



Cisco Unified Communications Manager リリース 11.5(1) に関する 機能構成ガイド

初版：2015 年 09 月 03 日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco および Cisco ロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。 To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

© 2017 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

使用する前に 1

機能設定の概要 3

このガイドについて 3

機能のクイック リファレンス 3

電話機能一覧の生成 8

構成ツール 11

構成ツールの概要 11

Cisco Unified CM の管理 11

[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] へのログイン 12

Cisco Unified Communications Manager Serviceability 12

Cisco Unified Communications Manager Serviceability へのログイン 13

リモート ワーカー機能 15

Cisco Unified Mobility 17

Cisco Unified Mobility の概要 17

Cisco Unified Mobility の前提条件 17

Cisco Unified Mobility の設定タスク フロー 18

Cisco Unified Mobile Voice Access Service の有効化 20

モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定 21

機能管理ポリシーの設定 22

機能管理ポリシーの作成 23

電話への機能管理ポリシーの適用 24

共通の電話プロファイルへの機能管理ポリシーの適用 24

すべての電話への機能管理ポリシーの適用 25

シングル ナンバー リーチの設定 25

ユーザのモビリティの設定 26

IP フォンのモビリティの設定 27

リモート接続先プロファイルの設定 28

リモート接続先の設定	29
アクセス リストの設定	29
Cisco Jabber Client でのモビリティの設定	31
モビリティ プロファイルの設定	32
デュアルモード デバイスの設定	32
デュアルモード デバイス設定フィールド	33
モビリティ アイデンティティの設定	34
モバイル音声アクセスの設定	35
モバイル音声アクセスのサービス パラメータの設定	36
モバイル音声アクセスの電話番号の設定	36
既存の H.323 または SIP ゲートウェイのシステム リモート アクセスの設定	37
新規 H.323 ゲートウェイのリモート アクセス用設定	39
エンタープライズ機能アクセスの設定	41
ハンドオフ モビリティの設定	42
モビリティ サービス パラメータの設定	42
Cisco Unified Mobility の連携動作と制限事項	43
Cisco Unified Mobility の連携動作	43
Cisco Unified Mobility の制限	45
Cisco Unified Mobility のトラブルシューティング	50
デスク フォンでコールを再開できない	50
デバイス モビリティ	51
デバイス モビリティの概要	51
デバイス モビリティの前提条件	51
デバイス モビリティの設定タスク フロー	52
デバイス モビリティの有効化	53
クラスタのデバイス モビリティの有効化	54
個々のデバイスのデバイス モビリティの設定	54
物理的な場所の設定	55
デバイス モビリティ グループの設定	56
デバイス モビリティ情報の設定	56
デバイス モビリティのデバイス プールの設定	57

デバイス モビリティのデバイス プール フィールド	58
ローミング デバイス プールのパラメータの表示	59
デバイス モビリティの連携動作と制限事項	60
デバイス モビリティの連携動作	60
デバイス モビリティの制限事項	61
Extend and Connect	63
Extend and Connect の概要	63
Extend and Connect の前提条件	64
Extend and Connect の設定タスク フロー	64
ユーザ アカウントの設定	65
ユーザ権限の追加	65
CTI リモート デバイスの作成	66
デバイスへの電話番号の追加	68
リモート接続先の追加	68
リモート接続先の確認	69
ユーザとデバイスの関連付け	70
CCMIP プロファイルの作成	71
Extend and Connect の連携動作と制限事項	72
Extend and Connect 連携動作	72
Extend and Connect の制限事項	73
リモート ワーカー緊急コール	75
リモート ワーカー緊急コールの概要	75
リモート ワーカー緊急コールの前提条件	75
リモート ワーカー緊急コールの設定タスク フロー	76
リモート ワーカーとしてのユーザの設定	76
緊急コールの代替ルーティングの指定	77
アプリケーション サーバの設定	78
E911 メッセージの設定	78
リモート ネットワーク アクセス	81
ワイヤレス LAN (Wireless LAN)	83
ワイヤレス LAN の概要	83
ワイヤレス LAN の設定タスク フロー	83

ネットワーク アクセス プロファイルの設定	84
無線 LAN プロファイルの設定	85
ワイヤレス LAN プロファイル グループの設定	85
デバイスまたはデバイス プールへの無線 LAN プロファイル グループのリンク	86
デバイスへのワイヤレス LAN プロファイル グループのリンク	86
デバイス プールへのワイヤレス LAN プロファイル グループのリンク	87
Wi-Fi ホットスポット	89
Wi-Fi ホットスポットの概要	89
Wi-Fi ホットスポット プロファイルの設定	89
VPN クライアント	91
VPN クライアントの概要	91
VPN クライアントの前提条件	91
VPN クライアントの設定タスク フロー	92
Cisco IOS の前提条件の完了	93
IP フォンをサポートするための Cisco IOS SSL VPN の設定	93
AnyConnect 用の ASA 前提条件の充足	95
IP Phone での VPN クライアント用の ASA の設定	96
VPN コンセンレータの証明書のアップロード	99
VPN ゲートウェイの設定	99
VPN クライアントの VPN ゲートウェイ フィールド	100
VPN グループの設定	101
VPN クライアントの VPN グループ フィールド	102
VPN プロファイルの設定	103
VPN クライアントの VPN プロファイル フィールド	104
VPN 機能のパラメータの設定	105
VPN 機能のパラメータ	105
共通の電話プロファイルへの VPN の詳細の追加	107
モニタリングおよび録音	109
サイレント モニタリング	111
サイレント モニタリングの概要	111
サイレント モニタリングの前提条件	112

サイレント モニタリングの設定タスク フロー	112
クラスタ全体の電話での組み込みブリッジの有効化	113
電話での組み込みブリッジの有効化	114
スーパーバイザのモニタリング権限の有効化	115
モニタリング コーリング サーチ スペースの割り当て	115
サイレント モニタリングの通知トーンの設定	116
セキュア サイレント モニタリングの設定	117
暗号化電話セキュリティ プロファイルの設定	117
電話へのセキュリティ プロファイルの割り当て	118
Cisco Unified Contact Center Express の設定タスク フロー	119
サイレント モニタリングの連携動作と制限事項	120
サイレント モニタリングの連携動作	120
サイレント モニタリングの制限事項	120
録音 (Recording)	123
録音の概要	123
録音メディア ソースの選択	124
録音の前提条件	125
録音の設定タスク フロー	125
録音プロファイルの作成	127
録音のための会議ブリッジ ID を使用した SIP プロファイルの設定	127
録音に使用する SIP トランクの設定	128
録音のルート パターンの設定	129
録音のためのエージェント プロファイル回線の設定	129
クラスタでの組み込みブリッジの有効化	130
電話での組み込みブリッジの有効化	131
録音向けのゲートウェイの有効化	132
録音通知トーンの設定	133
ルート グループを使用した録音の冗長性の設定	133
ルート グループへの録音サーバの追加	134
ルート リストへのルート グループの追加	135
録音機能ボタンの設定	135
録音の電話ボタン テンプレートの設定	136

電話と電話ボタンテンプレートの関連付け	137
[録音 (Record)] ソフトキーの設定	137
録音のソフトキー テンプレートの設定	138
電話機とソフトキー テンプレートの関連付け	139
共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け	139
共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	140
電話への共通デバイス設定の追加	141
録音の連携動作と制限事項	141
コール センター機能	143
エージェントのグリーティング	145
エージェント グリーティングの概要	145
エージェント グリーティングの前提条件	145
エージェントのグリーティング設定のタスク フロー	146
ビルト インブリッジの設定	147
エージェント グリーティングのトラブルシューティング	148
Auto-Attendant	149
自動応答の概要	149
Cisco Unity Connection の設定	150
Cisco Unity Connection の設定タスク フロー	151
CTI ルート ポイントの設定	152
自動応答システム コール ハンドラの設定	153
発信者入力オプションの設定	153
オペレータ コール ハンドラの内線番号の設定	154
オペレータの標準コール転送ルールの変更	155
デフォルトのシステム転送規制テーブルの更新	156
Cisco Unity Connection 自動応答のトラブルシューティング	156
Cisco Unified CCX の設定	157
Cisco Unified CCX の前提条件	157
Cisco Unified CCX 自動応答タスク フロー	157
Cisco Unified CCX 自動応答のトラブルシューティング	159
Cisco Unity Express の設定	159
Cisco Unity Express 自動応答のトラブルシューティング	159

Manager Assistant 161

Cisco Unified Communications Manager Assistant の概要 161

Manager Assistant の共有回線の概要 163

Manager Assistant プロキシ回線の概要 163

Manager Assistant の前提条件 163

Manager Assistant のプロキシ回線のタスク フロー 164

Cisco Unified CM Assistant 設定ウィザードの実行 164

プロキシ回線の Manager Assistant サービス パラメータ 167

プロキシ回線のマネージャの設定とアシスタントの割り当て 172

プロキシ回線のアシスタント ライン アピランスの設定 174

Manager Assistant の共有回線のタスク フロー 175

Manager Assistant 共有回線サポートのパーティションの設定 177

Manager Assistant 共有回線サポートのパーティション名のガイドライン 178

Manager Assistant の共有回線サポートのコーリング サーチ スペースの設定 179

Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータの設定 180

インターコムの設定 180

インターコム パーティションの設定 181

インターコム コーリング サーチ スペースの設定 182

インターコム電話番号の設定 182

インターコム トランスレーション パターンの設定 183

複数の Manager Assistant プールの設定 183

Manager Assistant の CTI へのセキュアな TLS 接続の設定 184

IPMASecureSysUser アプリケーション ユーザの設定 185

CAPF プロファイルの設定 186

CAPF プロファイルの設定 186

Cisco IP Manager Assistant の設定 188

CTI ルート ポイントの設定 189

マネージャおよびアシスタントの IP Phone サービスの設定 189

Cisco IP Phone サービス設定フィールド 190

マネージャ、アシスタント、および全ユーザの電話ボタン テンプレートの設定 194

Manager Assistant の電話ボタン テンプレートの設定 195

電話と Manager Assistant ボタンテンプレートの関連付け	196
共有回線モードのマネージャの設定とアシスタントの割り当て	196
共有回線のアシスタント ライン アピランスの設定	197
Assistant Console プラグインのインストール	199
Manager Assistant の連携動作と制限事項	200
Manager Assistant の連携動作	200
Manager Assistant の制限事項	203
Cisco Unified Communications Manager Assistant のトラブルシューティング	204
発信側にリオーダー音が聞こえる	205
フィルタリングをオン/オフにするとコールがルーティングされない	206
Cisco IP Manager Assistant Service に到達できない	207
Cisco IP Manager Assistant Service を初期化できない	208
Web からの Assistant Console のインストールが失敗する	209
HTTP ステータス 503 : アプリケーションは現在使用できません	209
マネージャがログアウトしてもサービスが動作している	210
マネージャがアシスタントプロキシ回線で鳴っているコールを代行受信できない	210
ページが見つかりません (No Page Found)	211
システムエラーが発生しました。システム管理者にお問い合わせください。 (System Error - Contact System Administrator)	211
[Cisco IP Manager Assistant サービスがダウンしているときにマネージャにコールできない (Unable to Call Manager When Cisco IP Manager Assistant Service is Down)]	212
ユーザ認証に失敗する	213
ボイス メッセージング機能	215
オーディオ メッセージ受信インジケータ	217
オーディオ メッセージ受信インジケータの概要	217
オーディオ メッセージ受信インジケータの前提条件	217
オーディオ メッセージ受信インジケータ設定のタスク フロー	218
オーディオ メッセージ受信インジケータのサービス パラメータの設定	218
電話番号のオーディオ メッセージ受信インジケータの設定	219
SIP プロファイルでのオーディオ メッセージ受信インジケータの設定	219

オーディオ メッセージ受信インジケータのトラブルシューティング	220
電話でオーディオ メッセージ受信インジケータが再生されない	220
ローカライズされた AMWI トーンが特定のロケールで再生されない	220
即時転送	223
即時転送の概要	223
即時転送の前提条件	224
即時転送の設定タスク フロー	225
即時転送のサービス パラメータの設定	226
即時転送のサービス パラメータ フィールド	226
即時転送のソフトキー テンプレートの設定	227
共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け	229
共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	230
電話機と共通デバイス設定の関連付け	231
電話機とソフトキー テンプレートの関連付け	231
連携動作と制限事項	232
即時転送の連携動作	232
即時転送の制限事項	234
即時転送のトラブルシューティング	236
キーがアクティブでない	236
一時エラー発生	237
ビジー	237
会議機能	239
アドホック会議	241
アドホック会議の概要	241
アドホック会議のタスク フロー	241
会議用のソフトキー テンプレートの設定	242
ソフトキー テンプレートと共通デバイスの関連付け	244
共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	245
電話機と共通デバイス設定の関連付け	246
電話機とソフトキー テンプレートの関連付け	246
アドホック会議の設定	247
アドホック会議のサービス パラメータ	247

複数ライン同時通話機能の設定	251
会議の連携動作と制限事項	252
会議の連携動作	252
会議の制限事項	253
ミーティング会議	259
ミーティング会議の概要	259
ミーティング会議のタスク フロー	259
ミーティング会議のソフトキー テンプレートの設定	260
共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け	261
共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	262
電話機と共通デバイス設定の関連付け	263
電話機とソフトキー テンプレートの関連付け	263
ミーティング会議番号の設定	264
ミーティング番号およびパターンの設定	265
ミーティング会議の制限	266
開催中の会議（Conference Now）	269
開催中の会議の概要	269
開催中の会議の前提条件	270
開催中の会議のタスク フロー	270
[エンドユーザによる会議のホストを有効化（Enable End User to Host Conference Now）]	270
ユーザ/電話のクイック追加	271
エンドユーザによる開催中の会議のホストの設定	271
開催中の会議の設定	272
開催中の会議の設定	273
連携動作と制限事項	276
開催中の会議の連携動作	276
開催中の会議の制限事項	277
発信	279
折り返し	281
コールバックの概要	281
コールバックの前提条件	282

コールバックの設定タスク フロー	282
コールバック用のソフトキー テンプレートの設定	283
共通デバイス設定とコールバック ソフトキー テンプレートの関連付け	284
共通デバイス設定へのコールバック ソフトキー テンプレートの追加	285
電話機と共通デバイス設定の関連付け	286
電話機とコールバック ソフトキー テンプレートの関連付け	286
[コールバック (CallBack)] ボタンの設定	287
コールバックの電話ボタン テンプレートの設定	287
電話機とボタン テンプレートの関連付け	288
コールバックの連携動作と制限事項	289
コールバックの連携動作	289
コールバックの制限事項	291
コールバックのトラブルシューティング	291
[コールバック (CallBack)] ソフトキーを押してからコールバックが発生するま での間の電話のプラグの取り外し/リセット	291
発信者が対応可能通知に気付かずに電話機をリセットする	292
コールバックのエラー メッセージ	292
コールバックがアクティブでない	292
コールバックがすでにアクティブになっている	292
コールバックをアクティブにできない	293
キーがアクティブではありません (Key Not Active)	293
ホットライン	295
ホットラインの概要	295
ホットラインのシステム要件	296
ホットラインの設定タスク フロー	296
カスタム ソフトキー テンプレートの作成	297
電話でのホットラインの設定	298
ルート クラス シグナリングの設定タスク フロー	298
クラスタでのルート クラス シグナリングの有効化	299
トランクでのルート クラス シグナリングの有効化	300
ゲートウェイでのルート クラス シグナリングの有効化	301
ホットライン ルート クラスのシグナリング ラベルの設定	302

ホットライン ルート パターンでのルート クラスの設定	303
ホットライン トランスレーション パターンでのルート クラスの設定	303
発信専用または受信専用のホットラインの設定タスク フロー	304
発信専用/受信専用のホットラインのパーティションの設定	304
発信専用/受信専用のホットラインのコーリング サーチ スペースの設定	305
発信専用ホットライン電話の設定	306
受信専用ホットライン電話の設定	306
コーリング サーチ スペースでのコール スクリーニングの設定	307
ホットライン コール発信者名確認のためのパーティションの設定	307
ホットライン コール発信者名確認のためのコーリング サーチ スペースの作成	309
ホットライン電話でのコール発信者名確認の設定	310
ホットラインのトラブルシューティング	310
スピード ダイヤルと短縮ダイヤル	313
スピード ダイヤルと短縮ダイヤルの概要	313
スピード ダイヤルの一時停止	313
スピード ダイヤルと短縮ダイヤルの設定タスク フロー	314
スピード ダイヤルと短縮ダイヤルの設定	314
WebDialer	317
WebDialer の概要	317
WebDialer の前提条件	317
WebDialer の設定タスク フロー	318
WebDialer の有効化	319
WebDialer トレースの有効化	320
WebDialer Servlet の設定	320
リダイレクタ Servlet の設定	321
WebDialer アプリケーション サーバの設定	322
CTI へのセキュア TLS 接続の設定	322
WDSecureSysUser アプリケーション ユーザの設定	323
CAPF プロファイルの設定	323
CAPF プロファイルの設定	324

Cisco IP Manager Assistant の設定	326
WebDialer の言語ロケールの設定	326
WebDialer アラームの設定	327
アプリケーション ダイアル ルールの設定	328
標準 CCM エンド ユーザ グループへのユーザの追加	328
プロキシ ユーザの設定	329
WebDialer エンド ユーザの追加	330
認証プロキシ権限の割り当て	330
WebDialer 連携動作と制限事項	331
WebDialer の連携動作	331
WebDialer の制限事項	332
WebDialer のトラブルシューティング	332
認証エラー	332
サービスが一時的に使用できない	332
ディレクトリ サービスがダウンしている	333
Cisco CTIManager がダウンしている	333
セッションの期限切れ、再ログイン	333
ユーザがログインしているデバイスがありません (User Not Logged in on Any Device)	334
デバイス/回線を開くことができない	334
転送先に到達できない	335
ページング	337
ページングの概要	337
InformaCast Basic Paging	337
InformaCast Advanced Notification	337
InformaCast Mobile	338
ページングの前提条件	338
Basic Paging の設定タスク フロー	339
Advanced Notification ページングのタスク フロー	340
ページングに対応した SNMP の設定	342
SNMP サービスの有効化	342
InformaCast SNMP コミュニティ文字列の作成	343
レガシー ページングのメディア リソースの設定	344

メディア リソース グループの作成	344
メディア リソース グループ リストの作成	345
ページングの地域の設定	346
デフォルト コーデック G.711 の設定	346
ページング用デバイス プールの設定	347
ページングのパーティションとコーリング サーチ スペースの設定	348
InformaCast ページングのルート パーティションの設定	349
InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定	350
CallAware のルート パーティションの設定	350
CallAware 向けコーリング サーチ スペースの設定	351
CallAware の CTI ルート ポイントの設定	352
クラスタでの組み込みブリッジの有効化	353
電話での組み込みブリッジの有効化	353
ページングに対応した CTI ポートの設定	354
レガシー ページング デバイスの SIP トランクの設定	356
AXL アクセスを使うアクセス コントロール グループの設定	357
ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定	358
電話機での Web アクセス有効化	360
共通の電話プロファイルでの Web アクセスの有効化	360
認証 URL の設定	361
認証 URL の設定	362
電話のリセット	362
電話のテスト	363
PushToTalk サービスの統合の設定	364
PushToTalk サービス定義の作成	365
PushToTalk の PhoneGroup パラメータの設定	365
PushToTalk の SkipConfirm パラメータの設定	366
PushToTalk の [電話番号 (Directory Number)] パラメータの設定	367
PushToTalk サービスへの電話の割り当て	368
PushToTalk のワイヤレス フォンの設定	369
PushToTalk のオーディオ ファイルのインストール	371
電話への Directory URI の割り当て	372

インターコム 373

インターコムの概要 373

インターコムとデフォルト デバイス 374

インターコムの前提条件 374

インターコムの設定タスク フロー 374

インターコム パーティションの設定 375

インターコム パーティション設定フィールド 376

インターコム コーリング サーチ スペースの設定 377

インターコム コーリング サーチ スペース設定フィールド 377

インターコム トランスレーション パターンの設定 379

インターコム トランスレーション パターン設定フィールド 379

インターコム電話番号の設定 386

インターコム電話番号設定フィールド 387

インターコム回線と短縮ダイヤルの設定 393

インターコムの連携動作と制限事項 394

インターコムの連携動作 394

インターコムの制限事項 396

インターコムのトラブルシューティング 398

インターコム回線のダイヤルアウト時のビジー トーン 398

インターコム コールが、スピーカー、ハンドセット、またはヘッドセットでの 応答機能を使用できない 398

SCCP のトラブルシューティング 399

電話機にインターコム回線が表示されない 399

電話機が SRST にフォールバックしてもインターコム回線が表示されない 399

SIP のトラブルシューティング 400

SIP を実行している電話のデバッグ 400

SIP を実行している電話機の設定 400

Cisco Extension Mobility ユーザがログインしてもインターコム回線が表示されな い 400

インターコム回線が電話に表示されない 400

コールの受信 401

プライム回線サポート 403

プライム回線サポートの概要 403

プライム回線サポートの前提条件 403

プライム回線サポートの設定タスク フロー 403

クラスタ全体のプライム回線サポートの設定 404

デバイスのプライム回線サポートの設定 405

プライム回線サポートの連携動作 406

プライム回線サポートのトラブルシューティング 406

プライム回線サポートを True に設定すると機能しない 406

[着信コールに応答できない (Unable To Answer Inbound Calls)] 407

[着信コールに自動的に応答する (Inbound Calls Are Answered Automatically)] 407

コール自動転送 409

コール転送の概要 409

不在転送 (CFA ループ防止と CFA ループ ブレークアウトを含む) 410

コール転送の設定タスク フロー 411

コール転送のパーティションの設定 412

コール転送のパーティション名のガイドライン 413

コール転送のコーリング サーチ スペースの設定 413

ハントリストが使用できない場合またはハントタイマーが期限切れになった
場合のコール転送の設定 414

コール転送に関するハント コール処理フィールド 415

帯域幅不足時転送の設定 417

コール転送に関する電話番号設定フィールド 418

代替宛先への転送の設定 419

コール転送のための MLPP 代替パーティおよび社外秘アクセス レベル設
定フィールド 419

その他のコール転送タイプの設定 420

コール転送の転送先オーバーライドの有効化 421

コール転送の連携動作と制限事項 421

コール転送の連携動作 421

コール転送の制限事項 427

コール ピックアップ (Call Pickup)	429
コール ピックアップの概要	429
グループ コール ピックアップの概要	429
他のグループ ピックアップの概要	429
ダイレクト コール ピックアップの概要	430
BLF コール ピックアップの概要	431
コール ピックアップの設定タスク フロー	431
コール ピックアップ グループの設定	434
電話番号へのコール ピックアップ グループの割り当て	435
コール ピックアップのパーティションの設定	435
コーリング サーチ スペースの設定	437
ハントパイロットへのコール ピックアップ グループの割り当て	437
コール ピックアップ通知の設定	438
BLF コール ピックアップ通知の設定	439
BLF コール ピックアップ通知のサービス パラメータ フィールド	439
コール ピックアップ グループのコール ピックアップ通知の設定	440
コール ピックアップのコール ピックアップ通知のフィールド	441
電話番号のコール ピックアップ通知の設定	441
ダイレクト コール ピックアップの設定	442
時間帯の設定	443
スケジュールの設定	443
パーティションとスケジュールの関連付け	444
自動コール応答の設定	444
自動コール ピックアップの設定	444
BLF 自動ピックアップの設定	445
コール ピックアップの電話ボタンの設定	446
コール ピックアップの電話ボタン テンプレートの設定	446
電話機とコール ピックアップ ボタン テンプレートの関連付け	447
BLF コール ピックアップ イニシエータの BLF 短縮ダイヤル番号の設定	448
コール ピックアップのソフトキーの設定	448
コール ピックアップのソフトキー テンプレートの設定	449
共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け	450

共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	451
電話機と共通デバイス設定の関連付け	452
電話機とソフトキー テンプレートの関連付け	452
コール ピックアップの連携動作と制限事項	453
コール ピックアップの連携動作	453
コール ピックアップの制限	454
コール パークとダイレクト コール パーク	457
コール パークの概要	457
コール パークの前提条件	458
コール パークの設定タスク フロー	459
クラスタ全体のコール パークの設定	460
コール パークのパーティションの設定	461
コール パーク番号の設定	462
コール パーク設定フィールド	463
コール パークのソフトキー テンプレートの設定	464
共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け	465
共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	466
電話機と共通デバイス設定の関連付け	467
電話とソフトキーの関連付け	467
コール パーク ボタンの設定	468
コール パークの電話ボタン テンプレートの設定	468
電話機とボタン テンプレートの関連付け	469
コール パークの連携動作と制限事項	469
コール パークの連携動作	469
コール パークの制限事項	472
コール パークのトラブルシューティング	473
[コールをパークできない (User Cannot Park Calls)]	473
[コール パーク番号の表示時間が短すぎる (Call Park Number is Not Displayed Long Enough)]	473
ダイレクト コール パークの概要	474
ダイレクト コール パークの前提条件	474
ダイレクト コール パークの設定タスク フロー	474

クラスタ全体のダイレクト コール パークの設定	475
ダイレクト コール パーク番号の設定	475
ダイレクト コール パークの構成時の設定	477
BLF/ダイレクト コール パーク ボタンの設定	478
BLF/ダイレクト コール パークの設定フィールド	478
影響を受けるデバイスとダイレクト コール パークの同期	479
ダイレクト コール パークの連携動作と制限事項	480
ダイレクト コール パークの連携動作	480
ダイレクト コール パークの制限事項	482
ダイレクト コール パークのトラブルシューティング	483
パークされたコールを取得できない	483
[コールをパークできない (User Cannot Park Calls)]	483
復帰タイマーが時間切れになった後でユーザに対してリオーダー音が再生される	484
ユーザに対してリオーダー音またはアナウンスが再生される	484
[ユーザは範囲内の番号にコールをパークできない (User Cannot Park a Call at a Number Within The Range)]	484
パーク保留中のコールの復帰が早すぎる	485
パーク スロットが利用できない	485
パークされたコールが、コールをパークした番号に復帰しない	485
番号または範囲が使用中であるため削除できない	485
エクステンション モビリティ (Extension Mobility)	487
エクステンション モビリティの概要	487
Extension Mobility の前提条件	487
エクステンション モビリティの設定タスク フロー	488
エクステンション モビリティ サービスの有効化	489
Cisco Extension Mobility 電話サービスの設定	489
ユーザのエクステンション モビリティ デバイス プロファイルの作成	490
エクステンション モビリティのデバイス プロファイル フィールド	491
ユーザへのデバイス プロファイルの関連付け	498
エクステンション モビリティへの登録	499
クレデンシャル変更 IP 電話サービスの設定	500

Extension Mobility (EM; エクステンション モビリティ) のサービス パラメータの設定	501
Extension Mobility サービス パラメータ	502
エクステンション モビリティの連携動作と制限事項	505
Cisco Extension Mobility の連携動作	505
Cisco Extension Mobility の制限	508
エクステンション モビリティのトラブルシューティング	509
エクステンション モビリティのトラブルシューティング	509
認証エラー	509
ユーザ ID または PIN が空です	509
ビジー。再実行してください (Busy Please Try Again)	509
Database Error	510
デバイスのログオンが無効 (Dev Logon Disabled)	510
デバイス名が空白です	510
EM サービス接続エラー	510
ホストヲケンシュツデキマセン (Host Not Found)	511
HTTP エラー (HTTP Error)	511
電話機のリセット	511
ログイン後に電話サービスが使用できない	511
ログアウト後に電話サービスが使用できない	512
ユーザは既にログイン済み (User Logged in Elsewhere)	512
ユーザ プロファイルなし	512
クラスタ間のエクステンション モビリティ (Extension Mobility Cross Cluster)	513
Extension Mobility Cross Cluster の概要	513
Extension Mobility Cross Cluster の前提条件	513
Extension Mobility Cross Cluster の設定タスク フロー	514
エクステンション モビリティの設定	516
Extension Mobility Cross Cluster のサービスの有効化	516
Extension Mobility 電話サービスの設定	517
Extension Mobility Cross Cluster のデバイス プロファイルの設定	518
Extension Mobility Cross Cluster のデバイス プロファイル フィールド	519

ユーザに対する Extension Mobility Cross Cluster の有効化	526
エクステンション モビリティへのデバイスの登録	526
Extension Mobility Cross Cluster の証明書の有効化	527
一括プロビジョニング サービスの有効化	528
一括証明書管理の設定および証明書のエクスポート	528
証明書の統合	529
クラスタへの証明書のインポート	530
Extension Mobility Cross Cluster デバイスおよびテンプレートの設定	531
共通デバイス設定の作成	531
Extension Mobility Cross Cluster テンプレートの設定	532
デフォルト テンプレートの設定	532
Extension Mobility Cross Cluster デバイスの追加	533
Extension Mobility Cross Cluster の位置情報フィルタの設定	534
Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータの設定	534
Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータ フィールド	535
Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間 SIP トランクの設定	538
Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間サービス プロファイルの設定	539
リモート クラスタ サービスの設定	540
Extension Mobility Cross Cluster の連携動作と制限事項	540
Extension Mobility Cross Cluster の連携動作	540
Extension Mobility Cross Cluster の制限事項	542
Extension Mobility Cross Cluster とさまざまなクラスタ バージョンのセキュリ ティ モード	543
Extension Mobility Cross Cluster のトラブルシューティング	546
エクステンション モビリティ アプリケーションのエラー コード	546
エクステンション モビリティ サービスのエラー コード	548
保留復帰	555
保留復帰について	555
保留復帰の前提条件	556
保留復帰の設定タスク フロー	556
保留復帰時のコール フォークス優先度の設定	557
クラスタの保留復帰タイマーのデフォルトの設定	558

電話の保留復帰タイマーの設定	558
保留復帰の連携動作と制限事項	560
保留復帰の連携動作	560
保留復帰の制限事項	561
ハントグループのアクセス	563
ハントグループの概要	563
ハントグループの前提条件	564
ハントグループの設定タスクフロー	564
ハントグループのソフトキーテンプレートの設定	565
共通デバイス設定とソフトキーテンプレートの関連付け	566
共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加	567
電話機と共通デバイス設定の関連付け	568
電話機とソフトキーテンプレートの関連付け	568
電話でのハントグループ対応設定	569
ハントグループのサービスパラメータの設定	569
ハントグループの連携動作と制限事項	570
インタラクション	570
制約事項	571
迷惑呼 ID	573
迷惑呼 ID の概要	573
迷惑呼 ID の前提条件	574
迷惑呼 ID の設定タスクフロー	574
迷惑呼 ID サービスパラメータの設定	575
迷惑呼 ID アラームの設定	576
迷惑呼 ID のソフトキーテンプレートの設定	576
共通デバイス設定とソフトキーテンプレートの関連付け	577
共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加	578
電話機と共通デバイス設定の関連付け	579
電話機とソフトキーテンプレートの関連付け	579
[迷惑呼 ID (Malicious Call Identification)] ボタンの設定	580
迷惑呼 ID 電話ボタンテンプレートの設定	580
電話機とボタンテンプレートの関連付け	581

迷惑呼 ID の連携動作と制限事項	582
迷惑呼 ID の連携動作	582
迷惑呼 ID の制限事項	584
迷惑呼 ID トラブルシューティング	584
コール転送	587
コール転送の概要	587
コール転送の設定タスク フロー	588
打診転送およびブラインド転送の設定	588
転送用のソフトキー テンプレートの設定	589
共通デバイス設定と転送ソフトキー テンプレートの関連付け	590
転送共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	591
電話機と共通デバイス設定の関連付け	592
電話と転送ソフトキー テンプレートの関連付け	592
[転送 (Transfer)] ボタンの設定	592
転送用の電話ボタン テンプレートの設定	593
電話と転送ボタン テンプレートの関連付け	594
オンフック転送の設定	594
直接転送の設定	595
直接転送のソフトキー テンプレートの設定	595
共通デバイス設定と直接転送ソフトキー テンプレートの関連付け	596
直接転送共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	597
電話機と共通デバイス設定の関連付け	598
電話と直接転送ソフトキー テンプレートの関連付け	598
[直接転送 (Direct Transfer)] ボタンの設定	599
直接転送の電話ボタン テンプレートの設定	599
電話と直接転送ボタン テンプレートの関連付け	600
コール転送の連携動作と制限事項	601
コール転送の連携動作	601
コール転送の制限事項	603
外線コール転送の制限事項	605
外線コール転送の制限事項の概要	605
外部コール転送の制限事項の設定タスク フロー	606

コール転送制限のサービス パラメータの設定	607
着信コールの設定タスク フロー	607
クラスタ全体のサービス パラメータの設定	608
ゲートウェイでのコール転送制限の設定	609
トランクでのコール転送制限の設定	610
発信コールの設定	611
連携動作と制限事項	612
外線コール転送の制限事項の連携動作	612
制約事項	613
プレゼンスおよびプライバシー機能	615
割り込み	617
割り込みの概要	617
組み込み会議	618
共有会議	618
組み込み会議と共有会議の相違点	618
割り込みの設定タスク フロー	620
組み込み会議用のソフトキー テンプレートの設定	621
共有会議用ソフトキー テンプレートの設定	622
電話機とソフトキー テンプレートの関連付け	624
共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け	624
共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	625
電話機と共通デバイス設定の関連付け	625
組み込み会議の割り込みの設定	626
共有会議の割り込みの設定	626
ユーザとデバイスの関連付け	627
割り込みの連携動作と制限事項	628
割り込みの連携動作	628
割り込みの制限	629
割り込みのトラブルシューティング	630
使用可能な会議ブリッジがない	630
[エラー : 過去の制限 (Error: Past Limit)]	630
BLF プレゼンス	633

BLF プレゼンスの概要	633
BLF プレゼンスの前提条件	634
BLF プレゼンスの設定タスク フロー	634
BLF のクラスタ全体のエンタープライズ パラメータの設定および同期	636
BLF のクラスタ全体のサービス パラメータの設定	637
BLF プレゼンス グループの設定	637
BLF の BLF プレゼンス グループ フィールド	639
デバイスとユーザとの BLF プレゼンス グループの関連付け	640
BLF プレゼンス グループと電話の関連付け	640
SIP トランクと BLF プレゼンス グループの関連付け	641
BLF プレゼンス グループとエンド ユーザの関連付け	642
BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザの関連付け	643
外部トランクとアプリケーションからの BLF プレゼンス要求の承認	643
プレゼンス要求のコーリング サーチ スペースの設定	645
BLF/短縮ダイヤル ボタンの電話ボタン テンプレートの設定	646
ボタン テンプレートとデバイスの関連付け	647
ユーザ デバイス プロファイルの設定	647
BLF プレゼンスの連携動作と制限事項	648
BLF プレゼンスの連携動作	648
BLF プレゼンスの制限事項	649
コール表示の制限	651
コール表示制限の概要	651
コール表示制限の設定タスク フロー	651
コール表示制限のパーティションの設定	652
パーティション名のガイドライン	653
コール表示制限のコーリング サーチ スペースの設定	654
接続先番号表示制限のサービス パラメータの設定	655
トランスレーション パターンの設定	656
コール表示制限のトランスレーション パターンのフィールド	657
電話機のコール表示制限の設定	659
コール表示制限の PSTN ゲートウェイの設定	660
SIP トランクでのコール表示制限の設定	661

コール表示制限の SIP トランクのフィールド	662
コール表示制限の連携動作	663
コール表示制限機能の制限事項	666
サイレント	667
サイレントの概要	667
サイレントの設定のタスク フロー	668
話中ランプ フィールド ステータスの設定	669
共通の電話プロファイルでのサイレントの設定	670
電話へのサイレント設定の適用	671
サイレント機能ボタンの設定	672
サイレントの電話ボタン テンプレートの設定	672
電話機とボタン テンプレートの関連付け	673
[サイレント (Do Not Disturb)] ソフトキーの設定	674
サイレントのソフトキー テンプレートの設定	674
共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け	676
共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加	676
電話機と共通デバイス設定の関連付け	677
電話とソフトキー テンプレートの関連付け	677
連携動作と制限事項	678
インタラクション	678
制約事項	680
取り込み中設定のトラブルシューティング	681
プライバシー	683
プライバシーの概要	683
Privacy On Hold	683
プライバシーの設定タスク フロー	684
クラスタ全体のプライバシーの有効化	684
デバイスのプライバシーの有効化	685
プライバシー電話ボタン テンプレートの設定	685
電話とプライバシー電話ボタン テンプレートの関連付け	686
共有ライン アピランスの設定	687
Privacy on Hold の設定	687

プライバシーの制限 688

Private Line Automatic Ringdown 689

Private Line Automatic Ringdown の概要 689

SCCP 電話での Private Line Automatic Ringdown の設定タスク フロー 689

パーティションの作成 690

コーリング サーチ スペースへのパーティションの割り当て 690

Private Line Automatic Ringdown 接続先へのパーティションの割り当て 691

SCCP 電話での Private Line Automatic Ringdown のトランスレーション パターン
の設定 692

SIP 電話での Private Line Automatic Ringdown の設定タスク フロー 693

Private Line Automatic Ringdown の SIP ダイアル ルールの作成 693

SIP 電話への Private Line Automatic Ringdown ダイアル ルールの割り当て 694

Private Line Automatic Ringdown のトラブルシューティング 695

セキュア トーン 697

セキュア トーンの概要 697

保護対象デバイスのゲートウェイ 698

セキュア トーン的前提条件 698

セキュア トーン設定のタスク フロー 699

電話機の保護デバイスとしての設定 699

セキュア トーンの電話番号の設定 700

セキュア トーン サービス パラメータの設定 701

MGCP E1 PRI ゲートウェイの設定 701

セキュア トーンの連携動作と制限事項 702

セキュア トーンの連携動作 702

セキュア トーンの制限事項 702

カスタム機能 703

クライアント識別コードと強制承認コード 705

クライアント識別コードと強制承認コードの概要 705

クライアント識別コードと強制承認コード的前提条件 705

クライアント識別コードと強制承認コードの設定タスク フロー 706

クライアント識別コードの設定 706

クライアント識別コードの追加 707

クライアント識別コードの有効化	707
強制承認コードの設定	708
強制承認コードの追加	708
強制承認コードの有効化	709
クライアント識別コードと Forced Authorization Code (FAC; 強制承認コード) の 連携動作と制限事項	710
クライアント識別コードと強制承認コードの連携動作	710
クライアント識別コードと強制承認コードの制限事項	711
カスタム電話呼出音	713
カスタム電話呼出音の概要	713
カスタム電話呼出音の前提条件	714
カスタム電話呼出音の設定タスク フロー	714
カスタム電話呼出音のアップロードの準備	715
TFTP サーバへのカスタム電話呼出音のアップロード	715
TFTP サービスの再起動	716
PCM ファイル形式の要件	716
Ringlist.xml ファイル形式の要件	716
Music On Hold (保留音)	719
保留音の概要	719
発信者固有の保留音	720
IP Voice Media Streaming Application のキャパシティの増加と MOH オーディオ ソースの拡張	720
サービス付きメディア デバイスのパフォーマンスへの影響	720
キャパシティ プランニングに関する設定の制限事項	722
外部マルチキャスト MOH からユニキャスト MOH へのインターワーキング	724
保留音の前提条件	725
保留音設定のタスク フロー	725
保留音の有効化	727
保留音サーバの設定	728
保留音の保留音サーバ フィールド	729
保留音オーディオ ソースの設定	733
保留音オーディオ ファイルのアップロード	733

保留音ファイルの変換	734
保留音オーディオ ソースの設定	735
保留音のオーディオ ソース フィールド	736
固定保留音オーディオ ソースの設定	741
保留音の固定保留音オーディオ ソース フィールド	742
メディア リソース グループの設定	744
メディア リソース グループ リストの設定	745
保留音オーディオ ファイルの表示	747
保留音のセキュリティの有効化	747
SRTP でのセキュアな保留音の有効化	749
ユニキャストおよびマルチキャスト オーディオ ソース	750
マルチキャストの設定	752
保留音サーバのキャパシティ プランニング	752
保留音サービス パラメータの確認	753
マルチキャスト保留音オーディオ ソース/固定 MOH オーディオ ソースの設 定	754
マルチキャスト保留音サーバの設定	754
マルチキャスト対応メディア リソース グループの設定	756
H.323 クラスタ間トランクでのマルチキャスト保留音の設定	757
保留音サーバのリセットまたは再起動	757
保留音サーバの同期	758
保留音の連携動作と制限事項	759
保留音の連携動作	759
保留音の制限事項	760
保留音のトラブルシューティング	763
保留音が電話機で再生されない	763
セルフ ケア ポータル	765
セルフ ケア ポータルの概要	765
セルフ ケア ポータルのタスク フロー	766
セルフ ケア ポータルへのアクセス権の付与	766
セルフケアポータルの表示の設定	766
緊急コールハンドラ	769

緊急コール ハンドラの概要	769
緊急コール ハンドラの前提条件	770
緊急コール ハンドラ タスク フロー	770
緊急コール ハンドラの有効化	772
緊急ロケーション グループの設定	773
緊急ロケーション グループへのデバイス プールの追加	773
緊急ロケーション グループへのデバイスの追加	774
ルート パターンとトランスレーション パターンの有効化	775
緊急ロケーション グループと電話の一括管理	776
緊急ロケーション グループと電話の一括管理のタスク フロー	776
緊急ロケーション グループ情報のインポート	776
緊急ロケーション グループ情報のエクスポート	777
新しい緊急ロケーション グループによる電話の更新	778
緊急コール ハンドラの連携動作	779
インタラクション	779
緊急コール ハンドラのトラブルシューティング	782
緊急コール ハンドラのトラブルシューティング シナリオ	782
設定シナリオ	782
緊急コールがビジー信号を受信し、ルーティングされない	782
リオーダー音が流れている最中に緊急場所の番号が外部からダイヤルされる	782
発信コールのシナリオ	783
発信緊急コールに発信者番号が緊急ロケーション番号として含まれていない	783
発信緊急コールに変更された緊急場所の番号が含まれる	783
着信コールのシナリオ	783
着信 PSAP コールバック コールが失敗する	783
着信 PSAP 折り返しコールが予測どおりにルーティングされない	784
エンタープライズ グループ	785
エンタープライズ グループ	785
エンタープライズ グループ導入モデル	786
エンタープライズ グループの設定タスク フロー	788

エンタープライズ グループの有効化	789
ユーザ グループの表示	790
セキュリティ グループの有効化	791
セキュリティ グループ フィルタの作成	791
LDAP ディレクトリからのセキュリティ グループの同期	792
セキュリティ グループのための Cisco Jabber の設定	793
エンタープライズ グループの制限事項	794



第 部

使用する前に

- [機能設定の概要, 3 ページ](#)
- [構成ツール, 11 ページ](#)



第 1 章

機能設定の概要

- [このガイドについて, 3 ページ](#)
- [機能のクイック リファレンス, 3 ページ](#)
- [電話機能一覧の生成, 8 ページ](#)

このガイドについて

このガイドでは、Cisco Unified Communications Manager システムで各種機能を設定するために実行する必要があるタスクについて説明します。このガイドは、「初日」の設定（着信コールおよび発信コール、ダイヤルプラン、ネットワーク リソースなど）をはじめとするコール制御システムの設定後に利用します。コール制御システムについては、『*Cisco Unified Communications Manager System Configuration Guide*』を参照してください。

機能のクイック リファレンス

次の表に、このドキュメントで説明されている機能のアルファベット順のリストを記載し、各機能に関する詳細な設定情報を確認できる本ガイド中のセクションを示します。使用している電話でどの機能がサポートされているかを確認する方法については、下記の「関連項目」セクションを参照してください。

機能名 (Feature Name)	説明	ドキュメント中の場所
ハント グループのアクセス, (563 ページ)	ユーザのハント グループへのログインを自動化するか、ユーザがハント グループからログアウトすることを可能にします。ユーザがハント グループからログアウトすると、ハント グループに入ってくるコールはそのユーザの電話をスキップし、ハント リストまたはハント グループ内の次の回線に直接移ります。	コールの受信
アドホック会議, (241 ページ)	ユーザはアドホック会議を作成し、複数の会議をリンクできます。	会議機能
エージェントのグリーティング, (145 ページ)	エージェント デバイスへのメディア接続が成功すると、自動的に録音済みのアナウンスを再生します。	コール センター機能
オーディオメッセージ受信インジケータ, (217 ページ)	Cisco Unified IP Phone で断続ダイヤルトーンを再生し、ユーザに新しいボイス メッセージを通知します。	ボイス メッセージング機能
Auto-Attendant, (149 ページ)	着信側の内線番号を検索して選択することで、発信者が組織内の個人を特定できます。	コール センター機能
割込み, (617 ページ)	ユーザは共有回線上にあるリモートでアクティブなコールに入ることができます。	プレゼンスおよびプライバシー機能
BLF プレゼンス, (633 ページ)	ユーザは別のユーザのリアルタイムステータスをモニタできます。	プレゼンスおよびプライバシー機能
折り返し, (281 ページ)	コールの受信に話中内線が使用可能な場合、ユーザは通知を受信できます。	発信
コール表示の制限, (651 ページ)	コーリング ユーザと接続済みユーザの両方に対して、番号と名前の情報表示を制限します。	プレゼンスおよびプライバシー機能
コール自動転送, (409 ページ)	Cisco IP Phone で着信コールのさまざまな転送タイプを設定します。	コールの受信

機能名 (Feature Name)	説明	ドキュメント中の場所
コールパークとダイレクト コールパーク , (457 ページ)	ユーザはコールを保留にし、システム内の別の電話から取得できます。	コールの受信
コール ピックアップ (Call Pickup) , (429 ページ)	ユーザは自分以外の電話番号に着信したコールに応答できます。	コールの受信
コール転送 , (587 ページ)	コール転送のさまざまなタイプを設定します。	コールの受信
Cisco Unified Mobility , (17 ページ)	ユーザはデスク フォンまたは携帯電話機の着信コールに応答し、接続を維持したままデスク フォンまたは携帯電話で進行中のコールをピックアップできます。	リモート ワーカー機能
クライアント識別コードと 強制承認コード , (705 ページ)	コール アクセスとアカウントリングを管理します。クライアント識別コードは、アカウントと課金を支援するために、ユーザにコードの入力を強制します。強制承認コードは、特定のユーザが発信できるコールのタイプを統制します。	カスタム機能
カスタム電話呼出音 , (713 ページ)	Cisco Unified IP Phone 用にカスタマイズされた電話呼出音を作成します。	カスタム機能
デバイス モビリティ , (51 ページ)	Cisco Unified Communications Manager はデバイスがホーム ロケーションとローミング ロケーションのどちらにあるかを判別します。モバイルユーザは1つのサイトから別のサイトへローミングし、サイト固有の設定を得ることができます。	リモート ワーカー機能
サイレント , (667 ページ)	ユーザは着信コールを拒否するように電話を設定すると同時に、引き続きコールの通知を受けることができます。	プレゼンスおよびプライバシー機能

機能名 (Feature Name)	説明	ドキュメント中の場所
Extend and Connect , (63 ページ)	任意のエンドポイントと相互運用されるユニファイド コミュニケーション (UC) コンピュータ テレフォニー インテグレーション (CTI) アプリケーションを展開します。	リモート ワーカー機能
エクステンション モビリティ (Extension Mobility) , (487 ページ)	ユーザが他の Cisco Unified IP Phone から自分のデスクフォン設定 (ライン アピアランス、サービス、短縮ダイヤルなど) に一時的にアクセスできるようにします。	コールの受信
クラスタ間のエクステンション モビリティ (Extension Mobility Cross Cluster) , (513 ページ)	1 つのクラスタで設定されたユーザが別のクラスタにある Cisco IP Phone にログインできます。	コールの受信
外線コール転送の制限事項 , (605 ページ)	外部コールの外部デバイスへの転送を制限し、電話料金の詐欺行為を防止します。	コールの受信
保留復帰 , (555 ページ)	保留されているコールが指定された時間制限を超過すると電話のユーザに警告されます。	コールの受信
ホットライン , (295 ページ)	発信専用、着信専用、または発信と着信の両方を行うように電話を設定します。この機能は Private Line Automatic Ringdown (PLAR) の拡張です。	発信
即時転送 , (223 ページ)	ユーザはコールをすぐにボイスメールシステムに転送できます。	ボイス メッセージング機能
インターコム , (373 ページ)	発信者と定義済みの接続先の間に一方方向の音声パスを設定します。	発信
迷惑呼 ID , (573 ページ)	迷惑呼 ID (MCID) 機能を設定して、迷惑コールまたは脅迫コールを追跡します。	コールの受信
Manager Assistant , (161 ページ)	アシスタントはマネージャに代わってコールを処理し、マネージャ宛のコールを代行受信して、適切にルーティングできます。	コール センター機能

機能名 (Feature Name)	説明	ドキュメント中の場所
ミーミー会議, (259 ページ)	ユーザはアドバタイズされた会議を作成して参加できます。	会議機能
Music On Hold (保留音), (719 ページ)	ストリーミング ソースからの音楽を使用して、オンネットとオフネットのユーザを保留にします。	カスタム機能
ページング, (337 ページ)	エンドポイントにページング サービスを提供します。	発信
プライム回線サポート, (403 ページ)	着信コールに対して常にプライマリ回線を使用するようにシステムを設定します。	コールの受信
プライバシー, (683 ページ)	電話が同じ回線 (DN) を共有する場合、ユーザがコール ステータスを確認し、コールに割り込むことができるかどうかを設定します。	プレゼンスおよびプライバシー機能
Private Line Automatic Ringdown, (689 ページ)	オフフックになるとすぐに事前設定された番号にダイヤルするように電話を設定します。	プレゼンスおよびプライバシー機能
録音 (Recording), (123 ページ)	エージェントの会話をアーカイブするように、レコーディング サーバを設定します。	モニタリングおよび録音
リモートワーカー緊急コール, (75 ページ)	リモートのバーチャル プライベート ネットワーク (VPN) 接続を使用することで、リモート ワーカーへの信頼できる緊急コール サポートを提供します。	リモート ワーカー機能
セキュア トーン, (697 ページ)	コールが暗号化される場合、セキュア 通知トーンを再生するように電話を設定します。	プレゼンスおよびプライバシー機能
セルフ ケア ポータル, (765 ページ)	セルフ ケア ポータルへのユーザ アクセスと使用可能な設定および機能を設定します。	カスタム機能
サイレント モニタリング, (111 ページ)	サイレント コール モニタリングを使用すると、スーパーバイザが電話での会話を傍受できます。	モニタリングおよび録音

機能名 (Feature Name)	説明	ドキュメント中の場所
スピードダイヤルと短縮ダイヤル, (313 ページ)	スピードダイヤル ボタンと短縮ダイヤルを設定します。	発信
VPN クライアント, (91 ページ)	在宅勤務を行う従業員用にセキュアな VPN 接続を設定します。	リモートネットワークアクセス
WebDialer, (317 ページ)	Cisco Unified IP Phone ユーザは Web アプリケーションおよびデスクトップアプリケーションからコールを発信できます。	発信
Wi-Fi ホットスポット, (89 ページ)	ユーザは自分のデスク フォンを使用して Wi-Fi ホットスポットを提供できます。	リモートネットワークアクセス
ワイヤレス LAN (Wireless LAN) , (83 ページ)	ユーザの WiFi プロファイルを設定します。	リモートネットワークアクセス

関連トピック

[電話機能一覧の生成, \(8 ページ\)](#)

電話機能一覧の生成

電話機能一覧のレポートを生成し、設定したい機能をどのデバイスがサポートしているのか判別します。

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified Reporting の管理 (Cisco Unified Reporting Administration)] から [System Reports] を選択してください。
- ステップ 2** レポートのリストから、[Unified CM 電話機能一覧 (Unified CM Phone Feature List)] をクリックします。
- ステップ 3** 次のいずれかの手順を実行します。
 - [レポートの新規生成 (Generate New Report)] (棒グラフのアイコン) を選択し、新しいレポートを生成します。

- レポートがすでにできていれば、[Unified CM 電話機能一覧 (Unified CM Phone Feature List)] を選択します。

ステップ 4 [製品 (Product)] ドロップダウン リストから、[All] を選択します。

ステップ 5 設定の対象となる機能の名前をクリックします。

ステップ 6 [送信 (Submit)] をクリックします。
レポートが生成されます。



第 2 章

構成ツール

- 構成ツールの概要, 11 ページ
- Cisco Unified CM の管理, 11 ページ
- Cisco Unified Communications Manager Serviceability, 12 ページ

構成ツールの概要

このガイドに記載されている手順では、次の 2 つの構成ツールを使用する必要があります。

- Cisco Unified CM の管理
- Cisco Unified Serviceability

この章では、ツールの概要と、ツールへのアクセス方法を説明します。

Cisco Unified CM の管理

[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] は、Unified Communications Manager ノードの設定を個別に手動で変更できる Web ベースのアプリケーションです。このガイドでは、このアプリケーションを使用して機能を設定する手順について説明します。

一括設定タスクを実行する必要がある、設定プロセスを自動化する場合には、Cisco Unified Communications Manager 一括管理ツール (BAT) を使用して、多数の設定変更を同時に実行できます。詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide*』 (<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>) を参照してください。

[Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] へのログイン

Cisco Unified Communications Manager にログインするには、次の手順を使用します。Cisco Unified Communications Manager にログインすると、Cisco Unified Communications Manager の現在のライセンスの状態を示すメッセージが表示されます。Cisco Unified Communications Manager では、たとえば、次のような状態を表示します。

- Cisco Unified Communications Manager は、現在、スターター（デモ）ライセンスで起動しています、つきましては、適切なライセンス ファイルをアップロードしてください。
- Cisco Unified Communications Manager のライセンスが現在不足しています、つきましては、追加のライセンス ファイルをアップロードしてください。
- Cisco Unified Communications Manager は現在、適切なソフトウェアの機能ライセンスを適切に使用していません。この場合、Cisco CallManager サービスは停止し、適切なソフトウェアバージョンのライセンスをアップロードして Cisco CallManager サービス を再起動するまで開始できません。

サーバを参照して Cisco Unified Communications Manager Administration にログインするには、次の手順を使用します。

手順

-
- ステップ 1** 優先オペレーティング システムのブラウザを開始します。
- ステップ 2** Web ブラウザのアドレス バーに、大文字と小文字を区別して次の URL を入力します。
`https://<Unified CM サーバ名>:{8443}/ccmadmin/showHome.do`
 <Unified CM サーバ名> は、サーバの名前または IP アドレスです。
 （注） オプションで、ポート番号を指定できます。
- ステップ 3** [セキュリティの警告（Security Alert）] ダイアログボックスが表示されます。適切なボタンをクリックします。
- ステップ 4** Cisco Unified Communications Manager Administration のメイン ウィンドウで、Cisco Unified Communications Manager のインストール時に指定したユーザ名とパスワードを入力し、ログインをクリックします。（両方のフィールドの内容をクリアするにはリセットをクリックします）
 （注） セキュリティ上の理由で、操作が行われない状態が 30 分続くと Cisco Unified Communications Manager Administration からログアウトされますので、再度ログインしてください。
-

Cisco Unified Communications Manager Serviceability

このガイドの一部の手順では、Cisco Unified Communications Manager ノードでサービスを開始または再開するために Cisco Unified Serviceability アプリケーションを使用する必要があります。

Web ベースのトラブルシューティング ツールである Cisco Unified Serviceability は次の機能を提供します。

- トラブルシューティング用にアラームとイベントを保存し、アラームメッセージの定義を提供する。
- トレース情報を、トラブルシューティング用にログ ファイル保存します。
- Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool (Unified RTMT) を使用して、コンポーネントの動作をリアルタイムで監視します。
- ユーザによる、またはユーザ処理の結果としてのシステムの設定変更を記録することによって、監査機能を提供します。この機能は、Cisco Unified Communications Manager および Cisco Unity Connection の情報保証機能をサポートします。
- [サービスの開始 (Service Activation)] ウィンドウによりアクティブ化、非アクティブ化、および表示を行うことができる機能サービスを提供します。
- 日次レポート (警告サマリーやサーバ統計レポートなど) の生成とアーカイブ。
- Cisco Unified Communications Manager、IM and Presence Service、Cisco Unity Connection が、シンプル ネットワーク管理プロトコル (SNMP) のリモート管理およびトラブルシューティングの管理対象デバイスとして機能できるようにします。
- 1 つのノード (またはクラスタ内の全ノード) のログ パーティションのディスク使用をモニタします。
- システム内のスレッドとプロセスの数をモニタする。キャッシュを使用してパフォーマンスを向上させる。
- Cisco Unified Communications Manager のみ : Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting を使用して、サービス品質、トラフィック、請求情報の Cisco Unified Communications Manager レポートを生成します。

Cisco Unified Communications Manager Serviceability へのログイン

Cisco Unified Serviceability にログインするには、次の手順を使用します。

手順

-
- ステップ 1** 好みのオペレーティング システムのブラウザを開始します。
- ステップ 2** Web ブラウザのアドレス バーに次の URL を大文字と小文字を区別して入力します。
`https://<Unified CM-server-name>:{8443}/ccmadmin/showHome.do`
 <Unified CM-server-name> は、サーバの名前または IP アドレスです。

- ステップ 3** [セキュリティの警告 (Security Alert) ダイアログボックスが表示されます。適切なボタンをクリックします。
- ステップ 4** Cisco Unified Communications Manager のメインウィンドウで、ナビゲーションメニューから [Cisco Unified Serviceability] を選択します。
- ステップ 5** Cisco Unified Communications Manager のインストール中に指定したユーザ名とパスワードを入力し、[ログイン (Login)] をクリックします。
- (注) セキュリティ上の理由で、操作が行われない状態が 30 分続くとシステムからログアウトされますので、再度ログインしてください。
-



第 II 部

リモート ワーカー機能

- [Cisco Unified Mobility, 17 ページ](#)
- [デバイス モビリティ, 51 ページ](#)
- [Extend and Connect, 63 ページ](#)
- [リモート ワーカー緊急コール, 75 ページ](#)



第 3 章

Cisco Unified Mobility

- [Cisco Unified Mobility の概要, 17 ページ](#)
- [Cisco Unified Mobility の前提条件, 17 ページ](#)
- [Cisco Unified Mobility の設定タスク フロー, 18 ページ](#)
- [Cisco Unified Mobility の連携動作と制限事項, 43 ページ](#)
- [Cisco Unified Mobility のトラブルシューティング, 50 ページ](#)

Cisco Unified Mobility の概要

Cisco Unified Mobility により、ユーザはデスク フォンまたは携帯電話で着信コールに応答し、デスク フォンまたは携帯電話で接続を失わずに現在進行中のコールをピックアップできます。1 つの企業電話番号で、ユーザのデスク フォン、携帯電話、およびソフト フォンなど、最大 10 個のデバイスに到達できます。モバイル音声アクセスとエンタープライズ機能アクセスにより、ユーザは各自の携帯電話からエンタープライズ コールを発信できます。

Cisco Unified Mobility の前提条件

Cisco Unified Communications Manager ロケール インストーラ（英語以外の電話ロケールまたは国独自のトーンを使用する場合）。



注意

シスコモビリティソリューションは、シスコ機器でのみ検証されています。このソリューションは他のサードパーティ製 PSTN ゲートウェイとセッション ボーダー コントローラ（SBC）でも機能しますが、各機能はここで説明するように機能しない可能性があります。サードパーティ製 PSTN ゲートウェイまたは SBC でこのソリューションを使用している場合、シスコテクニカル サポートが発生した問題を解決できない可能性があります。

Cisco Unified Mobility の設定タスク フロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	電話機能一覧の生成, (8 ページ)	Cisco Unified Mobility 機能をサポートするデバイスを特定するためにレポートを生成します。
ステップ 2	Cisco Unified Mobile Voice Access Service の有効化, (20 ページ)	パブリッシャノードでこのサービスをアクティベートします。
ステップ 3	次のいずれかのタスクを実行して、モビリティテンプレートを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定, (21 ページ) 機能管理ポリシーの設定, (22 ページ) 	<p>モビリティ ユーザに関連付けるようにモビリティ ソフトキーを設定することで、ユーザのデスクフォンからモビリティ機能を使用できます。設定する必要があるコールの状態は、オンフックと接続中です。</p> <p>ソフトキーテンプレートを設定する代替案として、機能制御ポリシー手順を使用します。特定の機能を有効または無効にする機能制御ポリシーを設定して、電話機に表示されるソフトキーの表示を制御できます。共通の機能セットを使用させるユーザグループの機能制御ポリシーを作成できます。たとえば、コール パーク機能とコールピックアップ機能は一般に営業グループの従業員に使われますが、社内の従業員すべてには使われません。これら 2 つの機能のみ有効にする機能制御ポリシーを作成し、営業グループにそのポリシーを指定します。機能制御ポリシーを作成したら、そのポリシーを各電話機、電話機のグループ、またはシステム内のすべての電話機に関連付けます。</p>
ステップ 4	シングル ナンバー リーチの設定, (25 ページ) を行うには、次のサブタスクを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ユーザのモビリティの設定, (26 ページ) IP フォンのモビリティの設定, (27 ページ) リモート接続先プロファイルの設定, (28 ページ) 	デスクフォンからモバイルデバイスへコールを転送できるようにユーザのシングル ナンバー リーチ (SNR) を設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
	<ul style="list-style-type: none"> リモート接続先の設定, (29 ページ) アクセス リストの設定, (29 ページ) 	
ステップ 5	<p>Cisco Jabber Client でのモビリティの設定, (31 ページ) を行うには、次のサブタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> モビリティプロファイルの設定, (32 ページ) デュアルモードデバイスの設定, (32 ページ) モビリティ アイデンティティの設定, (34 ページ) 	モビリティを Jabber に設定することで、ユーザは自分のスマートフォンの Jabber クライアントでエンタープライズ通信機能にアクセスできます。
ステップ 6	<p>モバイル音声アクセスの設定, (35 ページ) を行うには、次のサブタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> モバイル音声アクセスのサービス パラメータの設定, (36 ページ) モバイル音声アクセスの電話番号の設定, (36 ページ) 次のタスクのいずれかを実行することで、モバイル音声アクセスのゲートウェイを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 既存の H.323 または SIP ゲートウェイのシステム リモート アクセスの設定, (37 ページ) 新規 H.323 ゲートウェイのリモート アクセス用設定, (39 ページ) 	<p>(任意)</p> <p>モバイル音声アクセス (MVA) を設定することで、モバイルデバイスからコールするユーザには自動音声応答 (IVR) システムが提供され、デスクフォンからダイヤルするように企業を通して発信できます。</p>
ステップ 7	エンタープライズ機能アクセスの設定, (41 ページ)	<p>(任意)</p> <p>ユーザがリモート接続先から保留、復帰、転送、および電話会議機能のようなコール中の機能に</p>

	コマンドまたはアクション	目的
		アクセスする場合、エンタープライズ機能アクセス（EFA）を設定します。MVA とは異なり、この 2 段階ダイヤリング機能は DTMF を使用するため、ユーザはエンタープライズ機能とコール中の機能にアクセスするためのプロンプトがなくても暗証番号と番号を入力する必要があります。
ステップ 8	ハンドオフ モビリティの設定, (42 ページ)	(任意) ユーザが社内から外に出る間もコールを維持するには、デュアルモード電話のハンドオフモビリティを設定します。ユーザのデバイスがエンタープライズ Wi-Fi ネットワークから切断され、モバイル音声や携帯電話ネットワークに再接続しても、進行中のコールは中断せず保持されます。
ステップ 9	モビリティ サービス パラメータの設定, (42 ページ)	(任意) Cisco Unified Mobility の動作を変更するには、サービス パラメータを設定します。

Cisco Unified Mobile Voice Access Service の有効化

パブリッシャ ノードでこのサービスをアクティベートします。

手順

-
- ステップ 1 Cisco Unified Serviceability から、[ツール (Tools)] > [サービスの有効化 (Service Activation)] を選択します。
 - ステップ 2 [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからパブリッシャ ノードを選択します。
 - ステップ 3 [移動 (Go)] をクリックします。
 - ステップ 4 [CM サービス (CM Services)] で、[Cisco Unified Mobile Voice Access Service] チェックボックスをオンにします。
 - ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定, (21 ページ)

モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定

モビリティユーザに関連付けるようにモビリティソフトキーを設定することで、ユーザのデスクフォンからモビリティ機能を使用できます。設定する必要があるコールの状態は、オンフックと接続中です。



ヒント

同じテンプレートでモビリティ ソフトキーと MOVE ソフトキーの両方を設定しないでください。デバイスで使用されているソフトキーの詳細については、電話設定ガイドを参照してください。

はじめる前に

[Cisco Unified Mobile Voice Access Service の有効化, \(20 ページ\)](#)

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキーテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
 - a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
 - b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
 - c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
 - d) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
 - a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
 - b) 既存のテンプレートを選択します。
 [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキーテンプレートをデフォルトのソフトキーテンプレートとして指定します。

(注) あるソフトキーテンプレートをデフォルトのソフトキーテンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。

- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

次の作業

要件に応じて、次のタスク フローのいずれか 1 つを行います。

- [シングル ナンバー リーチの設定, \(25 ページ\)](#)
- [Cisco Jabber Client でのモビリティの設定, \(31 ページ\)](#)

機能管理ポリシーの設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	電話機能一覧の生成, (8 ページ)	Cisco Unified Reporting にログインし、電話機能リストレポートを実行して、機能管理ポリシーをサポートしている電話機を判別します。
ステップ 2	機能管理ポリシーの作成, (23 ページ)	Cisco Unified IP Phone の機能管理ポリシーを作成します。
ステップ 3	次のいずれかの作業を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • 電話への機能管理ポリシーの適用, (24 ページ) 	機能管理ポリシーを作成したら、そのポリシーを各電話機、電話機のグループ、またはシステム内のすべての電話機に関連付ける必要があります。個々の電話機の機能管理ポリシーは、クラスタ全体の機能管理ポリシーをオーバーライドします。

	コマンドまたはアクション	目的
	<ul style="list-style-type: none"> • 共通の電話プロファイルへの機能管理ポリシーの適用, (24 ページ) • すべての電話への機能管理ポリシーの適用, (25 ページ) 	<p>(注) 一括管理ツールを使用して複数の電話機に機能管理ポリシーを適用する方法については、『<i>Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide</i>』を参照してください。</p>

機能管理ポリシーの作成

機能管理ポリシーを作成するには、次の手順に従います。Cisco Unified Communications Manager で、複数の機能管理ポリシーを設定できます。

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [機能管理ポリシー (Feature Control Policy)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存のポリシーの設定を変更するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックし、結果のリストから既存のポリシーを選択します。
 - 新しいポリシーを追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- [機能管理ポリシーの設定 (Feature Control Policy Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに機能管理ポリシーの名前を入力します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (_) を任意に組み合わせて含めることが可能です。各機能管理ポリシー名がシステムに固有の名前であることを確認します。
- ステップ 4** [説明 (Description)] フィールドに機能管理ポリシーの簡単な説明を入力します。この説明には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (_) を任意に組み合わせて含めることが可能です。
- ステップ 5** [機能管理セクション (Feature Control Section)] には、リストされている機能ごとに、システムのデフォルトをオーバーライドするか、および設定を有効にするか無効にするかを選択します。
- この機能がデフォルトで有効になっていて、設定を無効にする場合は、[デフォルトのオーバーライド (Override Default)] チェック ボックスをオンにし、[設定の有効化 (Enable Setting)] チェック ボックスをオフにします。

- この機能がデフォルトで無効になっていて、設定を有効にする場合は、[デフォルトのオーバーライド (Override Default)] チェック ボックスをオンにし、[設定の有効化 (Enable Setting)] チェック ボックスをオンにします。

ステップ 6 [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

次のいずれかを実行します。

- [電話への機能管理ポリシーの適用, \(24 ページ\)](#)
- [共通の電話プロファイルへの機能管理ポリシーの適用, \(24 ページ\)](#)
- [すべての電話への機能管理ポリシーの適用, \(25 ページ\)](#)

電話への機能管理ポリシーの適用

はじめる前に

- 電話モデルが機能管理ポリシーをサポートしていることを確認します。詳細については、[電話機能一覧の生成, \(8 ページ\)](#) を参照してください。
- [機能管理ポリシーの作成, \(23 ページ\)](#)

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックします。
Cisco Unified Communications Manager で設定される電話のリストが表示されます。
- ステップ 3** 機能管理ポリシーを適用する電話を選択します。
- ステップ 4** [機能管理ポリシー (Feature Control Policy)] ドロップダウン リストから、必要な機能管理ポリシーを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定の適用 (Apply Config)] をクリックします。
- ステップ 7** [OK] をクリックします。
-

共通の電話プロファイルへの機能管理ポリシーの適用

共通の電話プロファイルを使用すると、機能管理ポリシーを設定し、そのプロファイルを使用するネットワーク内のすべての電話にこれらの設定を適用できます。

はじめる前に

[機能管理ポリシーの作成, \(23 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通の電話プロファイル (Common Phone Profile)] を選択します。
 - ステップ 2** 検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックします。
 - ステップ 3** 機能管理ポリシーを適用する共通の電話プロファイルを選択します。
 - ステップ 4** [機能管理ポリシー (Feature Control Policy)] ドロップダウン リストから、必要な機能管理ポリシーを選択します。
 - ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
 - ステップ 6** [設定の適用 (Apply Config)] をクリックします。
 - ステップ 7** [OK] をクリックします。
-

すべての電話への機能管理ポリシーの適用

はじめる前に

[機能管理ポリシーの作成, \(23 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[システム (System)] > [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters)] の順に選択します。
 - ステップ 2** [機能管理ポリシー (Feature Control Policy)] ドロップダウン リストから、必要な機能管理ポリシーを選択します。
 - ステップ 3** [保存 (Save)] をクリックします。
 - ステップ 4** [設定の適用 (Apply Config)] をクリックします。
 - ステップ 5** [OK] をクリックします。
-

シングル ナンバー リーチの設定

デスク フォンからモバイルデバイスへコールを転送できるようにユーザのシングルナンバー リーチ (SNR) を設定します。

はじめる前に

- [Cisco Unified Mobile Voice Access Service の有効化, \(20 ページ\)](#)
- [モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定, \(21 ページ\)](#)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	ユーザのモビリティの設定, (26 ページ)	モビリティのユーザが使用できる機能や、使用可能なリモート接続先の番号を指定するように設定します。
ステップ 2	IP フォンのモビリティの設定, (27 ページ)	着信コールがユーザのリモート接続先に到達できるように、モビリティの IP Phone を設定します。
ステップ 3	リモート接続先プロファイルの設定, (28 ページ)	ユーザのリモート接続先として追加したすべて番号に設定を適用するには、リモート接続先プロファイルを設定します。
ステップ 4	リモート接続先の設定, (29 ページ)	<p>モビリティのコールへの応答、コールピックアップに利用可能で、2 段階ダイヤリングのためのモバイル音声アクセスとエンタープライズ機能アクセスを使用できる電話のリモート接続先を設定します。リモート接続先は、電話に対応する番号です。リモート接続先には次のデバイスを含めることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 携帯電話（シングルモードとデュアルモード） • デスクの電話と同じクラスタにない会社電話番号 • PSTN の電話番号
ステップ 5	アクセスリストの設定, (29 ページ)	<p>（任意）</p> <p>ユーザのリモート接続先への特定のコールを許可またはブロックするには、アクセスリストを設定します。</p>

ユーザのモビリティの設定

モビリティのユーザが使用できる機能や、使用可能なリモート接続先の番号を指定するように設定します。

はじめる前に

[モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定, \(21 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存のユーザの設定を変更するには、検索条件を入力して [Find] をクリックし、結果のリストから既存のユーザを選択します。
 - 新しいユーザを追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [モビリティの有効化 (Enable Mobility)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [Enable Mobile Voice Access] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [デスク ピックアップまでの最大待機時間 (Maximum Wait Time for Desk Pickup)] フィールドには、携帯電話からデスクの電話機に転送されるコールをピックアップするまでに使用できる最大時間をミリ秒単位で入力します。0 を入力すると、卓上電話の転送機能は無効となります。
- ステップ 6** [リモート接続先制限 (Remote Destination Limit)] フィールドには、ユーザがシングル ナンバー リーチ (SNR) の宛先として持つことを許可されたリモート番号の数を入力します。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

[IP フォンのモビリティの設定, \(27 ページ\)](#)

IP フォンのモビリティの設定

着信コールがユーザのリモート接続先に到達できるように、モビリティの IP Phone を設定します。

はじめる前に

- [モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定, \(21 ページ\)](#)
- [ユーザのモビリティの設定, \(26 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存の電話の設定を変更するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックし、結果のリストから既存の電話を選択します。

- 新しい電話を追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックして、[電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リストから電話を選択します。

- ステップ 3** [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [ソフトキーテンプレート (SoftKey Template)] ドロップダウンリストから、設定したモビリティソフトキーテンプレートを選択します。
- ステップ 5** [所有者のユーザ ID (Owner User ID)] ドロップダウンリストから、モビリティを有効にしたユーザアカウントを選択します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

[リモート接続先プロファイルの設定, \(28 ページ\)](#)

リモート接続先プロファイルの設定

ユーザのリモート接続先として追加したすべて番号に設定を適用するには、リモート接続先プロファイルを設定します。

はじめる前に

[IP フォンのモビリティの設定, \(27 ページ\)](#)

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスプロファイル (Device Profile)] > [リモート接続先プロファイル (Remote Destination Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [リモート接続先プロファイルの設定 (Remote Destination Profile Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [関連付け情報 (Association Information)] の下にある、[新規 DN を追加 (Add a New DN)] をクリックします。
- ステップ 6** [電話番号 (Directory Number)] フィールドに、ユーザのデスクの電話の電話番号を追加します。
-

次の作業

[リモート接続先の設定, \(29 ページ\)](#)

リモート接続先の設定

モビリティのコールへの応答、コール ピックアップに利用可能で、2 段階ダイヤリングのためのモバイル音声アクセスとエンタープライズ機能アクセスを使用できる電話のリモート接続先を設定します。リモート接続先は、電話に対応する番号です。リモート接続先には次のデバイスを含めることができます。

- 携帯電話（シングルモードとデュアルモード）
- デスクの電話と同じクラスタにない会社電話番号
- PSTN の電話番号

企業のユーザがリモート接続先から Cisco Jabber へのコールを開始すると、Cisco TelePresence Video Communication Server（VCS）に INVITE メッセージを送信することにより、Cisco Unified Communications Manager は Cisco Jabber とのデータ コールの確立を試行します。コールは VCS から応答を受信するかどうかに関係なく確立されます。

はじめる前に

[リモート接続先プロファイルの設定, \(28 ページ\)](#)

手順

-
- | | |
|---------------|---|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] から、[デバイス（Device）] > [リモート接続先（Remote Destination）] を選択します。 |
| ステップ 2 | [新規追加（Add New）] をクリックします。 |
| ステップ 3 | [リモート接続先の設定（Remote Destination Configuration）] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。 |
| ステップ 4 | [保存（Save）] をクリックします。 |
-

次の作業

（オプション） [アクセス リストの設定, \(29 ページ\)](#)

アクセス リストの設定

ユーザのリモート接続先への特定のコールを許可またはブロックするには、アクセス リストを設定します。

はじめる前に

[シングル ナンバー リーチの設定, \(25 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [アクセス リスト (Access List)] を選択します。
- ステップ 2** 新しいアクセス リストを指定するには、名前と説明を入力します。
- ステップ 3** [オーナー (Owner)] ドロップダウン リストから ID を選択し、ユーザにアクセス リストを関連付けます。
- ステップ 4** 次のいずれかのオプションを選択します。
- [許可 (Allowed)] : アクセス リストのすべての番号が許可されます。
 - [ブロック済み (Blocked)] : アクセス リストのすべての番号がブロックされます。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** [メンバーの追加 (Add Member)] をクリックします。
- ステップ 7** [フィルタ マスク (Filter Mask)] ドロップダウン リストから、アクセス リストに適用するフィルタを選択します。
- [使用不可 (Not Available)] : 使用不可のステータスをアドバタイズするすべての発信者がアクセス リストに追加されます。
 - [非公開 (Private)] : 非公開のステータスをアドバタイズするすべての発信者がアクセス リストに追加されます。
 - [電話番号 (Directory Number)] : 指定したすべての電話番号またはディレクトリ文字列がアクセス リストに追加されます。このオプションを選択すると、[DN マスク (DN Mask)] フィールドのすべての番号または番号文字列が追加されます。
- ステップ 8** [保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 9** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [リモート接続先 (Remote Destination)] を選択して、作成したリモート接続先を再度開きます。
- ステップ 10** 次のいずれかの手順を実行します。
- 許可アクセス リストを作成したら、発信者が [発信者が次のアクセスリストに登録されている場合のみ、この接続先を呼び出す (Ring this destination only if caller is in)] ラジオ ボタンをクリックして、ドロップダウン リストから作成したアクセス リストを選択します。
 - 拒否アクセス リストを作成したら、発信者が [発信者が次のアクセスリストに登録されている場合は、この接続先を呼び出さない (Do not ring this destination if caller is in)] ラジオ ボタンをクリックして、ドロップダウン リストから作成したアクセス リストを選択します。
-

Cisco Jabber Client でのモビリティの設定

モビリティを Jabber に設定することで、ユーザは自分のスマートフォンの Jabber クライアントでエンタープライズ通信機能にアクセスできます。

はじめる前に

- [Cisco Unified Mobile Voice Access Service の有効化](#), (20 ページ)
- [モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定](#), (21 ページ)

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	モビリティ プロファイルの設定 , (32 ページ)	システムに Jabber クライアント デバイスへの一貫した発信者 ID を送信させるには、モビリティプロファイルを設定します。技術的な見地から見ると、この発信者 ID は、モビリティ アイデンティティまたは別のコールバック番号へのコールの Dial via Office Reverse (DVO-R) コールバック ポーションの間に送信されます。モビリティ ID にモビリティ プロファイルが割り当てられていない場合、または[コールバック発信者 ID (Callback Caller ID)] フィールドが空白のままである場合、システムは、デフォルトのエンタープライズ機能アクセス番号を送信します。
ステップ 2	デュアルモード デバイスの設定 , (32 ページ)	デュアルモードのデバイスを設定して、ユーザがまるで自分のデスクの電話からダイヤルするようにモバイル デバイスからコールを行い、会社からのコールを受信できるように、Dial via Office (DVO) を有効にします。
ステップ 3	モビリティ アイデンティティの設定 , (34 ページ)	デバイス番号をモビリティ ID として設定することで、iPhone または Android デバイスのモビリティ機能を統合します。システム内で携帯電話の番号をモビリティ ID として設定した後は、モバイルコネクトを利用して、ユーザの会社の電話番号への着信コールがモバイル音声ネットワーク経由で iPhone または Android のデュアルモード デバイスに転送されるようにすることができます。モビリティ ID は、iPhone または Android デバイスの携帯電話番号です。必要に応じて、ボイスメール ポリシーの動作を設定できます。

モビリティ プロファイルの設定

システムに Jabber クライアント デバイスへの一貫した発信者 ID を送信させるには、モビリティ プロファイルを設定します。技術的な見地から見ると、この発信者 ID は、モビリティ アイデンティティまたは別のコールバック番号へのコールの Dial via Office Reverse (DVO-R) コールバック ポーションの間に送信されます。モビリティ ID にモビリティ プロファイルが割り当てられていない場合、または [コールバック発信者 ID (Callback Caller ID)] フィールドが空白のままである場合、システムは、デフォルトのエンタープライズ機能アクセス番号を送信します。

はじめる前に

- [Cisco Unified Mobile Voice Access Service の有効化, \(20 ページ\)](#)
- [モビリティ用のソフトキー テンプレートの設定, \(21 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [モビリティ (Mobility)] > [モビリティ プロファイル (Mobility Profile)] の順に選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [モビリティ プロファイルの設定 (Mobility Profile Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

[デュアルモード デバイスの設定, \(32 ページ\)](#)

デュアルモード デバイスの設定

デュアルモードのデバイスを設定して、ユーザがまるで自分のデスクの電話からダイヤルするようにモバイル デバイスからコールを行い、会社からのコールを受信できるように、Dial via Office (DVO) を有効にします。

はじめる前に

[モビリティ プロファイルの設定, \(32 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。

- 既存のデュアルモードデバイスの設定を変更するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックし、結果のリストから既存のデバイスを選択します。
- 新しいデュアルモードデバイスを追加するには、次の手順を実行します。
 - 1 [新規追加 (Add New)] をクリックします。
 - 2 [電話タイプ (Phone Type)] ドロップダウン リストから、[Android 用 Cisco デュアルモード (Cisco Dual Mode for Android)]、または [iPhone 用 Cisco デュアルモード (Cisco Dual Mode for iPhone)] を選択して、[次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 3 [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
製品固有の設定レイアウト フィールドの詳細については、<http://www.cisco.com/go/jabber> の Jabber クライアント マニュアルを参照してください。

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

モビリティ アイデンティティの設定, (34 ページ)

関連トピック

デュアルモード デバイス設定フィールド, (33 ページ)

デュアルモード デバイス設定フィールド

表 1: デュアルモード デバイス設定フィールド

フィールド	説明
[ソフトキー テンプレート (Softkey Template)]	モビリティ ソフトキー テンプレートを選択します。
[オーナーのユーザ ID (Owner User ID)]	割り当てられた電話機ユーザのユーザ ID を選択します。ユーザ ID は、呼詳細レコード (CDR) で、このデバイスから発信されるすべてのコールに対して記録されます。
モビリティ ユーザ ID (Mobility User ID)	このデュアルモード フォンを割り当てるユーザのユーザ ID を選択します。

フィールド	説明
デバイスのセキュリティ プロファイル (Device Security Profile)	デバイスに適用するセキュリティ プロファイルを選択します。 Cisco Unified CM Administration で設定されたすべての電話機にセキュリティ プロファイルを適用する必要があります。電話機のセキュリティ機能を有効にするには、デバイス タイプとプロトコルに応じた新しいセキュリティ プロファイルを設定してから、電話機に適用する必要があります。
再ルーティング用コーリン グ サーチ スペース (Rerouting Calling Search Space)	設定されたリモート接続先にコールをルーティングするためのコール コーリング サーチ スペースと、このデバイスに対して設定されたモビリティ アイデンティティを選択します。
[SIP プロファイル (SIP Profile)]	[モバイル デバイスの標準 SIP プロファイル (Standard SIP Profile for Mobile Device)] を選択します。

モビリティ アイデンティティの設定

デバイス番号をモビリティ ID として設定することで、iPhone または Android デバイスのモビリティ機能を統合します。システム内で携帯電話の番号をモビリティ ID として設定した後は、モバイル コネクトを利用して、ユーザの会社の電話番号への着信コールがモバイル音声ネットワーク経由で iPhone または Android のデュアルモード デバイスに転送されるようにすることができます。モビリティ ID は、iPhone または Android デバイスの携帯電話番号です。必要に応じて、ボイス メール ポリシーの動作を設定できます。

はじめる前に

[デュアルモード デバイスの設定, \(32 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
 - ステップ 2** 必要に応じて検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックして、作成したデュアルモード デバイスを選択します。
 - ステップ 3** [新規モビリティ アイデンティティの追加 (Add New Mobility Identity)] をクリックします。
 - ステップ 4** [モビリティ アイデンティティの設定 (Mobility Identity Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
 - ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
-

モバイル音声アクセスの設定

モバイル音声アクセス（MVA）を設定することで、モバイルデバイスからコールするユーザには自動音声応答（IVR）システムが提供され、デスク フォンからダイヤルするように企業を通して発信できます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	モバイル音声アクセスのサービスパラメータの設定, (36 ページ)	モバイル音声アクセス（MVA）をアクティベートするには、サービス パラメータを有効にし、ユーザが企業に連絡するためにダイヤルする電話番号を指定します。
ステップ 2	モバイル音声アクセスの電話番号の設定, (36 ページ)	社外からダイヤル インするユーザに対して限られたプロンプトを指定するには、モバイルボイスアクセス（MVA）を設定します。ゲートウェイがコールを発信するユーザから必要な数字を集めたあと、コールはこのウィンドウに設定されている DN に転送されます。この DN は、内線にすることができます。MVA サービスがゲートウェイからこの DN にコールを転送するためにダイヤル ピアを設定する必要があります。この DN は、DN がリーチできるゲートウェイの着信コーリング サーチ スペース（CSS）またはリモート接続先プロファイルの CSS のパーティションにも配置する必要があります。
ステップ 3	次のいずれかのタスクを実行して、ゲートウェイに MVA またはエンタープライズ機能アクセス（EFA）を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 既存の H.323 または SIP ゲートウェイのシステム リモート アクセスの設定, (37 ページ) • 新規 H.323 ゲートウェイのリモートアクセス用設定, (39 ページ) 	<p>システム要件に基づいて、MVA または EFA を経由して社外からのコールを処理できるように新しいゲートウェイを追加または既存ゲートウェイを設定できます。</p> <p>システムの既存の H.323 または SIP PSTN ゲートウェイがあれば、MVA をこれに設定できます。この機能には、H.323 または SIP VoiceXML（VXML）ゲートウェイで応答および処理されるシステム設定の DID 番号を呼び出すことによってアクセスします。ゲートウェイを設定すると、MVA ユーザに再生される自動音声応答（IVR）のプロンプトをプルするためにパブリッシュャ ノードの vxml スクリプトが使用されます。これらのプロンプトは、ユーザ認証とユーザが自分の電話のキーパッドでダイヤルする必要がある番号の入力を要求します。</p> <p>既存の H.323 または SIP PSTN ゲートウェイがなく、モバイル音声アクセスを設定する場合は、新しい H.323 ゲートウェイを追加し、ヘアピンング メソッドを使用した MVA 機能を設定する必要があります。技術的な視点では、このメソッドは着信コールを受信する 2 番目のゲートウェイを使用して MVA サービスを適用し、システムが MVA サービスを適</p>

	コマンドまたはアクション	目的
		用したあとに着信コール レッグが PSTN ゲートウェイ（元の送信元）へ返送します。

モバイル音声アクセスのサービス パラメータの設定

モバイル音声アクセス（MVA）をアクティベートするにはサービスパラメータを有効にし、ユーザが企業に連絡するためにダイヤルする電話番号を指定します。

はじめる前に

[ユーザのモビリティの設定, \(26 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
 - ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからパブリッシャ ノードを選択します。
 - ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
 - ステップ 4** [モバイル音声アクセスの有効化 (Enable Mobile Voice Access)] サービス パラメータを [True] に設定します。
 - ステップ 5** [モバイル音声アクセス番号 (Mobile Voice Access Number)] サービス パラメータについては、企業にアクセスするときにユーザがダイヤルするアクセス番号を入力します。
 - ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

[モバイル音声アクセスの電話番号の設定, \(36 ページ\)](#)

モバイル音声アクセスの電話番号の設定

社外からダイヤルインするユーザに対して限られたプロンプトを指定するには、モバイルボイスアクセス（MVA）を設定します。ゲートウェイがコールを発信するユーザから必要な数字を集めたあと、コールはこのウィンドウに設定されている DN に転送されます。この DN は、内線にすることができます。MVA サービスがゲートウェイからこの DN にコールを転送するためにダイヤル ピアを設定する必要があります。この DN は、DN がリーチできるゲートウェイの着信コーリングサーチスペース（CSS）またはリモート接続先プロファイルの CSS のパーティションにも配置する必要があります。

はじめる前に

[モバイル音声アクセスのサービス パラメータの設定, \(36 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [モバイル音声アクセス (Mobile Voice Access)] を選択します。
- ステップ 2** [モバイル音声アクセスの電話番号 (Mobile Voice Access Directory Number)] に、ゲートウェイからのモバイル音声アクセス コールを受信する内部電話番号 (DN) を入力します。長さ 1 ～ 24 桁の値を入力します。有効な値は 0 ～ 9 です。
- ステップ 3** [ローカリゼーション (Localization)] ペインで、矢印を使用して、選択するロケールをこのペインに、またはこのペインから移動します。
- (注) モバイル音声アクセスでは、[モバイル音声アクセス (Mobile Voice Access)] ウィンドウの [選択済みのロケール (Selected Locales)] ペインに表示されている最初のロケールが使用されます。たとえば、[選択済みのロケール (Selected Locales)] ペインに [英語 (米国) (English United States)] が最初に表示されている場合、コール中に IVR を使用すると Cisco Unified Mobility ユーザには英語が聞こえます。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

次のいずれかの作業を実行します。

- [既存の H.323 または SIP ゲートウェイのシステム リモート アクセスの設定, \(37 ページ\)](#)
- [新規 H.323 ゲートウェイのリモート アクセス用設定, \(39 ページ\)](#)

既存の H.323 または SIP ゲートウェイのシステム リモート アクセスの設定

システムの既存の H.323 または SIP PSTN ゲートウェイがあれば、MVA をこれに設定できます。この機能には、H.323 または SIP VoiceXML (VXML) ゲートウェイで応答および処理されるシステム設定の DID 番号を呼び出すことによってアクセスします。ゲートウェイを設定すると、MVA ユーザに再生される自動音声応答 (IVR) のプロンプトをプルするためにパブリッシュ ノードの vxml スクリプトが使用されます。これらのプロンプトは、ユーザ認証とユーザが自分の電話のキーパッドでダイヤルする必要がある番号の入力を要求します。

はじめる前に

[モバイル音声アクセスの電話番号の設定, \(36 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** PSTN から PRI の T1/E1 コントローラを設定します。

例 :

```
controller T1 1/0
framing esf
linecode b8zs
pri-group timeslots 1-24
```

ステップ 2 PRI (T1/E1) のシリアルインターフェイスを設定します。

例 :

```
interface Serial 1/0:23
ip address none
logging event link-status none
isdn switch-type primary 4ess
isdn incoming-voice voice
isdn bchan-number-order ascending
no cdp enable
```

ステップ 3 パブリッシャ ノードから VXML アプリケーションをロードします。

例 :

```
IOS バージョン 12.3(13) 以降の設定例
application service CCM
http://<Unified CM Publisher IP Addr>:8080/ccmivr/pages/IVRMainpage.vxml
```

例 :

```
IOS バージョン 12.3(12) 以前の設定例
call application voice Unified CCM
http://<Unified CM Publisher IP Addr>:8080/ccmivr/pages/IVRMainpage.vxml
```

注意 VXML は、バージョン 12.2(11) で追加されましたが、12.3(8)、12.3(9)、12.3(14)T1 および 12.2(15) などのバージョンでも VXML は配信されています。

ステップ 4 Cisco Unified Mobility アプリケーションがシステム リモート アクセスに関連付けられるようにダイヤル ピアを設定します。

例 :

```
IOS 12.3(13) 以降の設定例
dial-peer voice 58888 pots
service CCM (Cisco Unified Mobility VXML application)
incoming called-number 58888
```

例 :

```
IOS 12.3(12) 以前の設定例
dial-peer voice 100 pots
application CCM (Cisco Unified Mobility VXML application)
incoming called-number 58888
(58888 は、モバイル音声アクセス (MVA) の番号を示しています)
```

ステップ 5 MVA DN にコールを転送するためにダイヤル ピアを追加します。

例 :

```
プライマリ Cisco Unified Communications Manager の設定例
dial-peer voice 101 voip
preference 1
destination-pattern <Mobile Voice Access DN>
session target ipv4:10.1.30.3
codec g711ulaw
```



```
dtmf-relay h245-alphanumeric
no vad
```

例：

セカンダリ Unified Communications Manager の設定例（必要に応じて）

```
dial-peer voice 102 voip
preference 2
destination-pattern <Mobile Voice Access DN>
session target ipv4:10.1.30.4
codec g711ulaw
dtmf-relay h245-alphanumeric
no vad
```

（注） コールを終了するための汎用ダイヤルピアがすでに設定されており、MVA DN との整合性がとれている場合は、この手順を実行する必要はありません。

例：

SIP ゲートウェイ VoIP ダイヤル ピアの設定例

```
dial-peer voice 80 voip
destination-pattern <Mobile Voice Access DN>
rtp payload-type nse 99
session protocol sipv2
session target ipv4:10.194.107.80
incoming called-number .T
dtmf-relay rtp-nte
codec g711ulaw
```

新規 H.323 ゲートウェイのリモート アクセス用設定

既存の H.323 または SIP PSTN ゲートウェイがなく、モバイル音声アクセスを設定する場合は、新しい H.323 ゲートウェイを追加し、ヘアピンング メソッドを使用した MVA 機能を設定する必要があります。技術的な視点では、このメソッドは着信コールを受信する 2 番目のゲートウェイを使用して MVA サービスを適用し、システムが MVA サービスを適用したあとに着信コール レッグが PSTN ゲートウェイ（元の送信元）へ返送します。



（注） ヘアピンングを使用したモバイル ボイス アクセスの場合、システムを呼び出しているユーザは発信者 ID によって自動的に特定されません。代わりに、ユーザは PIN を入力する前にリモート接続先番号を手動で入力する必要があります。その理由は、PSTN ゲートウェイは、ヘアピンングされたモバイル ボイス アクセス ゲートウェイに到達するために、まず Unified Communications Manager への通話をルーティングする必要があるためです。このルートパスのため、携帯電話の番号からエンタープライズ ディレクトリ番号への発信者番号の変換は、モバイル ボイス アクセス ゲートウェイが通話を処理する前に行われます。その結果、このゲートウェイでは、発信者番号と設定されているリモート接続先の照合を行うことができず、そのためユーザはリモート接続先番号の入力を求められます。

はじめる前に

[モバイル音声アクセスの電話番号の設定](#)、（36 ページ）

手順

ステップ 1 パブリッシャ ノードから VXML アプリケーションをロードします。

例 :

IOS バージョン 12.3 (13) およびそれ以降の設定例 :

```
application service CCM
http://<Unified CM Publisher IP Addr>:8080/ccmivr/pages/IVRMainpage.vxml
```

例 :

IOS バージョン 12.3 (12) 以前の設定例 :

```
call application voice CCM
http://<Unified CM Publisher IP Addr>:8080/ccmivr/pages/IVRMainpage.vxml
```

注意 バージョン 12.2(11) で VXML が追加されましたが、12.3(8)、12.3(9)、12.3(14)T1、および 12.2(15) などのその他のバージョンでは VXML の問題があります。

ステップ 2 Cisco Unified Mobility アプリケーションをシステムのリモート アクセスに関連付けるように、ダイヤルピアを設定します。

例 :

IOS 12.3 (13) およびそれ以降の設定例 :

```
dial-peer voice 1234567 voip
service CCM
incoming called-number 1234567
codec g711u
session target ipv4:<ip_address of call manager>
```

例 :

IOS 12.3 (12) およびそれ以前の設定例 :

```
dial-peer voice 1234567 voip
application CCM
incoming called-number 1234567
codec g711u
session target ipv4:<ip_address of call manager>
```

ステップ 3 通話を モバイル ボイス アクセス (MVA) DN に転送するため、ダイヤルピアを追加します。

例 :

プライマリ Unified Communications Manager の設定例 :

```
dial-peer voice 101 voip
preference 1
destination-pattern <Mobile Voice Access DN>
session target ipv4:10.1.30.3
voice-class h323 1
codec g711ulaw
dtmf-relay h245-alphanumeric
novad
```

例 :

セカンダリ Unified Communications Manager の設定例 (必要な場合) :

```
dial-peer voice 102 voip
preference 2
destination-pattern <Mobile Voice Access DN>
session target ipv4:10.1.30.4
voice-class h323 1
```

```

codec g711ulaw
dtmf-relay h245-alphanumeric
novad

```

(注) コールを終了するための汎用ダイヤル ピアがすでに設定されており、MVA DN と一致している場合は、この手順を実行する必要はありません。

ステップ 4 ヘアピンを設定します。

```

voice service voip
allow-connections h323 to h323

```

ステップ 5 Unified Communications Manager で、vxml スクリプトがロード済みである H.323 ゲートウェイに、着信 MVA 番号をリダイレクトするための新しいルートパターンを作成します。新しいルートパターンを作成したパーティションにゲートウェイの着信 CSS がアクセスできることを確認してください。

エンタープライズ機能アクセスの設定

ユーザがリモート接続先から保留、復帰、転送、および電話会議機能のようなコール中の機能にアクセスする場合、エンタープライズ機能アクセス (EFA) を設定します。MVA とは異なり、この 2 段階ダイヤリング機能は DTMF を使用するため、ユーザはエンタープライズ機能とコール中の機能にアクセスするためのプロンプトがなくても暗証番号と番号を入力する必要があります。

手順

ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。

ステップ 2 [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからパブリッシャ ノードを選択します。

ステップ 3 [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。

ステップ 4 [エンタープライズ機能アクセスの有効化 (Enable Enterprise Feature Access)] サービス パラメータを [はい (True)] に設定します。

ステップ 5 (任意) エンタープライズ機能アクセス (EFA) コードを変更します。デフォルト値は次のとおりです。

- 保留 : *81
- 特別な保留 : *82
- 再開 : *83
- 転送 : *84
- 会議 : *85
- セッション ハンドオフ : *74
- 選択的な録音の開始 : *86
- 選択的な録音の停止 : *87

- ステップ 6** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [モビリティ (Mobility)] > [エンタープライズ機能アクセス (Enterprise Feature Access)] の順に選択します。
- ステップ 7** [番号 (Number)] フィールドに、EFA に必要な一意の DID 番号を入力します。この番号は、リモート接続先からの転送、会議、再開、2 段階ダイヤルをサポートします。
- ステップ 8** [ルート パーティション (Route Partition)] ドロップダウン リストから、EFA に必要な DID のパーティションを選択します。
- ステップ 9** (任意) [説明 (Description)] フィールドに、EFA 番号を識別するための説明を入力します。
- ステップ 10** (任意) この EFA 番号を、このシステムのデフォルトにする場合は、[デフォルトのエンタープライズ機能アクセス番号 (Default Enterprise Feature Access Number)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 11** [保存 (Save)] をクリックします。
-

ハンドオフ モビリティの設定

ユーザが社内から外に出る間もコールを維持するには、デュアルモード電話のハンドオフ モビリティを設定します。ユーザのデバイスがエンタープライズ Wi-Fi ネットワークから切断され、モバイル音声や携帯電話ネットワークに再接続しても、進行中のコールは中断せず保持されます。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から [コール ルーティング (Call Routing)] > [モビリティ (Mobility)] > [ハンドオフの設定 (Handoff Configuration)] を選択します。
- ステップ 2** [ハンドオフ番号 (Handoff Number)] フィールドに、Wi-Fi とモバイル音声または携帯電話ネットワーク間のハンドオフ用のダイヤルイン方式 (DID) 番号を入力します。
国際エスケープ文字 (+) から始まる番号の場合は、(+) の前にバックスラッシュ (\) を付ける必要があります。例: \+15551234
- ステップ 3** [ルート パーティション (Route Partition)] ドロップダウン リストから、ハンドオフ DID 番号が属するパーティションを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

モビリティ サービス パラメータの設定

Cisco Unified Mobility の動作を変更するには、サービス パラメータを設定します。

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからパブリッシャ ノードを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [クラスター全体のパラメータ (システム-モビリティ) (Clusterwide Parameters (System - Mobility))] の下にリストされているサービス パラメータを設定します。
サービスパラメータの名前をクリックすると、サービスパラメータの完全な定義と、その設定オプションへのハイパーリンクが表示されます。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

Cisco Unified Mobility の連携動作と制限事項

Cisco Unified Mobility の連携動作

表 2 : Cisco Unified Mobility の連携動作

機能	データのやり取り
自動コール ピックアップ	<p>Cisco Unified Mobility は、サービス パラメータの設定内容に応じて、自動コールピックアップと連動します。[自動コールピックアップが有効 (Auto Call Pickup Enabled)] サービス パラメータが [True] に設定されている場合は、[ピックアップ (PickUp)] ソフトキーを押すだけで、コールをピックアップできます。</p> <p>このサービスパラメータが [False] に設定されている場合は、[ピックアップ (PickUp)]、[G ピック (GPickUp)]、または [他グループ (OPickUp)] ソフトキーを押してから、[応答 (Answer)] ソフトキーを押す必要があります。</p>

機能	データのやり取り
自動代替ルーティング	<p>Cisco Unified Mobility は、次のように自動代替ルーティング（AAR）をサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ロケーションベースのサービス用の帯域幅が不足して拒否が発生した場合は、拒否によって AAR がトリガーされ、コールが PSTN 経由で再ルーティングされるため、発信者は電話を切ってリダイヤルする必要があります。 Resource Reservation Protocol（RSVP）が原因で拒否が発生した場合は、AAR がリモート接続先へのコールに対してトリガーされず、コールが中断されます。
Extend and Connect	<p>Cisco Unified Mobility と Extend and Connect の両方の機能が必要なユーザは、リモートデバイスプロファイルと CTI リモートデバイスの両方のタイプのオーナー ID が同じ場合に、それらに同じリモート接続先を設定できます。この設定では、Cisco Unified Mobility 機能と Extend and Connect を同時に使用できます。</p> <p>詳細については、「“Extend and Connect”」の章を参照してください。</p>
外部コール制御	<p>外部コール制御が設定されている場合、Cisco Unified Communications Manager は次の Cisco Unified Mobility 機能用の付加ルート サーバのルート決定に従います。</p> <ul style="list-style-type: none"> Cisco Unified Mobility モバイル ボイス アクセス エンタープライズ機能アクセス Dial via Office <p>Cisco Unified Communications Manager は、次の Cisco Unified Mobility 機能に対してルーティング クエリを送信しません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 携帯電話ピックアップ デスク ピックアップ セッション ハンドオフ
インテリジェントセッション制御とセッション ハンドオフ	<p>エンタープライズ番号に固定されたリモート接続先へのダイレクト コールの場合は、モバイルユーザがセッション ハンドオフ機能を使用してデスクフォンへコールをハンドオフできます。</p> <p>インテリジェントセッション制御を実装する前に、Cisco Unified Mobility を有効にする必要があります。</p>

機能	データのやり取り
ライセンスング	Cisco Unified Mobility は、ベーシックからプロフェッショナルまでのすべてのユーザ ベースのライセンスに含まれています。
[ローカルルートグループ (Local Route Groups)]	リモート接続先に対するシングルナンバー リーチコールの場合は、発信側のデバイスプールによって標準のローカルルートグループの選択が決定されます。
サポートされるコールの数	リモート接続先ごとに最大 2 つのアクティブ コールがサポートされます。Cisco Unified Mobility では、リモート接続先ごとに Cisco Unified Communications Manager 経由の最大 2 つのアクティブ コールがサポートされます。DTMF を使用して転送または会議を行うためにエンタープライズ機能アクセス用電話番号 (DID 番号) を使用することもコールの一種です。Cisco Unified Mobility ユーザがリモート接続先向けの 2 つのアクティブ コールの使用中、または、ユーザがDTMFを使用してリモート接続先からのコールを転送中または会議中に、コールを受信した場合は、受信されたコールがリモート接続先に到達しません。代わりに、無応答時転送 (CFNA) が設定されていた場合やコールが共有回線上で応答されなかった場合は、コールがエンタープライズ ボイスメールに転送されます。
Cisco Unified Border Element を使用した SIP トランク	Cisco Unified Mobility は、Cisco Unified Border Element (CUBE) を使用した SIP トランク経由の通話中機能を使用しない Cisco Unified Mobility 機能をサポートします。

Cisco Unified Mobility の制限

表 3 : Cisco Unified Mobility の連携動作

制約事項	説明
自動応答 (Auto Answer)	自動応答が有効になっているとリモート接続先のコールは機能しません。
コール自動転送	<p>ユーザのリモート接続先を設定した場合、未登録の不在転送 (CFUR) の設定を行う必要はありません。コール転送は、Cisco Unified Mobility のプロセスの一部として処理されます。</p> <p>モバイル デバイスの CFUR 設定はサポートされていません。代わりに話中転送や無応答時転送ルールを使用します。</p> <p>(注) モバイルデバイスにCFURを設定すると取り込み中の切断理由が返されます。</p>

制約事項	説明
[コールキューイング (Call Queuing)]	Cisco Unified Communications Manager は Cisco Unified Mobility でのコールキューイングはサポートしていません。
[会議 (Conferencing)]	<p>ユーザはモバイル音声アクセスを使用し、会議コントローラとしてミーティングを開始できませんが、ミーティングに参加することはできます。</p> <p>既存の会議コールが共有回線の IP フォンやデュアルモード電話、またはリモート接続先であるスマートフォンから開始された場合、コールが携帯電話に送信された後またはデュアルモードのハンドオフの操作が発生した後は、新規で会議の参加者を追加することはできません。新規の会議参加者の追加を許可するには、[高度なアドホック会議有効化 (Advanced Ad Hoc Conference Enabled)] サービスパラメータを使用します。詳細については、「関連項目」を参照してください。</p>
携帯電話からの + 文字のダイヤル	<p>ユーザは携帯電話のデュアルトーン多重周波数 (DTMF) を使用して + 記号をダイヤルし、国際番号用エスケープ文字を指定できます。</p> <p>Cisco Unified Mobility は、電話番号に + 文字が含まれるエンタープライズ IP フォンに携帯電話から発信するための、IVR の DTMF を使用した + のダイヤリングをサポートしません。</p> <p>Cisco Unified Mobility は、電話番号に + 文字が含まれるエンタープライズ IP フォンに携帯電話から発信するための、2 段階ダイヤリングの DTMF を使用した + のダイヤリングをサポートしません。</p>
デスク フォンでのサイレントとリモート接続先へのダイレクトコール	<p>デスク フォンでサイレント (DND) を有効にすると、デスク フォンをリモートで使用中の状態にすることはできず、次のシナリオではコールはアンカーされません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コールの拒否オプションでサイレントが有効になっている。 • デスクフォンの [サイレント (DND)] ソフトキーを押してサイレントが有効化されている。 <p>ただし、呼出音オフのオプション付きで DND が有効になっている場合、コールはアンカーされます。</p>

制約事項	説明
デュアルモード電話	<p>デュアルモード ハンドオフと発信者 ID</p> <p>デュアルモードハンドオフのハンドオフ DN 方法では、携帯電話ネットワークで発信者 ID が必要です。モビリティ ソフトキーの方法では、発信者 ID は必要ありません。</p> <p>デュアルモード電話と CTI アプリケーション</p> <p>デュアルモード電話が Wi-Fi エンタープライズモードのときは、どの CTI アプリケーションもコントロールやモニタリングを行いません。</p> <p>デュアルモード電話が WLAN の範囲外になると、WLAN の共有回線コールでのデュアルモード電話の [リモートで使用中 (In Use Remote)] インジケータが消えます。</p> <p>デュアルモード電話と SIP 登録期間</p> <p>デュアルモード電話では、[SIP ステーションキープアライブインターバル (SIP Station KeepAlive Interval)] サービス パラメータが指定する値ではなく、電話機に関連付けられている SIP プロファイルの [レジスタのタイムアウト値 (秒) (Timer Register Expires (seconds))] フィールドの値を使って Cisco Unified Communications Manager が登録期間を決定します。モバイルデバイスの標準 SIP プロファイルは、そのプロファイルの [レジスタのタイムアウト値 (Time Register Expires)] フィールドで定義されているように登録期間を決定します。</p>
携帯電話ネットワークからのエンタープライズ機能	<p>携帯電話ネットワークからのエンタープライズ機能にはアウトオブバンド DTMF が必要です。</p> <p>クラスタ間 DN を SIP トランク (クラスタ間トランクまたはゲートウェイのいずれか) を介した IP フォンのリモート接続先として使用する場合、IP フォンの設定の際に [DTMF 受信が必要 (Require DTMF Reception)] チェックボックスをオンにします。これにより、エンタープライズ機能アクセス通話中機能に不可欠な DTMF 番号がアウト オブ バンドで受信できます。</p>
ゲートウェイとポート	<p>モバイル音声アクセスでは H.323 ゲートウェイと SIP VoIP ゲートウェイの両方がサポートされています。</p> <p>T1 CAS、FXO、FXS、BRI では、Cisco Unified Mobility 機能はサポートされていません。</p>
Jabber デバイス	<p>初期設定すると、Jabber デバイスは登録済みデバイスとしてカウントされます。これらのデバイスは、[登録済みデバイスの最大数 (Maximum Number of Registered Devices)] サービスパラメータで設定される、ノード内の登録済みデバイスの数を増やします。</p>

制約事項	説明
ロケール (Locales)	<p>Cisco Unified Mobility は最大 9 つのロケールをサポートしています。10 個以上のロケールがインストールされている場合、[使用可能なロケール (Available Locales)] ペインに表示されますが、[選択済みのロケール (Selected Locales)] のペインには 9 つまでしか保存できません。</p> <p>シスコの以上のロケールが、モビリティに設定すると、この、次のメッセージが表示されます:“更新に失敗しました。CHECK 制約 (informix.cc_ivruserlocale_orderindex) に失敗しました (Update failed. Check constraint (informix.cc_ivruserlocale_orderindex) failed.) ”</p>
デスクトップの コール ピックアップ の最大待機時間	<p>ユーザがリモート接続先 (スマートフォンまたは任意の他の電話のいずれか) から *81 DTMF コードを押してコールを保留にした場合、ユーザのデスクフォンには[復帰 (Resume)] ソフトキーが表示されます。ただし、デスクフォンではデスクトップのコール ピックアップ用のタイマーは適用されません。エンドユーザがコールに応答するまでの時間として設定したタイムアウトが過ぎ、コールがドロップされない場合でも [復帰 (Resume)] キーは表示され続けます。</p> <p>代わりに、ユーザはリモート電話でコールを切断する必要があります。これにより、デスクフォンはデスクトップコールピックアップのタイマーを適用し始めます (この設定を変更するには、[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウの [デスク ピックアップの最大待機時間 (Maximum Wait Time for Desk Pickup)] フィールドを使用します) 。</p>
Multilevel Precedence and Preemption	Cisco Unified Mobility は Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) とは連動しません。コールが MLPP によってプリエンプション処理された場合は、そのコールに対する Cisco Unified Mobility 機能が無効になります。
オーバーラップ送 信	オーバーラップ送信パターンはインテリジェント セッション制御機能ではサポートされません。
Q シグナリング	モビリティでは Q シグナリング (QSIG) はサポートされていません。
QSIG パス置換	QSIG パス置換はサポートされていません。
サービス パラメ ータ	エンタープライズ機能アクセス サービス パラメータは標準の電話とスマートフォンに適用されます。ただし、一般にスマートフォンはワンタッチキーを使用して適切なコードを送信します。Cisco Unified Mobility と共に使用するすべてのスマートフォンを、エンタープライズ機能アクセス用のデフォルトのコードまたはスマートフォンのドキュメンテーションで指定されているコードのいずれかを使用するように設定する必要があります。

制約事項	説明
セッション ハンド オフ	<p>セッション ハンドオフ機能には次の制限が適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> セッション ハンドオフは携帯電話からデスクフォンに対してのみ行えます。デスクフォンから携帯電話へのセッション ハンドオフの場合、現在のリモート接続先のピックアップ方法の規定により、携帯電話へのコールの送信を使用する必要があります。 音声通話のセッション ハンドオフのみサポートされています。
SIP トランク (SIP Trunks)	<p>Cisco Unified Mobility 機能がサポートされるのは、一次群速度インターフェイス (PRI) 公衆電話交換網 (PSTN) 接続のみです。</p> <p>SIP トランクに対しては、Cisco Unified Mobility は IOS ゲートウェイまたはクラスタ間トランクを介してサポートされます。</p>
SIPURI とリモート 接続先への直接 コール	<p>インテリジェントセッション制御機能は直接の URI ダイヤリングをサポートしていません。したがって、SIPURI への発信はエンタープライズ番号にアンカーすることはできません。</p>
Unified Communications Manager のパブ リッシャ依存機能	<p>クラスタ環境では、シングルナンバー リーチを有効化または無効化するには、パブリッシャが到達可能である必要があります。パブリッシャがアクティブに実行されていない場合、一部の機能が動作しない可能性があります。</p> <p>パブリッシャノードが到達可能でない場合、モバイル音声アクセスは利用できません。モバイル音声アクセス用の IVR のプロンプトはパブリッシャでのみ保存されています。</p>
ビデオ コール	<p>Cisco Unified Mobility サービスはビデオコールには拡張されません。デスクフォンで受信したビデオ コールを携帯電話で取ることはできません。</p>
モバイルボイスア クセス (MVA)	<p>Cisco 4000 シリーズ サービス統合型ルータは、音声 XML (VXML) をサポートしていません。そのため、これらのルータが Cisco Unified Communications Manager を備えたユニファイドコミュニケーションゲートウェイとして機能するときは、モバイル音声アクセス (MVA) アプリケーションをサポートしません。</p>

関連トピック

[アドホック会議のサービス パラメータ, \(247 ページ\)](#)

Cisco Unified Mobility のトラブルシューティング

デスク フォンでコールを再開できない

問題 リモート接続先（携帯電話）がスマートフォンではなく、この携帯電話へのコールが Cisco Unified Communications Manager を使用して固定されている場合、ユーザは、携帯電話を切り、デスク フォンに [復帰 (Resume)] ソフトキーが表示されてコールを再開できることを期待します。ユーザは、デスクトップ電話機でこのコールを再開できません。

考えられる原因 携帯電話が切れたときに、発呼側がビジー音、リオーダー音、または切断音を受信する場合、携帯電話のプロバイダーによってメディアが切断されなかった可能性があります。プロバイダーから切断信号が送信されません。この可能性を確認するため、発信側が 45 秒間待機するようにします。この待機時間の経過後に、サービス プロバイダーはタイムアウトになり切断信号を送信します。この時点で、Cisco Unified Communications Manager はコールを再開するための [復帰 (Resume)] ソフトキーを提供できます。

解決法

- 次のコマンドをゲートウェイに追加します。
`voice call disc-pi-off`
- Cisco CallManager サービスの場合は、[アクティブ コールで PI との切断時にメディアを維持する (Retain Media on Disconnect with PI for Active Call)] サービス パラメータを [いいえ (False)] に設定します。



第 4 章

デバイス モビリティ

- [デバイス モビリティの概要, 51 ページ](#)
- [デバイス モビリティの前提条件, 51 ページ](#)
- [デバイス モビリティの設定タスク フロー, 52 ページ](#)
- [デバイス モビリティの連携動作と制限事項, 60 ページ](#)

デバイス モビリティの概要

デバイス モビリティを使用すれば、デバイスは、その場所に基づいて設定を想定できます。お使いのシステムは、デバイスの IP サブネットを使用して、その正確な場所を特定します。クラスター内でデバイス モビリティを有効にすることで、モバイルユーザは、サイト間をローミングして、サイト固有の設定を取得できます。システムは、このように動的に割り当てられた設定をコールルーティング、コーデックの選択、メディア リソースの選択などの機能に使用します。

デバイス モビリティの前提条件

- Cisco CallManager サービスと同じノードで動作している Cisco Database Layer Monitor サービス。
- クラスター内の 1 つ以上のノードで動作している Cisco TFTP サービス。
- Cisco Unified Communications Manager ロケール インストーラ（英語以外の電話ロケールまたは国独自のトーンを使用する場合）。
- SCCP または SIP のいずれかを実行している電話。

デバイス モビリティの設定タスク フロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p>デバイスモビリティの有効化, (53 ページ) を行うには、次のサブタスクのいずれかまたは両方を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • クラスタのデバイスモビリティの有効化, (54 ページ) • 個々のデバイスのデバイス モビリティの設定, (54 ページ) 	<p>設定時の必要に応じて、次の手順を実行します。デバイスごとに、あるいは複数のデバイスでの有効化と無効化を組み合わせて、デバイス モビリティがクラスタで有効になるように設定できます。</p>
ステップ 2	物理的な場所の設定, (55 ページ)	<p>システムがどのネットワーク リソースをデバイスに割り当てるかを決定できるように、地理的場所を設定します。ユーザがホームの場所から移動すると、システムは、デバイスが、ローカル メディア リソースと、コールに正しく対応する帯域幅を使用しているかどうかを確認します。</p>
ステップ 3	デバイスモビリティグループの設定, (56 ページ)	<p>デバイス モビリティ グループを設定して、ダイヤリングパターンが類似しているサイトの論理グループを定義します（たとえば、US_dmng および EUR_dmng）。ネットワークの規模や範囲に応じて、デバイス モビリティ グループが国、地域、州、プロビンス、市を表すように指定することもできます。たとえば、世界的なネットワークを持つ企業であれば、個々の国を表すデバイス モビリティ グループを選択できます。一方、国内または地域でのネットワークを持つ企業は、州、プロビンス、市を表すデバイス モビリティ グループを定義できます。</p>
ステップ 4	デバイスモビリティ情報の設定, (56 ページ)	<p>デバイス モビリティに使用されるサブネットやデバイスプールなどのデバイス モビリティ情報を設定します。電話を登録する際、システムは、[デバイス モビリティ情報の設定 (Device Mobility Info Configuration)] ウィンドウで設定されたデバイス モビリティであるサブネットをデバイスの IP アドレスと比較します。最適な組み合わせでは、IP サブネット マスクでの最大ビット数を使用します（最長一致ルール）。たとえば、IP アドレス 9.9.8.2 は、サブ</p>

	コマンドまたはアクション	目的
		ネット 9.9.0.0/16 ではなくサブネット 9.9.8.0/24 と一致します。
ステップ 5	デバイスモビリティのデバイス プールの設定, (57 ページ)	<p>Unified Communications Manager では、デバイスの IP サブネットに基づいてデバイス プールを IP Phone に割り当てます。次の手順は、この動作を説明したものです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP Phone は、登録メッセージで自らの IP アドレスを送信することにより、Unified Communications Manager への登録を試行します。 • Unified Communications Manager は、デバイスの IP サブネットを抽出し、デバイス モビリティ情報に設定されているサブネットと照合します。 • サブネットが一致すると、Unified Communications Manager は、デバイス プール設定に基づいて、デバイスに新規設定を提供します。
ステップ 6	ローミングデバイスプールのパラメータの表示, (59 ページ)	<p>(任意)</p> <p>デバイスの現在のデバイス モビリティの設定を表示して確認するには、次の手順に従います。</p>

デバイス モビリティの有効化

設定時の必要に応じて、次の手順を実行します。デバイスごとに、あるいは複数のデバイスでの有効化と無効化を組み合わせ、デバイス モビリティがクラスタで有効になるように設定できます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	クラスタのデバイス モビリティの有効化, (54 ページ)	クラスタ内の全デバイスでデバイスモビリティを有効にする場合、サービス パラメータを有効にします。
ステップ 2	個々のデバイスのデバイス モビリティの設定, (54 ページ)	個々のデバイスのデバイス モビリティを有効にする場合、または個々のデバイスに異なる値を指定する場合は、この手順を実行します。

クラスタのデバイス モビリティの有効化

クラスタ内の全デバイスでデバイスモビリティを有効にする場合、サービスパラメータを有効にします。

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているノードを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager サービス (Cisco CallManager Service)] を選択します。
- ステップ 4** クラスタのすべてのデバイスで [デバイス モビリティ モード (Device Mobility Mode)] サービス パラメータを有効にするには、[オン (On)] を選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

- [個々のデバイスのデバイス モビリティの設定, \(54 ページ\)](#)
- [物理的な場所の設定, \(55 ページ\)](#)

個々のデバイスのデバイス モビリティの設定

個々のデバイスのデバイス モビリティを有効にする場合、または個々のデバイスに異なる値を指定する場合は、この手順を実行します。

[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウでデバイスモビリティモードを有効にすると、デバイス モビリティ モード電話機設定が [デバイス モビリティ モード (Device Mobility Mode)] サービス パラメータ設定よりも優先されます。

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存のデバイスの設定を変更するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックし、結果のリストから既存のデバイスを選択します。

- 新しいデバイスを追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックし、[電話機のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リストからデバイスを選択します。

- ステップ 3** [デバイス モビリティ モード (Device Mobility Mode)] ドロップダウン リストから、値を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

[物理的な場所の設定, \(55 ページ\)](#)

物理的な場所の設定

システムがどのネットワーク リソースをデバイスに割り当てるかを決定できるように、地理的場所を設定します。ユーザがホームの場所から移動すると、システムは、デバイスが、ローカルメディア リソースと、コールに正しく対応する帯域幅を使用しているかどうかを確認します。

はじめる前に

[デバイス モビリティの有効化, \(53 ページ\)](#)

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [物理的な場所 (Physical Location)] の順に選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに、物理的な場所を識別するための名前を入力します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、下線 (_) を任意に組み合わせて使用できます。
- ステップ 4** [説明 (Description)] フィールドに、物理的な場所の説明を入力します。説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、山カッコ (<>) は使用できません。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

[デバイス モビリティ グループの設定, \(56 ページ\)](#)

デバイス モビリティ グループの設定

デバイス モビリティ グループを設定して、ダイヤリング パターンが類似しているサイトの論理グループを定義します（たとえば、US_dmng および EUR_dmng）。ネットワークの規模や範囲に応じて、デバイス モビリティ グループが国、地域、州、プロビンス、市を表すように指定することもできます。たとえば、世界的なネットワークを持つ企業であれば、個々の国を表すデバイス モビリティ グループを選択できます。一方、国内または地域でのネットワークを持つ企業は、州、プロビンス、市を表すデバイス モビリティ グループを定義できます。

はじめる前に

[物理的な場所の設定, \(55 ページ\)](#)

手順

-
- | | |
|---------------|---|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [デバイス モビリティ (Device Mobility)] > [デバイス モビリティ グループ (Device Mobility Group)] を選択します。 |
| ステップ 2 | [新規追加 (Add New)] をクリックします。 |
| ステップ 3 | [名前 (Name)] フィールドに、デバイス モビリティ グループを識別するための名前を入力します。 |
| ステップ 4 | [説明 (Description)] フィールドに、プロファイルの説明を入力します。
説明には、任意の言語で最大50文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、山カッコ (<>) は使用できません。 |
| ステップ 5 | [保存 (Save)] をクリックします。 |
-

次の作業

[デバイス モビリティ情報の設定, \(56 ページ\)](#)

デバイス モビリティ情報の設定

デバイス モビリティに使用されるサブネットやデバイス プールなどのデバイス モビリティ情報を設定します。電話を登録する際、システムは、[デバイス モビリティ情報の設定 (Device Mobility Info Configuration)] ウィンドウで設定されたデバイス モビリティであるサブネットをデバイスの IP アドレスと比較します。最適な組み合わせでは、IP サブネットマスクでの最大ビット数を使用します（最長一致ルール）。たとえば、IP アドレス 9.9.8.2 は、サブネット 9.9.0.0/16 ではなくサブネット 9.9.8.0/24 と一致します。

電話機レコードのデバイス プールがマッチング サブネットのデバイス プールと一致する場合、システムはその電話がホームとなる場所にあるように検出し、電話はホームデバイス プールのパラメータを保持します。

電話機レコードのデバイスプールがマッチングサブネットのデバイスプールと一致しない場合、システムはその電話がローミングであると検出します。

はじめる前に

[デバイス モビリティ グループの設定, \(56 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [デバイス モビリティ (Device Mobility)] > [デバイス モビリティ 情報 (Device Mobility Info)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [デバイス モビリティ 情報設定 (Device Mobility Info Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

[デバイス モビリティのデバイス プールの設定, \(57 ページ\)](#)

デバイス モビリティのデバイス プールの設定

Unified Communications Manager では、デバイスの IP サブネットに基づいてデバイス プールを IP Phone に割り当てます。次の手順は、この動作を説明したものです。

- IP Phone は、登録メッセージで自らの IP アドレスを送信することにより、Unified Communications Manager への登録を試行します。
- Unified Communications Manager は、デバイスの IP サブネットを抽出し、デバイス モビリティ 情報に設定されているサブネットと照合します。
- サブネットが一致すると、Unified Communications Manager は、デバイス プール設定に基づいて、デバイスに新規設定を提供します。

はじめる前に

[デバイス モビリティ 情報の設定, \(56 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [デバイス プール (Device Pool)] の順に選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの手順を実行します。

- 既存のデバイス プールの設定を変更するには、検索条件を入力して[検索 (Find)] をクリックし、結果のリストから既存のデバイス プールを選択します。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。

ステップ 3 [デバイス プールの設定 (Device Pool Configuration)] ウィンドウの各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

[ローミング デバイス プールのパラメータの表示, \(59 ページ\)](#)

関連トピック

[デバイス モビリティのデバイス プール フィールド, \(58 ページ\)](#)

デバイス モビリティのデバイス プール フィールド

フィールド	説明
物理ロケーション	ドロップダウン リストから、このデバイス プールの物理的な場所を選択します。システムは、デバイス モビリティ機能と物理的な場所を使用して、特定の地理的な場所に関するパラメータを識別します。
デバイスモビリティグループ	ドロップダウン リストから、デバイス モビリティ グループを選択します。
デバイス モビリティ コーリング サーチ スペース	ドロップダウン リストから、デバイスが同じデバイス モビリティ グループ内でローミングしているときに、デバイスのコーリング サーチ スペースとして使用されるコーリング サーチ スペースを選択します。
[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]	ドロップダウン リストから、自動代替ルーティング (AAR) の実行時に使用するデバイスのコーリング サーチ スペースを選択します。AAR コーリング サーチ スペースは、帯域幅不足が原因でコールがブロックされた場合に、収集された (発信側) 番号の他のルーティング方法を決断するために検索されるルート パーティションのコレクションです。
[AAR グループ (AAR Group)]	ドロップダウン リストから、このデバイスの AAR グループを選択します。AAR グループは、帯域幅不足のためにブロックされるコールをルーティングするために使用するプレフィックス番号を提供します。AAR グループ設定を [なし (None)] にすると、ブロックされたコールの再ルーティングは行われません。

フィールド	説明
[発呼側トランスフォーメーション CSS (Calling Party Transformation CSS)]	<p>この設定により、デバイスの発信者番号をローカライズできます。選択した発呼側トランスフォーメーション CSS に、このデバイス プールに割り当てる発呼側トランスフォーメーション パターンが含まれていることを確認してください。</p> <p>(注) コールを発信する前に、デバイスは番号分析を使用してトランスフォーメーションを適用する必要があります。デバイス設定ウィンドウで、[なし (None)]を選択して、[デバイス プールの発呼側トランスフォーメーション CSS の使用 (Use Device Pool Calling Party Transformation CSS)]チェックボックスをオンにした場合は、変換が一致せず、適用されません。ルーティングに使用されていないパーティション内の発呼側トランスフォーメーションパターンが設定されていることを確認してください。</p>
[着信側トランスフォーメーション CSS (Called Party Transformation CSS)]	<p>この設定により、デバイスの着信者番号をローカライズできます。選択した着信側トランスフォーメーション CSS に、このデバイス プールに割り当てる着信側トランスフォーメーションパターンが含まれていることを確認してください。</p> <p>(注) [なし (None)]を選択した場合は、変換が一致せず、適用されません。ルーティングに使用されていないパーティション内の着信側トランスフォーメーションパターンが設定されていることを確認してください。</p>

ローミング デバイス プールのパラメータの表示

デバイスの現在のデバイス モビリティの設定を表示して確認するには、次の手順に従います。

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 検索条件を入力して [検索 (Search)] をクリックし、デバイス モビリティ モードが有効なデバイスを見つけます。
- ステップ 3** [デバイス モビリティ モード (Device Mobility Mode)] の横の [現在のデバイス モビリティの設定を表示する (View Current Device Mobility Settings)] をクリックします。
ローミングデバイスプールの設定が表示されます。デバイスがローミングしない場合には、ホームの場所の設定が表示されます。

デバイス モビリティの連携動作と制限事項

デバイス モビリティの連携動作

表 4: デバイス モビリティの連携動作

機能	データのやり取り
発信側の正規化	<p>発信側の正規化は、一部の電話機のダイヤリング機能を強化し、コールが複数の地理的場所にルーティングされる場合のコールバック機能を改善します。つまり、この機能を使用すれば、着信側が電話機の通話履歴ディレクトリ内の電話番号を変更しなくてもコールバックできます。加えて、発信側の正規化を使用すれば、電話番号のグローバル化とローカル化が可能になるため、正しい発信者番号が電話機に表示されます。</p>
ローミング	<p>デバイスが同じデバイス モビリティ グループ内をローミングしている場合は、Cisco Unified Communications Manager がデバイス モビリティ CSS を使用してローカル ゲートウェイに到達します。ユーザが電話で不在転送（CFA）を設定し、CFA CSS が [なし (None)] に設定され、CFA CSS アクティベーションポリシーが [デバイス/回線CSSのアクティブ化を使用 (With Activating Device/Line CSS)] に設定されている場合は、デバイスの場所に応じて、次のように動作が異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスがホームの場所に設置されている場合は、デバイス CSS と回線 CSS が CFA CSS として使用されます。 • デバイスが同じデバイス モビリティ グループ内をローミングしている場合は、ローミング デバイス プールからのデバイス モビリティ CSS と回線 CSS が CFA CSS として使用されます。 • デバイスが別のデバイス モビリティ グループ内をローミングしている場合は、デバイス CSS と回線 CSS が CFA CSS として使用されます。

デバイス モビリティの制限事項

表 5: デバイス モビリティの制限事項

制約事項	説明
[IP アドレス (IP Address)]	<p>デバイス モビリティ機能は、Cisco Unified Communications Manager に登録されているデバイスの IPv4 アドレスによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none">• デバイス モビリティを使用するために、電話にはダイナミック IPv4 アドレスが必要です。• ネットワークアドレス変換 (NAT) またはポートアドレス変換 (PAT) を使用してデバイスに IP アドレスが割り当てられている場合、登録時に提供する IP アドレスは、デバイスの実際の IP アドレスに一致しない可能性があります。
IPv6	<p>デバイス モビリティがサポートするのは IPv4 アドレスのみであるため、デバイス モビリティでは、IPv6 の IP アドレッシング モードのみの電話を使用することはできません。</p>



第 5 章

Extend and Connect

- [Extend and Connect の概要, 63 ページ](#)
- [Extend and Connect の前提条件, 64 ページ](#)
- [Extend and Connect の設定タスク フロー, 64 ページ](#)
- [Extend and Connect の連携動作と制限事項, 72 ページ](#)

Extend and Connect の概要

Extend and Connect 機能により、管理者はあらゆるエンドポイントと相互運用するユニファイドコミュニケーション（UC）コンピュータテレフォニーインテグレーション（CTI）アプリケーションを導入できます。Extend and Connect により、ユーザは、ロケーションを問わずどのデバイスからでも UC アプリケーションにアクセスできます。

Unified Communications Manager の Extend and Connect 機能には、次の UC 機能が含まれています。

- 着信エンタープライズ コールの受信
- 発信（Make Call）
- 切断
- 保留と復帰
- リダイレクトと転送
- すべてのコールの転送
- サイレント
- デュアルトーン多重周波数（DTMF）の再生（アウトオブバンドおよびインバンド）
- 打診転送、会議
- リモート接続先の追加、編集、および削除
- リモート接続先の「アクティブ」または「非アクティブ」の設定

- 永続的接続 (Persistent Connection)
- ウィスパー アナウンスメントの再生

Extend and Connect の前提条件

- Cisco Jabber リリース 9.1(1) 以降
- Cisco Unified Workspace License (CUWL) Standard、CUWL Professional、または Cisco User Connect License (UCL) - Enhanced

Extend and Connect の設定タスク フロー

この項では、Cisco Unified Communications Manager ユーザに Extend and Connect 機能をプロビジョニングするために必要な手順について説明します。Cisco Jabber for Windows ユーザの Extend and Connect のプロビジョニングについては、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/jabber-windows/products-installation-guides-list.html> の『Cisco Jabber for Windows Installation and Configuration Guide』を参照してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	ユーザ アカウントの設定, (65 ページ)	ユーザのモビリティを有効にして、CTI リモートデバイスを使用できるようにします。CTI デバイスは、Cisco UC アプリケーションと連動するオフクラスタ電話です。
ステップ 2	ユーザ権限の追加, (65 ページ)	アクセス制御グループのアクセス許可を追加します。
ステップ 3	CTI リモート デバイスの作成, (66 ページ)	ユーザが Cisco UC アプリケーションで利用できるオフクラスタ電話を設定します。
ステップ 4	デバイスへの電話番号の追加, (68 ページ)	CTI リモートデバイスに電話番号を関連付けます。
ステップ 5	(オプション) リモート接続先の追加, (68 ページ)	ユーザが所有する他の電話を表す数値アドレスまたはディレクトリ URI を追加します。
ステップ 6	(オプション) リモート接続先の確認, (69 ページ)	リモート接続先が正常にユーザに追加されたかどうかを確認します。
ステップ 7	ユーザとデバイスの関連付け, (70 ページ)	CTI リモート デバイスにエンドユーザ アカウントを関連付けます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 8	CCMIP プロファイルの作成, (71 ページ)	Unified Communications Manager からデバイス名と設定を取得します。

ユーザ アカウントの設定

Unified Communications Manager の新規または既存のユーザには、CTI リモート デバイスを使用できるようにユーザのモビリティを有効化する必要があります。ユーザのモビリティが有効でない場合、そのユーザを CTI リモート デバイスの所有者として割り当てることはできません。

手順

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。
[ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 次のいずれかを実行します。

- 新しいユーザを設定するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- 既存のユーザを選択するには、[次の条件でユーザを検索 (Find User Where)] フィールドに適切なフィルタを指定し、[検索 (Find)] を選択してユーザのリストを取得し、リストからユーザを選択します。

(注) LDAP 統合またはローカル設定から、新しいユーザ アカウントを追加できません。

[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 [モビリティ情報 (Mobility Information)] セクションを探します。

ステップ 4 [モビリティを有効にする (Enable Mobility)] チェックボックスをオンにします。

ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

[ユーザ権限の追加, \(65 ページ\)](#)

ユーザ権限の追加

エンドユーザを Unified Communications Manager でアクティブにしてから、アクセス コントロール グループ権限を追加します。

はじめる前に

[ユーザ アカウントの設定, \(65 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。
[ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [ユーザを次の条件で検索 (Find User where)] フィールドで適切なフィルタを指定した後、[検索 (Find)] を選択してユーザのリストを取得します。
- ステップ 3** ユーザを一覧から選択します。
[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [権限情報 (Permissions Information)] セクションを探します。
- ステップ 5** [アクセス コントロール グループに追加 (Add to Access Control Group)] をクリックします。
[アクセス コントロール グループの検索と一覧表示 (Find and List Access Control Groups)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** [検索 (Find)] をクリックします。
標準ユーザのアクセス コントロール グループのリストが表示されます。
- ステップ 7** 次の権限の隣にあるチェックボックスをオンにします。
- [標準 CCM エンドユーザ (Standard CCM End-Users)]
 - [標準 CTI を有効にする (Standard CTI Enabled)]
- ステップ 8** [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。
ウィンドウが閉じ、アクセス コントロール グループがユーザ アカウントに追加されます。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

[CTI リモート デバイスの作成, \(66 ページ\)](#)

CTI リモート デバイスの作成

[ユーザ権限の追加, \(65 ページ\)](#)

CTI リモート デバイスは、ユーザが Cisco UC アプリケーションと一緒に使用できるオフクラスタ電話を代表するデバイス タイプです。デバイス タイプには、1 つ以上の回線 (電話番号) と 1 つ以上のリモート接続先が設定されます。

Unified Communications Manager は、拡張機能と接続機能を使用して、公衆電話交換網 (PSTN) の電話や構内交換機 (PBX) などのデバイスへのコールを制御します。

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リストから [CTI リモート デバイス (CTI Remote Device)] を選択します。続いて [次へ (Next)] をクリックします。
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [オーナーのユーザ ID (Owner User ID)] ドロップダウン リストから対象のユーザ ID を選択します。
(注) [オーナーのユーザ ID (Owner User ID)] ドロップダウン リストには、モビリティの有効化が利用可能なユーザのみが表示されます。
Unified Communications Manager は、[デバイス名 (Device Name)] フィールドにユーザ ID と CTIRD 接頭辞 (CTRIDusername など) を入力します。
- ステップ 5** 必要に応じて、[デバイス名 (Device Name)] フィールドのデフォルト値を編集します。
- ステップ 6** [説明 (Description)] フィールドに分かりやすい説明を入力します。
(注) Cisco Jabber によって、デバイスの説明がユーザに表示されます。Cisco Jabber ユーザが同一モデルのデバイスを複数持っている場合、Unified Communications Manager の説明によってそれらを区別できます。
- ステップ 7** [プロトコル固有情報 (Protocol Specific Information)] セクションの [再ルーティング コーリング サーチ スペース (Rerouting Calling Search Space)] ドロップダウン リストから、適切なオプションを選択してください。
[再ルーティング コーリング サーチ スペース (Rerouting Calling Search Space)] ドロップダウン リストは、再ルーティング用のコーリングサーチスペースを定義します。これにより、ユーザは CTI リモート デバイスからコールを発信および受信できるようになります。
- ステップ 8** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの残りのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
電話番号を関連付け、リモート接続先を追加するためのフィールドが、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウに表示されます。
-

次の作業

次の作業を実行します。

- [リモート接続先の追加, \(68 ページ\)](#)
- [デバイスへの電話番号の追加, \(68 ページ\)](#)

デバイスへの電話番号の追加

電話番号 (DN) は、CTI リモート デバイスで回線として設定される数値アドレスです。通常、DN はユーザのプライマリ電話番号を表します (2000 または +1 408 200 2000 など)。

CTI リモート デバイスに電話番号を追加するには、次の手順に従います。

手順

-
- ステップ 1 [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで、[割り当て情報 (Association Information)] セクションに移動します。
 - ステップ 2 [新規 DN を追加 (Add a new DN)] をクリックします。
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 3 [電話番号 (Directory Number)] フィールドで、電話番号を指定します。
 - ステップ 4 その他の必須フィールドすべてを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
 - ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。
-

リモート接続先の追加

リモート接続先は、ユーザが所有する他の電話を示す数値アドレスまたは Directory URI となります (たとえば、ホーム オフィスの回線またはその他の PBX の電話)。リモート接続先が、オフ クラスタ デバイスである可能性があります。Cisco Unified Communications Manager は、自動的に CTI リモート デバイスのすべてのリモート接続先番号にアプリケーションダイヤルルールを適用します。デフォルトで、デバイスあたり 4 つのリモート接続先がサポートされます。[エンドユーザ設定 (End User Configuration)] ウィンドウで、デバイスあたり最大数 10 個のリモート接続先に設定できます。



-
- (注) どのリモート接続先で Jabber クライアントが有効に設定されているかは、Cisco Unified Communications Manager インターフェイスの [電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで確認できます。
-



(注) Unified Communications Manager のユーザは、Cisco Jabber インターフェイスを使用してリモート接続先を追加できます。詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/jabber-windows/products-installation-guides-list.html>の『Cisco Jabber for Windows Installation and Configuration Guide』を参照してください。

- Unified Communications Manager は、Cisco Jabber ユーザがクライアントインターフェイスで追加したリモート接続先にコールをルートできるかどうかを自動的に確認します。
- Unified Communications Manager は、Cisco Unified Communications Manager Administration インターフェイスで追加したリモート接続先がコールをルートできるかどうかについては確認しません。

手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話を次の条件で検索 (Find Phone where)] フィールドに適切なフィルタを指定し、[検索 (Find)] を選択して電話の一覧を取得します。
- ステップ 3** 一覧から CTI リモート デバイスを選択します。
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [関連付けられたリモート接続先 (Associated Remote Destinations)] セクションを探します。
- ステップ 5** [新規リモート接続先の追加 (Add a New Remote Destination)] を選択します。
[リモート接続先情報 (Remote Destination Information)] ウィンドウが開きます。
- ステップ 6** [接続先番号 (Destination Number)] フィールドに接続先番号を入力します。
Cisco Jabber クライアントでリモート接続先を使用するには、接続先名を *JabberRD* として設定する必要があります。
- ステップ 7** [リモート接続先情報 (Remote Destination Information)] ウィンドウの残りのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。

リモート接続先の確認

リモート接続先がユーザに正常に追加されたかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話を次の条件で検索 (Find Phone where)] フィールドで適切なフィルタを指定した後、[検索 (Find)] をクリックして電話のリストを取得します。
- ステップ 3** 一覧から CTI リモート デバイスを選択します。
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [関連するリモート接続先 (Associated Remote Destinations)] セクションに移動し、リモート接続先が使用可能であることを確認します。。
- ステップ 5** [設定の適用 (Apply Config)] をクリックします。
(注) [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [デバイス情報 (Device Information)] セクションに、リモート接続先が Cisco Jabber でアクティブになっているか、または制御されているかが表示されます。
-

ユーザとデバイスの関連付け

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。
- ステップ 2** [ユーザを次の条件で検索 (Find Users where)] フィールドで適切なフィルタを指定した後、[検索 (Find)] を選択してユーザのリストを取得します。
- ステップ 3** ユーザを一覧から選択します。
[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デバイス情報 (Device Information)] セクションを探します。
- ステップ 5** [デバイスの割り当て (Device Association)] をクリックします。
[ユーザ デバイス割り当て (User Device Association)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** 適切な CTI リモート デバイスを探して選択します。
- ステップ 7** 関連付けを完了するには、[選択/変更の保存 (Save Selected/Changes)] をクリックします。
- ステップ 8** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リスト ボックスで [ユーザの設定に戻る (Back to User)] を選択してから、[検索 (Go)] をクリックします。
[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示され、選択し割り当てたデバイスが、[制御するデバイス (Controlled Devices)] ペインに表示されます。
-

次の作業

[CCMIP プロファイルの作成](#), (71 ページ)

CCMIP プロファイルの作成

Cisco Jabber では、Cisco Unified Communications Manager からデバイス名と設定を取得するため、Cisco IP Phone (CCMIP) プロファイルが必要です。CCMIP プロファイルの詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-and-configuration-guides-list.html>にある『*Configuration and Administration of IM and Presence Service on Cisco Unified Communications Manager*』の関連項目を参照してください。

手順

-
- ステップ 1 [Cisco Unified CM IM とプレゼンスの管理 (Cisco Unified CM IM and Presence Administration)] または [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] インターフェイスを開きます。
 - ステップ 2 [アプリケーション (Application)] > [Cisco Jabber] > [CCMIP プロファイル (CCMIP Profile)] の順に選択します。
Cisco Unified Presence のバージョンによっては、このパスが次のようになります。[アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [CCMIP プロファイル (CCMIP Profile)]。
 - ステップ 3 [新規追加 (Add New)] をクリックします。
 - ステップ 4 プロファイルの名前を [名前 (Name)] フィールドに指定します。
 - ステップ 5 プライマリの Unified Communications Manager インスタンスのホスト名または IP アドレスを [プライマリ CCMIP ホスト (Primary CCMIP Host)] フィールドに指定します。
 - ステップ 6 バックアップの Unified Communications Manager インスタンスのホスト名または IP アドレスを [バックアップ CCMIP ホスト (Backup CCMIP Host)] フィールドに指定します。
 - ステップ 7 [サーバ証明書の確認 (Server Certificate Verification)] はデフォルト値のままとします。
 - ステップ 8 [プロファイルにユーザを追加 (Add Users to Profile)] をクリックします。
 - ステップ 9 CCMIP ゲートウェイ プロファイルに適切なユーザを追加します。
 - ステップ 10 [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。
 - ステップ 11 [保存 (Save)] をクリックします。
-

Extend and Connect の連携動作と制限事項

Extend and Connect 連携動作

表 6 : *Extend and Connect* 連携動作

機能	データのやり取り
Directory URI ダイヤリング	Directory URI を CTI リモート デバイスの DN、リモート接続先、またはその両方として設定します。
Unified Mobility	<p>Extend and Support は、Cisco Unified IP Phone とリモート接続先間のアクティブ コールの移動をサポートしません。</p> <p>Unified Mobility と Extend and Connect の両方の機能が必要な場合は、リモート デバイス プロファイルと CTI リモート デバイスに同じリモート接続先を設定できますが、それは両方のタイプのオーナー ID が同じ場合です。この設定では、Cisco Mobility 機能と Extend and Connect を同時に使用できます。両方のデバイス タイプで同じリモート接続先を設定する機能は、Cisco Unified Communications Manager リリース 10.0(1) 以降を使用してサポートされます。</p> <p>Cisco Dual-mode for iPhone、Cisco Dual-mode for Android、Carrier-integrated Mobile のデバイス タイプでは、Cisco Extend and Connect 機能で使用するリモート接続先を設定しないでください。同じリモート接続先アドレスを区別するためにプレフィックスを使用しないでください。たとえば、91-408555555 と +1-4085555555 は同じ番号として処理します。</p>
ハント リスト	<p>Extend and Connect 機能を使用すれば、以下の条件下で、リモート接続先の電話機でハント コールを受信できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザが Cisco Unified IP Phone を所有している。 • Cisco Unified IP Phone がハント コール (logged/HLog) への応答に使用できる。 • Cisco Jabber が Extend and Connect モードで実行している。

機能	データのやり取り
発信者 ID 情報	<ul style="list-style-type: none"> • 発信者 ID 情報（名前と電話番号）は、Jabber クライアントに表示されます。 • 使用しているキャリアとトランクの設定によっては、この情報がデバイスに表示されることもあります。 • リモート接続先への発信 Dial via Office コールには、名前として <i>Voice Connect</i> が、番号としてトランク DID が表示されます。 • トランク DID は、Unified CM のトランク パターン、ルートパターン、または Cisco ゲートウェイで設定します。この設定は、キャリアによって割り当てられることもあります。トランク DID が設定されていない場合は、番号フィールドが空白として表示されます。 • 必要な通話相手への発信コールでは、Unified Communications Manager で設定されている CTI リモートデバイスの表示名と電話番号（DN）が表示されます。 • 着信側にリモート接続先番号が表示されることはありません。

Extend and Connect の制限事項

表 7: *Extend and Connect* の制限事項

制約事項	説明
リモート接続先の最大数	<p>CTI リモート デバイスあたり 10 個までリモート接続先を設定できます。</p> <p>(注) デフォルトで、デバイスあたり 4 つのリモート接続先がサポートされます。デバイスごとにリモート接続先の最大数を 10 個まで設定できます。</p>
オフクラスタ デバイス	<ul style="list-style-type: none"> • リモート接続先番号は、オフクラスタ デバイスを表している必要があります。 • リモート接続先は、オフクラスタ URI にすることができます。
電話番号	電話番号をリモート接続先番号として設定することはできません。
Cisco Jabber	Cisco Jabber を使用して設定されたリモート接続先を保存する前に、設定されたダイヤル プランによってリモート接続先にルーティング可能かどうかを確認します。

制約事項	説明
アプリケーションダイヤルルール	<p>アプリケーションダイヤルルールは、Cisco Unified Communications Manager Administration インターフェイスと Cisco Jabber で CTI リモート デバイスに設定された、すべてのリモート接続先に適用されます。</p> <p>(注) アプリケーションダイヤルルールでサポートするように設定された番号形式 (nn-xxx-xxxx、E.164、その両方など) をエンド ユーザに通知します。</p>
リモート接続先番号	<p>リモート接続先番号は、クラスタ内で一意にする必要があります。</p> <p>(注) 複数のユーザが同じリモート接続先番号を使用することはできません。</p>
リモート接続先検証	<ul style="list-style-type: none">• リモート接続先番号は、CTI リモート デバイスの再ルーティング コーリング サーチ スペースを使用して検証されます。• Cisco Unified Communications Manager Administration インターフェイスと AXL インターフェイスを使用して設定されたリモート接続先は検証されません。



第 6 章

リモート ワーカー緊急コール

- ・ リモート ワーカー緊急コールの概要, 75 ページ
- ・ リモート ワーカー緊急コールの前提条件, 75 ページ
- ・ リモート ワーカー緊急コールの設定タスク フロー, 76 ページ

リモート ワーカー緊急コールの概要

リモート ワーカー緊急コール機能により、顧客はリモート バーチャル プライベート ネットワーク (VPN) 接続を使用した信頼性の高い緊急コール サポートをリモート ワーカーに提供できます。オフプレミスユーザからの緊急コールは公安応答局 (PSAP) にルーティングされ、各コールではユーザが提供するロケーション情報が配信されます。

この機能を使用するには、デバイス登録が中断されるたびにリモート ワーカーがロケーションを確認または更新する必要があります。最初に、オフプレミス向けデバイス (顧客のネットワークにリモート接続するデバイス) にカスタマイズ可能な免責事項通知が表示されます。この通知は、正しいロケーション情報を提供するようにユーザに指示します。ロケーション情報が提供されると、指定したデバイスに現在関連付けられているオフプレミスロケーションが表示されます。ユーザは現在のロケーションを確認するか、または保存されている別のロケーションをデバイスのディスプレイで選択します。新規ロケーションの場合、ユーザに対し、新規ロケーションを作成するための Cisco Emergency Responder Off-Premises User Web ページが表示されます。

管理者はこのプロセスを完了する前に、デバイスがコールできる接続先を、設定されている 1 つの接続先だけに制限できます。この操作により、デバイスのユーザは免責事項に同意し、現在のロケーション情報を提供した後で、デバイスを通常どおり使用できるようになります。

リモート ワーカー緊急コールの前提条件

リモート ワーカー緊急コール機能を設定する前に Cisco Emergency Responder で Intrado (サードパーティ製アプリケーション) を設定する必要があります。Cisco Emergency Responder での Intrado の設定の詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/>

emergency-responder/products-maintenance-guides-list.htmlにある『Cisco Emergency Responder Administration Guide』を参照してください。

リモート ワーカー 緊急コールの設定タスク フロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	リモート ワーカーとしてのユーザの設定, (76 ページ)	構外デバイスをデバイスのオーナーに関連付けます。
ステップ 2	緊急コールの代替ルーティングの指定, (77 ページ)	これらのパラメータは、コーリングサーチスペースと接続先番号を指定します。これらは、ユーザがロケーションを設定しないことを選択した、登録済みの構外デバイスから発信されたコールのルーティングを制限するために使用されます。これらのパラメータが設定されていない場合、コールは通常どおりルーティングされます。
ステップ 3	アプリケーション サーバの設定, (78 ページ)	エンドユーザを、デバイスのロケーションを入力したアプリケーションサーバに直接接続します。
ステップ 4	E911 メッセージの設定, (78 ページ)	構外のエンドユーザの電話機に表示される E911 メッセージを設定します。

リモート ワーカーとしてのユーザの設定

はじめる前に

Cisco Emergency Responder で Intrado を設定していることを確認します。Cisco Emergency Responder での Intrado の設定の詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/emergency-responder/products-maintenance-guides-list.html>にある『Cisco Emergency Responder Administration Guide』を参照してください。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 電話機を検索するのに適切な検索条件を入力して、[検索 (Find)] をクリックします。
検索基準に一致する電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** リモート ワーカー 緊急コールを設定する電話機を選択します。

[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [デバイス情報 (Device Information)] セクションで、[オーナーのユーザ ID (Owner User ID)] ドロップダウン リストから適切なユーザ ID を選択して、[リモート デバイス (Remote Device)] チェック ボックスをオンにします。

ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

[緊急コールの代替ルーティングの指定, \(77 ページ\)](#)

緊急コールの代替ルーティングの指定

コーリングサーチスペースと接続先番号を設定するには、次の手順を実行します。これらのパラメータは、ユーザがロケーションを設定していない構外に登録してあるデバイスからのコールのルーティングを制限するために使用されます。これらのパラメータを設定しない場合、コールは通常どおりにルーティングされます。

はじめる前に

[リモート ワーカーとしてのユーザの設定, \(76 ページ\)](#)

手順

ステップ 1 [Cisco Unified Communications Manager Administration] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] を選択します。

ステップ 2 [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからサーバを選択します。

ステップ 3 [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
[サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [クラスタ ワイド パラメータ (構外のロケーションへの緊急コール) (Clusterwide Parameters (Emergency Calling for Required Off-premise Location))] セクションで[緊急コールの接続先の指定 (Alternate Destination for Emergency Call)] を指定します。

ステップ 5 [緊急コール用コーリング サーチ スペースの指定 (Alternate Calling Search Space for Emergency Call)] を指定します。

ステップ 6 [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

[アプリケーション サーバの設定, \(78 ページ\)](#)

アプリケーションサーバの設定

E911 プロキシが Cisco Emergency Responder と通信できるようにするには、アプリケーションサーバを設定する必要があります。E911 プロキシは、ユーザがデバイスの場所を入力するアプリケーションサーバにユーザを転送するために使用されます。

はじめる前に

[緊急コールの代替ルーティングの指定, \(77 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [アプリケーションサーバ (Application Server)] の順に選択します。
[アプリケーションサーバの検索と一覧表示 (Find and List Application Servers)] ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
[アプリケーションサーバ (Application Server)] ウィンドウが表示されます。
 - ステップ 3** [アプリケーションサーバのタイプ (Application Server Type)] ドロップダウン リストで [CER のロケーション管理 (CER Location Management)] を選択します。
 - ステップ 4** [次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ 5** [名前 (Name)] フィールドで、設定するアプリケーションサーバを特定する名前を指定します。
 - ステップ 6** [IP アドレス (IP Address)] フィールドに、設定するサーバの IP アドレスを入力します。
 - ステップ 7** [使用可能なアプリケーションユーザ (Available Application Users)] のリストから、アプリケーションユーザを選択し、下向きの矢印をクリックします。
 - ステップ 8** [エンドユーザの URL (End User URL)] フィールドに、このアプリケーションサーバに関連付けられるエンドユーザの URL を入力します。
 - ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

[E911 メッセージの設定, \(78 ページ\)](#)

E911 メッセージの設定

次の手順を使用して、構外デバイスの E911 メッセージを選択して編集します。

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified Communications Manager の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[システム (System)] > [E911 メッセージ (E911 Messages)] を選択します。
- ステップ 2** E911 メッセージの必要な言語リンクを選択します。
[E911 メッセージの設定 (E911 Messages Configuration)] ページには、利用規約、免責事項、およびエラーメッセージが表示されます。
- ステップ 3** 必要に応じて、構外デバイスに表示される E911 メッセージを編集できます。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-



第 Ⅲ 部

リモート ネットワーク アクセス

- [ワイヤレス LAN \(Wireless LAN\) , 83 ページ](#)
- [Wi-Fi ホットスポット, 89 ページ](#)
- [VPN クライアント, 91 ページ](#)



第 7 章

ワイヤレス LAN (Wireless LAN)

- ・ [ワイヤレス LAN の概要, 83 ページ](#)
- ・ [ワイヤレス LAN の設定タスク フロー, 83 ページ](#)

ワイヤレス LAN の概要

この機能は、電話機で Wi-Fi パラメータを設定するユーザーの手間を省きます。ユーザーに代わって Wi-Fi プロファイルを設定できます。デバイスは、自動的に、システムから Wi-Fi 設定をダウンロードして適用できます。VPN 接続と HTTP プロキシの設定に関連した新しいセキュリティ層を含む、ネットワーク アクセス プロファイルを設定できます。

ワイヤレス LAN の設定タスク フロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	電話機能一覧の生成, (8 ページ)	ワイヤレス LAN プロファイルのデバイスを特定するためにレポートを生成します。
ステップ 2	ネットワーク アクセス プロファイルの設定, (84 ページ)	(任意) ワイヤレス LAN プロファイルにリンクする VPN および HTTP プロキシを設定するには、ネットワーク アクセス プロファイルを設定します。
ステップ 3	無線 LAN プロファイルの設定, (85 ページ)	共通 Wi-Fi 設定で無線 LAN プロファイルを設定し、企業のデバイスまたはデバイスプールに適用します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	ワイヤレス LAN プロファイル グループ の設定, (85 ページ)	ワイヤレス LAN プロファイルをまとめてグループ化します。
ステップ 5	<p>デバイスまたはデバイス プールへの無線 LAN プロファイル グループのリンク, (86 ページ) を行うには、次のサブタスクのいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスへのワイヤレス LAN プロファイル グループのリンク, (86 ページ) • デバイス プールへのワイヤレス LAN プロファイル グループのリンク, (87 ページ) 	デバイス リンクが完了すると、TFTP は既存のデバイス コンフィギュレーション ファイルにワイヤレス LAN プロファイル グループを追加し、デバイス（またはデバイス プールに結び付けられたデバイス）がダウンロードします。

ネットワーク アクセス プロファイルの設定

ワイヤレス LAN プロファイルにリンクできるように VPN および HTTP プロキシを設定する場合は、ネットワーク アクセス プロファイルを設定します。

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイス設定 (Device Settings)] > [ネットワーク アクセス プロファイル (Network Access Profile)] の順に選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [ネットワーク アクセス プロファイルの設定 (Network Access Profile Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

次の作業

[無線 LAN プロファイルの設定, \(85 ページ\)](#)

無線 LAN プロファイルの設定

共通 Wi-Fi 設定で無線 LAN プロファイルを設定し、企業のデバイスまたはデバイス プールに適用します。

はじめる前に

(オプション) [ネットワーク アクセス プロファイルの設定](#), (84 ページ)

手順

-
- | | |
|---------------|---|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [無線 LAN プロファイル (Wireless LAN Profile)] を選択します。 |
| ステップ 2 | [新規追加 (Add New)] をクリックします。 |
| ステップ 3 | [無線 LAN プロファイルの設定 (Wireless LAN Profile Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。 |
| ステップ 4 | [保存 (Save)] をクリックします。 |
-

次の作業

[ワイヤレス LAN プロファイル グループの設定](#), (85 ページ)

ワイヤレス LAN プロファイル グループの設定

ワイヤレス LAN プロファイルをまとめてグループ化します。

はじめる前に

[無線 LAN プロファイルの設定](#), (85 ページ)

手順

-
- | | |
|---------------|---|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ワイヤレス LAN プロファイル グループ (Wireless LAN Profile Group)] を選択します。 |
| ステップ 2 | [新規追加 (Add New)] をクリックします。 |
| ステップ 3 | [ワイヤレス LAN プロファイル グループ設定 (Wireless LAN Profile Group Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。 |
| ステップ 4 | [保存 (Save)] をクリックします。 |
-

次の作業

[デバイスまたはデバイス プールへの無線 LAN プロファイル グループのリンク](#), (86 ページ)

デバイスまたはデバイス プールへの無線 LAN プロファイル グループのリンク

デバイスリンクが完了すると、TFTP は、デバイス（またはデバイス プールに関連するデバイス）がダウンロードする既存のデバイス コンフィギュレーション ファイルに無線 LAN グループを追加します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	デバイスへのワイヤレス LAN プロファイル グループのリンク , (86 ページ)	
ステップ 2	デバイス プールへのワイヤレス LAN プロファイル グループのリンク , (87 ページ)	

デバイスへのワイヤレス LAN プロファイル グループのリンク

はじめる前に

[ワイヤレス LAN プロファイル グループの設定](#), (85 ページ)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存のデバイスの設定を変更するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックし、結果のリストから既存のデバイスを選択します。
 - 新しいデバイスを追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックして、[電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リストからデバイス タイプを選択します。
- ステップ 3** [ワイヤレス LAN プロファイル グループ (Wireless LAN Profile Group)] ドロップダウン リストから、作成したワイヤレス LAN プロファイル グループを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

デバイス プールへのワイヤレス LAN プロファイル グループのリンク

デバイス レベルおよびデバイス プール レベルでワイヤレス LAN プロファイル グループをリンクする場合、システムはデバイス プール設定を使用します。

はじめる前に

[ワイヤレス LAN プロファイル グループの設定, \(85 ページ\)](#)

手順

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [デバイス プール (Device Pool)] の順に選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存のデバイス プールの設定を変更するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックし、結果のリストから既存のデバイス プールを選択します。
 - 新しいデバイス プールを追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [ワイヤレス LAN プロファイル グループ (Wireless LAN Profile Group)] ドロップダウン リストから、作成したワイヤレス LAN プロファイル グループを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-



第 8 章

Wi-Fi ホットスポット

- [Wi-Fi ホットスポットの概要, 89 ページ](#)
- [Wi-Fi ホットスポット プロファイルの設定, 89 ページ](#)

Wi-Fi ホットスポットの概要

この機能により、タブレットやスマートフォンなどの Wi-Fi デバイスをデスクの電話を通じてネットワークに接続できるように、デスクの電話を使用して Wi-Fi ホットスポットを提供できます。デスクの電話は、Wi-Fi- ホットスポット設定を Cisco Unified Communications Manager から自動的にダウンロードでき、この設定はこれらのデバイスに適用されます。

Wi-Fi ホットスポット プロファイルの設定

手順

- ステップ 1** [Cisco Unified Communications Manager の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[デバイス (Device)]>[デバイスの設定 (Device Settings)]>[Wi-Fi ホットスポット プロファイル (Wi-Fi Hotspot Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [Wi-Fi ホットスポット プロファイルの設定 (Wi-Fi Hotspot Profile Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。



第 9 章

VPN クライアント

- [VPN クライアントの概要, 91 ページ](#)
- [VPN クライアントの前提条件, 91 ページ](#)
- [VPN クライアントの設定タスク フロー, 92 ページ](#)

VPN クライアントの概要

Cisco Unified IP Phone 向け Cisco VPN Client により、在宅勤務の従業員のためのセキュアな VPN 接続が実現します。Cisco VPN Client の設定はすべて [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で設定します。社内で電話を設定したら、ユーザはその電話をブロードバンド ルータにつなぐだけで瞬時に組織のネットワークに接続できます。



(注)

VPN メニューとそのオプションは、米国無制限輸出対象バージョンの Cisco Unified Communications Manager では利用できません。

VPN クライアントの前提条件

電話を事前にプロビジョニングし、社内ネットワーク内で初期接続を確立して電話の設定を取得します。設定はすでに電話に取り込まれているため、これ以降はVPNを使用して接続を確立できます。

VPN クライアントの設定タスク フロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Cisco IOS の前提条件の完了, (93 ページ)	Cisco IOS の前提条件を満たします。Cisco IOS VPN を設定するには、このアクションを実行します。
ステップ 2	IP フォンをサポートするための Cisco IOS SSL VPN の設定, (93 ページ)	IP Phone で VPN クライアントの Cisco IOS を設定します。Cisco IOS VPN を設定するには、このアクションを実行します。
ステップ 3	AnyConnect 用の ASA 前提条件の充足, (95 ページ)	AnyConnect の ASA 前提条件を満たします。ASA VPN を設定するには、このアクションを実行します。
ステップ 4	IP Phone での VPN クライアント用の ASA の設定, (96 ページ)	IP Phone で VPN クライアントの ASA を設定します。ASA VPN を設定するには、このアクションを実行します。
ステップ 5	VPN ゲートウェイごとに VPN コンセントレータを設定します。	ユーザがリモート電話のファームウェアや設定情報をアップグレードする際は、長い遅延を回避するため、ネットワーク内で TFTP サーバまたは Cisco Unified Communications Manager サーバの近くで VPN コンセントレータをセットアップします。これがネットワーク内で不可能な場合、代替 TFTP サーバまたはロードサーバを VPN コンセントレータの横にセットアップすることもできます。
ステップ 6	VPN コンセントレータの証明書のアップロード, (99 ページ)	VPN コンセントレータの証明書をアップロードします。
ステップ 7	VPN ゲートウェイの設定, (99 ページ)	VPN ゲートウェイを設定します。
ステップ 8	VPN グループの設定, (101 ページ)	VPN グループを作成した後、設定した VPN ゲートウェイのいずれかをそのグループに追加できます。
ステップ 9	次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • VPN プロファイルの設定, (103 ページ) • VPN 機能のパラメータの設定, (105 ページ) 	VPN プロファイルを設定する必要があるのは、複数の VPN グループを使用している場合だけです。[VPN Profile] フィールドは、[VPN Feature Configuration] フィールドよりも優先されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 10	共通の電話プロファイルへの VPN の詳細の追加, (107 ページ)	共通の電話プロファイルに VPN グループおよび VPN プロファイルを追加します。
ステップ 11	Cisco Unified IP Phone のファームウェアを、VPN をサポートしているバージョンにアップグレードします。	Cisco VPN クライアントを実行するには、サポートされている Cisco Unified IP Phone でファームウェア リリース 9.0(2) 以降が稼動している必要があります。ファームウェアのアップグレード方法の詳細については、使用している Cisco Unified IP Phone モデルの『 <i>Cisco Unified IP Phone Administration Guide for Cisco Unified Communications Manager</i> 』を参照してください。
ステップ 12	VPN をサポートしている Cisco Unified IP Phone を使用し、VPN 接続を確立します。	Cisco Unified IP Phone を VPN に接続します。

Cisco IOS の前提条件の完了

IP 電話で VPN クライアントの Cisco IOS 設定を作成する前に、次の手順を実行してください。

手順

-
- ステップ 1** Cisco IOS ソフトウェアバージョン 15.1(2)T 以降をインストールします。
機能セット/ライセンス : IOS ISR-G2 用 Universal (Data & Security & UC)
機能セット/ライセンス : IOS ISR 用の高度なセキュリティ
- ステップ 2** SSL VPN ライセンスをアクティベートします。
-

次の作業

[IP フォンをサポートするための Cisco IOS SSL VPN の設定, \(93 ページ\)](#)

IP フォンをサポートするための Cisco IOS SSL VPN の設定

はじめる前に

[Cisco IOS の前提条件の完了, \(93 ページ\)](#)

手順

ステップ 1 Cisco IOS をローカルで設定します。

- a) ネットワーク インターフェイスを設定します。

例 :

```
router(config)# interface GigabitEthernet0/0
router(config-if)# description "outside interface"
router(config-if)# ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
router(config-if)# duplex auto
router(config-if)# speed auto
router(config-if)# no shutdown
router#show ip interface brief (shows interfaces summary)
```

- b) 次のコマンドを使用してスタティック ルートとデフォルト ルートを設定します。

```
router(config)# ip route <dest_ip> <mask> <gateway_ip>
```

例 :

```
router(config)# ip route 10.10.10.0 255.255.255.0 192.168.1.1
```

ステップ 2 CAPF 証明書を生成および登録して LSC の入った IP フォンを認証します。**ステップ 3** Cisco Unified Communications Manager から CAPF 証明書をインポートします。

- a) Cisco Unified OS Administration から、[セキュリティ (Security)] > [証明書の管理 (Certificate Management)] を選択します。

(注) この場所は、Unified Communications Manager のバージョンによって変わる可能性があります。

- b) Cisco_Manufacturing_CA および CAPF 証明書を見つけます。 .pem ファイルをダウンロードし、.txt ファイルとして保存します。

- c) Cisco IOS ソフトウェア上にトラストポイントを作成します。

```
hostname(config)# crypto pki trustpoint trustpoint_name
hostname(config-ca-trustpoint)# enrollment terminal
hostname(config)# crypto pki authenticate trustpoint
```

Base 64 で暗号化された CA 証明書を求められた場合は、ダウンロードした .pem ファイルのテキストを BEGIN 行および END 行とともにコピーし、貼り付けます。他の証明書について、この手順を繰り返します。

- d) 次の Cisco IOS 自己署名証明書を生成して Cisco Unified Communications Manager に登録するか、または CA からインポートする証明書で置き換えます。

- 自己署名証明書を生成します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# crypto key generate rsa general-keys label <name>
<exportable> -optional>Router(config)# crypto pki trustpoint <name>
Router(ca-trustpoint)# enrollment selfsigned
Router(ca-trustpoint)# rsakeypair <name> 1024 1024
Router(ca-trustpoint)# authorization username subjectname commonname
Router(ca-trustpoint)# crypto pki enroll <name>
Router(ca-trustpoint)# end
```


- Cisco Unified Communications Manager の VPN プロファイルでホスト ID チェックを有効にして自己署名証明書を生成します。

例：

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# crypto key generate rsa general-keys label <name>
<exportable -optional>Router(config)# crypto pki trustpoint <name>
Router(ca-trustpoint)# enrollment selfsigned
Router(config-ca-trustpoint)# fqdn <full domain
name>Router(config-ca-trustpoint)# subject-name CN=<full domain
name>, CN=<IP>Router(ca-trustpoint)#authorization username
subjectname commonname
Router(ca-trustpoint)# crypto pki enroll <name>
Router(ca-trustpoint)# end
```

- 生成された証明書を Cisco Unified Communications Manager に登録します。

例：

```
Router(config)# crypto pki export <name> pem terminal
```

端末からテキストをコピーして .pem ファイルとして保存し、これを Cisco Unified OS の管理を使って Cisco Unified Communications Manager にアップロードします。

- ステップ 4** AnyConnect を Cisco IOS にインストールします。
AnyConnect パッケージを cisco.com からダウンロードし、フラッシュにインストールします。

例：

```
router(config)#webvpn install svc
flash:/webvpn/anyconnect-win-2.3.2016-k9.pkg
```

- ステップ 5** VPN 機能を設定します。
- (注) 電話機で証明書とパスワード認証の両方を使用する場合は、電話機の MAC アドレスを持つユーザを作成します。ユーザ名の照合では、大文字と小文字が区別されます。次に、例を示します。

```
username CP-7975G-SEP001AE2BC16CB password k1kLGQIoxycO4ti9 encrypted
```

次の作業

VPN ゲートウェイごとに VPN コンセントレータを設定します。

AnyConnect 用の ASA 前提条件の充足

IP 電話で VPN クライアントの ASA 設定を作成する前に、次の手順を実行してください。

手順

- ステップ 1** ASA ソフトウェア（バージョン 8.0.4 以降）および互換性のある ASDM をインストールします。
- ステップ 2** 互換性のある AnyConnect パッケージをインストールします。
- ステップ 3** ライセンスをアクティベートします。
- 次のコマンドを実行して、現在のライセンスの機能を確認してください。
show activation-key detail
 - 必要に応じて、追加の SSL VPN セッションと Linksys 電話が有効になっている新しいライセンスを取得します。
- ステップ 4** デフォルト以外の URL をもったトンネル グループが設定されていることを次のように確認してください。
- ```
tunnel-group phonevpn type remote-access
tunnel-group phonevpn general-attribute
 address-pool vpnpool
tunnel-group phonevpn webvpn-attributes
 group-url https://172.18.254.172/phonevpn enable
```
- デフォルト以外の URL を設定するときは、次のことを考慮してください。
- ASA の IP アドレスがパブリック DNS にエントリしている場合、これを完全修飾ドメイン名 (FQDN) に置き換えることができます。
  - Cisco Unified Communications Manager の VPN ゲートウェイでは、単一 URL (FQDN または IP アドレス) のみ使用できます。
  - 証明書 CN またはサブジェクト代行名が必要な場合は、グループ URL の FQDN または IP アドレスを一致させます。
  - ASA 証明書の CN や SAN が FQDN や IP アドレスと一致しない場合は、Cisco Unified Communications Manager のホスト ID チェックを無効にします。

## IP Phone での VPN クライアント用の ASA の設定



(注) ASA 証明書を置き換えると、Cisco Unified Communications Manager は使用できなくなります。

IP Phone で VPN クライアント用に ASA を設定するには、次の手順を実行します。

## 手順

- ステップ 1** ローカル設定

- a) ネットワーク インターフェイスを設定します。

例 :

```
ciscoasa(config)# interface Ethernet0/0
ciscoasa(config-if)# nameif outside
ciscoasa(config-if)# ip address 10.89.79.135 255.255.255.0
ciscoasa(config-if)# duplex auto
ciscoasa(config-if)# speed auto
ciscoasa(config-if)# no shutdown
ciscoasa#show interface ip brief (shows interfaces summary)
```

- b) スタティック ルートとデフォルト ルートを設定します。

```
ciscoasa(config)# route <interface_name> <ip_address> <netmask> <gateway_ip>
```

例 :

```
ciscoasa(config)# route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 10.89.79.129
```

- c) DNS を設定します。

例 :

```
ciscoasa(config)# dns domain-lookup inside
ciscoasa(config)# dns server-group DefaultDNS
ciscoasa(config-dns-server-group)# name-server 10.1.1.5 192.168.1.67 209.165.201.6
```

## ステップ 2

Cisco Unified Communications Manager および ASA に必要な証明書を生成して登録します。  
Cisco Unified Communications Manager から次の証明書をインポートします。

- CallManager : TLS ハンドシェイク時の Cisco UCM の認証 (混合モードのクラスターでのみ必要)。
- Cisco\_Manufacturing\_CA : Manufacturer Installed Certificate (MIC; 製造元でインストールされた証明書) を使用した IP Phone の認証。
- CAPF : LSC を使用した IP Phone の認証。

Cisco Unified Communications Manager のこれらの証明書をインポートするには、次の手順を実行します。

- Cisco Unified OS Administration から、[セキュリティ (Security)] > [証明書の管理 (Certificate Management)] を選択します。
- 証明書 Cisco\_Manufacturing\_CA と CAPF を見つけます。 .pem ファイルをダウンロードし、 .txt ファイルとして保存します。
- ASA でトラストポイントを作成します。

例 :

```
ciscoasa(config)# crypto ca trustpoint trustpoint_name
ciscoasa(ca-trustpoint)# enrollment terminal
ciscoasa(config)# crypto ca authenticate trustpoint_name
```

Base 64 でエンコードされた CA 証明書を求められた場合は、ダウンロードした .pem ファイル内のテキストを BEGIN 行および END 行とともにコピーして、貼り付けます。他の証明書について、この手順を繰り返します。

- 次の ASA 自己署名証明書を生成して Cisco Unified Communications Manager に登録するか、または CA からインポートする証明書で置き換えます。

- 自己署名証明書を生成します。

例：

```
ciscoasa> enable
ciscoasa# configure terminal
ciscoasa(config)# crypto key generate rsa general-keys label <name>
ciscoasa(config)# crypto ca trustpoint <name>
ciscoasa(ca-trustpoint)# enrollment self
ciscoasa(ca-trustpoint)# keypair <name>
ciscoasa(config)# crypto ca enroll <name>
ciscoasa(config)# end
```

- Cisco Unified Communications Manager の VPN プロファイルでホスト ID チェックを有効にして自己署名証明書を生成します。

例：

```
ciscoasa> enable
ciscoasa# configure terminal
ciscoasa(config)# crypto key generate rsa general-keys label <name>
ciscoasa(config)# crypto ca trustpoint <name>
ciscoasa(ca-trustpoint)# enrollment self
ciscoasa(ca-trustpoint)# fqdn <full domain name>
ciscoasa(config-ca-trustpoint)# subject-name CN=<full domain name>,CN=<IP>
ciscoasa(config)# crypto ca enroll <name>
ciscoasa(config)# end
```

- 生成された証明書を Cisco Unified Communications Manager に登録します。

例：

```
ciscoasa(config)# crypto ca export <name> identity-certificate
```

端末からテキストをコピーして .pem ファイルとして保存し、Cisco Unified Communications Manager にアップロードします。

**ステップ 3** VPN 機能を設定します。次の項に示したサンプルの ASA 設定の概要を設定のガイドとして利用できます。

- (注) 電話機で証明書とパスワード認証の両方を使用する場合は、電話機の MAC アドレスを持つユーザを作成します。ユーザ名の照合では、大文字と小文字が区別されます。次に、例を示します。

```
ciscoasa(config)# username CP-7975G-SEP001AE2BC16CB password k1kLGQIoxycO4ti9 encrypted
ciscoasa(config)# username CP-7975G-SEP001AE2BC16CB attributes
ciscoasa(config-username)# vpn-group-policy GroupPhoneWebvpn
ciscoasa(config-username)# service-type remote-access
```

## ASA 証明書の設定

ASA 証明書の設定の詳細については、[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products\\_configuration\\_example09186a0080bef910.shtml](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_configuration_example09186a0080bef910.shtml) を参照してください

## VPN コンセントレータの証明書のアップロード

VPN機能をサポートするためにセットアップする際に、ASAで証明書を作成します。生成された証明書を PC またはワークステーションにダウンロードしてから、このセクションで説明されている手順で Cisco Unified Communications Manager にアップロードします。Cisco Unified Communications Manager は、電話と VPN 間の信頼リストの証明書を保存します。

ASA は SSL ハンドシェイク中にこの証明書を送信し、Cisco Unified IP Phone がこの証明書を電話と VPN 間の信頼リストに格納されている値と比較します。

Cisco Unified IP Phone は、製造元でインストールされる証明書（MIC）をデフォルトで送信します。認証局プロキシ機能（CAPF）サービスを設定すると、Cisco Unified IP Phone はローカルで有効な証明書（LSC）を送信します。

デバイス レベルの証明書認証を使用するには、ASA にルート MIC または認証局プロキシ機能（CAPF）をインストールして、Cisco Unified IP Phone が信頼されるようにします。

Cisco Unified Communications Manager に証明書をアップロードするには、Cisco Unified OS Administration を使用します。

### 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified OS の管理（Cisco Unified OS Administration）] から [セキュリティ（Security）] > [証明書の管理（Certificate Management）] を選択します。  
[証明書の一覧（Certificate List）] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 2 [証明書のアップロード] をクリックします。  
[証明書のアップロード（Upload Certificate）] ダイアログボックスが表示されます。
  - ステップ 3 [証明書目的（Certificate Purpose）] ドロップダウンリストで、[電話と VPN 間の信頼（Phone-VPN-trust）] を選択します。
  - ステップ 4 [参照（Browse）] をクリックして、アップロードするファイルを選択します。
  - ステップ 5 [ファイルのアップロード] をクリックします。
  - ステップ 6 アップロードする別のファイルを選択するか、[閉じる（Close）] をクリックします。  
証明書の管理の詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-and-configuration-guides-list.html> の『Administration Guide for Cisco Unified Communications Manager』を参照してください。
- 

### 次の作業

[VPN ゲートウェイの設定、（99 ページ）](#)

## VPN ゲートウェイの設定

VPN ゲートウェイを追加、更新またはコピーするには、次の手順を実行します。

## はじめる前に

VPN ゲートウェイごとに VPN コンセントレータが設定されていることを確認します。VPN コンセントレータの設定後、VPN コンセントレータの証明書をアップロードします。詳細については、[VPN コンセントレータの証明書のアップロード](#)、(99 ページ) を参照してください。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[詳細機能 (Advanced Features)] > [VPN] > [VPN ゲートウェイ (VPN Gateway)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- a) 新しいプロファイルを追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) 既存の VPN ゲートウェイをコピーするには、適切なプロファイルを見つけ、コピーする VPN ゲートウェイの横にある [コピー (Copy)] ボタンをクリックします。
  - c) 既存のプロファイルを更新するには、適切な VPN ゲートウェイを見つけて、設定を変更します。  
[新規追加 (Add New)] をクリックすると、各フィールドがデフォルト設定になっている設定ウィンドウが表示されます。[コピー (Copy)] をクリックすると、設定ウィンドウにコピーされた設定が表示されます。
- ステップ 3** [VPN ゲートウェイ設定 (VPN Gateway Configuration)] ウィンドウでフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[VPN グループの設定](#)、(101 ページ)

## 関連トピック

[VPN クライアントの VPN ゲートウェイ フィールド](#)、(100 ページ)

## VPN クライアントの VPN ゲートウェイ フィールド

| フィールド                                     | 説明                   |
|-------------------------------------------|----------------------|
| [VPN ゲートウェイ名 (VPN Gateway Name)]          | VPN ゲートウェイの名前を入力します。 |
| [VPN ゲートウェイの説明 (VPN Gateway Description)] | VPN ゲートウェイの説明を入力します。 |

| フィールド                                                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [VPN ゲートウェイの URL (VPN Gateway URL) ]                    | <p>ゲートウェイのメインの VPN コンセントレータの URL を入力します。</p> <p>(注) VPN コンセントレータにグループ URL を設定し、この URL をゲートウェイ URL として使用する必要があります。</p> <p>設定についての情報は、以下のような VPN コンセントレータのドキュメンテーションを参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>『<i>SSL VPN Client (SVC) on ASA with ASDM Configuration Example</i>』</li> </ul> |
| [このゲートウェイの VPN 証明書 (VPN Certificates in this Gateway) ] | <p>↑キーと↓キーを使用して、ゲートウェイに証明書を割り当てます。ゲートウェイに証明書を割り当てないと、VPN クライアントはこのコンセントレータへの接続に失敗します。</p> <p>(注) VPN ゲートウェイには最大 10 の証明書を割り当てることができます。各ゲートウェイに少なくとも 1 つの証明書を割り当てする必要があります。<br/>Phone-VPN-trust 権限に関係付けられた証明書だけが、使用可能な VPN 証明書のリストに表示されます。</p>                                                            |

## VPN グループの設定

VPN グループを追加、更新、またはコピーするには、次の手順を実行します。

はじめる前に

[VPN ゲートウェイの設定](#), (99 ページ)

手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified Communications Manager の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration) ] で、[拡張機能 (Advanced Features) ] > [VPN] > [VPN グループ (VPN Group) ] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- a) 新しいプロファイルを追加するには、[新規追加 (Add New) ] をクリックします。

- b) 既存の VPN グループをコピーするには、適切なプロファイルを見つけて、コピーする VPN グループの横にある [コピー (Copy)] ボタンをクリックします。
- c) 既存のプロファイルを更新するには、適切な VPN グループを見つけて、その設定を変更します。  
[新規追加 (AddNew)] をクリックすると、各フィールドにデフォルト設定が含まれた設定ウィンドウが表示されます。[コピー (Copy)] をクリックすると、コピーした設定が含まれた設定ウィンドウが表示されます。

**ステップ 3** [VPN グループの設定 (VPN Group Configuration)] ウィンドウ内の各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。

**ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

次のいずれかの作業を実行します。

- [VPN プロファイルの設定, \(103 ページ\)](#)
- [VPN 機能のパラメータの設定, \(105 ページ\)](#)

### 関連トピック

[VPN クライアントの VPN グループ フィールド, \(102 ページ\)](#)

## VPN クライアントの VPN グループ フィールド

| フィールド                                               | 定義 (Definition)                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| [VPN グループ名 (VPN Group Name)]                        | VPN グループの名前を入力します。                   |
| [VPN グループの説明 (VPN Group Description)]               | VPN グループの説明を入力します。                   |
| [使用可能なすべての VPN ゲートウェイ (All Available VPN Gateways)] | スクロールして、すべての使用可能な VPN ゲートウェイを確認できます。 |



| フィールド                                                                 | 定義 (Definition)                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [この VPN グループ内で選択されたゲートウェイ (Selected VPN Gateways in this VPN Group) ] | <p>↑キーと↓キーを使用して、使用可能な VPN ゲートウェイをこの VPN グループの内外に移動します。</p> <p>VPN クライアントで重要なエラーが発生し、特定の VPN ゲートウェイに接続できない場合は、リストの次の VPN ゲートウェイへの移動を試みます。</p> <p>(注) 1 つの VPN グループに最大 3 つの VPN ゲートウェイを追加できます。また、VPN グループ内の証明書の合計数は 10 以下にする必要があります。</p> |

## VPN プロファイルの設定

VPN プロファイルの追加、更新、またはコピーを行うには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified Communications Manager の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration) ] で、[拡張機能 (Advanced Features) ] > [VPN] > [VPN プロファイル (VPN Profile) ] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- a) 新しいプロファイルを追加するには、[新規追加 (Add New) ] をクリックします。
  - b) 既存のプロファイルをコピーするには、適切なプロファイルを検索し、VPN プロファイルの横にある[コピー (Copy) ] ボタンをクリックします。
  - c) 既存のプロファイルを更新するには、該当するフィルタを [VPN プロファイルの検索 (Find VPN Profile Where) ] で指定し、[検索 (Find) ] をクリックして設定を変更します。  
[新規追加 (Add New) ] をクリックすると、各フィールドにデフォルト設定が入力された設定ウィンドウが表示されます。[コピー (Copy) ] をクリックすると、コピーした設定が入力された設定ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [VPN プロファイル設定 (VPN Profile Configuration) ] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。
- 

### 関連トピック

[VPN クライアントの VPN プロファイル フィールド, \(104 ページ\)](#)

## VPN クライアントの VPN プロファイル フィールド

| フィールド                                          | 定義 (Definition)                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [名前 (Name) ]                                   | VPN プロファイルの名前を入力します。                                                                                                                                  |
| 説明                                             | VPN プロファイルの説明を入力します。                                                                                                                                  |
| [自動ネットワーク検出を有効化 (Enable Auto Network Detect) ] | このチェックボックスをオンにすると、VPN クライアントは、社内ネットワークの外にいることを検出した場合に限り動作します。<br>デフォルト：無効                                                                             |
| [ MTU]                                         | 最大伝送ユニット (MTU) のサイズをバイト数で入力します。<br>デフォルト値：1290 バイト                                                                                                    |
| [接続の失敗 (Fail to Connect) ]                     | このフィールドは、システムがVPN トンネルの作成中にログインを待つ、またはオペレーションに接続して完了するまでの時間を指定します。<br>デフォルトは 30 秒です。                                                                  |
| [ホスト ID チェックを有効化 (Enable Host ID Check) ]      | このチェックボックスをオンにすると、ゲートウェイの証明書の subjectAltName または CN は、VPN クライアントが接続されている相手の URL と一致する必要があります。<br>デフォルト：有効                                             |
| [クライアント認証方法 (Client Authentication Method) ]   | ドロップダウンリストから、クライアント認証方法を選択します。<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザおよびパスワード</li> <li>• パスワードのみ</li> <li>• 証明書 (LSC または MIC)</li> </ul> |
| [イネーブルパスワード永続化 (Enable Password Persistence) ] | このチェックボックスをオンにすると、ログインの失敗、ユーザによる手動のパスワードのクリア、電話のリセットまたは電源が切れるまで、ユーザのパスワードは電話に保存されます。                                                                  |

## VPN 機能のパラメータの設定

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified Communications Manager の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration) ] で、[詳細機能 (Advanced Features) ] > [VPN] > [VPN 機能設定 (VPN Feature Configuration) ] を選択します。
- ステップ 2** [VPN 機能設定 (VPN Feature Configuration) ] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 3** [保存 (Save) ] をクリックします。

### 次の作業

次の作業を実行します。

- Cisco Unified IP Phone のファームウェアを、VPN をサポートしているバージョンにアップグレードします。ファームウェアのアップグレード方法の詳細は、ご使用の Cisco Unified IP Phone のモデルの『 *Cisco Unified IP Phone Administration Guide* 』を参照してください。
- VPN をサポートしている Cisco Unified IP Phone を使用し、VPN 接続を確立します。

### 関連トピック

[VPN 機能のパラメータ, \(105 ページ\)](#)

## VPN 機能のパラメータ

| フィールド                                          | [デフォルト (Default) ]                                                                    |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [自動ネットワーク検出を有効化 (Enable Auto Network Detect) ] | True の場合、VPN クライアントは、社内ネットワークの外にいることを検出した場合に限り動作します。<br>デフォルト : [いいえ (False) ]        |
| [ MTU]                                         | このフィールドは最大伝送ユニットを指定します。<br>デフォルト値は 1290 バイトです。<br>最小値は 256 バイトです。<br>最大値は 1406 バイトです。 |

| フィールド                                        | [デフォルト (Default) ]                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [キープアライブ (Keep Alive) ]                      | <p>このフィールドは、システムがキープアライブメッセージを送信するレートを指定します。</p> <p>(注)     これがゼロ以外で、Cisco Unified Communications Manager で指定された値より少ない場合、VPN コンセントレータのキープアライブ設定はこの設定を上書きします。</p> <p>デフォルトは 60 秒です。</p> <p>最小値 : 0</p> <p>最大値 : 120 秒</p> |
| [接続の失敗 (Fail to Connect) ]                   | <p>このフィールドは、システムが VPN トンネルの作成中にログインを待つ、またはオペレーションに接続して完了するまでの時間を指定します。</p> <p>デフォルトは 30 秒です。</p> <p>最小値 : 0</p> <p>最大値 : 600 秒</p>                                                                                       |
| [クライアント認証方法 (Client Authentication Method) ] | <p>ドロップダウンリストから、クライアント認証方法を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザおよびパスワード</li> <li>• パスワードのみ</li> <li>• 証明書 (LSC または MIC)</li> </ul> <p>デフォルト : ユーザおよびパスワード</p>                                         |
| イネーブルパスワード永続化 (Enable Password Persistence)  | <p>True の場合、リセット ボタンまたは “*** **” がリセットに使用されると、ユーザパスワードは電話機内に保存されます。電話機の電源が切断されたり、工場出荷時の状態にリセットすると、パスワードは保存されず電話にクレデンシャルの入力が求められます。</p> <p>デフォルト : [いいえ (False) ]</p>                                                     |
| [ホスト ID チェックを有効化 (Enable Host ID Check) ]    | <p>True の場合、ゲートウェイの証明書の subjectAltName または CN が VPN クライアントが接続する URL に一致する必要があります。</p> <p>デフォルト : [はい (True) ]</p>                                                                                                        |

## 共通の電話プロファイルへの VPN の詳細の追加

はじめる前に

[VPN プロファイルの設定, \(103 ページ\)](#)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [デバイス (Device) ]>[デバイスの設定 (Device Settings) ]>[共通の電話プロファイル (Common Phone Profile) ] の順に選択します。<br>[共通の電話プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List Common Phone Profiles) ] ウィンドウが開きます。 |
| <b>ステップ 2</b> | 使用する検索条件を選択します。                                                                                                                                                           |
| <b>ステップ 3</b> | <b>[検索 (Find) ]</b> をクリックします。<br>検索条件に一致する共通の電話プロファイルの一覧がウィンドウに表示されます。                                                                                                    |
| <b>ステップ 4</b> | VPN の詳細を追加する共通の電話プロファイルをクリックします。<br>[共通の電話プロファイルの設定 (Find and List Common Phone Profiles) ] ウィンドウが開きます。                                                                   |
| <b>ステップ 5</b> | [VPN 情報 (VPN Information) ] セクションで、適切な [VPN グループ (VPN Group) ] および [VPN プロファイル (VPN Profile) ] を選択します。                                                                    |
| <b>ステップ 6</b> | [保存 (Save) ] をクリックします。                                                                                                                                                    |
| <b>ステップ 7</b> | [設定の適用 (Apply Config) ] をクリックします。<br>[設定を適用 (Apply Configuration) ] ウィンドウが表示されます。                                                                                         |
| <b>ステップ 8</b> | [OK] をクリックします。                                                                                                                                                            |
- 

### 次の作業

次の作業を実行します。

- Cisco Unified IP Phone のファームウェアを、VPN をサポートしているバージョンにアップグレードします。ファームウェアのアップグレード方法の詳細は、ご使用の Cisco Unified IP Phone のモデルの『 *Cisco Unified IP Phone Administration Guide* 』を参照してください。
- VPN をサポートしている Cisco Unified IP Phone を使用し、VPN 接続を確立します。





## 第 **IV** 部

### モニタリングおよび録音

- [サイレント モニタリング](#) , 111 ページ
- [録音 \(Recording\)](#) , 123 ページ







## 第 10 章

# サイレント モニタリング

- サイレント モニタリングの概要, 111 ページ
- サイレント モニタリングの前提条件, 112 ページ
- サイレント モニタリングの設定タスク フロー, 112 ページ
- サイレント モニタリングの連携動作と制限事項, 120 ページ

## サイレント モニタリングの概要

サイレントコールモニタリングを使用すると、スーパーバイザが電話での会話を傍受できます。これが最も一般的に使用されるのは、コール エージェントが顧客と会話するコール センターです。コール センターでは、コール センターのエージェントが提供するカスタマー サービスの品質を保証できるようにする必要があります。サイレント モニタリングにより、スーパーバイザは、両方の通話者の声を聞くことができますが、どちらの通話者にもスーパーバイザの声は聞こえません。

サイレント モニタリングを呼び出すことができるのは、JTAPI または TAPI インターフェイスを介した CTI アプリケーションのみです。Cisco Unified Contact Center Express や Cisco Unified Contact Center Express などのシスコの多数のアプリケーションには、サイレントモニタリングの機能があります。コールをモニタする CTI アプリケーションには、アプリケーションユーザまたはエンドユーザのアカウントに対応するモニタリング権限があるはずです。

サイレント モニタリングはコール ベースです。スーパーバイザがサイレント モニタリング セッションを呼び出すと、以下が発生します。

- スーパーバイザは、モニタする特定のコールを選択します。
- アプリケーションからの開始モニタリング要求により、スーパーバイザの電話はオフフックとなり、エージェントに対するモニタリング コールが自動的にトリガーされます。
- エージェントの電話はモニタリング コールに自動で応答します。モニタリング コールは、エージェントに表示されません。

## セキュアサイレントモニタリング

セキュアサイレントモニタリングを設定することもできます。セキュアサイレントモニタリングにより、暗号化されたメディア（sRTP）コールのモニタリングが可能です。コールのモニタリングは、監視対象のコールのセキュリティステータスに関係なく、エージェントの電話の機能により決定される最高レベルのセキュリティを使用して常に確立されます。セキュリティの最高レベルは顧客、エージェント、およびスーパーバイザ間のいずれかのコールでのセキュアメディアキーの交換により維持されます。保護されたメディアを使用したコールのモニタリングにより、約 4000 bps のさらなる帯域幅のオーバーヘッドが伝送されますが、これは標準的なセキュアメディア（sRTP）コールと同様です。

エージェントの電話で暗号化が有効になっている場合、セキュアサイレントモニタリングを可能にするにはスーパーバイザの電話でも暗号化が有効になっている必要があります。エージェントの電話で暗号化が有効になっているがスーパーバイザの電話では有効になっていない場合、モニタリング要求は失敗します。

## Whisper のコーチング

Cisco Unified Communications Manager は、ウィスパー コーチング、顧客が聞いていなくてもモニタリングセッションが実行されている一方で、スーパーバイザはエージェントと会話できるサイレントモニタリングでの CTI 強化もサポートしています。ウィスパー コーチングは CTI アプリケーションでのみ開始できます。サイレントモニタリングが既に設定されている場合、ウィスパー コーチングには Cisco Unified Communications Manager の追加設定は必要ありません。

# サイレントモニタリングの前提条件

サイレントモニタリングを呼び出すことができるのは、外部 CTI アプリケーションのみです。Cisco Unified Contact Center Enterprise や Cisco Unified Contact Center Express などのシスコアプリケーションは、サイレントモニタリングセッションを開始できます。詳細については、次を参照してください。

- Cisco Unified Contact Center Enterprise : Cisco Unified Contact Center Enterprise でサイレントモニタリングをセットアップする方法の詳細については、『*Cisco Remote Silent Monitoring Installation and Administration Guide*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-installation-guides-list.html>）を参照してください。
- Cisco Unified Contact Center Express : Cisco Unified Contact Center Express のサイレントモニタリングをセットアップする方法の詳細については、『*Cisco Unified CCX Administration Guide*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-express/products-installation-and-configuration-guides-list.html>）を参照してください。

# サイレントモニタリングの設定タスクフロー

このタスクフローは、CTIアプリケーションでモニタリング機能を使用するために、Cisco Unified Communications Manager で実行しなければならないタスクについて説明します。

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                      | 目的                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 電話機能一覧の生成, (8 ページ)                                                                                                                                | 電話機能リストのレポートを実行して、どの電話機でサイレントモニタリングがサポートされているかを判別します。                                                                                  |
| ステップ 2 | 次のいずれかの手順を実行します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• クラスタ全体の電話での組み込みブリッジの有効化, (113 ページ)</li> <li>• 電話での組み込みブリッジの有効化, (114 ページ)</li> </ul> | エージェントの電話機で組み込みのブリッジをオンにします。サービスパラメータを使用してクラスタ全体のデフォルトを設定するか、または個々の電話機で組み込みのブリッジを有効化できます。<br>(注) 個々の電話機のブリッジ設定は、クラスタ全体のデフォルト設定を上書きします。 |
| ステップ 3 | スーパーバイザのモニタリング権限の有効化, (115 ページ)                                                                                                                   | サイレントモニタリングを許可するグループにスーパーバイザを追加します。                                                                                                    |
| ステップ 4 | モニタリング コーリング サーチ スペースの割り当て, (115 ページ)                                                                                                             | スーパーバイザの電話機でモニタリング コーリング サーチ スペースを設定します。                                                                                               |
| ステップ 5 | サイレントモニタリングの通知トーンの設定, (116 ページ)                                                                                                                   | コールの参加者に通知トーンを再生するかどうかを設定します。                                                                                                          |
| ステップ 6 | セキュアサイレントモニタリングの設定, (117 ページ)                                                                                                                     | これはオプションです。コールを暗号化する場合、セキュアサイレントモニタリングを設定します。                                                                                          |
| ステップ 7 | Cisco Unified Contact Center Express の設定タスクフロー, (119 ページ)                                                                                         | Cisco Unified Contact Center Express でサイレントモニタリングを設定します。                                                                               |

## クラスタ全体の電話での組み込みブリッジの有効化

組み込みブリッジのクラスタ全体のサービスパラメータを有効に設定すると、クラスタ内のすべての電話で組み込みブリッジのデフォルト設定が有効に変わります。ただし、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの組み込みブリッジ設定は、クラスタ全体のサービスパラメータを上書きします。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、CallManager サービスが実行されているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [有効な組み込みブリッジ (Built-in Bridge Enable)] サービス パラメータを [オン (On)] に設定します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

個々の電話に組み込みブリッジを設定するには、次を参照してください。 [電話での組み込みブリッジの有効化](#), (114 ページ)

または、次を参照してください。 [スーパーバイザのモニタリング権限の有効化](#), (115 ページ)

## 電話での組み込みブリッジの有効化

個々の電話で組み込みブリッジを有効にするには、次の手順を使用します。個々の電話の組み込みブリッジ設定は、クラスタ全体のサービス パラメータを上書きします。

### はじめる前に

クラスタ内のすべての電話で組み込みブリッジをデフォルトに設定するには、サービス パラメータを使用します。詳細は、[クラスタ全体の電話での組み込みブリッジの有効化](#), (113 ページ) を参照してください。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** エージェント電話を選択します。
- ステップ 4** [組み込みブリッジ (Built-in Bridge)] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。
- [オン (On)] : 組み込みブリッジが有効になります。
  - [オフ (Off)] : 組み込みブリッジが無効になります。

- [デフォルト (Default) ] : [組み込みブリッジの有効化 (Builtin Bridge Enable) ] クラスタ全体 サービス パラメータの設定が使用されます。

**ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

#### 次の作業

[スーパーバイザのモニタリング権限の有効化, \(115 ページ\)](#)

## スーパーバイザのモニタリング権限の有効化

スーパーバイザがエージェントのカンバセーションをモニタできるようにするには、スーパーバイザはモニタリングが許可されるグループの一部である必要があります。

#### はじめる前に

次のいずれかの手順を実行して、エージェントの電話でビルトインブリッジを有効にします。

- [クラスタ全体の電話での組み込みブリッジの有効化, \(113 ページ\)](#)
- [電話での組み込みブリッジの有効化, \(114 ページ\)](#)

#### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[ユーザの管理 (User Management) ] > [エンド ユーザ (End User) ] を選択します。
- ステップ 2** スーパーバイザをユーザの一覧から選択します。
- ステップ 3** [権限情報 (Permissions Information) ] セクションで [アクセスコントロールグループに追加 (Add to Access Control Group) ] をクリックします。
- ステップ 4** [標準 CTI 許可コール モニタリング (Standard CTI Allow Call Monitoring) ] および [標準 CTI を有効にする (Standard CTI Enabled) ] ユーザ グループを追加します。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

#### 次の作業

[モニタリング コーリング サーチ スペースの割り当て, \(115 ページ\)](#)

## モニタリング コーリング サーチ スペースの割り当て

モニタリングを機能させるには、モニタリング コーリング サーチ スペースをスーパーバイザの電話回線に割り当てる必要があります。モニタリング コーリング サーチ スペースには、スーパーバイザの電話回線およびエージェントの電話回線の両方を含める必要があります。

**はじめる前に**

[スーパーバイザのモニタリング権限の有効化, \(115 ページ\)](#)

**手順**

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックしてスーパーバイザの電話機を選択します。  
左側のナビゲーションウィンドウに、スーパーバイザの電話機で利用可能な電話回線が表示されます。
- ステップ 3** モニタリングに使用されるスーパーバイザの電話回線ごとに、次の手順を実行します。
- a) 電話回線をクリックします。[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウに、電話回線の設定情報が表示されます。
  - b) [モニタリング コーリング サーチ スペース (Monitoring Calling Search Space)] ドロップダウンリストボックスから、スーパーバイザの電話回線およびエージェントの電話回線の両方を含むコーリング サーチ スペースを選択します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- 

**次の作業**

[サイレントモニタリングの通知トーンの設定, \(116 ページ\)](#)

**サイレントモニタリングの通知トーンの設定**

特定の管轄区域では、コールがモニタされていることを示す通知トーンを、エージェント、顧客、あるいはその両方向けに再生する必要があります。デフォルトで、Cisco Unified Communications Manager では通知トーンが鳴りません。通知トーンを有効にするには、サービス パラメータを設定する必要があります。

**はじめる前に**

[モニタリング コーリング サーチ スペースの割り当て, \(115 ページ\)](#)

**手順**

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リスト ボックスから、CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リスト ボックスから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** 次のサービス パラメータの値を設定します。

- エージェントに対して通知トーンを再生するには、[観察対象のターゲットにモニタリング通知トーンを再生 (Play Monitoring Notification Tone To Observed Target) ] サービス パラメータの値を [True] に変更します。
- 顧客に対して通知トーンを再生するには、[観察対象の接続先にモニタリング通知トーンを再生 (Play Monitoring Notification Tone To Observed Connected Parties) ] サービス パラメータの値を [True] に変更します。

**ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

**ステップ 6** サービス パラメータの設定を変更したら、エージェントの電話をリセットします。

### 次の作業

sRTP を使用する安全なコールをモニタするには、次の手順を参照してください。

[セキュア サイレント モニタリングの設定, \(117 ページ\)](#)

## セキュア サイレント モニタリングの設定

sRTPを使用したセキュアサイレントモニタリングを設定するには、暗号化を含む電話機のセキュリティ プロファイルを設定し、それをスーパーバイザの電話機と、モニタ対象のすべてのエージェントの電話機に適用します。

### 手順

|               | コマンドまたはアクション                                     | 目的                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | <a href="#">暗号化電話セキュリティプロファイルの設定, (117 ページ)</a>  | エージェントの電話機とスーパーバイザの電話機に暗号化を含む電話セキュリティ プロファイルを設定します。 |
| <b>ステップ 2</b> | <a href="#">電話へのセキュリティプロファイルの割り当て, (118 ページ)</a> | エージェントの電話機とスーパーバイザの電話機に暗号化された電話セキュリティ プロファイルを適用します。 |

### 暗号化電話セキュリティ プロファイルの設定

セキュアサイレントモニタリングを設定するには、スーパーバイザの電話機とエージェントの電話機の電話セキュリティプロファイルで、[デバイスセキュリティモード (Device Security Mode) ] に [暗号化済 (Encrypted) ] を指定するよう設定する必要があります。



## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [セキュリティ (Security)] > [電話セキュリティ プロファイル (Phone Security Profile)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの手順を実行します。
- [新規追加 (Add New)] をクリックして、新しい電話セキュリティ プロファイルを作成します。
  - [検索 (Find)] をクリックし、既存の電話セキュリティ プロファイルを選択します。
- ステップ 3** 新しい電話セキュリティ プロファイルを作成したら、[電話セキュリティ プロファイル タイプ (Phone Security Profile Type)] ドロップダウン リスト ボックスからお使いの電話モデルを選択します。
- ステップ 4** 電話セキュリティ プロファイルの [名前 (Name)] を入力します。
- ステップ 5** [デバイス セキュリティ モード (Device Security Mode)] ドロップダウン リスト ボックスから、[暗号化済 (Encrypted)] を選択します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 7** スーパーバイザの電話機とエージェントの電話機の電話セキュリティ プロファイルを設定するまで、上記の手順を繰り返します。
- 

## 次の作業

[電話へのセキュリティ プロファイルの割り当て, \(118 ページ\)](#)

## 電話へのセキュリティ プロファイルの割り当て

次の手順を実行して、電話に電話セキュリティ プロファイルを割り当てます。セキュアサイレントモニタリングを機能させるには、電話セキュリティ プロファイルをエージェントの電話とスーパーバイザの電話の両方に割り当てする必要があります。

## はじめる前に

[暗号化電話セキュリティ プロファイルの設定, \(117 ページ\)](#)



## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find) ] をクリックして、電話セキュリティ プロファイルを設定するエージェント電話を選択します。
- ステップ 3** [デバイス セキュリティ プロファイル (Device Security Profile) ] ドロップダウン リストから、設定したセキュリティ プロファイルを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 5** スーパーバイザの電話に対しても、前述の手順を繰り返します。

## Cisco Unified Contact Center Express の設定タスク フロー

このタスク フローでは、Cisco Unified Contact Center Express のサイレント モニタリングを設定するタスクについて説明します。詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-express/products-installation-and-configuration-guides-list.html> の『Cisco Unified CCX Administration Guide』を参照してください。

## 手順

|               | コマンドまたはアクション                          | 目的                                                                                                                                        |
|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | モニタリング スーパーバイザを作成します。                 | [ユーザ管理 (User Management) ] Web ページを使用して、ユーザにスーパーバイザ権限を割り当てます。                                                                             |
| <b>ステップ 2</b> | スーパーバイザにリソースおよびコンタクト サービス キューを割り当てます。 | [リモート モニタ設定 (Remote Monitor Configuration) ] Web ページを使用して、モニタできるリソースおよび CSQ のリストをスーパーバイザに割り当てます。                                          |
| <b>ステップ 3</b> | リモート モニタリング アプリケーションを設定します。           | リモート モニタリング アプリケーションは、Unified CCX Premium システムに付属しています。スーパーバイザがエージェントの会話をモニタできるようにリモート モニタリング機能を使用する場合は、リモート モニタリング アプリケーションを設定する必要があります。 |
| <b>ステップ 4</b> | リモート モニタリングのコンタクト サービス キューを表示します。     | [統合 CCX スーパーバイザ (Unified CCX Supervisor) ] Web ページでコンタクト サービス キュー ID を表示します。                                                              |

## サイレント モニタリングの連携動作と制限事項

### サイレント モニタリングの連携動作

| 機能                | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コールプリザベーション       | モニタされるエージェント コールがコールプリザベーションになると、Cisco Unified Communications Manager はモニタリング コールもコール プリザベーション モードにします。                                                                                                                                                                                            |
| セキュアモニタリング コールの転送 | 接続先のスーパーバイザデバイスが、モニタされているエージェントのセキュリティ機能を超えている限り、Cisco Unified Communications Manager はセキュア モニタリング セッションの転送をサポートします。                                                                                                                                                                               |
| 録音トーン             | 録音およびモニタリングされるコールに関しては、録音トーンがモニタリング トーンよりも優先されます。コールの録音およびモニタが行われると、録音トーンだけ再生されます。                                                                                                                                                                                                                 |
| セキュア トーン          | <p>セキュア トーンが設定されていてコールがセキュアな場合、モニタリング トーンが設定されているかどうかに関係なく、コールの開始時にコール参加者にセキュア トーンが再生されます。</p> <p>セキュア トーンとモニタリング トーンの両方が設定されていると、セキュア トーンが一度再生され、続いてモニタリング トーンが再生されます。</p> <p>セキュア トーン、モニタリング トーン、および録音トーンすべてが設定されていて、コールが録音およびモニタされている場合、セキュア トーンが一度再生され、続いて録音トーンが再生されます。モニタリング トーンは再生されません。</p> |

### サイレント モニタリングの制限事項

| 機能  | 制約事項                                                                                                                                                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 割込み | Cisco Unified Communications Manager では、サイレント モニタリングでの割り込みはサポートしていません。エージェント コールがモニタされている場合、共有回線からの割り込みコールが失敗します。エージェント コールへの割り込みがすでに行われている場合、モニタリング コールが失敗します。 |

| 機能                               | 制約事項                                                                                 |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| クラスタ間トランク経由でのセキュアなサイレントモニタリングの転送 | Cisco Unified Communications Manager では、クラスタ間トランク経由でのセキュアなサイレントモニタリングの転送をサポートしていません。 |





## 第 11 章

# 録音（Recording）

- [録音の概要, 123 ページ](#)
- [録音の前提条件, 125 ページ](#)
- [録音の設定タスク フロー, 125 ページ](#)
- [録音の連携動作と制限事項, 141 ページ](#)

## 録音の概要

コール録音は、Cisco Unified Communications Manager の機能の 1 つで、録音サーバがエージェントの会話を記録できるようにします。コール録音は、コールセンターや金融機関などの企業には不可欠な機能の 1 つです。コール録音機能は、エージェントと顧客の RTP メディアストリームのコピーを SIP トランクを介して録音サーバに送信します。幅広い音声分析アプリケーションに適切に対応できるように、各メディアストリームは個別に送信されます。

Cisco Unified Communications Manager は IP フォン ベースの録音やネットワークベースの録音機能を提供しています。

- IP フォン ベースの録音では、録音メディアのソースは電話機です。電話機は、2 つのメディアストリームをレコーディング サーバに分岐させます。
- ネットワーク ベースの録音では、録音メディアのソースは電話機またはゲートウェイです。ネットワーク ベースの録音を実装すると、お使いのネットワークのゲートウェイは、SIP トランクを介して Cisco Unified Communications Manager と接続する必要があります。

Cisco Unified Communications Manager は単一クラスタと複数クラスタの両方の環境でのコールの録音をサポートしており、以下の 3 つの異なる録音モードを提供しています。

- **自動サイレント録音**：自動サイレント録音は、ラインアピアランスのすべてのコールを自動的に録音します。Cisco Unified Communications Manager は、アクティブな録音セッションが確立されたことを示す視覚的な表示を電話機上に出さずに自動的に録音セッションを起動します。

- **選択的サイレント録音**：スーパーバイザはCTI対応デスクトップを介して録音セッションを開始または停止できます。また、レコーディングサーバは、事前に定義済みのビジネスルールとイベントに基づいてセッションを起動できます。アクティブな録音セッションが確立されたことを示す視覚的な表示は電話機上に出ません。
- **選択的ユーザコールの録音**：エージェントがどのコールを録音するかを選択できます。エージェントはCTI対応デスクトップ経由か、ソフトキーまたはプログラム可能な回線キーを使用して録音セッションを起動します。選択的ユーザ録音を使用すると、Cisco IP Phone 上に録音セッションのステータスメッセージが表示されます。

## 録音メディア ソースの選択

ネットワークベースの録音を設定すると、エージェントの電話回線の録音メディアの優先ソースとして電話またはゲートウェイを設定する必要があります。ただし、導入方法によっては、Cisco Unified Communications Manager は、録音メディア ソースとしてユーザの望む選択肢を選ばない可能性があります。次の表に、Cisco Unified Communications Manager が録音メディア ソースを選択するために使用するロジックを表示します。

表 8：録音メディア ソースの選択

| 優先メディア ソース | メディア タイプ<br>(Media Type) | コールパスのゲート<br>ウェイか? | 選択された優先メディア<br>ソース |
|------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| ゲートウェイ     | 非セキュア (RTP)              | [はい (Yes) ]        | ゲートウェイ             |
|            |                          | [いいえ (No) ]        | 電話                 |
|            | セキュア (sRTP)              | [はい (Yes) ]        | 電話                 |
|            |                          | [いいえ (No) ]        | 電話                 |
| 電話         | 非セキュア (RTP)              | [はい (Yes) ]        | 電話                 |
|            |                          | [いいえ (No) ]        | 電話                 |
|            | セキュア (sRTP)              | [はい (Yes) ]        | 電話                 |
|            |                          | [いいえ (No) ]        | 電話                 |

### 最初の選択が利用できない場合の代替録音メディア ソース

Cisco Unified Communications Manager が選択する録音メディア ソースが利用できない場合、Cisco Unified Communications Manager は代替ソースの利用を試行します。次の表に、Cisco Unified Communications Manager が録音メディアの代替ソースを選択するために使用するロジックを表示します。

表 9: 最初の選択が利用できない場合の代替録音メディア ソース

| 選択された優先メディア ソース | ゲートウェイを優先       | 電話を優先           |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 最初の試行           | コールパスの最初のゲートウェイ | 電話              |
| 2 番目の試行         | コールパスの最後のゲートウェイ | コールパスの最初のゲートウェイ |
| 3 番目の試行         | 電話              | コールパスの最後のゲートウェイ |

## 録音の前提条件

- Cisco IP Phone の対応機種：録音に対応している Cisco Unified IP Phone の一覧を表示するには、Cisco Unified Reporting にログインし、[Unified CM Phone 機能一覧 (Unified CM Phone Feature List)] のレポートを実行して機能に [録音 (Record)] を選択します。詳細な手順については、[電話機能一覧の生成](#)、(8 ページ) を参照してください。
- ゲートウェイの対応機種：録音に対応しているゲートウェイの詳細については、<https://developer.cisco.com/web/sip/wiki/-/wiki/Main/Unified+CM+Recording+Gateway+Requirements> を参照してください。

## 録音の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                               | 目的                                         |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">録音プロファイルの作成</a> 、(127 ページ)                                     | 録音プロファイルを作成します。                            |
| ステップ 2 | これはオプションです。 <a href="#">録音のための会議ブリッジ ID を使用した SIP プロファイルの設定</a> 、(127 ページ) | レコーダーに会議ブリッジ ID を提供する場合は、SIP プロファイルを設定します。 |
| ステップ 3 | <a href="#">録音に使用する SIP トランクの設定</a> 、(128 ページ)                             | レコーダーを SIP トランク デバイスとして設定します。              |
| ステップ 4 | <a href="#">録音のルート パターンの設定</a> 、(129 ページ)                                  | レコーダーにルーティングするルート パターンを作成します。              |

|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 5  | 録音のためのエージェントプロフィール回線の設定, (129 ページ)                                                                                                                                                               | 録音用のエージェント電話回線を設定します。                                                                                                                                                                                 |
| ステップ 6  | <p>エージェントの電話のビルトインブリッジを有効にします。次のいずれかのタスクを実行して、録音用のビルトインブリッジを有効にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• クラスタでの組み込みブリッジの有効化, (130 ページ)</li> <li>• 電話での組み込みブリッジの有効化, (131 ページ)</li> </ul> | <p>エージェントの電話を録音メディアのソースとして使用するには、電話のビルトインブリッジを録音用に有効にする必要があります。サービスパラメータを使用して、ビルトインブリッジのデフォルトをクラスタ全体に設定したり、個々の電話のビルトインブリッジを有効にしたりできます。</p> <p>(注) 個々の電話のビルトインブリッジの設定により、クラスタ全体のデフォルトがオーバーライドされます。</p> |
| ステップ 7  | 録音向けのゲートウェイの有効化, (132 ページ)                                                                                                                                                                       | ゲートウェイにユニファイドコミュニケーションのサービスを設定します。                                                                                                                                                                    |
| ステップ 8  | 録音通知トーンの設定, (133 ページ)                                                                                                                                                                            | 通話の録音時に、通知音を再生するかどうかを設定します。                                                                                                                                                                           |
| ステップ 9  | これはオプションです。ルートグループを使用した録音の冗長性の設定, (133 ページ)                                                                                                                                                      | レコーディングサーバの冗長性を設定します。レコーディングサーバの冗長性を設定する方法は多数あります。導入内容に適した冗長方式については、ベンダーに確認してください。                                                                                                                    |
| ステップ 10 | <p>電話で機能ボタンを使用するか、ソフトキーを使用するかに応じて、次のいずれかの手順を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 録音機能ボタンの設定, (135 ページ)</li> <li>• [録音 (Record)] ソフトキーの設定, (137 ページ)</li> </ul>                    | 電話の[録音 (Record)]機能ボタンまたはソフトキーを設定します。                                                                                                                                                                  |



## 録音プロファイルの作成

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイス設定 (Device Settings)] > [録音プロファイル (Recording Profile)] の順に選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに、録音プロファイルの名前を入力します。
- ステップ 4** [録音コーリングサーチ スペース (Recording Calling Search Space)] フィールドで、レコーディング サーバ用に設定されたルート パターンを持つパーティションを含むコーリング サーチ スペースを選択します。
- ステップ 5** [録音宛先アドレス (Recording Destination Address)] フィールドに、レコーディング サーバ用に設定されたルート パターンを持つパーティションを含むレコーダの電話番号または URL を入力します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[録音のための会議ブリッジ ID を使用した SIP プロファイルの設定, \(127 ページ\)](#)

## 録音のための会議ブリッジ ID を使用した SIP プロファイルの設定

Cisco Unified Communications Manager で会議ブリッジ ID をレコーダーに配信する場合は、次の手順を実行して SIP プロファイルを設定します。

### はじめる前に

[録音プロファイルの作成, \(127 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [SIP プロファイル (SIP Profiles)] を選択します。
- ステップ 2** ネットワークに使用する SIP プロファイルを選択します。
- ステップ 3** [会議ブリッジ ID を配信する (Deliver Conference Bridge Identifier)] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

## 次の作業

録音に使用する SIP トランクの設定, (128 ページ)

## 録音に使用する SIP トランクの設定

次の手順を実行して、[SIP トランク設定 (SIP Trunk Configuration)] ウィンドウでレコーディング サーバ情報を指定します。

### はじめる前に

録音のための会議ブリッジ ID を使用した SIP プロファイルの設定, (127 ページ)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] を選択します。                                                                                                                      |
| <b>ステップ 2</b> | [トランク タイプ (Trunk Type)] ドロップダウンリストから [SIP トランク (SIP Trunk)] を選択します。                                                                                                                                                      |
| <b>ステップ 3</b> | [プロトコル (Protocol)] ドロップダウンリストから [なし (None)] を選択します。                                                                                                                                                                      |
| <b>ステップ 4</b> | [SIP プロファイル (SIP Profile)] ドロップダウンリストから、ネットワークで使用する SIP プロファイルを選択します。                                                                                                                                                    |
| <b>ステップ 5</b> | SIP 情報ペインの [宛先アドレス (Destination Address)] フィールドに、レコーディング サーバの IP アドレス、完全修飾ドメイン名あるいは DNS SRV レコードを入力します。                                                                                                                  |
| <b>ステップ 6</b> | [録画情報 (Recording Information)] ペインから、次のいずれかのオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• なし—トランクは録音には使用されません。</li> <li>• このトランクをレコーディング対応ゲートウェイに接続する</li> <li>• このトランクをレコーディング対応ゲートウェイのある他のクラスタに接続する</li> </ul> |
| <b>ステップ 7</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                                                                                    |
- 

## 次の作業

メインのレコーディング サーバを設定しているか、あるいは、冗長性のために複数のレコーディング サーバを設定しているかによって、次の手順のいずれかを実行してください。

- [録音のルート パターンの設定, \(129 ページ\)](#)
- [ルート グループへの録音サーバの追加, \(134 ページ\)](#)

## 録音のルート パターンの設定

この手順では、録音専用のルート パターンの設定について説明します。録音サーバにルートするルート パターンを設定する必要があります。

### はじめる前に

録音に使用する SIP トランクの設定, (128 ページ)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ルート パターン (Route Pattern)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックして、新しいルート パターンを作成します。
- ステップ 3** [ルート パターンの設定 (Route Pattern Configuration)] ウィンドウ内の各フィールドを設定します。詳細なフィールドの説明については、オンライン ヘルプ システムを参照してください。
- ステップ 4** 通話録音するには、次のフィールドに値を入力します。
- [パターン (Pattern)] —録音プロファイルから録画宛先アドレスに一致するパターンを入力します。
  - [ゲートウェイ/ルート リスト (Gateway/Route List)] —レコーディング サーバまでを示した SIP トランクまたはルート リストを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

録音のためのエージェント プロファイル回線の設定, (129 ページ)

## 録音のためのエージェント プロファイル回線の設定

### はじめる前に

録音のルート パターンの設定, (129 ページ)

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** エージェントの電話を選択します。  
[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** 左側の [関連付け (Association)] ペインで、エージェントの電話回線をクリックします。

[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが開き、エージェントの電話回線の設定が表示されます。

**ステップ 5** [録音オプション (Recording Option)] ドロップダウンリストから、次のオプションのいずれかを選択します。

- [通話録音の無効化 (Call Recording Disabled)] : この電話回線の通話は録音されません。
- [通話録音の自動有効化 (Automatic Call Recording Enabled)] : この電話回線の通話はすべて録音されます。
- [通話録音の選択的有効化 (Selective Call Recording Enabled)] : この電話回線の選択された通話のみ録音されます。

**ステップ 6** [録音プロファイル (Recording Profile)] ドロップダウンリストから、エージェントに対して設定されている録音プロファイルを選択します。

**ステップ 7** [録音メディア ソース (Recording Media Source)] ドロップダウンリストから、録音メディアの優先ソースとしてゲートウェイまたは電話を使用するかどうかを選択します。

**ステップ 8** マルチレベル優先順位およびプリエンプション (MLPP) も設定している場合は、[話中トリガー (Busy Trigger)] フィールドを最小値の [3] に設定します。

**ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行して、電話のビルトインブリッジを有効にします。

- [クラスタでの組み込みブリッジの有効化, \(130 ページ\)](#)
- [電話での組み込みブリッジの有効化, \(131 ページ\)](#)

## クラスタでの組み込みブリッジの有効化

クラスタ全体のサービスパラメータ [組み込み型ブリッジ (Built-in-Bridge)] を有効にすると、クラスタ内のすべての電話で [組み込み型ブリッジ (Built-in-Bridge)] のデフォルト設定が有効になります。ただし、個々の電話の [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウでの [組み込み型ブリッジ (Built-in-Bridge)] の設定は、該当する電話でデフォルトオプションが選択されていない場合、クラスタ全体のサービスパラメータ設定を上書きします。

### はじめる前に

[録音のためのエージェント プロファイル回線の設定, \(129 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、CallManager サービスが実行されているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [有効な組み込みブリッジ (Built-in Bridge Enable)] サービス パラメータを [オン (On)] に設定します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

個々の電話の組み込みブリッジを設定するには、次を参照してください。 [電話での組み込みブリッジの有効化, \(131 ページ\)](#)

あるいは、次を参照してください。 [録音向けのゲートウェイの有効化, \(132 ページ\)](#)

## 電話での組み込みブリッジの有効化

個々の電話機で組み込みブリッジを有効にするには、次の手順を使用します。デフォルトのオプションが選択されていない場合、[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [組み込みブリッジ設定 (Built-in Bridge setting)] がクラスタ全体のサービス パラメータを上書きします。

### はじめる前に

次の情報を参照してください。 [録音のためのエージェント プロファイル回線の設定, \(129 ページ\)](#)

必要に応じて、サービス パラメータを使用して、クラスタ全体での組み込みブリッジのデフォルトを設定します。詳細の参照先： [クラスタでの組み込みブリッジの有効化, \(130 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** エージェント電話を選択します。
- ステップ 4** [組み込みブリッジ (Built-in Bridge)] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。
- [オン (On)] : 組み込みブリッジが有効になります。
  - [オフ (Off)] : 組み込みブリッジが無効になります。

- [デフォルト (Default)] : [組み込みブリッジの有効化 (Builtin Bridge Enable)] クラスタ全体 サービス パラメータの設定が使用されます。

**ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

---

#### 次の作業

録音向けのゲートウェイの有効化, (132 ページ)

## 録音向けのゲートウェイの有効化

録音用にゲートウェイを設定するには、ユニファイド コミュニケーション ゲートウェイ サービスを有効にする必要があります。次のタスクフローには、ユニファイド コミュニケーション ゲートウェイ サービスを有効にするためのプロセスの概要が含まれています。

#### はじめる前に

電話での組み込みブリッジの有効化, (131 ページ)

#### 手順

---

**ステップ 1** デバイスで Cisco Unified Communications Manager IOS サービスを設定します。

**ステップ 2** XMF プロバイダーを設定します。

**ステップ 3** ユニファイド コミュニケーション ゲートウェイ サービスを確認します。

---

例を含む詳細な設定手順については、次のいずれかのドキュメントの「Cisco Unified Communications ゲートウェイ サービス」の章を参照してください。

- ASR ルータについては、『*Cisco Unified Border Element (Enterprise) Protocol-Independent Features and Setup Configuration Guide*』を参照してください。[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/voice/cube\\_proto/configuration/xs-3s/cube-proto-xs-3s-book/voi-cube-uc-gateway-services.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/voice/cube_proto/configuration/xs-3s/cube-proto-xs-3s-book/voi-cube-uc-gateway-services.html)にある『*Cisco IOS XE Release 35*』
- ISR ルータについては、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/voice/cube\\_proto/configuration/15-mt/cube-proto-15-mt-book/voi-cube-uc-gateway-services.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios-xml/ios/voice/cube_proto/configuration/15-mt/cube-proto-15-mt-book/voi-cube-uc-gateway-services.html)にある『*Cisco Unified Border Element Protocol-Independent Features and Setup Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T*』を参照してください。

#### 次の作業

録音通知トーンの設定, (133 ページ)

## 録音通知トーンの設定

法的なコンプライアンスのため、周期的なトーンの形で明確な通知をエージェント、発信者、またはその両方に聴覚的に伝達し、録音セッションが進行中であることを示すことができます。このトーンを無効にすることもできます。



(注) 録音トーンとモニタリングトーンの両方の設定が同じコールに対して有効になっている場合、録音トーンの設定は、モニタリングトーンの設定を上書きします。

### はじめる前に

録音向けのゲートウェイの有効化, (132 ページ)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** 通知トーンをエージェントに対して再生するには、[録音通知トーンを監視対象のターゲット (エージェント) に対して再生する (Play Recording Notification Tone to Observed Target (agent))] サービス パラメータを [True] に設定します。
- ステップ 5** 通知トーンを顧客に対して再生するには、[録音通知トーンを監視対象の接続済み参加者 (顧客) に対して再生する (Play Recording Notification Tone To Observed Connected Parties (customer))] サービス パラメータを [True] に設定します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

これはオプションです。 [ルート グループを使用した録音の冗長性の設定](#), (133 ページ)

## ルート グループを使用した録音の冗長性の設定

このタスクフローでは、ルートグループを使用して録音の冗長性を設定する方法について説明します。導入での録音の冗長性を設定する方法については、ベンダーにお問い合わせください。

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                    | 目的                                      |
|--------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| ステップ 1 | 録音に使用する SIP トランクの設定, (128 ページ)  | 各録音サーバに個別の SIP トランクを設定します。              |
| ステップ 2 | ルート グループへの録音サーバの追加, (134 ページ)   | 録音 SIP トランクをルート グループに追加します。             |
| ステップ 3 | ルート リストへのルート グループの追加, (135 ページ) | 録音ルート グループをルート リストに追加します。               |
| ステップ 4 | 録音のルート パターンの設定, (129 ページ)       | そのルート リストに録音コールをルーティングするルート パターンを設定します。 |

## ルート グループへの録音サーバの追加

録音に使用する SIP トランクの設定, (128 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルート (Call Route)] > [ルート ハント/リスト (Route Hunt/List)] > [ルート グループ (Route Group)] の順に選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの手順を実行します。
- [検索 (Find)] をクリックし、既存のルート グループを選択します。
  - [新規追加 (Add New)] をクリックして、新しいルート グループを作成します。
- ステップ 3** [ルート グループの設定 (Route Group Configuration)] ウィンドウのフィールドを完成させます。フィールドとそのオプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 4** [使用可能なデバイス (Available Devices)] ペインで、各レコーディング サーバが [選択されたデバイス (Selected Devices)] ペインに表示されるまで、レコーディング サーバを設定した SIP トランクごとに SIP トランクを選択して [ルート グループに追加 (Add to Route Group)] を選択します。
- ステップ 5** 各レコーディング サーバの優先順位設定を調整するには、上矢印および下矢印を使用します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

ルート リストへのルート グループの追加, (135 ページ)



## ルート リストへのルート グループの追加

はじめる前に

[ルート グループへの録音サーバの追加, \(134 ページ\)](#)

手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ルート リスト (Route List)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの選択肢を実行します。
- [検索 (Find)] をクリックし、既存のルート リストを選択します。
  - [新規追加 (Add New)] をクリックして、新しいルート リストを作成します。
- ステップ 3** [ルート グループの追加 (Add Route Group)] をクリックします。  
[ルート リスト詳細 (Route List Details)] 設定ウィンドウが開きます。
- ステップ 4** [ルート グループ (Route Group)] ドロップダウン リストから、録音サーバ用に作成したルート グループを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** [ルート リストの設定 (Route List Configuration)] ウィンドウの残りのフィールドに入力します。  
フィールドの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

次の作業

[録音のルート パターンの設定, \(129 ページ\)](#)

## 録音機能ボタンの設定

電話機に機能ボタンがある場合、電話機に録音機能ボタンを割り当てるには、次の手順を使用します。

手順

|        | コマンドまたはアクション                                    | 目的                                      |
|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">録音の電話ボタンテンプレートの設定, (136 ページ)</a>    | [録音 (Record)] ボタンを含む電話ボタン テンプレートを設定します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">電話と電話ボタン テンプレートの関連付け, (137 ページ)</a> | 録音用に作成した電話ボタンテンプレート を電話に関連付けます。         |

## 録音の電話ボタン テンプレートの設定

録音機能ボタンを含む電話ボタン テンプレートを作成します。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタン テンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3** 新しい電話ボタン テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
- a) 電話モデルのデフォルト テンプレートを選択し、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - b) [電話ボタン テンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 4** 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。
- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
- [電話ボタン テンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** [回線 (Line)] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 7** 次のいずれかの作業を実行します。
- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
  - 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
- 

### 次の作業

[電話と電話ボタン テンプレートの関連付け](#), (137 ページ)

## 電話と電話ボタン テンプレートの関連付け

[録音 (Record)] ボタン用に作成した電話ボタン テンプレートを電話に関連付けます。

はじめる前に

[録音の電話ボタン テンプレートの設定, \(136 ページ\)](#)

手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタン テンプレートを追加する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタン テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。
- 

## [録音 (Record)] ソフトキーの設定

電話機でソフトキーを使用する場合、次のタスクを実行して、電話機に [録音 (Record)] ソフトキーを追加します。[録音 (Record)] ソフトキーは機能ハードキー テンプレートを備えた Cisco Chaperone Phone に接続されたコールの状態にのみ使用できます。

手順

|               | コマンドまたはアクション                                                                                                                                     | 目的                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | <a href="#">録音のソフトキー テンプレートの設定, (138 ページ)</a>                                                                                                    | [録音 (Record)] ソフトキーが含まれたソフトキー テンプレートを設定します。                                 |
| <b>ステップ 2</b> | 次のいずれかの手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機とソフトキーテンプレートの関連付け, (139 ページ)</li> <li>共通デバイス設定とソフトキーテンプレートの関連付け, (139 ページ)</li> </ul> | ソフトキー テンプレートを電話に直接、または共通デバイス設定に関連付けます。そのあとに、共通デバイス設定を電話機のグループに関連付けることができます。 |

## 録音のソフトキー テンプレートの設定

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。  
[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキー テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - d) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
- [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルト ソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。
- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。
- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの作業を実行します。

- [電話機とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (139 ページ)
- [共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (139 ページ)

## 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け

[録音 (Record)] ソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを電話機と直接関連付けることで、電話機に [録音 (Record)] ソフトキーを割り当てることができます。

### はじめる前に

[録音のソフトキー テンプレートの設定](#), (138 ページ)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。<br>[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。<br>[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。                                                                             |
| <b>ステップ 3</b> | [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。                                                                              |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                   |
| <b>ステップ 5</b> | [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。                                                                                                                       |
- 

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

このタスクフローは、共通デバイス設定にソフトキーテンプレートを関連付けることにより、電話に [録音 (Record)] ソフトキーを追加する方法を説明します。

### はじめる前に

[録音のソフトキー テンプレートの設定](#), (138 ページ)

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                                        | 目的 |
|--------|-----------------------------------------------------|----|
| ステップ 1 | <a href="#">共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加, (245 ページ)</a> |    |
| ステップ 2 | <a href="#">電話機と共通デバイス設定の関連付け, (246 ページ)</a>        |    |

## 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

## はじめる前に

[録音のソフトキー テンプレートの設定, \(138 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - 既存の共通デバイス設定を選択します。
- [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
-

## 次の作業

[電話への共通デバイス設定の追加](#), (141 ページ)

電話への共通デバイス設定の追加

## はじめる前に

[共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (139 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。
- ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。
- 

## 録音の連携動作と制限事項

| 機能                                   | 連携動作と制限事項                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| モニタリング トーン (Monitoring Tones)        | 録音およびモニタリングされるコールに関しては、録音トーンがモニタリング トーンよりも優先されます。両方が設定されていて、コールの録音およびモニタリングの両方が行われる場合、録音トーンが再生されます。                           |
| Multilevel Precedence and Preemption | また、Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) も設定している場合、録音を行うエージェント電話回線の [ビジー トリガー (Busy Trigger)] の設定は少なくとも 3 に設定する必要があります。 |

| 機能                                                                | 連携動作と制限事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| セキュア トーン                                                          | <p>セキュア トーンが設定されている場合、録音トーンが設定されているかどうかに関わらず、通話の両側でセキュア コールの最初にセキュア トーンが再生されます。</p> <p>セキュア トーンと録音トーンの両方が設定されていてコールがセキュアである場合、コールの最初にセキュア トーンが 1 回再生され、続いて録音トーンが再生されます。</p> <p>セキュア トーン、録音トーン、モニタリング トーンのすべてが設定されており、コールがセキュアで録音とモニタリングが行われる場合、セキュア トーンが 1 回再生され、続いて録音トーンが再生されます。モニタリング トーンは再生されません。</p> |
| Customer Voice Portal                                             | エージェント : Customer Voice Portal を経由してルーティングされる顧客のコールは、エージェントの電話機を録音ソースとして使用して録音できます。                                                                                                                                                                                                                      |
| SIP プロキシ サーバ                                                      | ゲートウェイを録音ソースとして使用している場合、Cisco Unified Communications Manager とゲートウェイ間に SIP プロキシ サーバを配置することはできません。                                                                                                                                                                                                        |
| Busy Hour Call Completion レート<br>(Busy Hour Call Completion Rate) | 録音のセッションはそれぞれ Busy Hour Call Completion (BHCC) のレートに 2 コールを追加し、CTI リソースへの影響を最小限に抑えます。                                                                                                                                                                                                                    |
| Media Sense を使用した選択的な録音                                           | <p>選択的な録音が設定されている場合、Media Sense サーバでは転送中のコンサルト コールは録音されません。たとえば、エージェントと顧客間のコールが録音中であり、エージェントが次のエージェントにコールの転送を開始した場合、コールが転送される前にこの 2 つのエージェント間で発生するコンサルト コールは録音されません。</p> <p>コンサルト コールが必ず録音されるようにするには、エージェントはコンサルト コールの開始時に [録音 (Record)] ソフトキーを押す必要があります。</p>                                            |





## 第 **V** 部

### コール センター機能

- [エージェントのグリーティング, 145 ページ](#)
- [Auto-Attendant, 149 ページ](#)
- [Manager Assistant, 161 ページ](#)





## 第 12 章

# エージェントのグリーティング

- エージェント グリーティングの概要, 145 ページ
- エージェント グリーティングの前提条件, 145 ページ
- エージェントのグリーティング設定のタスク フロー, 146 ページ
- エージェント グリーティングのトラブルシューティング, 148 ページ

## エージェント グリーティングの概要

エージェント グリーティングにより、Cisco Unified Communications Manager は、エージェント デバイスへのメディア接続が成功した後で、録音済みのアナウンスを自動的に再生できます。エージェント グリーティングは、エージェント側にもカスタマー側にも聞こえます。

グリーティングの録音プロセスは、ボイスメールのメッセージの録音に似ています。コンタクトセンターのセットアップ方法に応じて、発信者のタイプごとに再生される異なるグリーティングを録音できます（たとえば、英語を話す人には英語のグリーティング、イタリア語を話す人にはイタリア語のグリーティングなど）。

デフォルトでは、エージェントデスクトップにログインするときにエージェントグリーティングが有効になりますが、必要に応じてオフまたはオンにできます。

## エージェント グリーティングの前提条件

- Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール。 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-installation-guides-list.html>にある『Cisco Unified Contact Center Enterprise Installation and Upgrade Guide』を参照してください。
- Cisco Unified Customer Voice Portal のインストール。 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-customer-voice-portal/products-installation-guides-list.html>にある『Installation and Upgrade Guide for Cisco Unified Customer Voice Portal』を参照してください。

## エージェントのグリーティング設定のタスク フロー

エージェントのグリーティング設定タスクは、Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE) および Cisco Unified Customer Voice Portal (Unified CVP) で完了します。次のタスクの詳細な手順を表示するには、『Cisco Unified Contact Center Enterprise Features Guide』 (<http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-feature-guides-list.html>) の「Agent Greeting」セクションを参照してください。

### はじめる前に

ビルトインブリッジを有効にしてください。詳細を表示するには、[ビルトインブリッジの設定](#) (147 ページ) を参照してください。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                              | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <p>エージェントのグリーティングのメディア サーバを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>メディア サーバとして機能するサーバを設定します。</li> <li>Unified CVP でメディア サーバを追加します。</li> <li>ファイルを記述するメディア サーバを設定します。</li> </ul> | <p>エージェントのグリーティングは Unified CVP メディア サーバを使用して、プロンプトおよびグリーティング ファイルを格納して提供します。</p>                                                                                                                                                                                                                    |
| ステップ 2 | <p>Voice Extensible Markup Language (VXML) ゲートウェイに .tcl スクリプトを再パブリッシュします。</p>                                                                                                             | <p>Unified CVP Release 9.0(1) と共に出荷される .tcl スクリプトファイルには、エージェントのグリーティングをサポートするための更新が含まれています。これらの更新されたファイルを VXML ゲートウェイに再パブリッシュする必要があります。</p> <p>VXML ゲートウェイへのスクリプトの再パブリッシュは Unified CVP アップグレードでの標準作業です。Unified CVP のアップグレードとスクリプトの再パブリッシュを行わなかった場合、エージェントのグリーティングを使用する前にスクリプトを再パブリッシュする必要があります。</p> |
| ステップ 3 | <p>VXML ゲートウェイのキャッシュ サイズを設定します。</p>                                                                                                                                                       | <p>十分なパフォーマンスを保証するには、VXML ゲートウェイで最大に許容されるキャッシュのサイズを設定します。最大サイズは 100 メガバイトです。デフォルトは 15 キロバイトです。</p>                                                                                                                                                                                                  |

|                | コマンドまたはアクション                                | 目的                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                             | VXML ゲートウェイで最大に許容されるキャッシュのサイズの設定に失敗すると、メディアサーバへのトラフィックの増加に対するパフォーマンスが遅くなる可能性があります。 |
| <b>ステップ 4</b>  | グリーティングを録音するためのボイスプロンプトを作成します。              | エージェントがグリーティングの録音時に聞く各ボイス プロンプトのオーディオ ファイルを作成します。                                  |
| <b>ステップ 5</b>  | コール タイプを設定します。                              | エージェントのグリーティングの録音および再生を完了します。                                                      |
| <b>ステップ 6</b>  | 着信番号を設定します。                                 | エージェントのグリーティングの録音および再生を完了します。                                                      |
| <b>ステップ 7</b>  | スクリプトをスケジュールします。                            |                                                                                    |
| <b>ステップ 8</b>  | ネットワーク VRU スクリプトを定義します。                     | Unified CVP と対話するためのエージェントのグリーティング レコードとプレイ スクリプトの場合、ネットワーク VRU スクリプトが必要です。        |
| <b>ステップ 9</b>  | (オプション) サンプルのエージェント グリーティングのスクリプトをインポートします。 |                                                                                    |
| <b>ステップ 10</b> | Unified CCE コール ルーティング スクリプトを変更します。         | エージェント グリーティングの再生スクリプトを使用するために Unified CCE コール ルーティング スクリプトを変更します。                 |

## ビルトインブリッジの設定

個々の電話の [電話の設定 (Phone Configuration) ] ウィンドウの [組み込みブリッジ (Built in Bridge) ] フィールドの設定は、[組み込みブリッジの有効化 (Builtin Bridge Enable) ] クラスタ全体サービス パラメータの設定を上書きします。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find) ] をクリックします。
- ステップ 3** エージェント電話を選択します。
- ステップ 4** [組み込みブリッジ (Built in Bridge) ] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。
- [オン (On) ] : 組み込みブリッジが有効になります。
  - [オフ (Off) ] : 組み込みブリッジが無効になります。
  - [デフォルト (Default) ] : [組み込みブリッジの有効化 (Built in Bridge Enable) ] クラスタ全体 サービス パラメータの設定が使用されます。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。
- 

## エージェント グリーティングのトラブルシューティング

エージェント グリーティングの問題をトラブルシューティングする方法については、『*Agent Greeting and Whisper Announcement Feature Guide for Cisco Unified Contact Center Enterprise Guide*』 ([http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cust\\_contact/contact\\_center/ipcc\\_enterprise/ipccenterprise8\\_5\\_1/configuration/guide/agwa85fg.pdf](http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/ipcc_enterprise/ipccenterprise8_5_1/configuration/guide/agwa85fg.pdf)) の「Troubleshooting Agent Greeting」を参照してください。 ”



## 第 13 章

# Auto-Attendant

- [自動応答の概要, 149 ページ](#)
- [Cisco Unity Connection の設定, 150 ページ](#)
- [Cisco Unified CCX の設定, 157 ページ](#)
- [Cisco Unity Express の設定, 159 ページ](#)

## 自動応答の概要

自動応答により、発信者は受付と対話せずに組織内のユーザを見つけることができます。発信者に対して再生される音声ガイダンスをカスタマイズできます。

自動応答は Cisco Unified Communications Manager と連携して、特定の内線番号へのコールを受信します。このソフトウェアは、発信者と対話し、連絡しようとしている組織内の通話相手の内線番号を発信者が検索して選択できるようにします。

自動応答には次の機能があります。

- 通話に応答する
- ユーザが設定可能なウェルカム音声ガイダンスを再生します。
- 発信者に次の3つのアクションの1つを実行するように求めるメインメニューの音声ガイダンスを再生します。
  - オペレータにつなぐ場合は「0」を押します。
  - 内線番号を入力する場合は「1」を押します。
  - 名前をスペルで入力する場合は「2」を押します。

発信者が名前をスペルで入力することを選択した場合（2を押した場合）、システムは入力された文字を、使用可能な内線番号に設定されている名前と比較します。結果は次のいずれかになります。

- 一致する名前が存在する場合、システムは一致したユーザへの転送をアナウンスし、発信者がデュアルトーン多重周波数（DTMF）キーを押して転送を停止できる

よう2秒間待機します。発信者が転送を停止しない場合は、明示的な確認を行います（名前を確認する音声ガイダンスを再生し、そのユーザのプライマリ エクステンションにコールを転送します）。

- 複数のユーザに一致した場合、システムは正しい内線番号を選択するよう発信者に求めます。
- 非常に多くのユーザが一致する場合、システムはさらに文字を入力するよう発信者に求めます。
- 一致する名前が存在しない場合、つまりユーザが誤ったオプションを押した場合には、システムは音声ガイダンスでユーザが誤ったオプションを押したことを通知し、ユーザに対し正しいオプションを押すように指示します。

- 発信者が接続先を指定した場合、システムはコールを転送します。
- 回線が通話中であるか、現在使用されていない場合、システムは発信者に通知し、メインメニューの音声ガイダンスを再生します。

自動応答ソリューションは、次のように、自動音声応答機能を備えたさまざまなシスコ製品を使用して3通りの方法で導入できます。

- Cisco Unity Connection (CUC) を使用した自動応答：顧客に最も広く利用されている自動応答ソリューション構成です。
- Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX) を使用した自動応答
- Cisco Unity Express (CUE) を使用した自動応答

## Cisco Unity Connection の設定

Cisco Unity Connection サーバは、外部発信者と内部発信者の両方に自動応答機能を提供します。自動応答機能では、オペレータや受付が介入することなく、発信者が内線番号に自動で転送されます。

自動応答機能にはメニューシステムがあります。また、発信者が特定の番号（通常は「0」）をダイヤルして実際のオペレータに接続することもできます。個々のサイト ロケーションをサポートするために、複数の自動応答機能を実装できます。Cisco Unity Connection では自動応答はカスタムアプリケーションツリー構造になっています。この構造は、複数のコールハンドラを作成してリンクすることで作成されます。自動応答は、入力点と出口点、および発信者が選択するDTMF入力に基づく中間ルーティング決定によって定義されます。

自動応答のデフォルトの動作と例の詳細については、『*System Administration Guide for Cisco Unity Connection*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-connection/products-maintenance-guides-list.html>）を参照してください。



## Cisco Unity Connection の設定タスク フロー

このタスク フローを使用して、Cisco Unity Connection を使用する自動応答を設定できます。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                      | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">CTI ルート ポイントの設定</a> , (152 ページ)       | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、このタスクを実行します。企業のダイヤルイン (DID) 番号 (ボード番号) にマッピングする CTI ルート ポイントを作成します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ステップ 2 | <a href="#">自動応答システム コールハンドラの設定</a> , (153 ページ)   | コールハンドラは、コールへの応答、録音済みプロンプトによる発信者へのグリーティング、発信者への情報およびオプションの提供、コールのルーティング、およびメッセージの取得を行います。<br>(注) [編集 (Edit)] > [グリーティング (Greetings)] の順に選択することによって、自動応答コールハンドラのグリーティングをカスタマイズできます。グリーティングのカスタマイズの詳細については、『 <i>System Administration Guide for Cisco Unity Connection</i> 』 ( <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-connection/products-maintenance-guides-list.html">http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-connection/products-maintenance-guides-list.html</a> ) を参照してください。 |
| ステップ 3 | <a href="#">発信者入力オプションの設定</a> , (153 ページ)         | 発信者入力オプションを使用すると、ユーザの内線番号、緊急連絡先番号、コールハンドラ、インタビュー ハンドラ、またはディレクトリ ハンドラを表す単一の数字を指定できます。発信者が内線番号をすべて入力するのではなく、コールハンドラ グリーティング中に 1 つのキーを押すと、Cisco Unity Connection がそれに応じて応答します。さまざまな異なるキーを発信者入力オプションとして設定することで、コールハンドラ グリーティングで発信者に選択メニューが提供されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ステップ 4 | <a href="#">オペレータ コールハンドラの内線番号の設定</a> , (154 ページ) | コールハンドラ グリーティング中に発信者がオペレータと会話できるようにするには、オペレータの内線番号を設定します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ステップ 5 | <a href="#">オペレータの標準コール転送ルールの変更</a> , (155 ページ)   | 発信者がオペレータと会話するために 0 を押したときにコールがオペレータに転送されるようにするには、標準コール転送ルールを変更します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|        | コマンドまたはアクション                                     | 目的                                                                                               |
|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 6 | <a href="#">デフォルトのシステム転送規制テーブルの更新, (156 ページ)</a> | デフォルトのシステム転送規制テーブルを更新します。デフォルトのシステム転送規制テーブルは、発信者システム転送に使用できる番号を制限します。これにより、身元不明発信者を指定の番号に転送できます。 |

## CTI ルート ポイントの設定

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から [デバイス (Device)] > [CTI ルート ポイント (CTI Route Point)] を選択します。  
[CTI ルートポイントの検索と一覧表示(Find and List CTI Route Points)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。  
[CTI ルートポイントの設定(CTI Route Point Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3 [デバイス名 (Device Name)] フィールドに、ルート ポイントのデバイス名を入力します
- ステップ 4 [デバイス プール (Device Pool)] ドロップダウン リストから、[デフォルト (Default)] を選択します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。  
「Add successful」というメッセージが表示されます。
- ステップ 6 [割り当て (Association)] エリアで、[回線 [1] - 新規 DN を追加 (Line [1] - Add a new DN)] をクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 7 [電話番号 (Directory Number)] フィールドに、会社の DND と一致する電話番号を入力します。
- ステップ 8 [ルート パーティション (Route Partition)] ドロップダウン リストから、必要なルート パーティションを選択します。
- ステップ 9 [コール転送とコール ピックアップの設定 (Call Forward and Call Pickup Settings)] エリアで、[すべて転送 (Forward All)] に関して、適切なコーリング サーチ スペースを選択し、[ボイスメール (Voice Mail)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 10 [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

[自動応答システム コール ハンドラの設定, \(153 ページ\)](#)

## 自動応答システム コールハンドラの設定

### はじめる前に

次のことを確認します。 [CTI ルート ポイントの設定, \(152 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration の左側にある Cisco Unity Connection ツリーで、[コール管理 (Call Management)] に移動し、[システム コールハンドラ (System Call Handlers)] を選択します。
- [コールハンドラの検索 (Search Call Handlers)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- [新しいコールハンドラ (New Call Handler)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [表示名 (Display Name)] フィールドに「AutoAttendant」と入力します。
- ステップ 4** [拡張 (Extension)] フィールドに、CTI ルート ポイントに関して指定したものと同一内線番号を入力します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- [コールハンドラの基本の編集 (AutoAttendant) (Edit Call Handler Basics (AutoAttendant))] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** 必須フィールドを編集して [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[発信者入力オプションの設定, \(153 ページ\)](#)

## 発信者入力オプションの設定

### はじめる前に

次のことを確認します。

- [CTI ルート ポイントの設定, \(152 ページ\)](#)
- [自動応答システム コールハンドラの設定, \(153 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unity Connection の管理 (Cisco Unity Connection Administration)] の左側にある Cisco Unity Connection ツリーから、[呼管理 (Call Management)] に移動し、[システム コールハンドラ (System Call Handlers)] を選択します。
- [コールハンドラの検索 (Search Call Handlers)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [AutoAttendant] をクリックします。

[コールハンドラの基本情報の編集 (AutoAttendant) (Edit Call Handler Basics (AutoAttendant))] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 3** [編集 (Edit)] > [発信者入力 (Caller Inputs)] を選択します。  
[発信者入力 (Caller Input)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** [キー (Key)] 列で [0] をクリックします。  
[発信者入力の編集 (0) (Edit Caller Input (0))] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 5** [コールハンドラ (Call Handler)] オプション ボタンをクリックし、ドロップダウン リストから [オペレータ (Operator)] を選択して、[転送試行 (Attempt Transfer)] オプション ボタンをクリックします。

**ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。  
「更新された発信者入力 (Updated Caller Input)」ステータス メッセージが表示されます。

**ステップ 7** [編集 (Edit)] > [発信者入力 (Caller Inputs)] を選択します。  
[発信者入力 (Caller Input)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 8** [キー (Key)] 列で [1] をクリックします。  
[発信者入力の編集 (0) (Edit Caller Input (0))] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 9** [メッセージ交換 (Conversation)] オプション ボタンで、ドロップダウン リストから [発信者システム転送 (Caller System Transfer)] を選択します。

**ステップ 10** [保存 (Save)] をクリックします。  
「更新された発信者入力 (Updated Caller Input)」ステータス メッセージが表示されます。

## 次の作業

[オペレータ コールハンドラの内線番号の設定, \(154 ページ\)](#)

## オペレータ コールハンドラの内線番号の設定

### はじめる前に

次のことを確認します。

- [CTI ルート ポイントの設定, \(152 ページ\)](#)
- [自動応答システム コールハンドラの設定, \(153 ページ\)](#)
- [発信者入力オプションの設定, \(153 ページ\)](#)

### 手順

**ステップ 1** Cisco Unity Connection 管理画面で、左側の Cisco Unity Connection ツリーから [呼管理 (Call Management)] を選択し、[システム コールハンドラ (System Call Handlers)] を選択します。

[コールハンドラの検索 (Search Call Handlers)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** [オペレータ (Operator)] をクリックします。  
[コールハンドラの基本情報の編集 (オペレータ) (Edit Call Handler Basics (Operator))] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** オペレータの内線番号を [内線番号 (Extension)] フィールドに入力し、[保存 (Save)] をクリックします。  
「更新された発信者入力 (Updated Caller Input)」ステータス メッセージが表示されます。

## 次の作業

[オペレータの標準コール転送ルールの変更, \(155 ページ\)](#)

## オペレータの標準コール転送ルールの変更

### はじめる前に

次のことを確認します。

- [CTI ルート ポイントの設定, \(152 ページ\)](#)
- [自動応答システム コール ハンドラの設定, \(153 ページ\)](#)
- [発信者入力オプションの設定, \(153 ページ\)](#)
- [オペレータ コール ハンドラの内線番号の設定, \(154 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unity Connection の管理 (Cisco Unity Connection Administration)] の左側にある Cisco Unity Connection ツリーから、[呼管理 (Call Management)] に移動して [システムのコール ハンドラ (System Call Handlers)] を選択します。  
[コールハンドラの検索 (Search Call Handlers)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [オペレータ (Operator)] をクリックします。  
[コールハンドラの基本情報の編集 (オペレータ) (Edit Call Handler Basics (Operator))] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [編集 (Edit)] メニューで、[転送ルール (Transfer Rules)] を選択します。  
[転送ルール (Transfer Rules)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [標準 (Standard)] をクリックします。  
[転送ルールの編集 (標準) (Edit Transfer Rule (Standard))] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** [コールの転送先 (Transfer Calls to)] オプションで、[内線 (Extension)] オプション ボタンをクリックしてから、設定したオペレータ内線番号を入力します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

デフォルトのシステム転送規制テーブルの更新, (156 ページ)

## デフォルトのシステム転送規制テーブルの更新

### はじめる前に

次のことを確認します。

- CTI ルート ポイントの設定, (152 ページ)
- 自動応答システム コールハンドラの設定, (153 ページ)
- 発信者入力オプションの設定, (153 ページ)
- オペレータ コールハンドラの内線番号の設定, (154 ページ)
- オペレータの標準コール転送ルールの変更, (155 ページ)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | Cisco Unity Connection Administration の左側にある Cisco Unity Connection ツリーで、[システム設定 (System Settings)] に移動し、[規制テーブル (Restriction Tables)] を選択します。<br>[規制テーブルの検索 (Search Restriction Tables)] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | [デフォルトのシステム転送 (Default System Transfer)] をクリックします。<br>[規制テーブルの基本の編集 (デフォルトのシステム転送) (Edit Restriction Table Basics (Default System Transfer))] ウィンドウが表示されます。                                             |
| <b>ステップ 3</b> | [順番 (Order)] 列の 6 に関して [ブロック (Blocked)] 列のチェック ボックスをオフにします。                                                                                                                                             |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                                                                   |
- 

## Cisco Unity Connection 自動応答のトラブルシューティング

Cisco Unity Connection を使用した自動応答のトラブルシューティングの詳細については、次の参照先を参照してください。

- <http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/voice-unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/107517-calltrf.html>
- [http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/8x/troubleshooting/guide/8xcuctsgx/8xcuctsg110.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/connection/8x/troubleshooting/guide/8xcuctsgx/8xcuctsg110.html)
- [http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/8x/troubleshooting/guide/8xcuctsgx/8xcuctsg040.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/connection/8x/troubleshooting/guide/8xcuctsgx/8xcuctsg040.html)

- [http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/8x/troubleshooting/guide/8xcuctsgx/8xcuctsg180.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/connection/8x/troubleshooting/guide/8xcuctsgx/8xcuctsg180.html)

## Cisco Unified CCX の設定

自動応答は、Cisco Unified Contact Center Express（統合 CCX）の 5 シートバンドルに標準として組み込まれています。



(注) Cisco Unified Communications Manager でサポートされる Cisco Unified CCX のバージョンについては、[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/uc\\_system/unified/communications/system/versions/IPTMtrix.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/uc_system/unified/communications/system/versions/IPTMtrix.html)を参照してください。

スクリプトの概要については、『*Cisco Unified Contact Center Express Getting Started with Scripts*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-express/products-programming-reference-guides-list.html>）を参照してください。

## Cisco Unified CCX の前提条件

- 自動応答を使用する前に、Cisco Unified CCX をインストールして設定する必要があります。Cisco Unified CCX は、ソフトウェアと、このソフトウェアからテレフォニーシステムへの接続を制御します。
- Cisco Unified Communications Manager でユーザを設定します。

## Cisco Unified CCX 自動応答タスク フロー

自動応答の設定タスクは Cisco Unified Contact Center Express（Unified CCX）で完了します。次のタスクの詳細な手順を表示するには、『*Cisco Unified CCX Administration Guide*』および『*Cisco Unified Contact Center Express Getting Started with Scripts*』（それぞれ <http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-express/products-installation-and-configuration-guides-list.html> および <http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-express/products-programming-reference-guides-list.html>）を参照してください。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                               | 目的                                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | Unified CM Telephony のコールコントロールグループを設定します。 | Unified CCX システムは Unified CM Telephony コール制御グループを使用して、Unified CCX サーバが発着信するコールの対応に使用する一連の CTI ポートをまとめてプールします。 |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                            | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 2 | Cisco Media Termination (CMT) ダイアログ コントロール グループを追加します。                                                                  | <p>Cisco Media サブシステムは、Unified CCX Engine のサブシステムです。Cisco Media サブシステムは、CMT メディア リソースを管理します。CMT チャネルは、Unified CCX がメディアを再生または録音するのに必要です。</p> <p>Cisco Media サブシステムは、ダイアログ グループを使用してアプリケーション間のリソースを整理して共有します。ダイアログ グループはダイアログ チャネルのプールです。そのプールでは、各チャネルが発信者とのダイアログ対話を実行するために使用されます。その間に、発信者はタッチトーン電話のボタンを押すことで自動プロンプトに応答します。</p> <p><b>注意</b> すべてのメディア ターミネーション文字列は“auto”で始まり、コール制御グループと同じ ID が含まれます (CMT ダイアログ グループではなく)。デフォルトのメディア ターミネーションが設定され、ID が異なる場合、次の手順を実行します。</p> |
| ステップ 3 | Cisco スクリプト アプリケーションを設定します。                                                                                             | Unified CCX スクリプト アプリケーションは、Unified CCX Editor で作成したスクリプトに基づくアプリケーションです。これらのアプリケーションは、すべての Unified CCX システムに付属しており、Unified CCX Editor で作成したスクリプトを実行します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ステップ 4 | Unified CM Telephony トリガーをプロビジョニングします。                                                                                  | Unified CM Telephony トリガーは、コールに対応するテレフォニーおよびメディア リソースを選択してコールを処理するアプリケーション スクリプトを起動することで、特定のルート ポイントに着信したコールに応答します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ステップ 5 | <p>自動応答をカスタマイズします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>既存の自動応答インスタンスを変更します。</li> <li>自動応答プロンプトを設定します。</li> </ul> | <p>[Cisco Unified CCX Administration] ページを使用すると、既存の自動応答インスタンスを必要に応じて変更できます。</p> <p>Cisco Unified CCX により、Cisco Unified CCX Administration の [メディアの設定 (Media Configuration)] ウィンドウの自動応答プロンプトをカスタマイズできます。ここでは、ウェルカム音声ガイダンスの録音、ウェルカムプロンプトの設定、音声名のアップロードが可能です。</p>                                                                                                                                                                                                             |



## Cisco Unified CCX 自動応答のトラブルシューティング

Cisco Unified CCX を使用した自動応答のトラブルシューティングについては、[http://docwiki.cisco.com/wiki/List\\_of\\_Troubleshooting\\_Tips\\_for\\_Unified\\_CCX\\_7.0#Cisco\\_Unified\\_Communications\\_Manager\\_Automated\\_Attendant](http://docwiki.cisco.com/wiki/List_of_Troubleshooting_Tips_for_Unified_CCX_7.0#Cisco_Unified_Communications_Manager_Automated_Attendant)を参照してください（Windows バージョンだけに適用されます）。

## Cisco Unity Express の設定

Cisco Unity Express を使用した自動応答設定については、『*Cisco Unity Express VoiceMail and Auto Attendant CLI Administrator Guide for 3.0 and Later Versions*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-express/products-maintenance-guides-list.html>）の「Configuring Auto Attendants」の章を参照してください。 “”

サンプル自動応答スクリプトの導入については、『*Getting Started with Cisco Unified IP IVR*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-express/products-installation-guides-list.html>）の「Deployment of sample script aa.aef」の章を参照してください。 “”

自動応答の例については、『*Cisco Unity Express Guide to Writing and Editing Scripts for 7.0 and Later Versions*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-express/products-maintenance-guides-list.html>）の「Auto Attendant Script Example」の章を参照してください。 “”

自動応答の設計に関する考慮事項については、『*Cisco Unity Express Design Guide*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-express/products-implementation-design-guides-list.html>）の「Auto Attendant Design Considerations」の章を参照してください。 “”

## Cisco Unity Express 自動応答のトラブルシューティング

Cisco Unity Connection を使用した自動応答のトラブルシューティングについては、『*Excerpts from Cisco IP Communications Express: CallManager Express with Cisco Unity Express*』（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unity-express/tsd-products-support-design.html>）の「“Troubleshooting Cisco Unity Express Automated Attendant”」を参照してください。





## 第 14 章

# Manager Assistant

- [Cisco Unified Communications Manager Assistant の概要, 161 ページ](#)
- [Manager Assistant の前提条件, 163 ページ](#)
- [Manager Assistant のプロキシ回線のタスク フロー, 164 ページ](#)
- [Manager Assistant の共有回線のタスク フロー, 175 ページ](#)
- [Manager Assistant の連携動作と制限事項, 200 ページ](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のトラブルシューティング, 204 ページ](#)

## Cisco Unified Communications Manager Assistant の概要

Cisco Unified Communications Manager Assistant 機能は、アシスタントがマネージャの代理でコールを処理し、マネージャ コールを代行受信して適切にルーティングするために使用できるプラグインです。

Manager Assistant では最大 3500 人のマネージャと 3500 人のアシスタントがサポートされています。このユーザ数に対応するため、1 つの Cisco Unified Communications Manager クラスタで最大 3 つの Manager Assistant アプリケーションを設定し、マネージャとアシスタントを各アプリケーション インスタンスに割り当てることができます。

Manager Assistant では、共有回線とプロキシ回線がサポートされています。

### Manager Assistant のアーキテクチャ

Manager Assistant のアーキテクチャは次の項目で構成されています。

- **Cisco IP Manager Assistant サービス** : Cisco Unified Communications Manager のインストール後に、Cisco Unified Serviceability インターフェイスからこのサービスをアクティブにします。
- **Assistant Console インターフェイス** : アシスタントが各自のコンピュータから Manager Assistant の機能にアクセスして、マネージャのコールを処理できます。Manager Assistant は、アシスタント宛のコールと最大 33 人のマネージャ宛のコールを処理します。

- **Cisco Unified IP Phone インターフェイス**：マネージャとアシスタントはソフトキーと [Cisco Unified IP Phone Services] ボタンを使用して、Manager Assistant の機能にアクセスできます。

Manager Assistant の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Assistant User Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

### Manager Assistant データベース アクセス アーキテクチャ

データベースには、Manager Assistant 設定情報がすべて保管されています。マネージャまたはアシスタントがログインすると、Cisco IP Manager Assistant サービスはそのマネージャとアシスタントに関連するすべてのデータをデータベースから取得し、メモリに格納します。このデータベースには 2 種類のインターフェイスがあります。

- **マネージャ インターフェイス**：マネージャの電話で、[マネージャの設定 (Manager Configuration)] 以外のマネージャ機能を使用できます。Cisco IP Manager Assistant サービスの開始時に、Manager Assistant によりマネージャが Cisco IP Manager Assistant サービスに自動でログインされます。



(注) マネージャは、サイレントや即時転送などの Cisco Unified Communications Manager 機能にもアクセスできます。

- **アシスタントインターフェイス**：アシスタントは、アシスタントコンソールアプリケーションと Cisco Unified IP Phone を使用して Manager Assistant の機能にアクセスします。Assistant Console アプリケーションは、応答、転送、保留などのコール制御機能を提供します。アシスタントは Assistant Console を使用して、ログインとログアウト、アシスタント設定、および [マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウ (マネージャ設定に使用) の表示を行います。

Manager Assistant の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Assistant User Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

### ソフトキー

Manager Assistant では次のソフトキーがサポートされています。

- リダイレクト
- ボイスメールへの転送
- サイレント

Manager Assistant では次のソフトキー テンプレートがサポートされています。

- [標準マネージャ (Standard Manager)]：プロキシ モードのマネージャをサポートします。
- [標準共有モード マネージャ (Standard Shared Mode Manager)]：共有モードのマネージャをサポートします。

- [標準アシスタント (Standard Assistant)] : プロキシモードまたは共有モードのアシスタントをサポートします。
- [標準ユーザ (Standard User)] : [標準ユーザ (Standard User)] テンプレートでは、コール処理 ([保留 (Hold)] や [ダイヤル (Dial)] など) ソフトキーが使用可能です。

## Manager Assistant の共有回線の概要

共有回線モードで Manager Assistant を設定すると、マネージャとアシスタントは電話番号を共有します。ここでは例として、8001 とします。アシスタントは共有電話番号でマネージャのコールを処理します。マネージャが8001でコールを受信した場合、マネージャの電話機およびアシスタントの電話機の両方が鳴ります。

共有回線モードに適用されない Manager Assistant の機能には、[デフォルト アシスタント選択 (Default Assistant Selection)]、[アシスタント ウォッチ (Assistant Watch)]、[コール フィルタリング (Call Filtering)]、[すべてのコールの転送 (Divert All Calls)] などがあります。アシスタントは、アシスタント コンソール アプリケーションでこれらの機能を確認したり、アクセスしたりできません。

## Manager Assistant プロキシ回線の概要

プロキシ回線モードで Manager Assistant を設定すると、アシスタントはプロキシ番号を使用してマネージャのコールを処理します。プロキシ番号は、マネージャの電話番号ではありませんが、システムによって選択された代替番号であり、アシスタントがマネージャのコールを処理するために使用します。プロキシ回線モードでは、マネージャとアシスタントには Manager Assistant で使用できるすべての機能へのアクセスが与えられます。これには、デフォルトでのアシスタント選択、アシスタント モニタ、コール フィルタリング、すべての通話の転送が含まれます。

## Manager Assistant の前提条件

- Manager Assistant は、次のブラウザとプラットフォームをサポートします。
  - Cisco Unified Communications Manager Assistant Administration および Assistant Console は Microsoft Internet Explorer 7.0 以降、Firefox 3.x 以降、および Safari 4.x 以降でサポートされています。
  - Windows XP、Windows Vista、Windows 7、または Apple Mac OS X を実行しているコンピュータで、お客様は上で指定したブラウザのいずれかを開くことができます。
- 他言語の Manager Assistant 機能を表示するには、Manager Assistant を設定する前にロケールのインストーラをインストールします。
- アシスタント コンソール アプリケーションは、Windows 7、Windows XP、または Windows Vista を実行するコンピュータでサポートされます。JRE1.4.2\_05 が Program Files\Cisco\Cisco Unified Communications Manager に存在することが必要です。

- 電話とユーザ、およびユーザに関連付けられているデバイスを設定する必要があります。また、マネージャとアシスタントとの間の共有ラインアピアランスについては、マネージャのプライマリ回線とアシスタントのセカンダリ回線で同じ電話番号を設定する必要があります。
- マネージャとアシスタントを一括で追加するには Cisco Unified Communications Manager 一括管理ツールをインストールします。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide』を参照してください。

## Manager Assistant のプロキシ回線のタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                      | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">Cisco Unified CM Assistant 設定ウィザードの実行</a> , (164 ページ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ステップ 2 | <a href="#">プロキシ回線のマネージャの設定とアシスタントの割り当て</a> , (172 ページ)           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ステップ 3 | <a href="#">プロキシ回線のアシスタントラインアピアランスの設定</a> , (174 ページ)             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ステップ 4 | <a href="#">Assistant Console プラグインのインストール</a> , (199 ページ)        | アシスタントは、アシスタントコンソールアプリケーションと Cisco Unified IP Phone を使用して Cisco Unified Communications Manager Assistant 機能にアクセスします。Assistant Console は、応答、転送、保留などのコール制御機能を提供します。                                                                                                                                                                                                                                       |
| ステップ 5 | マネージャ アプリケーションとアシスタント コンソール アプリケーションを設定します。                       | <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-user-guide-list.html">http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-user-guide-list.html</a> で『Cisco Unified Communications Manager Assistant User Guide for Cisco Unified Communications Manager』を参照してください。 |

## Cisco Unified CM Assistant 設定ウィザードの実行

Cisco Unified CM Assistant 設定ウィザードを実行すると、パーティション、コーリング サーチ スペース、およびルート ポイントを自動的に作成できます。また、ウィザードによって、マネージャの電話機、アシスタントの電話機、およびその他すべてのユーザの電話機の一括管理ツール (BAT) テンプレートも作成されます。BAT テンプレートを使用して、マネージャ、アシスタン

ト、およびその他すべてのユーザを設定できます。BAT の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide*』を参照してください。

## はじめる前に

設定ウィザードが一括管理ツールと同じサーバ（Cisco Unified Communications Manager サーバ）で実行されていることを確認します。

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] から、[アプリケーション（Application）] > [Cisco Unified CM Assistant 設定ウィザード（Cisco Unified CM Assistant Configuration Wizard）] の順に選択します。
- ステップ 2** [次へ（Next）] をクリックして、Cisco Unified CM Assistant 設定ウィザードのプロセスを開始します。
- ステップ 3** [マネージャ用のパーティション（Partition for Managers）] ウィンドウで、名前と説明を入力して [次へ（Next）] をクリックします。また、デフォルトのパーティション名および説明を使用することもできます。
- ステップ 4** [CTI ルート ポイント用のパーティション（Partition for CTI Route Point）] ウィンドウで、名前と説明を入力して [次へ（Next）] をクリックします。また、デフォルトの CTI ルート ポイント名を使用することもできます。
- ステップ 5** [すべてのユーザ用のパーティション（Partition for All Users）] ウィンドウで、名前と説明を入力して [次へ（Next）] をクリックします。また、すべてのユーザのデフォルトのパーティション名および説明を使用することもできます。
- ステップ 6** [インターコム パーティション（Intercom Partition）] ウィンドウで、名前と説明を入力して [次へ（Next）] をクリックします。また、デフォルトのインターコム パーティション名を使用することもできます。
- ステップ 7** [アシスタント コーリング サーチ スペース（Assistant Calling Search Space）] ウィンドウで、名前と説明を入力します。また、デフォルトのコーリングサーチスペース名および説明を使用することもできます。  
このコーリングサーチスペースの [ルート パーティション（Route Partitions）] の下にある [使用可能なパーティション（Available Partitions）] と [選択されたパーティション（Selected Partition）] ボックスに、アシスタント コーリングサーチスペースのパーティションが自動的にリストされます。デフォルト値を使用するか、[使用可能なパーティション（Available Partitions）] ボックスから適切なパーティションを選択できます。1 つのボックスから他のボックスにパーティションを移動するには、上矢印および下矢印を使用します。
- ステップ 8** [Next] をクリックします。
- ステップ 9** [全員のコーリングサーチスペース（Everyone Calling Search Space）] ウィンドウで、名前と説明を入力します。また、全員のコーリングサーチスペースのデフォルトの名前および説明を使用することもできます。  
このコーリングサーチスペースの [ルート パーティション（Route Partitions）] の下にある [使用可能なパーティション（Available Partitions）] と [選択されたパーティション（Selected Partition）] ボックスに、アシスタント コーリングサーチスペースのパーティションが自動的にリストされます。デフォルト値を使用するか、[使用可能なパーティション（Available Partitions）] ボックス

から適切なパーティションを選択できます。1 つのボックスから他のボックスにパーティションを移動するには、上矢印および下矢印を使用します。

- ステップ 10** [Next] をクリックします。  
システムで設定されている既存のコーリングサーチスペースがある場合、[既存のコーリングサーチスペース (Existing Calling Search Spaces) ] ウィンドウが表示されます。表示されない場合は、次の手順に進みます。  
Manager Assistant では、既存のコーリングサーチスペースに対して **Generated\_Route Point** および **Generated\_Everyone** というプレフィックスを持つパーティションを追加する必要があります。  
[使用可能なコーリングサーチスペース (Available Calling Search Spaces) ] および [選択されたコーリングサーチスペース (Selected Calling Search Spaces) ] ボックスに、これらのパーティションが自動的にリストされます。1 つのボックスから他のボックスにパーティションを移動するには、上矢印および下矢印を使用します。
- (注) 管理者がパーティション名を変更した場合、既存のコーリングサーチスペースに追加されたプレフィックスも変更されることがあります。
- ステップ 11** [Next] をクリックします。
- ステップ 12** [CTI ルート ポイント (CTI Route Point) ] ウィンドウで、[CTI ルート ポイント名 (CTI route point name) ] フィールドに名前を入力します。または、デフォルトの CTI ルート ポイント名を使用します。
- ステップ 13** ドロップダウンリストから、適切なデバイス プールを選択します。
- ステップ 14** ルート ポイント電話番号を入力します。または、デフォルトのルート ポイント電話番号を使用します。
- ステップ 15** ドロップダウンリストから、適切な番号計画を選択して、[次へ (Next) ] をクリックします。
- ステップ 16** [電話サービス (Phone Services) ] ウィンドウで、プライマリ電話サービス名を入力します。または、デフォルトの電話サービス名を使用します。
- ステップ 17** ドロップダウンリストから、プライマリ Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバを選択するか、サーバ名または IP アドレスを入力します。
- ステップ 18** セカンダリ電話サービス名を入力します。または、デフォルトの電話サービス名を使用します。
- ステップ 19** ドロップダウンリストから、セカンダリ Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバを選択するか、サーバ名または IP アドレスを入力して、[次へ (Next) ] をクリックします。  
[確認 (Confirmation) ] ウィンドウが表示されます。ここには、選択したすべての情報が表示されます。情報が正しくなければ、設定プロセスをキャンセルするか、前の設定ウィンドウに戻ることができます。
- ステップ 20** [終了 (Finish) ] をクリックします。  
完了すると、最終的なステータスを示すウィンドウが表示されます。  
設定ウィザードで生成されたエラーは、トレース ファイルに送信されます。次の CLI コマンドを使用して、このファイルにアクセスします。file get activelog tomcat/logs/ccmadmin/log4j

## 次の作業

Cisco Unified CM Assistant 設定ウィザードで作成されるのは、Cisco IP Manager Assistant サービスパラメータのみです。残りのサービスパラメータは、手動で入力する必要があります。サービス



パラメータの詳細については、[プロキシ回線の Manager Assistant サービス パラメータ](#)、(167 ページ) を参照してください。

## プロキシ回線の Manager Assistant サービス パラメータ

[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。Cisco IP Manager Assistant サービスがアクティブであるサーバを選択して、[?] をクリックして詳細な説明を表示します。

| 設定                                                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cisco IP Manager Assistant (アクティブ) パラメータ</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CTIManager (プライマリ) IP アドレス                                   | このパラメータは、この Cisco IPMA サーバがコールの処理に使用するプライマリ CTIManager の IP アドレスを指定します。<br>デフォルト値はありません。                                                                                                                                                                    |
| CTIManager (バックアップ) IP アドレス                                  | このパラメータは、プライマリ CTIManager がダウンしている場合に、この Cisco IPMA サーバがコールの処理に使用するバックアップ CTIManager の IP アドレスを指定します。<br>デフォルト値はありません。                                                                                                                                      |
| プロキシモードのルート ポイント デバイス名                                       | このパラメータは、インテリジェントコールルーティングのためにマネージャのプライマリ回線へのすべてのコールを代行受信するために、この Cisco IPMA サーバが使用する CTI ルート ポイントのデバイス名を指定します。<br><br>シスコは、IPMA サービスを実行しているすべてのサーバで同じ CTI ルート ポイント デバイスを使用することをお勧めします。マネージャまたはアシスタントがプロキシモードを使用するように設定されると、CTI ルート ポイント デバイス名を設定する必要があります。 |
| CAPF Profile Instance ID for Secure Connection to CTIManager | このサービス パラメータは、この Manager Assistant が CTIManager へのセキュアな接続を開くために使用するアプリケーション ユーザ IPMASecureSysUser の Application CAPF Profile のインスタンス ID を指定します。<br><br>[CTIManager Connection Security Flag] が有効になっている場合、このパラメータを設定します。                                     |
| <b>クラスタ全体のパラメータ (すべてのサーバに適用するパラメータ)</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>重要</b> [ (Advanced) ] をクリックして非表示のパラメータを表示します。             |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cisco IPMA サーバ (プライマリ) IP アドレス                               | このパラメータは、プライマリ Cisco IPMA サーバの IP アドレスを指定します。<br>デフォルト値はありません。                                                                                                                                                                                              |

| 設定                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco IPMA サーバ<br>(バックアップ) IP<br>アドレス         | このパラメータは、バックアップ Cisco IPMA サーバの IP アドレスを指定します。バックアップサーバは、プライマリ IPMA サーバが失敗すると IPMA サービスを提供します。<br><br>デフォルト値はありません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cisco IPMA サーバ<br>ポート                         | このパラメータは、IPMA Assistant Console ソケットが接続を開く際に接続する Cisco IPMA サーバで TCP/IP ポートを指定します。ポートの競合が存在する場合、パラメータを変更できます。<br><br>デフォルト値 : 2912                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cisco IPMA Assistant<br>Console ハートビート<br>間隔  | このパラメータは、Cisco IPMA サーバが IPMA Assistant Console にキープアライブ メッセージ (通常はハートビートと呼ばれる) を送信する間隔を秒単位で指定します。IPMA Assistant Console は、このパラメータに指定されている時間が過ぎた後で、サーバからのハートビートの受信に失敗するとフェールオーバーを開始します。<br><br>デフォルト値 : 30 秒                                                                                                                                                                                                                      |
| Cisco IPMA Assistant<br>Console 要求のタイ<br>ムアウト | このパラメータは、Cisco IPMA サーバからの応答を受信するまで IPMA Assistant Console が待機する時間を秒単位で指定します。<br><br>デフォルト値 : 30 秒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cisco IPMA RNA 転<br>送コール                      | このパラメータは、Cisco IPMA 無応答 (RNA) 転送が有効かどうかを指定します。有効な値は [True (True)] (Cisco IPMA は無応答のコールを次に利用可能なアシスタントに転送します) または [False (False)] (Cisco IPMA はコールを転送しません) です。<br><br>このパラメータは、[Cisco IPMA RNA タイムアウト (Cisco IPMA RNA Timeout)] パラメータと連動します。つまり、コールは [Cisco IPMA RNA タイムアウト (Cisco IPMA RNA Timeout)] パラメータで指定された時間が過ぎると転送されます。ボイスメール プロファイルを回線に指定すると、アシスタントに転送することができない無応答コールが、このタイマーが時間切れになるとボイスメールに送信されます。<br><br>デフォルト値 : False |
| 英数字のユーザ ID                                    | このパラメータは、Cisco IPMA Assistant の電話で英数字のユーザ ID または数字のユーザ ID を使用するかどうかを指定します。<br><br>デフォルト値 : True                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| 設定                                                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco IPMA RNA の<br>タイムアウト                                                    | <p>このパラメータは、Cisco IPMA サーバが、応答のないコールを次の応答可能なアシスタントに転送するまで待機する時間を秒単位で指定します。このパラメータは、[Cisco IPMA RNA 転送コール (Cisco IPMA RNA Forward Calls)] パラメータと連動します。つまり、転送が行われるのは [Cisco IPMA RNA 転送コール (Cisco IPMA RNA Forward Calls)] パラメータが [True (True)] に設定される場合のみです。</p> <p>デフォルト値 : 10 秒</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CTIManager<br>Connection Security<br>Flag                                     | <p>このパラメータは、Cisco IP Manager Assistant サービスの CTIManager 接続が有効かどうかを指定します。これを有効にすると、Cisco IPMA は、アプリケーションユーザ IPMASecureSysUser のインスタンス ID ([CTIManager へのセキュアな接続の CAPF プロファイルインスタンス ID (CAPF Profile Instance ID for Secure Connection to CTIManager)] サービスパラメータで指定される) に設定される CAPF プロファイルを使用して CTIManager へのセキュアな接続を開きます。</p> <p>デフォルト値 : [非セキュア (Non Secure)]</p> <p>セキュリティを有効にするには、[CTIManager へのセキュアな接続の CAPF プロファイルインスタンス ID (CAPF Profile Instance ID for Secure Connection to CTIManager)] サービスパラメータでインスタンス ID を選択する必要があります。</p> |
| アシスタントに到達<br>できない場合のマ<br>ネージャへのコール<br>のリダイレクト                                 | <p>このパラメータは、コールが選択されたプロキシアシスタントに到達できない場合に、意図するマネージャに戻すために、Cisco Unified IP Manager Assistant アプリケーションがコールをリダイレクトするかどうかを指定します。</p> <p>デフォルト値 : False</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>クラスタ全体の詳細パラメータ</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>重要</b> 同じ Cisco IPMA サーバの IP アドレスが複数のプールに表示されないように、各プールに一意の IP アドレスを設定します。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Enable Multiple Active<br>Mode                                                | <p>このパラメータは、Cisco IP Manager Assistant サービスの複数のインスタンスの実行で拡張性を実現する必要があるかどうかを指定します。これを有効にすると、Cisco IPMA はプール 2 およびプール 3 で設定されたその他のノードで実行できます。</p> <p>複数のアクティブモードを有効にするには、Cisco IPMA インスタンスをさらに実行するノードの IP アドレスを入力する必要があります。これらのノードで Cisco IP Manager Assistant サービスパラメータを設定します。</p> <p>デフォルト値 : False</p>                                                                                                                                                                                                                               |

| 設定                                                                     | 説明                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| プール 2 : Cisco IPMA サーバ (プライマリ) IP アドレス                                 | <p>複数のアクティブモードを有効にすると、このパラメータは、Cisco IPMA の 2 番目のインスタンスのプライマリ Cisco IPMA サーバの IP アドレスを指定します。</p> <p>このノードで Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータを設定します。</p>                                                   |
| プール 2 : Cisco IPMA サーバ (バックアップ) IP アドレス                                | <p>複数のアクティブモードを有効にすると、このパラメータは、Cisco IPMA の 2 番目のインスタンスのバックアップ Cisco IPMA サーバの IP アドレスを指定します。バックアップ サーバは、プライマリ IPMA サーバが失敗すると IPMA サービスを提供します。</p> <p>このノードで Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータを設定します。</p> |
| プール 3 : Cisco IPMA サーバ (プライマリ) IP アドレス                                 | <p>複数のアクティブモードを有効にすると、このパラメータは、Cisco IPMA の 3 番目のインスタンスのプライマリ Cisco IPMA サーバの IP アドレスを指定します。</p> <p>このノードで Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータを設定します。</p>                                                   |
| プール 3 : Cisco IPMA サーバ (バックアップ) IP アドレス                                | <p>複数のアクティブモードを有効にすると、このパラメータは、Cisco IPMA の 3 番目のインスタンスのプライマリ Cisco IPMA サーバの IP アドレスを指定します。バックアップ サーバは、プライマリ IPMA サーバが失敗すると IPMA サービスを提供します。</p> <p>このノードで Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータを設定します。</p>  |
| <b>クラスタ全体のパラメータ (ソフトキー テンプレート)</b>                                     |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>重要</b> マネージャおよびアシスタントに Manager Assistant 自動設定を使用するには、次のパラメータを設定します。 |                                                                                                                                                                                                               |
| アシスタントソフトキー テンプレート                                                     | <p>このパラメータは、自動設定時にアシスタント デバイスに割り当てられるアシスタント ソフトキー テンプレートを指定します。このパラメータで指定した値は、[Cisco IPMA Assistant 設定 (Cisco IPMA Assistant Configuration)] ページで [自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスがオンのときに使用されます。</p> |
| プロキシモードのマネージャソフトキー テンプレートの管理                                           | <p>このパラメータは、自動設定時にマネージャ デバイスに割り当てられるマネージャ ソフトキー テンプレートを指定します。このパラメータは、プロキシ モードを使用するマネージャにのみ適用されます。</p>                                                                                                        |
| <b>クラスタ全体のパラメータ (プロキシ モードの IPMA のデバイス設定のデフォルト)</b>                     |                                                                                                                                                                                                               |

| 設定                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| マネージャパーティション            | このパラメータは、IPMA が自動設定時にマネージャのデバイスで処理するマネージャの回線に割り当てられるパーティションを定義します。使用するパーティションが [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] にすでに追加されていることを確認します。[Cisco IPMA 設定ウィザード (Cisco IPMA Configuration Wizard)] が実行されている場合、この値が入力されます。このパラメータは、プロキシモードを使用するマネージャにのみ適用されます。                                                          |
| すべてのユーザパーティション          | このパラメータは、自動設定時にすべてのプロキシ回線とアシスタントデバイス上のインターコム回線、およびマネージャデバイス上のインターコム回線で設定されるパーティションを指定します。使用するパーティションが [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] にすでに追加されていることを確認します。[Cisco IPMA 設定ウィザード (Cisco IPMA Configuration Wizard)] が実行されている場合、この値が入力されます。このパラメータは、プロキシモードを使用するマネージャまたはアシスタントにのみ適用されます。                          |
| IPMA コーリングサーチスペース       | このパラメータは、自動設定時に IPMA が処理するマネージャデバイス上のマネージャ回線とインターコム回線、およびアシスタントデバイス上のアシスタント インターコム回線で設定されるコーリングサーチスペースを指定します。使用するコーリングサーチスペースが [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] にすでに追加されていることを確認します。[Cisco IPMA 設定ウィザード (Cisco IPMA Configuration Wizard)] が実行されている場合、この値が入力されます。このパラメータは、プロキシモードを使用するマネージャまたはアシスタントにのみ適用されます。 |
| マネージャのコーリングサーチスペース      | このパラメータは、自動設定時にアシスタントデバイス上のプロキシ回線に設定されるマネージャコーリングサーチスペースを定義します。このコーリングサーチスペースは、システムにすでに存在するコーリングサーチスペースである必要があります。[Cisco IPMA 設定ウィザード (Cisco IPMA Configuration Wizard)] が実行されている場合、この値が入力されます。このパラメータは、プロキシモードを使用するアシスタントにのみ適用されます。                                                                                                   |
| Cisco IPMA のプライマリ電話サービス | このパラメータは、自動設定時にマネージャまたはアシスタントデバイスが登録される IP Phone サービスを定義します。[Cisco IPMA 設定ウィザード (Cisco IPMA Configuration Wizard)] が実行されている場合、この値が入力されます。このパラメータは、プロキシモードを使用するマネージャまたはアシスタントにのみ適用されます。                                                                                                                                                 |

| 設定                                                                              | 説明                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco IPMA のセカンダリ電話サービス                                                         | このパラメータは、自動設定時にマネージャまたはアシスタント デバイスが登録されるセカンダリ IP Phone サービスを定義します。[Cisco IPMA 設定ウィザード (Cisco IPMA Configuration Wizard)] が実行されている場合、この値が入力されます。このパラメータは、プロキシ モードを使用するマネージャまたはアシスタントにのみ適用されます。 |
| <b>クラスタ全体のパラメータ (プロキシ モードでのプロキシ電話番号の範囲)</b>                                     |                                                                                                                                                                                               |
| 開始電話番号<br>(Starting Directory Number)                                           | このパラメータは、IPMA のアシスタント設定時にプロキシ電話番号の自動生成で開始番号として使用される開始電話番号を指定します。自動生成されたプロキシ回線番号がアシスタントに使用されると、次のアシスタント用に次の数が生成されるという具合に続きます。このパラメータは、プロキシ モードを使用するアシスタントにのみ適用されます。                            |
| 終了電話番号<br>(Ending Directory Number)                                             | このパラメータは、IPMA のアシスタント設定時のプロキシ電話番号の自動生成の終了電話番号を指定します。設定はこの番号で停止します。このパラメータは、プロキシ モードを使用するアシスタントにのみ適用されます。                                                                                      |
| <b>クラスタ全体のパラメータ (プロキシ モードでのプロキシ電話番号の範囲)</b>                                     |                                                                                                                                                                                               |
| [マネージャ DN から削除される文字数<br>(Number of Characters to be Stripped from Manager DN) ] | このパラメータは、プロキシ DN の生成プロセスにおいて、マネージャの電話番号 (DN) から削除される文字数を指定します。プロキシ DN を生成すると、一部の桁の削除とプレフィックスの追加が行われる場合があります。桁の削除は左側から行われます。このパラメータは、プロキシモードを使用するアシスタントにのみ適用されます。                              |
| マネージャ DN のプレフィックス                                                               | このパラメータは、プロキシ DN の生成プロセスにおいて、マネージャの DN に追加されるプレフィックスを指定します。プロキシ DN を生成すると、桁の一部削除とプレフィックスの追加が行われる場合があります。このパラメータは、プロキシモードを使用するアシスタントにのみ適用されます。                                                 |

## プロキシ回線のマネージャの設定とアシスタントの割り当て

新しいユーザの設定とデバイスのユーザへの関連付けについては、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/admin/10\\_0\\_1/ccmcfg/CUCM\\_BK\\_C95ABA82\\_00\\_admin-guide-100.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/admin/10_0_1/ccmcfg/CUCM_BK_C95ABA82_00_admin-guide-100.html)を参照してください。



- (注) アシスタントのアシスタント情報を設定する前に、マネージャ情報が設定されていることを確認してください。

## 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。  
[ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
検索結果には Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが表示されます。
- ステップ 3** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [マネージャの設定 (Manager Configuration)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。  
ヒント 既存のアシスタント設定情報を表示するには、[関連付けられているアシスタント (Associated Assistants)] リストのアシスタント名をクリックし、[詳細の表示 (View Details)] をクリックします。[Cisco Unified CM アシスタント - アシスタントの設定 (Cisco Unified CM Assistant - Assistant Configuration)] ウィンドウが表示されます。マネージャ設定情報に戻るには、[関連付けられているマネージャ (Associated Managers)] リストのマネージャ名をクリックし、[詳細の表示 (View Details)] をクリックします。[Cisco Unified CM アシスタント - マネージャの設定 (Cisco Unified CM Assistant - Manager Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デバイス名/プロファイル (Device Name/Profile)] ドロップダウン リストから、デバイス名またはデバイスプロファイルを選択し、デバイス名またはデバイスプロファイルをマネージャに関連付けます。Manager Assistant によるエクステンション モビリティの詳細については、[Manager Assistant の連携動作](#)、(200 ページ) を参照してください。  
(注) マネージャが在宅勤務する場合は、[モバイル マネージャ (Mobile Manager)] チェックボックスをクリックし、必要に応じて、[デバイス名/プロファイル (Device Name/Profile)] ドロップダウン リストからデバイス プロファイルを選択します。デバイス プロファイルを選択した後は、マネージャは、Manager Assistant にアクセスする前にエクステンション モビリティを使用して電話にログインする必要があります。
- ステップ 5** [インターコム回線 (Intercom Line)] ドロップダウン リストから、マネージャのインターコム回線アピランスを選択します (該当する場合)。  
(注) 選択したインターコム回線は、Manager Assistant と Cisco Unified Communications Manager のインターコム機能に適用されます。
- ステップ 6** [アシスタントプール (Assistant Pool)] ドロップダウン リストから、適切なプール番号 (1 ~ 3) を選択します。
- ステップ 7** [使用可能な回線 (Available Lines)] 選択ボックスから、Manager Assistant で制御する回線を選択し、下矢印をクリックしてその回線を [選択済みの回線 (Selected Lines)] 選択ボックスに表示させます。Manager Assistant で制御する回線を最大 5 つ設定します。  
ヒント [選択済みの回線 (Selected Lines)] 選択ボックスから回線を削除して Manager Assistant による制御を解除するには、上矢印をクリックします。

- ステップ 8** ソフトキー テンプレートを自動設定し、Manager Assistant で制御される選択された回線およびインターコム回線の Manager Assistant 電話サービス、コーリング サーチ スペース、およびパーティションと、Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータに基づくマネージャ電話機のインターコム回線用のスピーカフォンによる自動応答を登録するには、[自動設定 (Automatic Configuration)] チェック ボックスをオンにします。
- (注) インターコムの自動設定は、Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 用の Manager Assistant インターコム機能を使用する場合にのみ適用されます。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- [自動設定 (Automatic Configuration)] チェック ボックスをオンにしている場合、サービス パラメータが無効なときは、メッセージが表示されます。サービス パラメータが有効であることを確認します。自動設定が正常に完了すると、マネージャデバイスがリセットされます。デバイスプロファイルを設定した後は、マネージャは、設定を有効にするためにデバイスからログアウトしてログインしなおす必要があります。

## プロキシ回線のアシスタント ライン アピランスの設定

プロキシ回線は、アシスタントの Cisco Unified IP Phone に表示される電話回線を指定します。Manager Assistant は、プロキシ回線を使用してマネージャへのコールを管理します。管理者は、アシスタントの電話の回線をプロキシ回線として動作するように手動で設定できます。または、[自動設定 (Automatic Configuration)] チェック ボックスを有効にして DN を作成し、アシスタントの電話に回線を追加することもできます。



- (注) いずれかのアシスタントのアシスタント情報を設定する前に、マネージャ情報を設定し、マネージャにアシスタントを割り当てる必要があります。



- (注) アシスタントの電話にプロキシ回線を自動で設定するには、[プロキシ電話番号の範囲 (Proxy Directory Number Range)] セクションと [プロキシ電話番号のプレフィックス (Proxy Directory Number Prefix)] セクションでサービス パラメータを設定します。

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。
- [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。
- 検索結果に、Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが表示されます。
- ステップ 3** 選択したアシスタントのユーザ情報を表示するには、ユーザ名をクリックします。



- [エンド ユーザ設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- (注) [自動設定 (Automatic Configuration)] チェック ボックスをオンにすると、システムは、Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータの設定に基づいて、ソフトキー テンプレートとインターコム回線を自動的に設定します。さらに、システムは、インターコム回線のスピーカーフォンで自動応答を設定します。
- [アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** [デバイス名 (Device Name)] ドロップダウン リストから、アシスタントに関連付けるデバイス名を選択します。
- ステップ 6** [インターコム回線 (Intercom Line)] ドロップダウン リストから、アシスタントの着信インターコム ライン アピランスを選択します。
- ステップ 7** [プライマリ回線 (Primary Line)] ドロップダウン リストから、アシスタントのプライマリ回線を選択します。
- ステップ 8** マネージャ回線をアシスタント回線に関連付けるには、[アシスタント回線へのマネージャの関連付け (Manager Association to Assistant Line)] 選択ボックスから次の手順を実行します。
- [使用可能な回線 (Available Lines)] ドロップダウン リストから、マネージャ回線に関連付けるアシスタント回線を選択します。
  - [マネージャ名 (Manager Names)] ドロップダウン リストから、このプロキシ回線を適用する事前設定されたマネージャ名を選択します。
  - [マネージャ回線 (Manager Lines)] ドロップダウン リストから、このプロキシ回線を適用するマネージャ回線を選択します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- 更新はすぐに有効になります。[自動設定 (Automatic Configuration)] をオンにすると、アシスタントのデバイスは自動的にリセットされます。

## Manager Assistant の共有回線のタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                             | 目的                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">Manager Assistant 共有回線サポートのパーティションの設定, (177 ページ)</a>         | Manager Assistant によって使用される回線のパーティションを設定します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">Manager Assistant の共有回線サポートのコーリング サーチ スペースの設定, (179 ページ)</a> | マネージャおよびアシスタントの回線のコーリング サーチ スペースを設定します。      |
| ステップ 3 | <a href="#">Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータの設定, (180 ページ)</a>      | マネージャおよびアシスタントに対して自動設定を使用するには、次のパラメータを設定します。 |

|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                   | 目的                                                                                                                                |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 4  | (オプション) インターコムの設定 <ul style="list-style-type: none"> <li>• インターコムパーティションの設定, (181 ページ)</li> <li>• インターコム コーリング サーチ スペースの設定, (377 ページ)</li> <li>• インターコム電話番号の設定, (386 ページ)</li> <li>• インターコム トランスレーション パターンの設定, (379 ページ)</li> </ul>            |                                                                                                                                   |
| ステップ 5  | (オプション) 複数の Manager Assistant プールの設定, (183 ページ)                                                                                                                                                                                                | 多数のマネージャおよびアシスタントをサポートする必要がある場合には、複数のプールを設定します。マネージャとアシスタントを最大 2500 ペアとして管理するアクティブな Cisco IP Manager Assistant サーバを最大で 3 台設定できます。 |
| ステップ 6  | (オプション) Manager Assistant の CTI へのセキュアな TLS 接続の設定 <ul style="list-style-type: none"> <li>• IPMA Secure SysUser アプリケーション ユーザの設定, (185 ページ)</li> <li>• CAPF プロファイルの設定, (186 ページ)</li> <li>• Cisco IP Manager Assistant の設定, (188 ページ)</li> </ul> | 混合モードで動作するには、次の手順に従います。                                                                                                           |
| ステップ 7  | CTI ルート ポイントの設定, (189 ページ)                                                                                                                                                                                                                     | Cisco Unified Communications Manager Assistant では、マネージャからのコールをインターセプトし、ルーティングするのに CTI ルート ポイントの作成が必要です。                           |
| ステップ 8  | マネージャおよびアシスタントの IP Phone サービスの設定, (189 ページ)                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                   |
| ステップ 9  | マネージャ、アシスタント、および全ユーザの電話ボタン テンプレートの設定, (194 ページ)                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                   |
| ステップ 10 | 共有回線モードのマネージャの設定とアシスタントの割り当て, (196 ページ)                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                   |

|         | コマンドまたはアクション                              | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 11 | 共有回線のアシスタントラインアピランスの設定、(197 ページ)          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ステップ 12 | Assistant Console プラグインのインストール、(199 ページ)  | アシスタントはアシスタント コンソールアプリケーションと Cisco Unified IP Phone を使用して Cisco Unified Communications Manager Assistant 機能にアクセスします。Assistant Console アプリケーションは、応答、転送、保留などの呼制御機能を提供します。                                                                                                                                                                                                                                |
| ステップ 13 | マネージャ アプリケーションとアシスタントコンソールアプリケーションを設定します。 | 『Cisco Unified Communications Manager Assistant User Guide for Cisco Unified Communications Manager』を参照してください。 <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-user-guide-list.html">http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-user-guide-list.html</a> |

## Manager Assistant 共有回線サポートのパーティションの設定

Generated\_Everyone、Generated\_Managers、および Generated\_Route\_Point の 3 つのパーティションを作成する必要があります。

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [パーティション (Partition)] を選択します。
- ステップ 2 [新規追加 (Add New)] をクリックして新しいパーティションを作成します。
- ステップ 3 [パーティション名、説明 (Partition Name, Description)] フィールドに、ルート プランに固有のパーティション名を入力します。  
パーティション名には、英数字とスペースの他にハイフン (-) とアンダースコア (\_) を使用できます。パーティション名に関するガイドラインについては、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 4 パーティション名の後にカンマ (,) を入力し、パーティションの説明を同じ行に入力します。  
説明には、任意の言語で最大 50 文字を使用できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>)、角括弧 ([ ]) は使用できません。

説明を入力しなかった場合は、Cisco Unified Communications Manager が、このフィールドに自動でパーティション名を入力します。

**ステップ 5** 複数のパーティションを作成するには、各パーティション エントリごとに 1 行を使います。

**ステップ 6** [スケジュール (Time Schedule)] ドロップダウン リストから、このパーティションに関連付けるスケジュールを選択します。

スケジュールでは、パーティションが着信コールの受信に利用可能となる時間を指定します。[なし (None)] を選択した場合は、パーティションが常にアクティブになります。

**ステップ 7** 次のオプション ボタンのいずれかを選択して、[タイム ゾーン (Time Zone)] を設定します。

- [発信側デバイス (Originating Device)] : このオプション ボタンを選択すると、発信側デバイスのタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、パーティションが着信コールの受信に使用できるかどうか判断されます。
- [特定のタイム ゾーン (Specific Time Zone)] : このオプション ボタンを選択した後、ドロップダウン リストからタイム ゾーンを選択します。選択されたタイム ゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、着信コールの受信にパーティションが使用できるかどうか判断されます。

**ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。

## 関連トピック

[Manager Assistant 共有回線サポートのパーティション名のガイドライン, \(178 ページ\)](#)

## Manager Assistant 共有回線サポートのパーティション名のガイドライン

コーディング サーチ スペースのパーティションのリストは最大 1024 文字に制限されています。つまり、CSS 内のパーティションの最大数は、パーティション名の長さによって異なります。次の表を使用して、パーティション名が固定長である場合のコーディングサーチスペースに追加できるパーティションの最大数を決定します。

表 10: パーティション名のガイドライン

| パーティション名の長さ | パーティションの最大数 |
|-------------|-------------|
| 2 文字        | 340         |
| 3 文字        | 256         |
| 4 文字        | 204         |
| 5 文字        | 172         |
| 。。          | 。。          |

| パーティション名の長さ | パーティションの最大数 |
|-------------|-------------|
| 10 文字       | 92          |
| 15 文字       | 64          |

## Manager Assistant の共有回線サポートのコーリング サーチ スペースの設定

コーリング サーチ スペースは、通常はデバイスに割り当てられるルート パーティションの番号付きリストです。コーリングサーチスペースでは、発信側デバイスが電話を終了しようとする際に検索できるパーティションが決定されます。

2 つのコール コーリング サーチ スペース (Generated\_CSS\_I\_E および Generated\_CSS\_M\_E) を作成する必要があります。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに、名前を入力します。  
各コーリング サーチ スペース名がシステムに固有の名前であることを確認します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (\_) を任意に組み合わせて含めることが可能です。
- ステップ 4** [説明 (Description)] フィールドに、説明を入力します  
説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>) は使用できません。
- ステップ 5** [使用可能なパーティション (Available Partitions)] ドロップダウン リストから、次の手順のいずれかを実施します。
  - パーティションが 1 つの場合は、そのパーティションを選択します。
  - パーティションが複数ある場合は、コントロール (Ctrl) キーを押したまま、適切なパーティションを選択します。
- ステップ 6** ボックス間にある下矢印を選択し、[選択されたパーティション (Selected Partitions)] フィールドにパーティションを移動させます。
- ステップ 7** (任意) [選択されたパーティション (Selected Partitions)] ボックスの右側にある矢印キーを使用して、選択したパーティションの優先順位を変更します。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。

## Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータの設定

マネージャおよびアシスタントに Manager Assistant 自動設定を使用するには、Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータを設定します。インストールされている各 Cisco IP Manager Assistant サービスのすべての Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータと汎用パラメータに対して、クラスタ全体のパラメータを指定する必要があります。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。  
[サービス パラメータの設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、Cisco IP Manager Assistant サービスがアクティブになっているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco IP Manager Assistant (Cisco IP Manager Assistant)] サービスを選択します。  
パラメータがリストされた [サービス パラメータの設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [Cisco IP Manager Assistant パラメータ (Cisco IP Manager Assistant Parameters)]、[クラスタ全体のパラメータ (すべてのサーバに適用されるパラメータ) (Clusterwide Parameters (Parameters that apply to all servers)) ]、および [クラスタ全体のパラメータ (ソフトキーテンプレート) (Clusterwide Parameters (Softkey Templates))] を設定します。  
詳細な説明については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## インターコムの設定

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                        | 目的 |
|--------|-----------------------------------------------------|----|
| ステップ 1 | <a href="#">インターコム パーティションの設定, (181 ページ)</a>        |    |
| ステップ 2 | <a href="#">インターコム コーリング サーチ スペースの設定, (182 ページ)</a> |    |
| ステップ 3 | <a href="#">インターコム電話番号の設定, (182 ページ)</a>            |    |
| ステップ 4 | <a href="#">インターコム トランスレーション パターンの設定, (183 ページ)</a> |    |

## インターコム パーティションの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration) ] ウィンドウで、[コール ルーティング (Call Routing) ]>[インターコム (Intercom) ]>[インターコム ルート パーティション (Intercom Route Partition) ] を選択します。  
[インターコム パーティションの検索と一覧表示 (Find and List Intercom Partitions) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ] ボタンをクリックします。  
[新規インターコム パーティションの追加 (Add New Intercom Partition) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [インターコム パーティション情報 (Intercom Partition Information) ] セクションの [名前 (Name) ] ボックスに、追加するインターコム パーティションの名前と説明を入力します。  
(注) 複数のパーティションを入力するには、各パーティション エントリごとに 1 行を使います。最大 75 のパーティションを入力できます。名前と説明には合計 1475 文字を使用できます。パーティション名は、50 文字以内です。各行のパーティション名と説明を区別するには、カンマ (,) を使用します。説明を入力しないと、Cisco Unified Communications Manager はパーティション名を説明として使用します。
- ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 5** 設定するパーティションを探します。  
[インターコムパーティションの設定 (Intercom Partition Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** [インターコムパーティションの設定 (Intercom Partition Configuration) ] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 7** [保存 (Save) ] をクリックします。  
[インターコム パーティションの設定 (Intercom Partition Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 8** 適切な設定値を入力します。[インターコムパーティションの設定 (Intercom Partition Configuration) ] パラメータの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 9** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 10** [設定の適用 (Apply Config) ] をクリックします。
-

## インターコム コーリング サーチ スペースの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** メニューバーで、[コールルーティング (Call Routing)] > [インターコム (Intercom)] > [インターコム コーリング サーチ スペース (Intercom Calling Search Space)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] ボタンをクリックします。
- ステップ 3** [インターコム コーリング サーチ スペース (Intercom Calling Search Space)] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## インターコム電話番号の設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [コールルーティング (Call Routing)] > [インターコム (Intercom)] > [インターコム電話番号 (Intercom Directory Number)] を選択します。  
[インターコム電話番号の検索と一覧表示 (Find and List Intercom Directory Numbers)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 特定のインターコム電話番号を検索するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。  
検索基準に一致するインターコム電話番号の一覧が表示されます。
- ステップ 3** 次のいずれかのタスクを実行します。
- a) インターコム電話番号を追加するには、[新規追加 (Add New)] ボタンをクリックします。
  - b) インターコム電話番号を更新するには、更新するインターコム電話番号をクリックします。
- [インターコム電話番号の設定 (Intercom Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [インターコム電話番号の設定 (Intercom Directory Number Configuration)] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定の適用 (Apply Config)] をクリックします。
- ステップ 7** [電話のリセット (Reset Phone)] をクリックします。
- ステップ 8** デバイスを再起動します。  
再起動中に、ゲートウェイのコールがドロップされることがあります。
-



## インターコム トランスレーション パターンの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [コールルーティング (Call Routing)] > [インターコム (Intercom)] > [インターコム トランスレーション パターン (Intercom Translation Pattern)] を選択します。  
[インターコム トランスレーション パターンの検索/一覧表示 (Find and List Intercom Translation Patterns)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 次のいずれかのタスクを実行します。
- a) 既存のインターコム トランスレーション パターンをコピーするには、設定するパーティションを探し、インターコム トランスレーション パターンの横にある [コピー (Copy)] ボタンをクリックしてコピーします。
  - b) 新しいインターコム トランスレーション パターンを追加するには、[新規追加 (Add New)] ボタンをクリックします。
- ステップ 3** [インターコム トランスレーション パターンの設定 (Intercom Translation Pattern Configuration)] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。  
選択したパーティション、ルートフィルタおよび番号計画の組み合わせを使用するインターコム トランスレーション パターンが一意であることを確認します。重複入力を示すエラーを受け取ったら、ルートパターンまたはハントパイロット、トランスレーション パターン、電話番号、コールパーク番号、コールピックアップ番号、またはミーティング番号の設定ウィンドウを確認します。
- [インターコム トランスレーション パターンの設定 (Intercom Translation Pattern Configuration)] ウィンドウに、新しく設定したインターコム トランスレーション パターンが表示されます。
- 

## 複数の Manager Assistant プールの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。

- [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [サーバ (Server) ] ドロップダウン リスト ボックスから、Cisco IP Manager Assistant サービスがアクティブになっているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service) ] ドロップダウン リストから、[Cisco IP Manager Assistant] サービスを選択します。  
パラメータを一覧表示する [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration) ] ウィンドウが開きます。
- ステップ 4** [詳細設定 (Advanced) ] をクリックします。  
[クラスタ全体のパラメータ (すべてのサーバに適用されるパラメータ) (Clusterwide Parameters (Parameters that apply to all servers) ) ] の高度なパラメータが表示されます。
- ステップ 5** [クラスタ全体のパラメータ (すべてのサーバに適用されるパラメータ) (Clusterwide Parameters (Parameters that apply to all servers) ) ] で、複数のマネージャ アシスタント プールを追加する次のパラメータを設定します。
- a) [複数のアクティブ モードの有効化 (Enable Multiple Active Mode) ] : デフォルト値は [False] です。このパラメータを [True] に設定すると、管理者は、複数のプールを使用して最大 7000 名のマネージャおよびアシスタントを設定できます。
  - b) プール 2 : Cisco IPMA サーバ (プライマリ) IP アドレス : デフォルトではありません。管理者は、この IP アドレスを手動で入力する必要があります。管理者は、このアドレスに最大 2500 名のマネージャおよびアシスタントを割り当てることができます。
  - c) プール 2 : Cisco IPMA サーバ (バックアップ) IP アドレス : デフォルトではありません。管理者は、この IP アドレスを手動で入力する必要があります。
  - d) プール 3 : Cisco IPMA サーバ (プライマリ) IP アドレス : デフォルトではありません。管理者は、この IP アドレスを手動で入力する必要があります。このアドレスに最大 2500 名のマネージャおよびアシスタントを割り当てることができます。
  - e) プール 3 : Cisco IPMA サーバ (バックアップ) IP アドレス : デフォルトではありません。管理者は、この IP アドレスを手動で入力する必要があります。
- 詳細な説明については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 6** [保存 (Save) ] をクリックします。

## Manager Assistant の CTI へのセキュアな TLS 接続の設定

Manager Assistant は、WDSecureSysUser アプリケーション ユーザ クレデンシャルを使用して CTI へのセキュアな TLS 接続を確立し、コールを発信します。

セキュアな TLS 接続を確立するように WDSecureSysUser アプリケーション ユーザを設定するには、次の作業を実行します。

### はじめる前に

- Cisco CTL Client をインストールし、設定します。

CTL Client の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照してください。

- [エンタープライズ パラメータ設定 (Enterprise Parameters Configuration) ] ウィンドウ の [クラスタ セキュリティ モード (Cluster Security Mode) ] を 1 に設定します (混合モード)。システムを混合モードで動作させることは、システムの他のセキュリティ機能に影響を与えます。システムが現在混合モードで動作していない場合、これらの相互作用を理解していないときは、混合モードに切り替えないでください。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照してください。
- 最初のノードでのみ Cisco 認証局プロキシ機能 (CAPF) サービスをアクティブにします。

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                 | 目的                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">IPMASecureSysUser アプリケーション ユーザの設定, (185 ページ)</a> | IPMASecureSysUser アプリケーション ユーザを設定します。                         |
| ステップ 2 | <a href="#">CAPF プロファイルの設定, (186 ページ)</a>                    | IPMASecureSysUser アプリケーション ユーザの認証局プロキシ機能 (CAPF) プロファイルを設定します。 |
| ステップ 3 | <a href="#">Cisco IP Manager Assistant の設定, (188 ページ)</a>    | Cisco IP Manager Assistant サービスのサービス パラメータを設定します。             |

## IPMASecureSysUser アプリケーション ユーザの設定

IPMASecureSysUser アプリケーション ユーザを設定するには、次の手順を実行します。

## 手順

- |        |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[ユーザの管理 (User Management) ] > [アプリケーション ユーザ (Application User) ] を選択します。<br>[アプリケーション ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Application Users) ] ウィンドウが表示されます。 |
| ステップ 2 | [検索 (Find) ] をクリックします。                                                                                                                                                                                          |
| ステップ 3 | [アプリケーション ユーザの検索と一覧表示のアプリケーション (Find and List Application Users Application) ] ウィンドウから、[WDSecureSysUser] を選択します。                                                                                                |
| ステップ 4 | [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration) ] ウィンドウの各フィールドを設定し、[保存 (Save) ] をクリックします。                                                                                                                     |

## CAPF プロファイルの設定

認証局プロキシ機能（CAPF）は、セキュリティ証明書を発行して、認証するタスクを実行するコンポーネントです。アプリケーション ユーザの CAPF プロファイルを作成すると、プロファイルは設定の詳細を使用してアプリケーションの安全な接続を開きます。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] で、[ユーザの管理（User Management）] > [アプリケーション ユーザ CAPF プロファイル（Application User CAPF Profile）] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しい CAPF プロファイルを追加するには、**[検索対象（Find）]** ウィンドウで [新規追加（Add New）] をクリックします。
  - 既存のプロファイルをコピーするには、適切なプロファイルを見つけ、**[コピー（Copy）]** 列内にあるそのレコード用の **[コピー（Copy）]** アイコンをクリックします
- 既存のエントリを更新するには、適切なプロファイルを見つけて表示します。
- ステップ 3** 関連する CAPF プロファイル フィールドを設定または更新します。フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 4** [保存（Save）] をクリックします。
- ステップ 5** セキュリティを使用するアプリケーション ユーザおよびエンド ユーザごとに、この手順を繰り返します。
- 

### 次の作業

[Cisco IP Manager Assistant の設定, \(188 ページ\)](#)

### 関連トピック

[CAPF プロファイルの設定, \(186 ページ\)](#)

## CAPF プロファイルの設定

| 設定               | 説明                                                                                                                                                    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Application User | ドロップダウン リストから、CAPF 操作のアプリケーション ユーザを選択します。この設定には、設定されているアプリケーション ユーザが表示されます。<br><br>この設定は、[エンド ユーザ CAPF プロファイル（End User CAPF Profile）] ウィンドウには表示されません。 |

| 設定                             | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| エンド ユーザ ID (End User ID)       | <p>ドロップダウン リストから、CAPF 操作のエンド ユーザを選択します。この設定には、設定済みのエンド ユーザが表示されます。</p> <p>この設定は、[アプリケーション ユーザ CAPF プロファイル (Application User CAPF Profile)] ウィンドウには表示されません。</p>                                                                                                                                                                                       |
| インスタンス ID (Instance ID)        | <p>1 ～ 128 文字の英数字 (a ～ z、A ～ Z、0 ～ 9) を入力します。インスタンス ID は、認証操作のユーザを指定します。</p> <p>1つのアプリケーションに複数の接続 (インスタンス) を設定できます。アプリケーションと CTIManager との接続を保護するため、アプリケーション PC (エンド ユーザの場合) またはサーバ (アプリケーション ユーザの場合) で実行されるそれぞれのインスタンスに固有の証明書があることを確認します。</p> <p>このフィールドは、Web サービスとアプリケーションをサポートする CTIManager サービス パラメータへのセキュアな接続の CAPF プロファイルインスタンス ID に関連します。</p> |
| 証明書の操作 (Certificate Operation) | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [保留中の操作なし (No Pending Operation)] : 証明書の操作が行われない場合に表示されます。(デフォルト設定)</li> <li>• [インストール/アップグレード (Install/Upgrade)] : このオプションを選択すると、アプリケーションに新しい証明書がインストールされるか、既存のローカルで有効な証明書がアップグレードされます。</li> </ul>                                                                |
| 認証モード (Authentication Mode)    | <p>証明書の操作が [インストール/アップグレード (Install/Upgrade)] の場合、認証モードとして [認証ストリング (By Authentication String)] が指定されます。つまり、ユーザ/管理者によって [JTAPI/TSP 設定 (JTAPI/TSP Preferences)] ウィンドウに CAPF 認証文字列が入力された場合にのみ、ローカルで有効な証明書のインストール/アップグレードまたはトラブルシューティングが CAPF によって実行されます。</p>                                                                                           |
| 認証文字列 (Authentication String)  | <p>独自の認証文字列を作成するには、一意の文字列を入力します。</p> <p>各文字列は 4 ～ 10 桁である必要があります。</p> <p>ローカルで有効な証明書のインストールまたはアップグレードを実行する場合、アプリケーション PC の JTAPI/TSP 設定 GUI に管理者が認証文字列を入力することが必要です。この文字列は 1 回の使用のみサポートされており、このインスタンスで使用した文字列を再び使用することはできません。</p>                                                                                                                     |
| 文字列の生成 (Generate String)       | <p>認証文字列を自動的に生成するには、このボタンをクリックします。4 ～ 10 桁の認証文字列が [認証文字列 (Authentication String)] フィールドに表示されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 設定                                                      | 説明                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| キー サイズ<br>(ビット)<br>(Key Size<br>(Bits))                 | ドロップダウン リストから、証明書のキー サイズを選択します。デフォルト設定は 1024 です。キー サイズのその他のオプションは 512 です。<br><br>キーの生成の優先順位を低く設定すると、操作の実行中にもアプリケーションが機能します。キーの生成には最大 30 分かかります。                                                                     |
| 操作の完了期限 (Operation<br>Completes by)                     | このフィールドはすべての証明書操作でサポートされ、操作の実行日時を指定します。<br><br>表示される値は、最初のノードに適用されます。<br><br>この設定は、証明書の操作を完了する必要がある期間のデフォルトの日数を指定する [CAPF 操作有効期間 (日数) (CAPF Operation Expires in (days)) ] エンタープライズ パラメータと併用します。このパラメータはいつでも更新できます。 |
| 証明書の操作<br>ステータス<br>(Certificate<br>Operation<br>Status) | このフィールドには、保留中、失敗、成功といった証明書の操作の進行状況が表示されます。<br><br>このフィールドに表示される情報は変更できません。                                                                                                                                          |

## Cisco IP Manager Assistant の設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server) ] ドロップダウン リストから、Cisco IP Manager Assistant サービスがアクティブになっているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service) ] ドロップダウン リストから、[Cisco IP Manager Assistant][Cisco WebDialer Web]サービスを選択します。  
パラメータのリストが表示されます。
- ステップ 4** [CTIManager Connection Security Flag] パラメータおよび [CAPF Profile Instance ID for Secure Connection to CTIManager] パラメータを選択して更新します。  
パラメータの説明を表示するには、パラメータ名のリンクをクリックします。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 6** サービスがアクティブになっているサーバごとに、この手順を繰り返します。
-

## CTI ルート ポイントの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から [デバイス (Device)] > [CTI ルート ポイント (CTI Route Point)] を選択します。  
[CTI ルート ポイントの検索と一覧表示 (Find and List CTI Route Points)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。  
[CTI ルート ポイントの設定 (CTI Route Point Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [デバイス名 (Device Name)] フィールドに、デバイス名を入力します。
- ステップ 4** [デバイス プール (Device Pool)] ドロップダウン リストから、[デフォルト (Default)] を選択します。
- ステップ 5** [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リストから [Generated\_CSS\_M\_E] を選択します。
- ステップ 6** [デバイス プールの発呼側トランスフォーメーション CSS を使用 (Use Device Pool Calling Party Transformation CSS)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。  
Add successful ステータス メッセージが表示されます。
- ステップ 8** [関連付け (Association)] エリアで、[回線 [1] - 新規 DN を追加 (Line [1] - Add a new DN)] をクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 9** [電話番号 (Directory Number)] フィールドに電話番号を入力します。
- ステップ 10** [ルート パーティション (Route Partition)] ドロップダウン リストから [Generated\_Route\_Point] を選択します。
- ステップ 11** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## マネージャおよびアシスタントの IP Phone サービスの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話 サービス (Phone Services)] を選択します。  
[IP Phone サービスの検索と一覧表示 (Find and List IP Phone Services)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。

[IP Phone サービスの設定 (IP Phone Services Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 3** マネージャおよびアシスタント用のサポートされる電話ごとに、必須フィールドに入力して、[保存 (Save) ] をクリックします。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。

Update successful メッセージが表示されます。

#### 関連トピック

[Cisco IP Phone サービス設定フィールド, \(190 ページ\)](#)

### Cisco IP Phone サービス設定フィールド

| フィールド                               | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>サービス情報 (Service Information)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| サービス名 (Service Name)                | <p>サービスの名前を入力します。サービスがエンタープライズ サブスクリプションとしてマークされていない場合、サービスに登録できる領域 (Cisco Unified Communications セルフ ケア ポータルなど) にそのサービス名が表示されます。</p> <p>サービス名として入力できる文字数は最大で 128 文字です。</p> <p>Java MIDlet サービスの場合、サービス名は、Java Application Descriptor (JAD) ファイルで定義されている名前と正確に一致している必要があります。</p> <p>(注) Cisco Unified Communications Manager では、複数の IP Phone サービスを同じ名前で作成できます。電話ユーザのほとんどまたは全員に十分な知識がある場合、および管理者が常に IP Phone サービスを設定する場合を除き、このように作成しないことが推奨されます。AXL などのサードパーティツールが設定のために IP Phone サービスのリストにアクセスする場合は、IP Phone サービスに一意の名前を使用する必要がありますことに注意してください。</p> <p>(注) サービス URL がカスタマイズされた外部 URL をポイントしている場合、電話のデバイスロケールに基づいてサービス名をローカライズすることはできません。サービス名は英語のアルファベット文字でのみ表示されます。</p> |
| ASCII サービス名 (ASCII Service Name)    | 電話機が Unicode を表示できない場合に表示するサービスの名前を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| サービスの説明 (Service Description)       | そのサービスで提供されるコンテンツの説明を入力します。説明には任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (") と一重引用符 (') は使用できません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



| フィールド                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サービス URL (Service URL) | <p>IP Phone サービス アプリケーションが保存されているサーバの URL を入力します。このサーバは、Cisco Unified Communications Manager クラスタに含まれるサーバから独立している必要があります。Cisco Unified Communications Manager サーバまたは Cisco Unified Communications Manager に関連付けられているサーバ (TFTP サーバやディレクトリ データベース パブリッシャ サーバなど) は指定しないでください。</p> <p>サービスを使用するには、Cisco Unified Communications Manager クラスタの電話機がサーバとネットワーク接続されている必要があります。</p> <p>シスコの署名付き Java MIDlet の場合は、JAD ファイルをダウンロード可能な場所を入力します。たとえば、Java MIDlet の通信先である Web サーバやバックエンド アプリケーション サーバです。</p> <p>シスコ提供のデフォルト サービスの場合は、サービス URL はデフォルトでは「Application:Cisco/&lt;サービス名&gt;」と表示されます。たとえば、Application:Cisco/CorporateDirectory です。シスコが提供するデフォルト サービスのサービス URL を変更する場合は、[サービス プロビジョニング (Service Provisioning)] に [両方 (Both)] を設定していることを確認してください。この設定は、[電話 (Phone)]、[エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameter)]、および[共通の電話プロファイルの設定 (Common Phone Profile Configuration)] ウィンドウに表示されます。たとえば、カスタムの社内ディレクトリを使用するには、Application:Cisco/CorporateDirectory をカスタム ディレクトリの外部サービス URL に変更するので、この場合は [サービスの プロビジョニング (Services Provisioning)] の値を [両方 (Both)] に設定します。</p> |

| フィールド                                 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| セキュア サービス URL<br>(Secure-Service URL) | <p>Cisco Unified IP Phone サービス アプリケーションが保存されているサーバのセキュアな URL を入力します。このサーバは、Cisco Unified Communications Manager クラスタに含まれるサーバから独立している必要があります。Cisco Unified Communications Manager サーバまたは Cisco Unified Communications Manager に関連付けられているサーバ (TFTP サーバやパブリッシャ データベース サーバなど) は指定しないでください。</p> <p>サービスを使用するには、Cisco Unified Communications Manager クラスタの電話機がサーバとネットワーク接続されている必要があります。</p> <p>(注) セキュア サービス URL を指定しない場合、デバイスは非セキュアな URL を使用します。セキュアな URL と非セキュアな URL の両方を指定した場合、デバイスはその機能に基づいて適切な URL を選択します。</p> |
| サービス カテゴリ<br>(Service Category)       | <p>サービス アプリケーションのタイプ (XML または Java MIDlet) を選択します。</p> <p>Java MIDlet を選択した場合は、更新された設定ファイルを電話機が受信すると、電話機はシスコの署名付き MIDlet アプリケーション (JAD および JAR) を指定のサービス URL から取得してそのアプリケーションをインストールします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| サービス タイプ (Service Type)               | <p>サービスが電話の [サービス (Services) ]、[ディレクトリ (Directories) ]、または [メッセージ (Messages) ] ボタンまたはオプションのいずれにプロビジョニングされるか (電話にこれらのボタンまたはオプションがある場合) を選択します。ご使用の電話でこれらのボタンまたはオプションがサポートされているかどうかを判断するには、ご使用の電話のモデルに対応する『Cisco Unified IP Phone Administration Guide』を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| サービス ベンダー<br>(Service Vendor)         | <p>このフィールドでは、サービスのベンダーまたは製造元を指定できます。XML アプリケーションの場合は省略可能ですが、シスコの署名付き Java MIDlet の場合は入力必須です。</p> <p>シスコの署名付き Java MIDlet の場合は、このフィールドに入力された値と MIDlet JAD ファイル内で定義されているベンダーとが正確に一致している必要があります。</p> <p>シスコ提供のデフォルト サービスの場合は、このフィールドはブランクとして表示されます。</p> <p>入力できるのは最大 64 文字です。</p>                                                                                                                                                                                                                                |

| フィールド                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サービス バージョン<br>(Service Version) | <p>アプリケーションのバージョン番号を入力します。</p> <p>XML アプリケーションの場合は、このフィールドは省略可能であり、参考としてだけ使用されます。シスコの署名付き Java MIDlet の場合は、次の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>バージョンを入力する場合は、入力したサービス バージョンと JAD ファイル内で定義されているバージョンとが正確に一致する必要があります。ここで入力したバージョンと電話機にインストールされているバージョンが異なる場合は、電話機は MIDlet のアップグレードまたはダウングレードを試行します。</li> <li>このフィールドがブランクの場合は、バージョンは [サービス URL (Service URL) ] から取得されます。このフィールドをブランクのままにしておくと、電話機が Cisco Unified Communications Manager に再登録するたびに、およびシスコの署名付き Java MIDlet が起動するたびに JAD ファイルがダウンロードされるようになります。したがって、管理者が [サービス バージョン (Service Version) ] フィールドを手動で更新しなくても、常に最新バージョンのシスコ署名付き Java MIDlet が電話機で実行されます。</li> </ul> <p>シスコ提供のデフォルト サービスの場合は、このフィールドはブランクとして表示されます。</p> <p>このフィールドには、数字とピリオドを入力できます（最大 16 ASCII 文字）。</p> |
| 有効 (Enable)                     | <p>このチェックボックスにより、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から設定を削除せずに（およびデータベースからサービスを削除せずに）、サービスを有効化または無効化できます。</p> <p>このチェックボックスをオフにすると、サービスは電話機設定ファイルおよび電話機から削除されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| サービス パラメータ情報                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| フィールド | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| パラメータ | <p>このペインには、この IP Phone サービスに適用されるサービス パラメータがリストされます。このペインのサービス パラメータを設定するには、次のボタンを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [新規パラメータ (New Parameter)] : このボタンをクリックすると、[Cisco Unified IP Phone サービスパラメータの設定 (Configure Cisco Unified IP Phone Service Parameter)] ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、IP Phone サービスの新規サービスパラメータを設定します。</li> <li>• [パラメータの編集 (Edit Parameter)] : [パラメータ (Parameters)] ペインに表示されるサービス パラメータを強調表示してこのボタンをクリックすると、[Cisco Unified IP Phone サービスパラメータの設定 (Configure Cisco Unified IP Phone Service Parameter)] ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、この IP Phone サービスの選択されたサービス パラメータを編集できます。</li> <li>• [パラメータの削除 (Delete Parameter)] : [パラメータ (Parameters)] ペインに表示されるサービス パラメータを強調表示してこのボタンをクリックすると、この IP Phone サービスからサービス パラメータが削除されます。削除の確認を求めるポップアップ ウィンドウが表示されます。</li> </ul> |

## マネージャ、アシスタント、および全ユーザの電話ボタン テンプレートの設定

この項の手順は、マネージャとアシスタント向けに電話機のボタンを設定する方法について説明します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                     | 目的                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">Manager Assistant の電話ボタン テンプレートの設定, (195 ページ)</a>    | この手順を実施することで、マネージャとアシスタント ボタン機能を回線または短縮ダイヤルキーに割り当てることができます。 |
| ステップ 2 | <a href="#">電話と Manager Assistant ボタン テンプレートの関連付け, (196 ページ)</a> | 電話機でマネージャおよびアシスタント ボタンを設定するには、次の手順を実行します。                   |

## Manager Assistant の電話ボタン テンプレートの設定

Manager Assistant 機能の電話ボタン テンプレートを設定するには、この手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタン テンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3** 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
- 電話モデルのデフォルト テンプレートを選択し、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 4** 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - 既存のテンプレートを選択します。
- [電話ボタン テンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** [回線 (Line)] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 7** 次のいずれかの作業を実行します。
- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
  - 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
- 

### 次の作業

[電話と Manager Assistant ボタン テンプレートの関連付け](#), (196 ページ)

## 電話と Manager Assistant ボタン テンプレートの関連付け

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタン テンプレートを追加する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタン テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。
- 

## 共有回線モードのマネージャの設定とアシスタントの割り当て

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。  
[ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが検索結果に表示されます。
- ステップ 3** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [マネージャの設定 (Manager Configuration)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。  
[マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータに基づいて、マネージャの電話のインターコム回線のスピーカーフォンでソフトキー テンプレートと [自動応答 (Auto Answer)] を自動設定するには、[自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにします。
- (注) インターコムの [自動設定 (Automatic Configuration)] は、Cisco Unified Communications Manager Assistant のインターコム機能が Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 で使用されている場合にのみ適用されます。

- ステップ 5** [共有回線を使用 (Uses Shared Lines)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 6** マネージャとデバイス名またはデバイス プロファイルに関連付けるには、[デバイス名/プロファイル (Device Name/Profile)] ドロップダウンリストから、デバイス名またはデバイス プロファイルを選択します。
- (注) マネージャが在宅勤務している場合には、[モバイル マネージャ (Mobile Manager)] チェックボックスをオンにして、[デバイス名/プロファイル (Device Name/Profile)] ドロップダウン リストからデバイス プロファイルを選択します。デバイス プロファイルを選択すると、マネージャは、Manager Assistant にアクセスする前に、Cisco Extension Mobility を使用して電話にログインする必要があります。Extension Mobility と Manager Assistant に関する詳細については、関連項目を参照してください。
- ステップ 7** [インターコム回線 (Intercom Line)] ドロップダウン リストから、マネージャのインターコム ライン アピアランスを選択します (該当する場合)。  
選択したインターコム回線は、Manager Assistant と Cisco Unified Communications Manager のインターコム機能に適用されます。
- ステップ 8** [アシスタント プール (Assistant Pool)] ドロップダウン リストから、該当するプール番号 (1 から 3 まで) を選択します。
- ステップ 9** アシスタントをマネージャに割り当てるには、[利用可能なアシスタント (Available Assistants)] 選択ボックスからアシスタントの名前を選択し、下向き矢印をクリックして [関連付けられたアシスタント (Associated Assistants)] 選択ボックスに移動させます。  
アシスタント名を強調表示してから、[詳細情報の表示 (View Details)] リンクをクリックすることにより、[アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウに移動できます。
- ステップ 10** Manager Assistant によって制御される回線を設定するには、[使用可能な回線 (Available Lines)] リスト ボックスから該当する回線を選択し、下向き矢印をクリックして [選択した回線 (Selected Lines)] リスト ボックスに移動させます。  
制御される回線が、常に共有回線 DN であることを確認します。
- ステップ 11** [保存 (Save)] をクリックします。  
[自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにした場合、サービスパラメータが無効になると、メッセージが表示されます。サービスパラメータが有効であることを確認してください。自動設定が正常に完了すると、マネージャデバイスがリセットされます。デバイス プロファイルを設定した場合、マネージャは、ログアウトしてからデバイスにログインして、変更を有効にする必要があります。

## 関連トピック

[Manager Assistant の連携動作と制限事項, \(200 ページ\)](#)

## 共有回線のアシスタント ライン アピアランスの設定

管理者は、共有ライン アピアランスを使用して 1 つまたは複数の回線を設定できます。Cisco Unified Communications Manager システムでは、電話番号が同じパーティション内の複数のデバイスに表示される場合、その電話番号は共有回線とみなされます。

## 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。  
[ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが検索結果に表示されます。
- ステップ 3** 選択したアシスタントのユーザ情報を表示するには、ユーザ名をクリックします。  
[エンドユーザ設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。  
[アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウが表示されます。[自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにすると、システムは、Cisco IP Manager Assistant サービスパラメータの設定に基づいて、ソフトキーテンプレートとインターコム回線を自動的に設定します。さらに、システムは、インターコム回線のスピーカーフォンで [自動応答 (Auto Answer)] を設定します。
- ステップ 5** [デバイス名 (Device Name)] ドロップダウン リストから、アシスタントに関連付けるデバイス名を選択します。
- ステップ 6** [インターコム回線 (Intercom Line)] ドロップダウン リストから、アシスタントのインターコムライン アピアランスを選択します。
- ステップ 7** [プライマリ ライン (Primary Line)] ドロップダウン リストから、アシスタントのプライマリ ラインを選択します。
- 既存のマネージャの設定情報を表示するには、[関連付けられたマネージャ (Associated Managers)] リストでマネージャ名を強調表示してから、[詳細情報の表示 (View Details)] をクリックします。  
[マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウが表示されます。
  - [アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウに戻るには、アシスタント名を強調表示してから、[マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウで [詳細情報の表示 (View Details)] リンクをクリックします。  
[関連付けられたマネージャ (Associated Manager)] 選択リスト ボックスに、以前に設定されたマネージャの名前が表示されます。
- ステップ 8** マネージャ回線をアシスタント回線に関連付けるには、[アシスタント回線へのマネージャの関連付け (Manager Association to Assistant Line)] 選択ボックスで、次の手順を実行します。
- [使用可能な回線 (Available Lines)] ドロップダウン リストから、マネージャ回線に関連付けるアシスタント回線を選択します。
  - [マネージャ名 (Manager Names)] ドロップダウン リストから、このプロキシ回線を適用する事前設定されたマネージャ名を選択します。
  - [マネージャ回線 (Manager Lines)] ドロップダウン リストから、このプロキシ回線を適用するマネージャ回線を選択します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。



更新はすぐに有効になります。[自動設定 (Automatic Configuration)] を選択すると、アシスタント デバイスが自動的にリセットされます。

## Assistant Console プラグインのインストール

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[アプリケーション (Application)] > [プラグイン (Plugins)] の順に選択します。  
[プラグインの検索と一覧表示 (Find and List Plugins)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
インストール可能なアプリケーション プラグインの一覧が表示されます。
- ステップ 3** Cisco Unified CM Assistant Console の [ダウンロード (Download)] リンクをクリックして、実行可能ファイルを特定の場所に保存します。
- ステップ 4** 実行可能ファイルを実行します。  
(注) Windows Vista PC にアプリケーションをインストールすると、セキュリティ ウィンドウが表示されることがあります。インストールの続行を許可します。  
[Cisco Unified CallManager Assistant Console] インストール ウィザードが表示されます。
- ステップ 5** [概要 (Introduction)] ウィンドウで、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 6** [ライセンス契約書 (License Agreement)] ウィンドウで、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 7** アプリケーションをインストールする場所を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。  
(注) デフォルトでは、C:\Program Files\Cisco\Unified CallManager Assistant Console にアプリケーションがインストールされます。
- ステップ 8** [インストール前の概要 (Pre-installation Summary)] ウィンドウで概要を確認し、[インストール (Install)] をクリックします。  
インストールが開始されます。
- ステップ 9** インストールが完了したら、[終了 (Finish)] をクリックします。
- ステップ 10** コンソールにログインするために必要なユーザ名とパスワードをアシスタントに提供します。
- ステップ 11** Assistant Console を起動するには、デスクトップのアイコンをクリックするか、[プログラム開始 (Start...Programs)] メニューから [Cisco Unified Communications Manager Assistant] > [Assistant Console] を選択します。
- ステップ 12** [Cisco Unified Communications Manager Assistant の設定 (Cisco Unified Communications Manager Assistant Settings)] ウィンドウの [詳細 (Advanced)] タブで、Assistant Console のトレースを有効化できます。
- ステップ 13** Cisco IP Manager Assistant サービスがアクティブになっている Cisco Unified Communications Manager サーバのポート番号および IP アドレスまたはホスト名をアシスタントに提供します。コンソールに初めてログインするアシスタントは、[Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバ ポート (Cisco Unified Communications Manager Assistant Server Port)] フィールドと [Cisco Unified

Communications Manager Assistant サーバホスト名または IP アドレス（Cisco Unified Communications Manager Assistant Server Hostname or IP Address）] フィールドに情報を入力する必要があります。

## Manager Assistant の連携動作と制限事項

### Manager Assistant の連携動作

| 機能                                 | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一括管理ツール                            | <p>一括管理ツールを使用して、ユーザを個々に追加するのではなく多数のユーザ（マネージャおよびアシスタント）を一度に追加できます。</p> <p>一括管理ツールのテンプレートは、Cisco Unified IP Phones 向けに [Cisco Unified CM Assistant 設定ウィザード（Cisco Unified CM Assistant Configuration Wizard）] で作成され、Cisco Unified Communications Manager インターコム回線のみをサポートします。</p> <p>詳細については、『<i>Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide</i>』を参照してください。</p> |
| 発信側の正規化                            | <p>発信側の正規化機能を設定している場合、Manager Assistant はローカライズおよびグローバル化されたコールを自動的にサポートします。Manager Assistant はローカライズされた発信者番号をユーザ インターフェイスに表示できます。また、マネージャ宛の着信通話の場合、フィルタ パターンの一致が発生すると、Manager Assistant はローカライズおよびグローバル化された発信者番号を表示できます。</p>                                                                                                                                                   |
| エクステンション モビリティ（Extension Mobility） | <p>Manager Assistant と Cisco エクステンション モビリティ機能を同時に使用できます。エクステンション モビリティを使用して Cisco Unified IP Phone にログインすると、その電話の Cisco IP Manager Assistant サービスは自動的に有効になります。その後、Manager Assistant 機能にアクセスできます。</p> <p>Cisco エクステンション モビリティの詳細については、<a href="#">エクステンション モビリティ（Extension Mobility）</a>、（487 ページ）を参照してください。</p>                                                                |

| 機能                                 | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Internet Protocol Version 6 (IPv6) | <p>Manager Assistant は IPv6 をサポートしないため、Manager Assistant では電話の [IP アドレッシングモード (IP Addressing Mode)] が [IPv6 のみ (IPv6 Only)] の電話を使用することはできません。電話で Manager Assistant を使用するには、電話で [IP アドレッシングモード (IP Addressing Mode)] を [IPv4 のみ (IPv4 Only)] または [IPv4 と IPv6 (IPv4 and IPv6)] に設定していることを確認してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| レポート ツール                           | <p>Manager Assistant によって CDR Analysis and Reporting (CAR) ツールに統計情報が提供され、変更ログに設定の変更の概要が表示されます。</p> <p>管理者は、Unified CM の AssistantChangeLog*.txt でマネージャまたはアシスタント設定に行った変更の概要を表示できます。マネージャは、URL からマネージャの設定へアクセスすることで、デフォルトを変更できます。アシスタントは、Assistant Console からマネージャのデフォルトを変更できます。URL およびマネージャの設定の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Assistant User Guide』を参照してください。</p> <p>マネージャまたはアシスタントが変更を加えると、その変更は ipma_changeLogxxx.log と呼ばれるログファイルに送信されます。ログファイルは、Cisco IP Manager Assistant サービスを実行するサーバに存在します。次のコマンドを使用してログファイルを取得します。file get activelog tomcat/logs/ipma/log4j/</p> <p>ログファイルのダウンロードの詳細については、『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool Administration Guide』を参照してください。</p> |
| CDR Analysis and Reporting         | <p>Manager Assistant は、マネージャとアシスタントの通話終了の統計とインベントリ レポートをサポートします。CAR ツールは通話終了の統計をサポートします。Cisco Unified Serviceability はインベントリ レポートをサポートします。</p> <p>詳細については、次のガイドを参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』</li> <li>• 『Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting Administration Guide』</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| 機能                                          | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) | <p>次の点において、共有回線サポートを持つ Manager Assistant および MLPP の間の連携動作について説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• システムは、Manager Assistant によるコールの処理においてコールの優先順位を保持します。たとえば、アシスタントがコールを転送すると、システムはコールの優先順位を保持します。</li> <li>• 優先順位の高いコールのフィルタリングは、他のすべてのコールと同様に発生します。コールの優先順位は、コールがフィルタ処理されるかどうかには影響しません。</li> <li>• Manager Assistant にはコールの優先順位に関する情報がないため、Assistant Console でコールの優先順位が改めて示されることはありません。</li> </ul>                                                              |
| インターコム                                      | <p>Manager Assistant は、次の 2 つのタイプのインターコムをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manager Assistant インターコム (Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 で使用)。DN 設定およびエンドユーザ (マネージャとアシスタント) の設定ウィンドウを使用して、このインターコム機能を設定できます。</li> <li>• Cisco Unified Communications Manager インターコム (Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 で使用)。インターコムパーティション、インターコム コーリング サーチ スペース、インターコム電話番号、インターコムトランスレーションパターン、DN、およびエンドユーザ (マネージャとアシスタント) の設定ウィンドウを使用して、このインターコム機能を設定できます。</li> </ul> |
| メッセージ受信インジケータ                               | <p>メッセージ受信インジケータ機能は、プロキシ回線サポートのみと連携して動作します。</p> <p>メッセージ受信インジケータ (MWI) のオンまたはオフ番号には、コーリングサーチスペースのマネージャ回線のパーティションが必要です。パーティションは、それぞれのコーリングサーチスペース内で任意の優先順位に設定できます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| 機能                 | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Time-of-Day ルーティング | <p>Time-of-Day 機能は、プロキシ回線サポートのみと連携して動作します。</p> <p>Time-of-Day ルーティングは、コールが作成された時間に応じて、コールをそれぞれの場所にルーティングします。たとえば、営業時間中は、コールはマネージャのオフィスにルーティングされ、それ以降の時間は、コールはボイスメール サービスに直接送信されます。</p> <p>Time-of-Day のルーティングの詳細については、『<i>System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager</i>』を参照してください。</p> |

## Manager Assistant の制限事項

| 機能                   | 制約事項                                                                                                                                           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アシスタント コンソールアプリケーション | Microsoft Internet Explorer 7（以降）を持つコンピュータにアシスタント コンソール アプリケーションをインストールするには、Assistant Console をインストールする前に、Microsoft Java 仮想マシン（JVM）をインストールします。 |
| コール管理機能              | Assistant Console では、ハント グループまたはキュー、録音とモニタリング、ワンタッチ コール ピックアップ、およびオンフック転送（転送を完了するために [転送（Transfer）] ソフトキーを押してオンフックにすることでコールを転送する機能）はサポートされません。 |

| 機能             | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco IP Phone | <p>Manager Assistant は Cisco Unified IP Phones 7940 と 7960 を除く Cisco Unified IP Phones 7900 シリーズの SIP をサポートします。</p> <p>Manager Assistant は、複数の Cisco IP Manager Assistant サーバ（プール）を設定して、最大 3500 名のマネージャと 3500 名のアシスタントをサポートします。複数のプールを有効にする場合、マネージャおよびそのマネージャに設定されたアシスタントが同じプールに属している必要があります。</p> <p>Cisco Unified IP Phone 7960 と 7940 は Cisco Unified Communications Manager Assistant インターコム回線機能のみをサポートします。</p> <p>Cisco Unified IP Phone 7900（7940 と 7960 を除く）は Cisco Unified Communications Manager インターコム機能のみをサポートします。</p> <p>1 名のマネージャには最大 10 名のアシスタントを指定でき、1 名のアシスタントは最大 33 名のマネージャをサポートできます（各マネージャに 1 つの Cisco Unified Communications Manager の制御回線がある場合）。</p> <p>Manager Assistant は Cisco Unified Communications Manager クラスタあたり最大 3500 名のマネージャと 3500 名のアシスタントをサポートします。</p> |
| インターコム         | <p>アップグレード後に、着信インターコム回線を使用する Manager Assistant ユーザは Cisco Unified Communications Manager インターコム機能に自動的にアップグレードされません。</p> <p>システムは Cisco Unified Communications Manager インターコム機能と通常回線の間のコールをサポートしていません（Manager Assistant インターコム回線として設定される可能性があります）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| シングル サインオン     | Manager Assistant は、シングルサインオン環境ではサポートされません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| スピードダイヤル       | Cisco Unified IP Phone 7940、7942、および 7945 は、2 つの回線または短縮ダイヤル ボタンのみサポートします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Cisco Unified Communications Manager Assistant のトラブルシューティング

ここでは、Manager Assistant とクライアント デスクトップのトラブルシューティング ツール、および Manager Assistant のトラブルシューティングについて説明します。

| ツールの説明                                   | 参照先                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Unified CM Assistant サーバのトレース ファイル | <p>トレース ファイルは、Cisco IP Manager Assistant サービスを実行するサーバに存在します。</p> <p>これらのファイルは次のいずれかの方法でサーバからダウンロードできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CLI コマンド <b>file get activelog tomcat/logs/ipma/log4j</b> を使用する。</li> <li>• Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool (RTMT) のトレース収集機能を使用する。詳細については、『<i>Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool Administration Guide</i>』を参照してください。</li> </ul> <p>デバッグトレースをイネーブルにするには、[Cisco Unified サービスアビリティ (Cisco Unified Serviceability)] &gt; [トレース (Trace)] &gt; [設定 (Configuration)] を選択します。</p> |
| Cisco IPMA クライアントのトレース ファイル              | <p>クライアントのデスクトップ上にある <b>\$INSTALL_DIR\logs\ACLog*.txt</b> (Unified CM Assistant の Assistant Console と同じ場所)。</p> <p>デバッグトレースを有効にするには、Assistant Console の [設定 (Settings)] ダイアログボックスに移動します。[詳細設定 (Advanced)] パネルで、[トレースを有効にする (Enable Trace)] チェックボックスをオンにします。</p> <p>(注) このチェックボックスをオンにすると、デバッグトレースだけが有効になります。エラートレースは常にオンになっています。</p>                                                                                                                                                                                                        |
| Cisco IPMA クライアントのインストールトレース ファイル        | <p>クライアントのデスクトップ上にある <b>\$INSTALL_DIR\InstallLog.txt</b> (Assistant Console と同じ場所)。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Cisco IPMA クライアントの AutoUpdater トレース ファイル | <p>クライアントのデスクトップ上にある <b>\$INSTALL_DIR\UpdatedLog.txt</b> (Unified CM Assistant Console と同じ場所)。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| インストールディレクトリ                             | <p>デフォルトでは、C:\Program Files\Cisco\Unified Communications Manager Assistant Console\</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 発信側にリオーダー音が聞こえる

### 問題

発信側に次のリオーダー音またはメッセージが聞こえます。

「ダイヤルしたコールを完了できません。(This call cannot be completed as dialed.)」

### 考えられる原因

発信側回線のコーリング サーチ スペースが適切に設定されていません。

### ソリューション

回線のコーリング サーチ スペースを確認します。設定の詳細については、『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

また、Cisco Dialed Number Analyzer サービスを使用して、コーリング サーチ スペース内の不備を確認することもできます。詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Dialed Number Analyzer Guide*』を参照してください。

## フィルタリングをオン/オフにするとコールがルーティングされない

### 問題

コールが適切にルーティングされません。

### 考えられる原因 1

Cisco CTI Manager サービスが停止している可能性があります。

### ソリューション 1

[Cisco Unified Serviceability]>[ツール (Tools)]>[コントロールセンターの機能サービス (Control Center - Feature Services)] から、Cisco CTI Manager および Cisco IP Manager Assistant サービスを再起動します。

### 考えられる原因 2

Cisco Unified Communications Manager Assistant ルート ポイントが適切に設定されていません。

### ソリューション 2

Cisco Unified Communications Manager Assistant CTI ルート ポイントの電話番号と、Cisco Unified Communications Manager Assistant に設定されているすべてのマネージャのプライマリ電話番号に一致するようにワイルドカードを使用します。

### 考えられる原因 3

マネージャの電話機のステータスウィンドウに「フィルタ使用不可 (Filtering Down)」というメッセージが表示されます。このメッセージは、Cisco Unified Communications Manager Assistant CTI ルート ポイントが削除されているか、稼働していない可能性があることを示します。



### ソリューション 3

次の手順を実行して、CTI ルート ポイントを設定し、Cisco IP Manager Assistant サービスを再起動します。

- 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から [デバイス (Device)] > [CTI ルート ポイント (CTI Route Point)] を選択します。
- 2 該当するルート ポイントを見つけるか、または新しいルート ポイントを追加します。設定の詳細については、『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。
- 3 [Cisco Unified Serviceability] > [ツール (Tools)] > [コントロールセンターの機能サービス (Control Center - Feature Services)] から、Cisco CTI Manager および Cisco IP Manager Assistant サービスを再起動します。

## Cisco IP Manager Assistant Service に到達できない

### 問題

Assistant Console を開くと、次のメッセージが表示されます。

Cisco IPMA サービスに到達できません (Cisco IPMA Service Unreachable)

### 考えられる原因 1

Cisco IP Manager Assistant サービスが停止している可能性があります。

### ソリューション #1

[Cisco Unified Serviceability] > [ツール (Tools)] > [コントロールセンターの機能サービス (Control Center—Feature Services)] から Cisco Unified Communications Manager Assistant を再起動します。

### 考えられる原因 2

プライマリおよびセカンダリ Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバが DNS 名として設定されていますが、それらの DNS 名が DNS サーバで設定されていません。

### ソリューション #2

次の手順を実行して DNS 名を置き換えます。

- 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サーバ (Server)] の順に選択します。
- 2 サーバの DNS 名を対応する IP アドレスに置き換えます。
- 3 [Cisco Unified Serviceability] > [ツール (Tools)] > [コントロールセンターの機能サービス (Control Center—Feature Services)] から Cisco Unified Communications Manager Assistant を再起動します。

**考えられる原因 3**

Cisco CTI Manager サービスが停止している可能性があります。

**ソリューション #3**

[Cisco Unified Serviceability]>[ツール (Tools)]>[コントロールセンターの機能サービス (Control Center—Feature Services)] から Cisco Unified Communications Manager Assistant を再起動します。

**考えられる原因 4**

Cisco Unified Communications Manager Assistant サービスがセキュア モードで CTI 接続をオープンするように設定されていますが、セキュリティ設定が完了していない可能性があります。

この状況が発生した場合は、アラーム ビューアまたは Cisco Unified Communications Manager Assistant サービス ログに次のメッセージが表示されます。

```
IPMA サービスが初期化できません。プロバイダーを取得できませんでした (IPMA Service
cannot initialize - Could not get Provider)
```

**ソリューション #4**

Cisco IP Manager Assistant サービスのサービス パラメータで、セキュリティ設定を確認します。

[Cisco Unified Serviceability]>[ツール (Tools)]>[コントロールセンターの機能サービス (Control Center—Feature Services)] から Cisco Unified Communications Manager Assistant を再起動します。

**Cisco IP Manager Assistant Service を初期化できない****問題**

Cisco IP Manager Assistant サービスで CTI Manager への接続をオープンできず、次のメッセージが表示されます。

```
IPMA サービスが初期化できません。プロバイダーを取得できませんでした (IPMA Service
cannot initialize - Could not get Provider)
```

**考えられる原因**

Cisco IP Manager Assistant サービスで CTI Manager への接続をオープンできません。アラーム ビューアまたは Unified CM Assistant サービス ログでメッセージを確認できます。

**ソリューション**

[Cisco Unified Serviceability]>[ツール (Tools)]>[コントロールセンターの機能サービス (Control Center - Feature Services)] から、Cisco CTI Manager および Cisco IP Manager Assistant サービスを再起動します。

## Web からの Assistant Console のインストールが失敗する

### 問題

Web からの Assistant Console のインストールが失敗します。次のメッセージが表示されます。

例外 : java.lang.ClassNotFoundException: InstallerApplet.class (Exception: java.lang.ClassNotFoundException: InstallerApplet.class)

### 考えられる原因

Cisco Unified Communications Manager Assistant Console の標準インストールで Microsoft JVM の代わりに Sun Java プラグイン仮想マシンを使用するとエラーの原因となります。

### ソリューション

管理者は、Sun Java プラグインをサポートしている JSP ページである次の URL にユーザを誘導してください。

`https://<servername>:8443/ma/Install/IPMAConsoleInstallJar.jsp`

## HTTP ステータス 503 : アプリケーションは現在使用できません

### 問題

`http://<サーバ名>:8443/ma/Install/IPMAConsoleInstall.jsp` で次のエラー メッセージが表示されます。

HTTP ステータス 503 : アプリケーションは現在使用できません (HTTP Status 503 - This Application is Not Currently Available)

### 考えられる原因

Cisco IP Manager Assistant サービスがアクティブになっていないか、または実行されていません。

### ソリューション

Cisco IP Manager Assistant サービスがアクティブになっていることを確認します。確認するには、[Cisco Unified Serviceability]>[ツール (Tools)]>[サービスの開始 (Service Activation)] で、サービスのアクティベーション ステータスをチェックします。

Cisco IP Manager Assistant サービスがすでにアクティブになっている場合は、[Cisco Unified Serviceability]>[ツール (Tools)]>[コントロールセンターの機能サービス (Control Center—Feature Services)] から Cisco Unified Communications Manager Assistant を再起動します。

## マネージャがログアウトしてもサービスが動作している

### 問題

マネージャが Cisco Unified Communications Manager Assistant からログアウトしても、サービスは継続して実行されています。マネージャの IP Phone のディスプレイの表示が消えます。フィルタリングがオンになっていますがコールはルーティングされません。マネージャがログアウトしたことを確認するには、Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool を使用してアプリケーション ログを表示します。Cisco IP Manager Assistant サービスがログアウトされたことを示す、Cisco Java アプリケーションからの警告がないかどうかを調べます。

### 考えられる原因

マネージャがソフトキーを 1 秒間に 5 回以上押しました（最大許容回数は 4 回）。

### ソリューション

Cisco Unified Communications Manager の管理者は、マネージャの設定を更新する必要があります。次の手順を実行して問題を修正します。

- 1 Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理（User Management）]>[エンドユーザ（End User）] を選択します。  
[ユーザの検索と一覧表示（Find and List Users）] ウィンドウが表示されます。
- 2 [検索（Search）] フィールドにマネージャ名を入力し、[検索（Find）] をクリックします。
- 3 検索結果リストから、更新するマネージャを選択します。  
[エンドユーザ設定（End User Configuration）] ウィンドウが表示されます。
- 4 [関連リンク（Related Links）] ドロップダウンリストから [Cisco IPMA マネージャ（Cisco IPMA Manager）] を選択し、[移動（Go）] をクリックします。
- 5 マネージャの設定に必要な変更を行い、[更新（Update）] をクリックします。

## マネージャがアシスタント プロキシ回線で鳴っているコールを代行受信できない

### 問題

マネージャがアシスタント プロキシ回線で呼び出しているコールを代行受信できません。

### 考えられる原因

プロキシ回線のコーリング サーチ スペースが適切に設定されていません。

### ソリューション

アシスタント電話機のプロキシ回線のコーリングサーチスペースを確認します。次の手順を実行して問題を修正します。

- 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] 検索ウィンドウが表示されます。
- 2 アシスタント電話機をクリックします。  
[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- 3 電話機と電話番号 (回線) のコーリング サーチ スペース設定を確認し、必要に応じて更新します。

## ページが見つかりません (No Page Found)

### 問題

`http://<サーバ名>:8443/ma/Install/IPMAConsoleInstall.jsp` で次のエラー メッセージが表示されます。

ページが見つかりません (No Page Found)

### 考えられる原因 1

ネットワークに問題があります。

### ソリューション 1

クライアントがサーバに接続していることを確認します。URL で指定されているサーバ名に対して ping を実行し、到達可能であることを確認します。

### 考えられる原因 2

URL のつづりが間違っています。

### ソリューション 2

URL では大文字と小文字が区別されるため、URL が指示にある URL と正確に一致していることを確認します。

## システムエラーが発生しました。システム管理者にお問い合わせください。(System Error - Contact System Administrator)

### 問題

Assistant Console を開くと、次のメッセージが表示されます。

システム エラーが発生しました。システム管理者にお問い合わせください。(System Error - Contact System Administrator)

### 考えられる原因 1

Cisco Unified Communications Manager のアップグレードが考えられます。Cisco Unified Communications Manager をアップグレードするときに、システムでは Assistant Console は自動的にアップグレードされません。

### ソリューション 1

[スタート (Start)] > [プログラム (Programs)] > [Cisco Unified Communications Manager Assistant] > [Assistant Console のアンインストール (Uninstall Assistant Console)] を選択してコンソールをアンインストールし、URL <https://<server-name>:8443/ma/Install/IPMACConsoleInstall.jsp> からコンソールを再インストールします。

### 考えられる原因 2

ユーザがデータベースに正しく設定されていません。

### ソリューション 2

[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] を使用してユーザ ID とパスワードが Cisco Unified Communications Manager のユーザとして実行されていることを確認します。

### 考えられる原因 3

アシスタントからマネージャを削除したときに、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] でアシスタントに空白行が残されました。

### ソリューション 3

[アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウでプロキシ行を再割り当てします。

## [Cisco IP Manager Assistant サービスがダウンしているときにマネージャにコールできない (Unable to Call Manager When Cisco IP Manager Assistant Service is Down)]

### 問題

Cisco IP Manager Assistant サービスがダウンしているときに、コールがマネージャに適切にルーティングされません。

### 考えられる原因

Cisco Unified Communications Manager Assistant CTI ルート ポイントで [無応答時転送 (Call Forward No Answer)] がイネーブルになっていません。

### ソリューション

次の手順を実行して、Cisco Unified Communications Manager Assistant ルート ポイントを適切に設定します。

- 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から [デバイス (Device)] > [CTI ルート ポイント (CTI Route Point)] を選択します。  
[CTI ルートポイントの検索と一覧表示 (Find and List CTI Route Points)] 検索ウィンドウが表示されます。
- 2 [検索 (Find)] をクリックします。  
設定済み CTI ルート ポイントのリストが表示されます。
- 3 更新する Cisco Unified Communications Manager Assistant CTI ルート ポイントを選択します。
- 4 [CTI ルートポイントの設定 (CTI Route Point Configuration)] ウィンドウの [関連付け (Association)] 領域で、更新する回線をクリックします。
- 5 [コール転送とコール ピックアップの設定 (Call Forward and Call Pickup Settings)] セクションで、[無応答時転送 (Forward No Answer Internal、内部)] チェックボックスおよび [無応答時転送 (Forward No Answer External、外部)] チェックボックスをオンにし、[カバレッジ/接続先 (Coverage/Destination)] フィールドに CTI ルート ポイントの DN を入力します (たとえば、ルート ポイント DN 1xxx の場合、CFNA に 1xxx を入力します)。
- 6 [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リストから [CSS-M-E] (または、該当するコーリング サーチ スペース) を選択します。
- 7 [更新 (Update)] をクリックします。

## ユーザ認証に失敗する

### 問題

Assistant Console からログイン ウィンドウを使用してサイン インするときにユーザ認証に失敗します。

### 考えられる原因

次の原因が考えられます。

- データベースでユーザが正しく管理されていない。
- アシスタントまたはマネージャとしてユーザが正しく管理されていない。

### ソリューション

[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] を使用してユーザ ID とパスワードが Cisco Unified Communications Manager のユーザとして実行されていることを確認します。

Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザ情報を関連付けることによって、ユーザをアシスタントまたはマネージャとして実行する必要があります。ユーザ情報には、[Cisco Unified CM Administration] で [ユーザ管理 (User Management)] > [エンド ユーザ (End User)] を選択してアクセスします。







## 第 **VI** 部

### ボイス メッセージング機能

- [オーディオ メッセージ受信インジケータ, 217 ページ](#)
- [即時転送, 223 ページ](#)





## 第 15 章

# オーディオ メッセージ受信インジケータ

- [オーディオ メッセージ受信インジケータの概要, 217 ページ](#)
- [オーディオ メッセージ受信インジケータの前提条件, 217 ページ](#)
- [オーディオ メッセージ受信インジケータ設定のタスク フロー, 218 ページ](#)
- [オーディオ メッセージ受信インジケータのトラブルシューティング, 220 ページ](#)

## オーディオ メッセージ受信インジケータの概要

ユーザに新しいボイス メッセージを通知するために、Cisco Unified IP Phone で断続ダイヤル トーンを再生するようにオーディオ メッセージ受信インジケータ (AMWI) を設定できます。ボイス メッセージが残されている回線で電話がオフフックになるたびに、断続ダイヤル トーンが鳴ります。

クラスタ内のすべての電話機または特定の電話番号で AMWI を設定できます。電話番号レベルの設定は、クラスタ全体の設定よりも優先されます。

## オーディオ メッセージ受信インジケータの前提条件

AMWI は、電話ファームウェア リリース 8.3(1) 以降が動作している Cisco Unified IP Phone でのみ設定できます。

## オーディオメッセージ受信インジケータ設定のタスクフロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                 | 目的                                                       |
|--------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 電話機能一覧の生成, (8 ページ)                           | オーディオメッセージ受信インジケータ機能をサポートするデバイスを特定するためにレポートを生成します。       |
| ステップ 2 | オーディオメッセージ受信インジケータのサービスパラメータの設定, (218 ページ)   | クラスタ内のすべての電話で AMWI のデフォルト設定を行います。                        |
| ステップ 3 | 電話番号のオーディオメッセージ受信インジケータの設定, (219 ページ)        | デバイスに関連付けられている電話番号の AMWI を設定します。                         |
| ステップ 4 | SIP プロファイルでのオーディオメッセージ受信インジケータの設定, (219 ページ) | SIP プロファイルの AMWI を設定します。SIP 電話の AMWI を設定するには、次の手順を実行します。 |

## オーディオメッセージ受信インジケータのサービスパラメータの設定

この手順では、クラスタ内のすべての電話機に AMWI デフォルト設定を実行する方法について説明します。

### 手順

- 
- |        |                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービスパラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。                                                                                                         |
| ステップ 2 | [サーバ (Server)] ドロップダウンリストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。                                                                                                                                                               |
| ステップ 3 | [サービス (Service)] ドロップダウンリストから、[Cisco CallManager] を選択します。                                                                                                                                                                        |
| ステップ 4 | [クラスタ全体のパラメータ (機能 - 全般) (Clusterwide Parameters (Feature - General))] セクションで、[オーディオメッセージ受信インジケータのポリシー (Audible Message Waiting Indication Policy)] サービスパラメータを選択します。このパラメータによって、クラスタ内の全デバイスでオーディオメッセージ受信インジケータをオンにするかオフにするか決定します。 |
| ステップ 5 | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                                                                                            |
-

## 電話番号のオーディオメッセージ受信インジケータの設定

デバイスに関連付けられている電話番号用に AMWI を設定するには、次の手順に従ってください。



(注) 個々の電話番号での AMWI 設定は、クラスタ全体の設定より優先されます。

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2 [関連付け (Association)] セクションで、[新規 DN を追加 (Add a new DN)] をクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3 [オーディオメッセージ受信インジケータのポリシー (Audible Message Waiting Indicator Policy)] を選択します。次のいずれかのオプションを選択します。
  - オフ (Off)
  - [オン (On)] : このオプションを選択すると、ハンドセットを取り上げたときにユーザは断続ダイヤル トーンを受信します。
  - [デフォルト (Default)] : このオプションを選択すると、電話機はシステム レベルで設定されたデフォルトを使用します。
- ステップ 4 [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウの残りのフィールドを設定します。  
フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

## SIP プロファイルでのオーディオメッセージ受信インジケータの設定

SIP プロファイルで AMWI を設定するには、次の手順に従います。



(注) 個々の SIP プロファイルでの AMWI の設定は、クラスタ全体の設定を上書きします。

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [SIP プロファイル (SIP Profile)] を選択します。

- [SIP プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List VPN Profile) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2**    使用する検索条件を入力し、[検索 (Find) ] をクリックします。  
ウィンドウに検索条件と一致する SIP プロファイルのリストが表示されます。
- ステップ 3**    更新する SIP プロファイルをクリックします。  
[SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4**    電話がオフフックで、メッセージを受信している場合の断続ダイヤル トーンを有効にするには、  
[メッセージがある場合は断続音 (Stutter Message Waiting) ] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5**    [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 6**    [設定の適用 (Apply Config) ] をクリックします。
- 

## オーディオ メッセージ受信インジケータのトラブルシューティング

### 電話でオーディオ メッセージ受信インジケータが再生されない

**問題** 新着ボイス メッセージをユーザに通知する断続ダイヤル トーンが電話で再生されません。

#### 解決法

ユーザが SCCP 電話を使用している場合には、次の点を確認してください。

- 電話ファームウェアのリリースが 8.3(1) 以降であることを確認します。
- ユーザがオフフックになった回線と電話の AMWI 設定を確認します。
- Cisco CallManager サービスがサーバ上で実行されていることを確認します。
- 電話と Cisco Unified Communications Manager の間のスニファ トレースを確認します。トーンタイプが 42 の StartTone メッセージが電話で受信されることを確認します。

ユーザが SIP 電話を使用している場合には、次の点を確認してください。

- 電話ファームウェアのリリースが 8.3(1) 以降であることを確認します。
- 回線 (電話番号) の設定を確認します。電話には、line1\_msgWaitingAMWI : 1、line2\_msgWaitingAMWI : 0 などの設定が表示される必要があります。
- [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] の [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration) ] ウィンドウで [メッセージがある場合は断続音 (Stutter Message Waiting) ] チェック ボックスがオンになっていることを確認します。

### ローカライズされた AMWI トーンが特定のロケールで再生されない

**問題** 英語以外のロケールに設定されている電話機で、ローカライズされたトーンが再生されません。

解決法 次の点をチェックします。

- Cisco Unified CM の管理から、[デバイス プロファイルの設定 (Device Profile Configuration) ] ウィンドウ ([デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [デバイス プロファイル (Device Profile) ]) の [ユーザ ロケール (User Locale) ] を確認します。
- ロケールの変更後、ユーザは電話機をリセットする必要があります。
- `user/local/cm/tftp /<locale name> directory` を確認し、AMWI トーンがローカライズされた `g3-tones.xml` ファイルで定義されていることを確認します。







# 第 16 章

## 即時転送

- [即時転送の概要, 223 ページ](#)
- [即時転送の前提条件, 224 ページ](#)
- [即時転送の設定タスク フロー, 225 ページ](#)
- [連携動作と制限事項, 232 ページ](#)
- [即時転送のトラブルシューティング, 236 ページ](#)

### 即時転送の概要

即時転送機能とは、コールをボイスメール システムに即時に転送できるようにする Cisco Unified Communications Manager の補足サービスです。即時転送機能によりコールが転送されると、回線が新しいコールの発信または着信に使用できるようになります。即時転送機能にアクセスするには、IP フォンで [即転送 (iDivert) ] または [転送 (Divert) ] ソフトキーを使用します。

即時転送には次の機能があります。

- コールを次の方法でボイスメール システムに転送します。
  - 従来の即転送では、即転送機能を起動したユーザのボイス メールボックスにコールが転送されます。
  - 拡張即転送では、即転送機能を起動したユーザのボイス メールボックスまたは元の着信側のボイス メールボックスのいずれかに、コールが転送されます。
- [コール オファリング (Call Offering) ]、[コール保留中 (Call on Hold) ]、または[コール (アクティブ) (Call Active) ] 状態にある着信コールを転送します。
- [コール (アクティブ) (Call Active) ] および[コール保留中 (Call on Hold) ] 状態の発信コールを転送します。



- (注) CTIアプリケーションでは即時転送機能を使用できませんが、即時転送と同じ機能を実行するCTIリダイレクト操作があります。アプリケーション開発者は、即時転送にCTIリダイレクト操作を使用できます。

## 即時転送の前提条件

- ボイスメールプロファイルとハントパイロットを設定する必要があります。  
ボイスメールプロファイルとハントパイロットの設定方法については、『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。
- 以下のデバイスが即時転送をサポートします。
  - Skippy Client Control Protocol (SCCP) を使用する Cisco Unity Connection などのボイスメッセージングシステム。
  - [クラスタ全体で従来の即転送を使用する (Use Legacy Immediate Divert)] とクラスタ全体で [即転送中の QSIG を許可する (Allow QSIG During iDivert)] サービスパラメータの設定による QSIG デバイス (QSIG 対応 H.323 デバイス、MGCP PRI QSIG T1 ゲートウェイ、および MGCP PRI QSIG E1 ゲートウェイ)。
  - 次の表に、[転送 (Divert)] ソフトキーまたは [即転送 (iDivert)] ソフトキーを使用する電話を示します。

表 11：即転送ソフトキーを使用する *Cisco Unified IP Phone*

| Cisco Unified IP Phone モデル                            | [転送 (Divert)] ソフトキー | [即転送 (iDivert)] ソフトキー | ソフトキー テンプレートで設定するもの |
|-------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Cisco Unified IP Phone 6900 シリーズ<br>(6901 と 6911 を除く) | X                   |                       | iDivert             |
| Cisco Unified IP Phone 7900 シリーズ                      |                     | X                     | iDivert             |
| Cisco Unified IP Phone 8900 シリーズ                      | X                   |                       | デフォルトで設定される         |
| Cisco Unified IP Phone 9900 シリーズ                      | X                   |                       | デフォルトで設定される         |



(注) Cisco Unified IP Phones 8900 および 9900 シリーズには、デフォルトで、[転送 (Divert)] ソフトキーが割り当てられます。

## 即時転送の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">即時転送のサービス パラメータの設定, (226 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                    | さまざまなデバイスやアプリケーションの即時転送を有効にするサービス パラメータを設定します。                                                                                                                                                                                            |
| ステップ 2 | <a href="#">即時転送のソフトキーテンプレートの設定, (227 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                   | ソフトキー テンプレートを作成および設定し、そのテンプレートに[即転送 (iDivert)] ソフトキーを追加します。                                                                                                                                                                               |
| ステップ 3 | <p><a href="#">共通デバイス設定とソフトキーテンプレートの関連付け, (229 ページ)</a> を行うには、次のサブタスクを完了します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加, (230 ページ)</a></li> <li>• <a href="#">電話機と共通デバイス設定の関連付け, (231 ページ)</a></li> </ul> | <p>これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話で使用可能にするには、この手順または次の手順を実行する必要があります。共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話に適用する場合は、この手順に従ってください。</p> <p>これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。</p>                                                             |
| ステップ 4 | <a href="#">電話機とソフトキー テンプレートの関連付け, (231 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                 | これはオプションです。ソフトキー テンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替手段、つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキー テンプレートを適用して、[共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合は、次の手順を [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] と共に使用します。 |

## 即時転送のサービス パラメータの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 関連トピック

[即時転送のサービス パラメータ フィールド, \(226 ページ\)](#)

### 即時転送のサービス パラメータ フィールド

| フィールド                                     | 説明                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [コールパークの表示タイマー (Call Park Display Timer)] | IP Phone の即転送のテキスト表示のためのタイマーを制御するために、0～100（1 と 100 を含む）の数値を入力します。このサーバまたは Cisco CallManager サービスと即転送が設定されているクラスタ内の各サーバに対してこのタイマーを設定します。このサービスパラメータのデフォルト値は 10 秒です。 |

| フィールド                                                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [レガシーの即転送の使用 (Use Legacy Immediate Divert) ]           | <p>ドロップダウンリストから、次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [はい (True) ] : 即転送機能呼び出すユーザは、着信コールを自分独自のボイス メールボックスのみに転送できます。</li> <li>• [いいえ (FALSE) ] : 即転送により、元の着信側のボイス メールボックスまたは即転送機能呼び出すユーザのボイス メールボックスのいずれかへの着信コールの転送が可能です。</li> </ul> <p>このサービス パラメータのデフォルト値は [はい (True) ] です。</p>       |
| [即転送中の QSIG の許可 (Allow QSIG During iDivert) ]          | <p>ドロップダウンリストから、次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [はい (True) ] : 即転送は、コールを QSIG、SIP、および QSIG 対応 H.323 デバイスに到達できるボイス メール システムに転送します。</li> <li>• [いいえ (FALSE) ] : 即転送は、QSIG または SIP トランクを介したボイス メール システムへのアクセスをサポートしていません。</li> </ul> <p>このサービス パラメータのデフォルト値は [いいえ (FALSE) ] です。</p> |
| [即転送ユーザ応答タイマー (Immediate Divert User Response Timer) ] | <p>コールの転送先を選択するために即転送ソフトウェアユーザに与えられる時間を指定するために 5 ～ 30 (5 と 30 を含む) の数字を入力します。ユーザが転送先を選択しない場合、コールは接続されたままになります。このサービス パラメータのデフォルト値は 5 秒です。</p>                                                                                                                                                                     |

## 即時転送のソフトキー テンプレートの設定

着信コールまたは発信コールを転送するには、ソフトキー テンプレートを設定し、そのテンプレートに [即時転送 (iDivert) ] ソフトキーを割り当てます。[即時転送 (iDivert) ] ソフトキーは、次のコール状態で設定できます。

- 接続されている状態
- 保留
- 呼び出し

即時転送は、次のコール状態をサポートします。

- 着信 :
  - コールのオファー（ソフトキー テンプレートでは呼び出しとして示される）。
  - 保留されているコール
  - 通話中のコール
- 発信 :
  - 保留されているコール
  - 通話中のコール

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキー テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - d) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
- [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルト ソフトキー テンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。

- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

### 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加](#), (230 ページ)
- [電話機とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (231 ページ)

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを **電話機設定** に追加する。
- ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に関連付ける方法について説明します。システムが **共通デバイス設定** を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキーテンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、次を参照してください。 [電話機とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (231 ページ)

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                                        | 目的 |
|--------|-----------------------------------------------------|----|
| ステップ 1 | <a href="#">共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加, (230 ページ)</a> |    |
| ステップ 2 | <a href="#">電話機と共通デバイス設定の関連付け, (231 ページ)</a>        |    |

## 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

## 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - 既存の共通デバイス設定を選択します。
- [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け, \(231 ページ\)](#)



## 電話機と共通デバイス設定の関連付け

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。
- ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け

この手順は任意です。この手順を代わりに使用して、ソフトキーテンプレートを共通デバイス設定と関連付けることができます。また、この手順は共通デバイス設定とも連動しています。ソフトキー テンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合に使用します。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

## 連携動作と制限事項

### 即時転送の連携動作

| 機能                                          | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) | <p>即時転送は、コールのタイプ（たとえば、優先コールなど）に関係なく、コールをボイスメッセージング メールボックスに転送します。</p> <p>代替パーティ転送（コールの優先順位）がアクティブ化されると、無応答時転送（CFNA）は非アクティブ化されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                  |
| コール転送                                       | <p>[電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] ウィンドウで [無応答時転送 (Forward No Answer) ] が設定されていない場合、コール転送はクラスタ全体の CFNA タイマー サービス パラメータ [無応答時転送タイマー (Forward No Answer Timer) ] を使用します。</p> <p>コールが転送されるのと同時にユーザが [即転送 (iDivert) ] ソフトキーを押すと、コールはボイス メッセージ メールボックスではなく、割り当てられたコール転送電話番号に転送されます（これはタイマーが短すぎたためです）。この状況を解決するには、CFNA タイマー サービス パラメータに十分な時間（例：60 秒）を設定します。</p> |
| 呼詳細レコード (CDR)                               | <p>即時転送は CDR のフィールド（たとえば、joinOnbehalfOf および lastRedirectRediectOnBehalfOf など）の [代表 (Onbehalf) ] の即時転送コード番号を使用します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| コール パーク とダイレクト コール パーク                      | <p>ユーザ A がユーザ B に発信し、ユーザ B がコールをパークすると、ユーザ B はコールを取得し、[即転送 (iDivert) ] または [転送 (Divert) ] ソフトキーを押すことで、コールをボイスメッセージングメールボックスに送信することを決定します。ユーザ A はユーザ B のボイスメッセージメールボックスのグリーティングを取得します。</p>                                                                                                                                                                             |

| 機能           | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 会議           | <p>会議参加者が [即転送 (iDivert) ] ソフトキーを押すと、残りの会議参加者は即時転送イニシエータのボイス メッセージング メールボックスのグリーティングを受信します。会議タイプには、アドホック、ミートミー、割り込み、C 割り込み、および参加があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| ハント リスト      | <p>ハント リストパイロットを通じて（ハンティングアルゴリズムの一部として）電話に直接届くコールの場合、[レガシー即転送の使用 (Use Legacy Immediate Divert) ] クラスタ全体サービスパラメータが True に設定されていれば、[即転送 (iDivert) ] ソフトキーはグレー表示になります。それ以外の場合、グレー表示にはなりません。</p> <p>ハント リストパイロットを通じて（ハンティングアルゴリズムの一部として）電話に直接届かないコールの場合、[レガシー即転送の使用 (Use Legacy Immediate Divert) ] クラスタ全体サービスパラメータが True または False に設定されていれば、[即転送 (iDivert) ] ソフトキーはグレー表示にはなりません。</p> |
| 自動コール ピックアップ | <p>[レガシー即転送の使用 (Use Legacy Immediate Divert) ] クラスタ全体サービスパラメータが False に設定され、[自動コール ピックアップ有効化 (Auto Call Pickup Enabled) ] クラスタ全体サービスパラメータが True に設定され、コールピックアップグループのユーザがコールピックアップを使用してコールに応答する場合、[即転送 (iDivert) ] ソフトキーが押されると、IP フォンのディスプレイにユーザの選択肢は何も表示されません。</p>                                                                                                                 |

## 即時転送の制限事項

| 制約事項                                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ボイス メール プロファイル (Voice Mail Profile) | ボイスメールシステムとの QSIG 統合を使用している場合は、ボイスメールパイロットとボイスメールマスクのどちらかまたはその両方を含むボイスメール プロファイルで、[これをシステムのデフォルト ボイス メール プロファイルにする (Make this the default Voice Mail Profile for the System) ] チェックボックスをオフのままにする必要があります。デフォルトの [ボイス メール プロファイル (Voice Mail Profile) ] 設定が、常に [ボイス メールなし (No Voice Mail) ] に設定されていることを確認します。 |
| 不在転送 (CFA) と話中転送 (CFB)              | 不在転送 (CFA) と話中転送 (CFB) がアクティブになっている場合、システムは即時転送をサポートしません (CFA と CFB が即時転送より優先されます) 。                                                                                                                                                                                                                        |

| 制約事項            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ビジー ボイスメール システム | <p>即転送は、ローカルまたは SCCP 接続経由でボイスメールシステムに到達したときに、ボイスメール ポートのビジー状態を検出します。</p> <p>(注) 即時転送は、ビジー ボイスメール ポートにコールを転送できません。ボイスメール ポートは、ルートまたはハン ト リストのメンバーとして存在できます。</p> <p>コールはビジー ボイスメール システムに転送できませんが、元のコールは維持されます。即転送を呼び出した電話機に、コールが転送されなかったことを示す「“ビジー (Busy)”」メッセージが表示されます。</p> <p>ボイスメールシステムに QSIG または SIP トランク経由で到達した場合は、即転送を検出できますが、コールは維持されません。[クラスタ全体で即転送中の QSIG を許可する (Allow QSIG During iDivert clusterwide) ] サービス パラメータが [True] に設定されている場合、または [クラスタ全体で従来の即転送を使用する (Use Legacy Immediate Divert clusterwide) ] サービス パラメータが [False] に設定されている場合、即時転送は QSIG または SIP トランク経由で到達可能なボイスメールシステムへのアクセスをサポートします。[クラスタ全体で即転送中の QSIG を許可する (Allow QSIG During iDivert clusterwide) ] サービス パラメータが [False] に設定されており、[クラスタ全体で従来の即転送を使用する (Use Legacy Immediate Divert clusterwide) ] サービス パラメータが [True] に設定されている場合、即時転送は QSIG または SIP トランク経由のボイスメール システムへのアクセスをサポートしません。</p> |
| 迷惑呼の発信者 ID      | システムは、悪意のある発信者 ID と即時転送機能の併用をサポートしません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| 制約事項         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 無応答時転送タイムアウト | [即転送 (iDivert) ] ソフトキーを押すと、無応答時転送タイムアウトに関連した競合状態が発生します。たとえば、無応答時転送タイムアウト直後にマネージャが [即転送 (iDivert) ] ソフトキーを押すと、コール転送によりコールが事前に設定されている電話番号に転送されます。しかし、マネージャが無応答時転送タイムアウトの前に [即転送 (iDivert) ] ソフトキーを押した場合は、即時転送によってコールがマネージャのボイスメッセージングメールボックスに転送されます。 |
| 発信元と着信側      | 発信側と着信側は、両方が同時に [即転送 (iDivert) ] ソフトキーを押した場合に、コールをボイスメールボックスに転送できます。                                                                                                                                                                               |
| 会議タイプ        | 会議の参加者の 1 人が [即転送 (iDivert) ] ソフトキーを押すと、残りのすべての参加者が [即転送 (iDivert) ] を押した参加者の発信グリーティングを受信します。会議タイプには、ミーティング、アドホック、C 割り込み、参加が含まれます。                                                                                                                 |
| 離脱または参加操作    | コールに対する最後のアクションが自動ピックアップ、コール転送、コールパーク、コールパーク復帰、電話会議、ミーティング会議、あるいは離脱または参加操作を実行するアプリケーションだった場合、拡張即転送はボイスメールボックスを選択する画面を着信側に提示しません。代わりに、拡張即転送は、着信側に関連付けられたボイスメールボックスにコールを即時転送します。                                                                     |

## 即時転送のトラブルシューティング

### キーがアクティブでない

#### 問題

ユーザが [即転送 (iDivert) ] を押すと、電話機に次のメッセージが表示されます。

キーがアクティブでない

#### 考えられる原因

[即転送 (iDivert)] を押したユーザの音声メッセージング プロファイルに音声メッセージング パイロットがありません。

#### 解決法

ユーザの音声メッセージング プロファイルに音声メッセージング パイロットを設定します。

## 一時エラー発生

#### 問題

ユーザが [即転送 (iDivert)] を押すと、電話機に次のメッセージが表示されます。

#### 一時エラー発生

#### 考えられる原因

音声メッセージング システムが機能していないか、またはネットワークに問題があります。

#### 解決法

音声メッセージング システムのトラブルシューティングを行います。トラブルシューティングまたは音声メッセージングのマニュアルを参照してください。

## ビジー

#### 問題

ユーザが [即転送 (iDivert)] を押すと、電話機に次のメッセージが表示されます。

#### ビジー

#### 考えられる原因

このメッセージは音声メッセージング システムが取り込み中であることを示しています。

#### 解決法

音声メッセージング ポートを追加設定するか、再実行してください。







## 第 **VII** 部

### 会議機能

- [アドホック会議, 241 ページ](#)
- [ミーティング会議, 259 ページ](#)
- [開催中の会議（Conference Now）, 269 ページ](#)





## 第 17 章

# アドホック会議

- ・ [アドホック会議の概要, 241 ページ](#)
- ・ [アドホック会議のタスク フロー, 241 ページ](#)
- ・ [会議の連携動作と制限事項, 252 ページ](#)

## アドホック会議の概要

アドホック会議では、会議の開催者（場合によっては別の参加者）が会議に参加者を追加できます。

アドホック会議には基本の会議と高度な会議の 2 種類があります。基本のアドホック会議では、会議の開始者が会議の開催者の役割を果たし、他の参加者を追加または削除できる唯一の参加者となります。高度なアドホック会議では、全参加者が他の参加者を追加または削除できます。高度なアドホック会議では、複数のアドホック会議をリンクすることもできます。

高度なアドホック会議では、個人の参加者と同様にアドホック会議を他のアドホック会議に追加して、複数のアドホック会議をリンクできます。[高度なアドホック会議を有効にする（Advanced Ad Hoc Conference Enabled）] サービス パラメータが [いいえ（False）] に設定されている場合に複数の会議をリンクしようとする、IP 電話にメッセージが表示されます。個人の参加者をアドホック会議に追加する場合に使用できる方法で、アドホック会議を他のアドホック会議に追加することもできます。

## アドホック会議のタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                   | 目的                                                             |
|--------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">会議用のソフトキー テンプレートの設定, (242 ページ)</a> | ソフトキー テンプレートに [電話会議リスト (Conference List) ]、[参加 (Join) ]、[最後の会議 |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                  | 参加者を削除 (Remove Last Conference Party) ] ソフトキーを追加します。                                                                                                                                                                                        |
| ステップ 2 | <p>ソフトキー テンプレートと共通デバイスの関連付け, (244 ページ) を行うには、次のサブタスクを完了します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加, (245 ページ)</li> <li>• 電話機と共通デバイス設定の関連付け, (246 ページ)</li> </ul> | これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話で使用可能にするには、この手順または次の手順を実行する必要があります。共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。                                                                              |
| ステップ 3 | 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け, (246 ページ)                                                                                                                                                                 | これはオプションです。ソフトキー テンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替手段、つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキー テンプレートを適用して、[共通デバイス設定 (Common Device Configuration) ] での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合は、次の手順を [共通デバイス設定 (Common Device Configuration) ] と共に使用します。 |
| ステップ 4 | アドホック会議の設定, (247 ページ)                                                                                                                                                                            | 高度な電話会議機能を有効にし、参加者の最大人数を指定し、会議の接続をいつドロップするかを指定します。                                                                                                                                                                                          |
| ステップ 5 | 複数ライン同時通話機能の設定, (251 ページ)                                                                                                                                                                        | 複数ライン同時通話機能を有効にして電話会議を作成します。                                                                                                                                                                                                                |

## 会議用のソフトキー テンプレートの設定

次の手順を使用して、以下の会議用ソフトキーを使用できるようにします。

| ソフトキー                 | 説明                                                                                                                                    | コール状態 (Call States)          |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 会議リスト (ConfList)      | アドホック会議内にある参加者の電話番号のリストを表示します。[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で設定されている場合は、参加者の名前が表示されます。 | オンフック (On Hook)<br>接続されている状態 |
| 参加                    | 最大15の確立されたコール (合計で16) を参加させて会議を作成します。                                                                                                 | 保留 (On Hold)                 |
| 会議の最後の参加者の削除 (Remove) | 会議コントローラは、会議リストを呼び出し、[削除 (Remove)] ソフトキーを使用して会議の参加者を削除できます。                                                                           | オンフック (On Hook)<br>接続されている状態 |

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキー テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - 既存のテンプレートを選択します。
- [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。

- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

---

### 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [ソフトキー テンプレートと共通デバイスの関連付け](#), (244 ページ)
- [電話機とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (246 ページ)

## ソフトキー テンプレートと共通デバイスの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを **電話機設定** に追加する。
- ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に関連付ける方法について説明します。システムが **共通デバイス設定** を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、以下を行います。 [電話機とソフトキーテンプレートの関連付け](#), (246 ページ)

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                         | 目的                                         |
|--------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| ステップ 1 | 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加, (245 ページ) | 共通デバイス設定に会議のソフトキーテンプレートを追加するには、次の手順を実行します。 |
| ステップ 2 | 電話機と共通デバイス設定の関連付け, (246 ページ)         | 会議のソフトキーの共通デバイス設定を電話にリンクするには、次の手順を実行します。   |

## 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

## 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存の共通デバイス設定にソフトキーテンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - 既存の共通デバイス設定を選択します。
- [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキーテンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け](#), (246 ページ)

### 電話機と共通デバイス設定の関連付け

#### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。<br>[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。                                                                                                                             |
| <b>ステップ 3</b> | [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。                                                            |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                   |
| <b>ステップ 5</b> | [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。                                                                                                                    |
- 

### 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け

この手順は任意です。この手順を代わりに使用して、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定と関連付けることができます。また、この手順は共通デバイス設定とも連動しています。ソフトキー テンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合に使用します。

#### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。<br>[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。<br>[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。                                                                             |
| <b>ステップ 3</b> | [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。                                                                             |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                   |
| <b>ステップ 5</b> | [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。                                                                                                                       |
-



## アドホック会議の設定

高度なアドホック会議の設定により、開催者以外の参加者が他の参加者を追加および削除したり、全参加者がアドホック会議をリンクしたりできます。

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。                   |
| <b>ステップ 2</b> | [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからサーバを選択します。                                                                                                      |
| <b>ステップ 3</b> | [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。                                                                                  |
| <b>ステップ 4</b> | [(クラスタ全体のパラメータ (機能 - 電話会議) (Clusterwide Parameters (Features - Conference)))] エリアの各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。 |
| <b>ステップ 5</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                       |
- 

### 関連トピック

[アドホック会議のサービス パラメータ, \(247 ページ\)](#)

## アドホック会議のサービス パラメータ

アドホック会議の主要なサービス パラメータを次の表に示します。その他の会議サービス パラメータについては、[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウの [詳細設定 (Advanced)] オプションを参照してください。会議サービス パラメータは[クラスタ全体のパラメータ (機能 - 会議) (Clusterwide Parameters (Feature - Conference))] の下に表示されます。

表 12: アドホック会議のサービス パラメータ

| サービス パラメータ                                             | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [アドホック会議の削除 (Drop Ad Hoc Conference) ]                 | <p>[アドホック会議の削除 (Drop Ad Hoc Conference) ] は、電話料金の詐欺行為を防止します。このような詐欺行為では、内部の会議開催者は会議から切断されますが、外部発信者は接続されたままになります。このサービスパラメータの設定値は、アドホック会議が削除される条件を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [なし (Never) ] : 会議が削除されることはありません (意図しない会議の終了を防ぐため、デフォルトオプションを使用することが推奨されます) 。</li> <li>• [会議にオンネット参加者がいなくなった時点 (When No OnNet Parties Remain in the Conference) ] : アクティブな会議の最後のオンネット参加者がコールを切断するかまたは会議から退席すると、その会議が削除されます。Cisco Unified Communications Manager により、その会議に割り当てられていたすべてのリソースが解放されます。</li> <li>• [会議の開催者が退席した時点 (When Conference Controller Leaves) ] : 主要開催者 (会議作成者) がコールを切断すると、アクティブな会議が終了します。Cisco Unified Communications Manager により、その会議に割り当てられていたすべてのリソースが解放されます。</li> </ul> <p>(注) このサービスパラメータを [なし (Never) ] に設定することが推奨されます。その他の設定では、意図しない会議の終了が発生する可能性があります。</p> <p>[アドホック会議の削除 (Drop Ad Hoc Conference) ] サービス パラメータの効果は、SIP を実行している Cisco Unified IP Phone 7940 または 7960 から開始された会議コールと、SIP を実行しているサードパーティの電話から開始された会議コールでは異なります。</p> |
| [アドホック会議の最大参加者数 (Maximum Ad Hoc Conference) ]          | <p>このパラメータは、1 つのアドホック会議に参加可能な最大参加者数を指定します。</p> <p>デフォルト値 : 4</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [高度なアドホック会議の有効化 (Advanced Ad Hoc Conference Enabled) ] | <p>このパラメータは、高度なアドホック会議機能が有効であるかどうかを指定します。これには、開催者以外の参加者が他の参加者を追加および削除できる機能や、全参加者がアドホック会議をリンクできる機能などが含まれます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| サービス パラメータ                                                                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [非線形アドホック会議リンクの有効化 (Non-linear Ad Hoc Conference Linking Enabled) ]                           | このパラメータは、3つ以上のアドホック会議を1つのアドホック会議に非線形で直接リンクできるかどうか (3つ以上の会議を1つの会議にリンクできるかどうか) を決定します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [ビデオ会議の代わりに暗号化音声会議を選択する (Choose Encrypted Audio Conference Instead Of Video Conference) ]     | このパラメータは、会議の開催者の [デバイス セキュリティ モード (Device Security Mode) ] が [認証 (Authenticated) ] または [暗号化 (Encrypted) ] のいずれかに設定されており、2人以上の会議参加者がビデオに対応している場合に、Cisco Unified Communications Manager が、アドホック会議コールに暗号化オーディオ会議ブリッジまたは非暗号化ビデオ会議ブリッジのいずれを選択するかを決定します。このリリースでは暗号化ビデオ会議ブリッジがサポートされていないため、Cisco Unified Communications Manager は暗号化オーディオ会議ブリッジと非暗号化ビデオ会議ブリッジのいずれかを選択する必要があります。デフォルト値は [はい (True) ] です。                                                             |
| [ビデオ会議割り当てのための最小ビデオ対応参加者数 (Minimum Video Capable Participants To Allocate Video Conference) ] | このパラメータは、ビデオ会議ブリッジを割り当てるためにアドホック会議に存在している必要があるビデオ対応会議参加者の数を指定します。ビデオ対応参加者の数がこのパラメータで指定されている数よりも少ない場合、Cisco Unified Communications Manager はオーディオ会議ブリッジを割り当てます。ビデオ対応参加者の数がこのパラメータに指定されている数以上の場合、Cisco Unified Communications Manager は、ビデオ会議ブリッジが使用可能であれば、設定されているメディア リソース グループ リスト (MRGL) からビデオ会議ブリッジを割り当てます。値 0 を指定すると、会議にビデオ対応参加者がいない場合を含め、常にビデオ会議ブリッジが割り当てられます。オーディオブリッジを使用して確立された会議に追加のビデオ対応参加者が参加すると、この会議はオーディオブリッジのままで、ビデオに変換されることはありません。デフォルト値は 2 です。 |

| サービス パラメータ                                                                                                                                                       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [ビデオ会議ブリッジの優先度が高い場合に音声のみの会議にビデオ会議ブリッジを割り当てる (Allocate Video Conference Bridge For Audio Only Conferences When The Video Conference Bridge Has Higher Priority) ] | このパラメータは、メディア リソース グループ リスト (MRGL) でビデオ会議ブリッジの優先度がオーディオ会議ブリッジよりも高い場合に、Cisco Unified Communications Manager が音声のみのアドホック会議コールに対し、ビデオ会議ブリッジが使用可能であればビデオ会議ブリッジを選択するかどうかを指定します。MRGL でオーディオ会議ブリッジの優先度がすべてのビデオ会議ブリッジよりも高い場合には、Cisco Unified Communications Manager はこのパラメータを無視します。このパラメータは、ローカル会議ブリッジがビデオブリッジであり (かつMRGLで高い優先度が設定されており)、オーディオ会議ブリッジがリモートロケーションでのみ使用可能な場合に便利です。このような状況でこのパラメータを有効にすると、Cisco Unified Communications Manager は音声のみの会議コールに対しても最初にローカルビデオ会議ブリッジの使用を試行します。デフォルト値は [False] です。 |
| [サードパーティ アプリケーションでクリックツー会議機能を有効にする (Enable Click-to-Conference for Third-Party Applications) ]                                                                   | このパラメータは、SIP トランクでのクリックツー会議機能を Cisco Unified Communications Manager で有効にするかどうかを指定します。クリックツー会議機能により、サードパーティのアプリケーションがSIPアウトオブダイアログREFERメソッドを使用して会議をセットアップし、SIP SUBSCRIBE/NOTIFYにより会議イベント パッケージのために SIP トランクに登録できるようになります。<br><br>警告 このパラメータを有効にすると、この機能をサポートするようにコーディングされている CTI アプリケーションに悪影響を及ぼす可能性があります。<br><br>デフォルト値 : False                                                                                                                                                                  |
| [クラスタ会議プレフィックス ID (Cluster Conferencing Prefix Identifier) ]                                                                                                     | このパラメータは、SIP 会議ブリッジ (Cisco TelePresence MCU や Cisco TelePresence Conductor など) でホストされるアドホック会議とミーティング会議に対して生成される会議 ID にプレフィックスとして追加される最大 8 桁の番号 (例 : 0001) を定義します。このフィールドには、Cisco Unified Communications Manager が管理する SIP 会議ブリッジが、ネットワーク内の複数クラスタによって共有される場合に、管理者が値を指定する必要があります。アドホック会議とミーティング会議の会議IDが一意であるようにするため、すべてのクラスタに固有のプレフィックスを設定する必要があります。会議リソースがクラスタ間で共有されない場合、このフィールドに値を指定されないことがあります。                                                                                                 |

## 複数ライン同時通話機能の設定

複数ライン同時通話機能では、ユーザが（異なる電話番号、または同じ電話番号で異なるパーティションの）複数の電話回線のコールに参加して会議を作成できます。

### はじめる前に

電話機が複数ライン同時通話機能をサポートするモデルかどうかを確認します。 [電話機能一覧の生成](#), (8 ページ)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [デフォルト デバイス プロファイル (Default Device Profile)] を選択します。<br>[デフォルト デバイス プロファイルの設定 (Default Device Profile Configuration)] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | [デバイス プロファイル タイプ (Device Profile Type)] ドロップダウン リストから、電話機のモデルを選択します。                                                                                                                                                                           |
| <b>ステップ 3</b> | [デバイス プロトコル (Device Protocol)] ドロップダウン リストから、関連する SCCP または SIP プロトコルを選択します。                                                                                                                                                                    |
| <b>ステップ 4</b> | [複数ライン同時通話機能 (Join Across Lines)] を [オン (On)] に設定します。                                                                                                                                                                                          |
| <b>ステップ 5</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                                                                                                          |
-

## 会議の連携動作と制限事項

### 会議の連携動作

| 機能                          | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [C 割込 (cBarge) ] を使用した会議    | <p>会議を開始するには、[C 割込 (cBarge) ] ソフトキーを押すか、またはシングル ボタン C 割り込み機能が有効な場合にはアクティブ コールの共有回線ボタンを押します。C 割り込みが開始されると、共有会議ブリッジが使用可能な場合には、このブリッジを使用して割り込みコールが設定されます。元のコールが分割され、会議ブリッジに参加します。参加者全員のコール情報が [会議 (Conference) ] に変わります。</p> <p>割り込み先コールが会議コールになり、割り込み対象デバイスが会議の開催者になります。会議の開催者は、会議にさらに参加者を追加するか、または参加者を削除できます。</p> <p>いずれかの参加者がコールを解放すると、会議には 2 人の参加者が残されます。この残り 2 名の参加者に対し短い中断が発生し、これらの参加者はポイントツーポイント コールとして再接続されます。これにより、共有会議リソースが解放されます。</p> |
| コールパーク、コール転送、およびリダイレクトの連携動作 | <p>会議の開催者が会議の転送、パーク、または他の参加者へのリダイレクトを行うと、コールを取得する参加者が、会議の実質的な開催者となります。実質的な開催者は、会議への参加者の追加や、会議に追加されている参加者の削除はできませんが、会議の転送、パーク、または他の参加者へのリダイレクトを行うことができます。会議が他の参加者にリダイレクトされると、そのリダイレクト先の参加者が、会議の実質的な開催者となります。この実質的な開催者がコールを終了すると、会議が終了します。</p>                                                                                                                                                                                                  |

| 機能             | データのやり取り                                                                                                         |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP 電話のソフトキー表示 | [参加者 (ConfList)] および [削除 (Remove)] ソフトキー機能は、SCCP 電話でのみ使用できます。SIP 電話では [詳細を表示 (Show Details)] ボタンに類似の機能が設定されています。 |

## 会議の制限事項

アドホック会議には次の制限事項が適用されます。

| 機能                                                                                                                                                                                                                                                                  | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アドホック会議                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Cisco Unified Communications Manager では、Cisco Unified Communications Manager サーバあたり最大 100 の同時アドホック会議がサポートされています。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager では、アドホック会議あたり最大 64 人の参加者がサポートされています（十分な会議リソースが使用可能である場合）。リンクされたアドホック会議の場合、システムでは各会議が 1 人の参加者として扱われます。</p>                                                                                                                                                                                                            |
| <p>SIP 電話でのアドホック会議：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Unified IP Phone 7911</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7941</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7961</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7970</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7971</li> </ul> | <p>Cisco Unified Communications Manager は、新規参加者が追加されると「ビープ」音を鳴らし、アドホック会議から新規参加者が退席すると「ビープ ビープ」音を鳴らします。参加者がアドホック会議に追加されるときに、SIP を実行している電話のユーザにはビープ音が聞こえないことがあります。参加者がアドホック会議から退席するときに、SIP を実行している電話のユーザには「ビープ ビープ」音が聞こえないことがあります。ユーザにビープ音が聞こえない原因は、Cisco Unified Communications Manager が会議プロセス中に接続のセットアップと切断にかかる時間にあります。</p> <p>SIP を実行する電話のアドホック会議リンクを起動するには、会議機能と転送機能を使用する必要があります。直接転送と参加はサポートされていません。SIP を実行する電話には、Cisco Unified IP Phone 7911、7941、7961、7970、および 7971 があります。</p> |

| 機能                                                                                                                                                                   | 制約事項 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <p>SIP 電話でのアドホック会議：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Unified IP Phone 7940</li> <li>• Cisco Unified IP Phone 7960</li> <li>• サードパーティの電話</li> </ul> |      |



| 機能 | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>電話には、個々のコールが会議コールとして表示されます。Cisco Unified IP Phones 7940 と 7960 では、ローカル会議コールを作成できますが、アドホック会議コールは作成できません。</li> <li>会議リスト (ConfList) は使用できません。</li> <li>会議への最後の参加者の削除 (RmLstC) 機能は使用できません。</li> <li>アドホック会議の削除機能はサポートされていません。</li> <li>SIP プロファイルの [会議参加が有効 (Conference Join Enabled) ] パラメータは、会議開催者がローカルでホストされている会議を退席するときの、SIP を実行する電話の動作を制御します。[会議参加が有効 (Conference Join Enabled) ] チェックボックスがオフの場合、会議開催者がアドホック会議コールを終了すると、すべてのレッグが切断されます。[会議参加が有効 (Conference Join Enabled) ] チェックボックスがオンの場合、残り2人の参加者が接続されたままの状態になります。</li> <li>[アドホック会議の削除 (Drop Ad Hoc Conference) ] パラメータの設定によって、SCCP を実行する電話から開始される会議コールに対して適用されるのと同じ制御レベルを実現するため、管理者は、SIP を実行する電話 (Cisco Unified IP Phone 7940 または 60) から開始される会議に対し、[会議参加が有効 (Conference Join Enabled) ] SIP プロファイルパラメータと [オフネット間転送のブロック (Block OffNet to OffNet Transfer) ] サービス パラメータを組み合わせ使用できます (SIP を実行する電話は、会議コールからドロップアウトすると転送を実行するため、[オフネット間転送のブロック (Block OffNet to OffNet Transfer) ] を使用して2つのオフネット電話がコールに残ることができないようにすることで、電話料金の詐欺行為を防止でき</li> </ul> |

| 機能 | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>ます）。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cisco Unified Communications Manager は、新規参加者が追加されると「ビープ」音を鳴らし、アドホック会議から新規参加者が退席すると「ビープ ビープ」音を鳴らします。参加者がアドホック会議に追加されるときに、SIP を実行している電話のユーザにはビープ音が聞こえないことがあります。参加者がアドホック会議から退席するときに、SIP を実行している電話のユーザには「ビープ ビープ」音が聞こえないことがあります。ユーザにビープ音が聞こえない原因は、Cisco Unified Communications Manager が会議プロセス中に接続のセットアップと切断にかかる時間にあります。</li></ul> |

| 機能                                                    | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2人の参加者が接続している場合でも電話に[会議 (To Conference)]が表示される</p> | <p>パブリッシャ (CmA11) とサブスクライバ (CmA2) を使用して Call Manager クラスタを設定します。</p> <p>電話 A、B、C は CmA1 に登録されています。電話 D は CmA2 に登録されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A (1000)、B (4000)、C (5000)、D (6000) 間で、A を開催者として、コンサルタティブまたはブラインドアドホック会議を設定します。</li> <li>• Cma2 をシャットダウンします。</li> <li>• 電話 D は通話保護モードになります。[終了 (End Call)] ソフトキーを押します。</li> <li>• 電話 A、B、C が会議に参加しています。</li> <li>• 電話 A、B、C が会議に参加しています。</li> <li>• 電話 A を切断します。これで電話 B と C がダイレクト コールになります。問題：電話 B と C はまだ会議に参加しています。</li> <li>• 電話 A を切断します。これで電話 B と C がダイレクト コールになります。問題：電話 B と C はまだ会議に参加しています。</li> <li>• 電話 B を切断します。電話 C にはコールはありません。電話 B と C はまだ会議に参加しています。問題：電話 C はまだ会議に参加しています。</li> </ul> |





## 第 18 章

# ミーミー会議

- ・ [ミーミー会議の概要, 259 ページ](#)
- ・ [ミーミー会議のタスク フロー, 259 ページ](#)
- ・ [ミーミー会議の制限, 266 ページ](#)

## ミーミー会議の概要

ユーザはミーミー会議を使用して、電話会議を設定するか、電話会議に参加できます。電話会議を設定するユーザは、会議コントローラと呼ばれます。電話会議に参加するユーザは、参加者と呼ばれます。

## ミーミー会議のタスク フロー

### はじめる前に

ルータに付属されていた構成ドキュメンテーションを参照し、ミーミー会議のタスク フローに進む前に、必要な設定を確認します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                               | 目的                                                           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">ミーミー会議のソフトキー テンプレートの設定, (260 ページ)</a>                          | ソフトキー テンプレートにミーミー ソフトキーを追加します。                               |
| ステップ 2 | <a href="#">共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け, (261 ページ)</a> を行うには、次のサブタスクを完了します。 | これはオプションです。ソフトキーテンプレートを電話で使用可能にするには、この手順または次の手順を実行する必要があります。 |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                    | 目的                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加, (262 ページ)</li> <li>• 電話機と共通デバイス設定の関連付け, (263 ページ)</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                         |
| ステップ 3 | 共通デバイス設定 (Common Device Configuration) 電話機とソフトキーテンプレートの関連付け, (263 ページ)                                                          | これはオプションです。ソフトキーテンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替手段、つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキーテンプレートを適用して、[共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合は、次の手順を [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] と共に使用します。 |
| ステップ 4 | ミートミー会議番号の設定, (264 ページ)                                                                                                         | 高度な会議を有効にし、参加者の最大数を指定し、会議の接続をドロップする時刻を指定します。                                                                                                                                                                                            |

## ミートミー会議のソフトキー テンプレートの設定

オフフック発信状態でミートミー ソフトキーを使用可能にするには、次の手順を使用します。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキーテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - d) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。

- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- b) 既存のテンプレートを選択します。

[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。
- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加](#), (262 ページ)
- [電話機とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (263 ページ)

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを **電話機設定** に追加する。
- ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に関連付ける方法について説明します。システムが **共通デバイス設定** を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、

この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキーテンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、[電話機とソフトキーテンプレートの関連付け](#)、(263 ページ) を参照してください。

## はじめる前に

[ミーティング会議のソフトキーテンプレートの設定](#)、(260 ページ)

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                                        | 目的 |
|--------|-----------------------------------------------------|----|
| ステップ 1 | <a href="#">共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加</a> 、(262 ページ) |    |
| ステップ 2 | <a href="#">電話機と共通デバイス設定の関連付け</a> 、(263 ページ)        |    |

## 共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加

## 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキーテンプレートに関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
  - a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3 既存の共通デバイス設定にソフトキーテンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
  - a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存の共通デバイス設定を選択します。
 [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4 [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキーテンプレートを選択します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6 次のいずれかの作業を実行します。

- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。



- すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config) ] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け](#), (263 ページ)

## 電話機と共通デバイス設定の関連付け

### はじめる前に

[共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加](#), (262 ページ)

### 手順

- |               |                                                                                                                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択します。<br>[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones) ] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。                                                                                                                                 |
| <b>ステップ 3</b> | [共通デバイス設定 (Common Device Configuration) ] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。                                                               |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save) ] をクリックします。                                                                                                                                      |
| <b>ステップ 5</b> | [リセット (Reset) ] をクリックして、電話機の設定を更新します。                                                                                                                       |

## 次の作業

[ミートミー会議番号の設定](#), (264 ページ)

## 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け

この手順は任意です。この手順を代わりに使用して、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定と関連付けることができます。また、この手順は共通デバイス設定とも連動しています。ソフトキー テンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合に使用します。

### はじめる前に

[ミートミー会議のソフトキー テンプレートの設定](#), (260 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。
- 

## 次の作業

[ミーティング会議番号の設定, \(264 ページ\)](#)

## ミーティング会議番号の設定

Cisco Unified Communications Manager の管理者は、ミーティング会議の電話番号の範囲をユーザに提供します。これにより、ユーザがその機能にアクセスできるようになります。ユーザは、ミーティング番号またはパターンに指定された範囲から電話番号を選択して、ミーティング会議を確立し、会議コントローラになります。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [ミーティング番号/パターン (Meet-Me Number/Pattern)] を選択します。  
[ミーティング番号の検索/一覧表示 (Find and List Meet-Me Numbers)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 適切な検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックします。  
すべての一致するレコードが表示されます。
- ステップ 3** レコードのリストで、表示するレコードのリンクをクリックします。
- ステップ 4** 次のいずれかの作業を実行します。
- ミーティング番号またはパターンをコピーするには、コピーするミーティング番号またはパターンをクリックします。[ミーティング番号/パターンの設定 (Meet-Me Number/Pattern Configuration)] ウィンドウが表示されます。[コピー (Copy)] をクリックします。
  - ミーティング番号/パターンを追加するには、[新規追加 (Add New)] ボタンをクリックします。

- 既存のミートミー番号/パターンを更新するには、更新するミートミー番号またはパターンをクリックします。

**ステップ 5** 適切な設定値を入力します。  
フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。

**ステップ 6** [保存 (Save) ] をクリックします。

#### 関連トピック

[ミートミー番号およびパターンの設定, \(265 ページ\)](#)

#### ミートミー番号およびパターンの設定

| フィールド                                           | 説明                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [電話番号またはパターン<br>(Directory Number or Pattern) ] | ミートミー番号または番号の範囲を入力します。<br><br>範囲を設定するには、角カッコ内でダッシュを使用し、その後ろに数値を入力します。たとえば、範囲 1000 ～ 1050 を設定するには、10[0-5]0 と入力します。 |
| 説明                                              | 説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、山カッコ (<>) は使用できません。                                  |

| フィールド                                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| パーティション                                    | <p>パーティションを使用してミートミー番号/パターンへのアクセスを制限するには、ドロップダウン リスト ボックスから必要なパーティションを選択します。</p> <p>ミートミー番号またはパターンへのアクセスを制限しない場合、パーティションに対して [ &lt;なし&gt; ( &lt;None&gt; ) ] を選択します。</p> <p>[ 最大リスト ボックス項目 ( Max List Box Items ) ] エンタープライズ パラメータを使用して、このドロップダウン リスト ボックスに表示されるパーティションの番号を設定できます。[ 最大リスト ボックス項目 ( Max List Box Items ) ] エンタープライズ パラメータで指定された数を超えるパーティションがある場合、ドロップダウン リスト ボックスの隣に [ 検索 ( Find ) ] ボタンが表示されます。[ パーティションの検索/一覧表示 ( Find and List Partitions ) ] ウィンドウを表示するには、[ 検索 ( Find ) ] ボタンをクリックします。</p> <p>(注) リスト ボックスの最大項目数を設定するには、[ システム ( System ) ] &gt; [ エンタープライズ パラメータ ( Enterprise Parameters ) ] を選択し、[ CCMAAdmin パラメータ ( CCMAAdmin Parameters ) ] の下の [ リスト ボックスの最大項目数 ( Max List Box Items ) ] フィールドを更新します。</p> <p>(注) ミートミー番号またはパターンとパーティションの組み合わせに、Cisco Unified Communications Manager クラスタ内で重複のないことを確認します。</p> |
| [ 最小セキュリティレベル ( Minimum Security Level ) ] | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、このミートミー番号/パターンに対する最小のミートミー会議セキュリティ レベルを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>非セキュアな電話機を使用している参加者が会議に参加することをブロックするには、[ 認証のみ ( Authenticated ) ] を選択します。</li> <li>認証された電話機または非セキュアな電話機を使用している参加者が会議に参加することをブロックするには、[ 暗号化 ( Encrypted ) ] を選択します。</li> <li>すべての参加者に会議への参加を許可するには、[ 非セキュア ( Non Secure ) ] を選択します。</li> </ul> <p>(注) この機能を使用するには、セキュアな会議ブリッジが設定され、使用可能であることを確認します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## ミートミー会議の制限

Cisco Unified Communications Manager は、Cisco Unified Communications Manager サーバごとに最大で 100 の同時ミートミー会議をサポートします。

その電話会議に指定された参加者の最大数を超過すると、他の発信者は電話会議に参加できません。





## 第 19 章

# 開催中の会議（Conference Now）

- [開催中の会議の概要, 269 ページ](#)
- [開催中の会議の前提条件, 270 ページ](#)
- [開催中の会議のタスク フロー, 270 ページ](#)
- [連携動作と制限事項, 276 ページ](#)

## 開催中の会議の概要

開催中の会議機能では、外部と内部両方の発信者が開催中の会議の IVR 電話番号（一元化された会議アシスタント番号）をダイヤルすることにより会議に参加できます。IVR アプリケーションは、発信者に対しアナウンスを再生して会議への参加を指示します。

会議の確立に使用される会議番号は、セルフサービス ユーザ ID と同一です。管理者がエンドユーザのウィンドウで会議番号を設定します。セルフサービス ユーザ ID は通常、ユーザのプライマリ エクステンション番号と同一です。

ホスト（エンドユーザ）から会議番号、タイム スロット、および参加者アクセス コードがすべての参加者に提供されます。ホストには会議へ参加するために PIN が必要ですが、参加者には不要です。参加者がホストより前に会議にダイヤルすると、保留音（MOH）が参加者に対して再生されます。

ホストが会議番号と PIN の両方を正しく入力すると、ホストの MRGL（メディアリソース グループ リスト）に基づいて会議ブリッジが割り当てられます。会議開始前に参加する参加者は、同じ会議ブリッジにリダイレクトされます。

ホストは安全な会議コールのために参加者アクセス コードを設定できます。詳細については、『*Cisco Unified Communications Self Care Portal Guide*』の開催中の会議のアクセス コードの設定に関するトピックを参照してください。

## 開催中の会議の前提条件

この機能を使用するには、自動音声応答（IVR）リソースを設定する必要があり、IVR リソースの利用が可能になっている必要があります。

## 開催中の会議のタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                               | 目的                                     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| ステップ 1 | [エンドユーザによる会議のホストを有効化 (Enable End User to Host Conference Now) ], (270 ページ) | 会議をホストするには、機能グループ テンプレートでオプションを有効にします。 |
| ステップ 2 | ユーザ/電話のクイック追加, (271 ページ)                                                   | (任意) 新規ユーザを追加するために使用します。               |
| ステップ 3 | エンドユーザによる開催中の会議のホストの設定, (271 ページ)                                          | ホストは、会議番号と出席者コードを設定できます。               |
| ステップ 4 | 開催中の会議の設定, (272 ページ)                                                       | 開催中の会議を設定するために使用します。                   |

## [エンドユーザによる会議のホストを有効化 (EnableEndUserToHostConferenceNow) ]

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[ユーザ管理 (User Management) ] > [ユーザ/電話の追加 (User/Phone Add) ] > [機能グループ テンプレート (Feature Group Template) ] の順に選択します。  
[機能グループ テンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Feature Group Templates) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 適切な検索条件を入力し、[検索 (Find) ] をクリックします。  
すべての一致するレコードが表示されます。
- ステップ 3** レコードのリストで、表示するレコードのリンクをクリックします。



[機能グループ テンプレートの設定 (Feature Group Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** ユーザが会議をホストできるようにするには、[機能 (Features)] セクションの [エンドユーザによる会議のホストを有効化 (Enable End User to Host Conference Now)] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

#### 次の作業

[ユーザ/電話のクイック追加, \(271 ページ\)](#)

## ユーザ/電話のクイック追加

#### はじめる前に

[\[エンドユーザによる会議のホストを有効化 \(Enable End User to Host Conference Now\)\]](#), (270 ページ)

#### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザ/電話の追加 (User/Phone Add)] > [ユーザ/電話のクイック追加 (Quick User/Phone Add)] を選択します。  
[ユーザの検索/一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [ユーザ/電話のクイック追加 (Quick User/Phone Add)] ウィンドウのフィールドを設定します。  
フィールドと設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

#### 次の作業

(オプション) [エンドユーザによる開催中の会議のホストの設定, \(271 ページ\)](#)

## エンドユーザによる開催中の会議のホストの設定

#### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。

- [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 既存のユーザを選択するには、[ユーザを次の条件で検索 (Find User where)] フィールドで適切なフィルタを指定し、[検索 (Find)] をクリックしてユーザのリストを取得した後、リストからユーザを選択します。
- Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが検索結果に表示されます。
- ステップ 3** ユーザ情報を表示するには、ユーザ名をクリックします。
- [エンドユーザ設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [開催中の会議情報 (Conference Now Information)] セクションを見つけます。
- ステップ 5** [エンドユーザによる会議のホストを有効化 (Enable End User to Host Conference Now)] チェックボックスをオンにします。
- [機能グループのテンプレート (Feature Group Template)] で [エンドユーザによる会議のホストを有効化 (Enable End User to Host Conference Now)] が有効にされている場合、新しく追加されたユーザにデフォルトの設定が継承されます。
- ステップ 6** [会議番号 (Meeting Number)] は、[エンドユーザ設定 (End User Configuration)] の [セルフサービスユーザ ID (Self-Service User ID)] フィールドの設定時に自動的に生成されます。この番号は、[セルフサービスユーザ ID (Self-Service User ID)] フィールドで変更されたユーザの電話番号です。
- ステップ 7** (オプション) [出席者のアクセスコード (Attendees Access Code)] を入力します。
- ホストは安全な会議コールのために参加者アクセスコードを設定できます。その後、ユーザはセルフケアポータルへのアクセスコードを変更できます。設定フィールドの詳細については、『Cisco Unified Communications Self Care Portal User Guide』を参照してください。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

[開催中の会議の設定, \(272 ページ\)](#)

## 開催中の会議の設定

### はじめる前に

[エンドユーザによる開催中の会議のホストの設定, \(271 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[コールルーティング (Call Routing)] > [開催中の会議 (Conference Now)] を選択します。

[開催中の会議の設定 (Conference Now Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [開催中の会議の設定 (Conference Now Configuration) ] ウィンドウのフィールドを設定します。  
フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。

**ステップ 3** [保存 (Save) ] をクリックします。

#### 関連トピック

[開催中の会議の設定, \(273 ページ\)](#)

#### 開催中の会議の設定

| フィールド                                                            | 説明                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Conference Now IVR 電話番号 (Conference Now IVR Directory Number) ] | 外部の発信者が番号にアクセスできるように、DID (ダイヤルイン) 番号を Cisco Unified Communications Manager クラスタに入力します。番号とパーティションの組み合わせは、クラスタ内で一意である必要があります。 |

| フィールド                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [ルートパターン (Route Pattern) ] | <p>パーティションを使用して、開催中の会議の番号またはパターンへのアクセスを制限するには、ドロップダウンリストから必要なパーティションを選択します。</p> <p>開催中の会議の番号またはパターンへのアクセスを制限しない場合は、パーティションとして [&lt;なし&gt; (&lt;None&gt;)] を選択します。</p> <p>ドロップダウン リストに表示されるパーティションの数を設定するには、[リスト ボックスの最大項目数 (Max List Box Items) ] エンタープライズ パラメータを使用します。[最大リスト ボックス項目 (Max List Box Items) ] エンタープライズ パラメータで指定された数を超えるパーティションがある場合、ドロップダウン リスト ボックスの隣に[検索 (Find) ] ボタンが表示されます。[検索 (Find) ] ボタンをクリックすると、[パーティションの検索と一覧表示 (Find and List Partitions) ] ウィンドウが表示されます。</p> <p>(注) リスト ボックスの最大項目数を設定するには、[システム (System) ]&gt;[エンタープライズパラメータ (Enterprise Parameters) ] を選択し、[CCMAdmin パラメータ (CCMAdmin Parameters) ] の下の [リスト ボックスの最大項目数 (Max List Box Items) ] フィールドを更新します。</p> <p>(注) Cisco Unified Communications Manager クラスタ内で、開催中の会議の番号またはパターンとパーティションの組み合わせに重複がないことを確認します。</p> |
| 説明                         | <p>説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&amp;)、山カッコ (&lt;&gt;) は使用できません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| フィールド                                                                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [参加者が切断されるまでのホストの最大待機時間 (Maximum Wait Time For Host Until Participant is Disconnected) ] | <p>整数値を選択して、キューでの最大待機時間を分単位で設定します。デフォルト値は 15 分です。このフィールドの値の範囲は 1 ～ 60 分です。</p> <p>このフィールドでは、ホストが会議に参加するまでの参加者の最大待機時間を指定します。</p> <p>タイマーが時間切れになってもホストが会議に参加しない場合、参加者は自動的に切断されます。</p>                                                                                                                                          |
| [参加者が待機中の MOH 音源 (MOH Source While Participant is Waiting) ]                             | <p>ドロップダウンリストから保留音 (MOH) ソースを選択します。デフォルト値は[NULL]です。</p> <p>何も選択しない場合、サービスパラメータで設定されたデフォルトのネットワーク保留 MOH/MOH ソースが使用されます。</p> <p>MOH ソースはユニキャストまたはマルチキャストとして設定されます。発信者のメディアリソースグループリスト (MRGL) のマルチキャストまたはユニキャストの設定が優先されます。</p> <p>MOH 設定が変更されても、キューを待機している既存の発信者には影響しません。</p> <p>キュー内の今後の発信者はすべて、更新された設定に基づいて MOH をリッスンします。</p> |

## 連携動作と制限事項

### 開催中の会議の連携動作

| 機能                         | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| モビリティ EFA (エンタープライズ機能アクセス) | <p>モビリティユーザが、リモート接続先からエンタープライズ機能アクセス DID 番号にダイヤルします。コールが接続されると、リモート接続先の電話を使用して DTMF 番号が PSTN ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager に送信されます。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager では最初に、# キーの前に入力されるユーザ PIN が認証されます。ユーザ PIN の認証が正常に完了したら、1 と # キーを押して 2 段階ダイヤル コールであることを示し、その後電話番号を入力します。ダイヤルした電話番号が開催中の会議の IVR 電話番号であり、ユーザが会議ホストである場合、ユーザは PIN をもう一度入力する必要があります。</p>                                                 |
| モビリティ MVA (モバイル音声アクセス)     | <p>コールはエンタープライズ PSTN H.323 または SIP ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager に転送されます。IVR がユーザに対し、ユーザ ID、# キー、PIN、# キー、番号 1 (モバイル音声アクセス コールにするため)、該当する電話番号をこの順序で入力するよう指示します。電話番号が開催中の会議の IVR 電話番号であり、ユーザが会議ホストである場合、ユーザは PIN をもう一度入力する必要があります。</p> <p>(注) ユーザがリモート接続先から直接ダイヤルする場合、ユーザに対して PIN の入力は指示されません。ただし、ユーザが異なる電話からモバイル音声アクセス電話番号にダイヤルすると、コール発信前に PIN を入力するよう指示されます。ユーザが開催中の会議の IVR 電話番号をコールすると、PIN をもう一度入力するよう指示されます。</p> |

## 開催中の会議の制限事項

| 機能                      | 制約事項                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 開催中の会議 (Conference Now) | ホストは参加者をミュートできません。                                                                                                                                                                                 |
| 開催中の会議 (Conference Now) | 参加者はDTMF 番号を入力して音声をミュートにすることはできません。                                                                                                                                                                |
| 開催中の会議 (Conference Now) | 開催中の会議の参加者のリストはサポートされていません。                                                                                                                                                                        |
| 開催中の会議 (Conference Now) | 1 つの会議の最大参加者数は、既存の <b>CallManager</b> サービス パラメータ [最大ミーティングユニキャスト (Maximum MeetMe Conference Unicast)] により制御されます。これは内部と外部の両方の発信者に適用されます。                                                            |
| 開催中の会議 (Conference Now) | 同時に実行できる開催中の会議インスタンスとミーティングインスタンスの合計最大数は、 <b>Cisco Unified Communications Manager CallManager</b> ノードあたり 100 です。                                                                                   |
| 開催中の会議 (Conference Now) | 保留ビデオはサポートされません。                                                                                                                                                                                   |
| 開催中の会議 (Conference Now) | IPVMS ソフトウェア会議ブリッジでは、コーデック G.711 (ALaw および ULaw) とワイドバンド 256k だけがサポートされています。発信側デバイスとソフトウェア会議ブリッジの間でコーデックが一致していない場合、トランスコードが割り当てられます。                                                               |
| 開催中の会議 (Conference Now) | <p>会議参加者の参加音と退出音を再生するには、次のうち 1 つ以上の条件を満たしている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 少なくとも 1 人の会議参加者が Cisco IP Phone を使用している。</li> <li>• 割り当てられているソフトウェア会議ブリッジが IPVMS である。</li> </ul> |

| 機能                     | 制約事項                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 開催中の会議（Conference Now） | <p>会議ブリッジが設定されている場合、ホストが在席しているかどうかに関係なく、残りの参加者で会議が続行されます。ホストが参加者アクセスコードを設定している場合、ホストが会議に再度参加しようとする、参加者アクセスコードの入力を求めるアナウンスが再生されます。ホストは参加者のスケジュールを設定することや、参加者をミュートにすることはできません。したがってホストステータスは無効になります。</p> |
| 開催中の会議（Conference Now） | <p>ホストが会議に参加する最初のユーザである場合は、音声アナウンスは再生されません。ただし、ホストが内部の IP フォンから開催中の会議にダイヤルすると、IP フォンに「会議（To Conference）」を示すビジュアルが表示されます。”</p> <p>（注）      ホストが外部の電話から開催中の会議に参加する場合、電話にはビジュアルは表示されません。</p>              |





## 第 **VIII** 部

### 発信

- [折り返し, 281 ページ](#)
- [ホットライン, 295 ページ](#)
- [スピードダイヤルと短縮ダイヤル, 313 ページ](#)
- [WebDialer, 317 ページ](#)
- [ページング, 337 ページ](#)
- [インターコム, 373 ページ](#)





## 第 20 章

# 折り返し

- [コールバックの概要, 281 ページ](#)
- [コールバックの前提条件, 282 ページ](#)
- [コールバックの設定タスク フロー, 282 ページ](#)
- [コールバックの連携動作と制限事項, 289 ページ](#)
- [コールバックのトラブルシューティング, 291 ページ](#)

## コールバックの概要

コールバック機能により、話中の内線番号がコールを受信できるようになった時点で通知を受信できます。

電話と同じ Cisco Unified Communications Manager クラスタ内にある接続先の電話、または QSIG トランクまたは QSIG 対応クラスタ間トランクを介したリモート Private Integrated Network Exchange (PINX) にある接続先の電話のコールバックをアクティブにできます。

コールバック通知を受信するには、話中音またはリングバック トーンが再生されている間に [コールバック (CallBak) ] ソフトキーまたは機能ボタンを押します。リオーダー音の再生中にコールバックをアクティブにできます。リオーダー音は、「応答なし」タイマーが期限切れになると再生されます。

### 一時停止/再開

コールバック機能により、コールバックを発信したユーザが話中の場合にコール完了サービスを一時停止できます。発信元ユーザが利用可能になると、そのユーザに対してコール完了サービスが再開されます。



(注)

コールバックでは、クラスタ間トランクと、クラスタ間 QSIG トランクまたは QSIG 対応クラスタ間トランクの両方で、コールバック一時停止/コールバック再開の通知がサポートされています。

## コールバックの前提条件

コールバック機能を使用するには、接続先の電話が次のいずれかの場所に配置されている必要があります。

- ユーザの電話と同じ Cisco Unified Communications Manager クラスタ内
- リモート PINX over QSIG トランク上
- リモート PINX over QSIG 対応クラスタ間トランク上

英語以外の電話ロケールまたは国別のトーンを使用する場合は、ロケールをインストールする必要があります。

- コールバック機能をサポートするデバイスは次のとおりです。
  - Cisco Unified IP Phone 6900、7900、8900、および 9900 シリーズ（6901 と 6911 を除く）
  - Cisco IP Phone 7800 および 8800 シリーズ
  - Cisco VGC Phone（Cisco VG248 ゲートウェイを使用）
  - Cisco アナログ電話アダプタ（ATA）186 および 188
  - Cisco VG224 エンドポイントの Busy Subscriber
  - Cisco VG224 エンドポイントの No Answer
- サポートされている電話にコールを転送する CTI ルート ポイント

## コールバックの設定タスク フロー

電話がソフトキーとボタンのどちらをサポートするかによって、次のタスク フローの 1 つを実行します。

次の表を使用して、コールバック対応 IP フォンで [コールバック（CallBack）] ソフトキーまたはボタンのどちらを設定するかを判別します。

**表 13:** コールバック ソフトキーとボタンを使用する *Cisco IP Phone*

| Cisco 電話モデル                                       | コールバックソフトキー | コールバック ボタン |
|---------------------------------------------------|-------------|------------|
| Cisco Unified IP Phone 6900 シリーズ（6901 と 6911 を除く） | X           | X          |
| Cisco Unified IP Phone 7900 シリーズ                  | X           |            |
| Cisco IP Phone 7800 および 8800 シリーズ                 | X           | X          |

| Cisco 電話モデル                      | コールバック ソフトキー | コールバック ボタン |
|----------------------------------|--------------|------------|
| Cisco Unified IP Phone 8900 シリーズ | X            | X          |
| Cisco Unified IP Phone 9900 シリーズ | X            | X          |
| Cisco IP Communicator            | X            |            |

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                           | 目的                                                                                |
|--------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | コールバック用のソフトキー テンプレートの設定, (283 ページ)     | [コールバック (CallBack) ] ソフトキーをテンプレートに追加し、共通デバイス設定または電話機を使用してソフトキーを設定するには、この手順を実行します。 |
| ステップ 2 | [コールバック (CallBack) ] ボタンの設定, (287 ページ) | 電話機に [コールバック (CallBack) ] ボタンを追加して設定するには、この手順を実行します。                              |

## コールバック用のソフトキー テンプレートの設定

CallBack ソフトキーには次のコール状態があります。

- オンフック (On Hook)
- 発信 (Ring Out)
- 接続転送 (Connected Transfer)

以下の手順を使用して、CallBack ソフトキーを使用できるようにします。

### はじめる前に

電話機がコールバックをサポートしていることを確認します。

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template) ] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキーテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。

- a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
- c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
- d) [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。

- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- b) 既存のテンプレートを選択します。

[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** [デフォルト ソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。  
(注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。

**ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。

**ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。

**ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。

**ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。

**ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [共通デバイス設定とコールバック ソフトキー テンプレートの関連付け](#), (284 ページ)
- [電話機とコールバック ソフトキー テンプレートの関連付け](#), (286 ページ)

## 共通デバイス設定とコールバック ソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを電話機設定に追加する。
- ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定に関連付ける方法について説明します。システムが共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、電話機とコールバック ソフトキー テンプレートの関連付け、(286 ページ) を参照してください。

#### 手順

|        | コマンドまたはアクション                               | 目的                                              |
|--------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 共通デバイス設定へのコールバック ソフトキー テンプレートの追加、(285 ページ) | 共通デバイス設定にコールバック ソフトキー テンプレートを追加するには、次の手順を実行します。 |
| ステップ 2 | 電話機と共通デバイス設定の関連付け、(286 ページ)                | コールバック ソフトキーの共通デバイス設定を電話にリンクするには、次の手順を実行します。    |

#### 共通デバイス設定へのコールバック ソフトキー テンプレートの追加

##### 手順

- |        |                                                                                                                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。<br>[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。 |
| ステップ 2 | 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。<br>a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。<br>b) [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。<br>c) [保存 (Save)] をクリックします。                     |
| ステップ 3 | 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。<br>a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。<br>b) 既存の共通デバイス設定を選択します。                                                                                            |

- [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキーテンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

### 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け](#), (286 ページ)

#### 電話機と共通デバイス設定の関連付け

##### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキーテンプレートを追加する電話機を検索します。
- ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーテンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。

#### 電話機とコールバック ソフトキーテンプレートの関連付け

オプション：ソフトキーテンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替手段、つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキーテンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合は、次の手順を共通デバイス設定と共に使用します。

##### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。



- [電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。

## [コールバック (CallBack)] ボタンの設定

この項の手順では、[コールバック (CallBack)] ボタンを設定する方法を説明します。

### 手順

|               | コマンドまたはアクション                                      | 目的                                                           |
|---------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | <a href="#">コールバックの電話ボタン テンプレートの設定, (287 ページ)</a> | [コールバック (CallBack)] ボタン機能を回線または短縮ダイヤル キーに割り当てるには、次の手順を実行します。 |
| <b>ステップ 2</b> | <a href="#">電話機とボタンテンプレートの関連付け, (288 ページ)</a>     | 電話の [コールバック (CallBack)] ボタンを設定するには、次の手順を実行します。               |

## コールバックの電話ボタン テンプレートの設定

回線または短縮ダイヤル キーに機能を割り当てるには、次の手順に従います。

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタン テンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3** 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
- a) 電話モデルのデフォルト テンプレートを選択し、[コピー (Copy)] をクリックします。

- b) [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
- c) [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 4** 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。

- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- b) 既存のテンプレートを選択します。

[電話ボタンテンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 5** [回線 (Line)] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。

**ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 7** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

[電話機とボタンテンプレートの関連付け](#), (288 ページ)

## 電話機とボタンテンプレートの関連付け

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタンテンプレートを追加する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタンテンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタンテンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。

## コールバックの連携動作と制限事項

### コールバックの連携動作

| 機能                    | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コール転送                 | <p>コールバック通知画面から発信したコールは、着信側 DN で設定されているコール転送の設定値をすべて上書きします。コールバック リコール タイマーが期限切れになる前にコールを発信する必要があります。このようにしないと、コールはコール転送の設定値を上書きしません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| SIP を実行する電話でのコールバック通知 | <p>Cisco Unified IP Phone 7960 と 7940 のみ、コールバック通知の動作が異なります。その他のすべての SIP 電話とすべての SCCP 電話では、オンフック通知とオフフック通知がサポートされています。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager が、SIP 7960 または 7940 電話で回線が使用可能になったことを認識する唯一の方法は、Cisco Unified Communications Manager が電話から受信する SIP INVITE メッセージをモニタすることです。電話から Cisco Unified Communications Manager に SIP INVITE が送信され、電話がオンフックになると、Cisco Unified Communications Manager が音声およびコールバック通知画面を Cisco Unified IP Phone 7960 および 7940 (SIP) ユーザに送信します。</p> |

| 機能                  | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サイレント (DND)         | <p>コールバックは、発信側または着信側で [DND 拒否 (DND-Reject)] が [オフ (Off)] に設定されている場合は通常どおりに機能します。[DND 拒否 (DND-Reject)] が [オン (On)] に設定されている場合にのみ、動作が異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 発信側で [DND 拒否 (DND-Reject)] がオンである : ユーザ A がユーザ B に対してコールを発信し、コールバックを起動します。ユーザ A は DND-R になります。ユーザ B が利用可能になった後でも、ユーザ A のコールバック通知が引き続き表示されます。つまり DND ステータスに関係なく、他の参加者が利用可能であるかどうかユーザに通知されます。</li> <li>• 着信側で [DND 拒否 (DND-Reject)] がオンである : ユーザ A がユーザ B にコールを発信し、ユーザ B は [DND 拒否 (DND-Reject)] を [オン (On)] に設定しています。ユーザ A にはファスト ビジー音が聞こえます。ユーザ A はビジーエンドポイントでコールバックを開始できます。ユーザ B が [DND 拒否 (DND-Reject)] であり、オフフックになってからオンフックになると、ユーザ A は「ユーザ B と通話できませんがユーザ B は DND-R です (User B is available now but on DND-R)」という通知を受け取ります。ユーザ A がキャンセルしない場合、ユーザ B が [DND 拒否 (DND-Reject)] を [オフ (Off)] に設定するまで、コールバックにより引き続きユーザ B がモニタされます。</li> </ul> |
| Cisco エクステンションモビリティ | <p>Cisco エクステンションモビリティユーザがログインまたはログアウトすると、コールバックに関連付けられているアクティブコールの完了はすべて自動的にキャンセルされます。コールバックが着信側の電話からアクティブにされた後で、システムからこの着信側の電話が削除される場合、発信者が [ダイヤル (Dial)] ソフトキーを押すと、リオーダー音が聞こえます。ユーザはコールバックをキャンセルまたは再度アクティブにすることができます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## コールバックの制限事項

| 機能                          | 制約事項                                                                                                                |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP トランク (SIP Trunks)       | コールバックは SIP トランクではサポートされていませんが、QSIG 対応 SIP トランクではサポートされています。                                                        |
| 発信側または着信側の名前と番号でサポートされている文字 | コールバックでは、発信側と着信側の名前と番号に、スペースと 0 から 9 までの数字がサポートされています。コールバックを使用する場合、発信側と着信側の名前と番号にはシャープ記号 (#) やアスタリスク (*) は使用できません。 |
| [ボイスメール (Voicemail) ]       | すべてのコールをボイスメッセージングシステムに転送する場合、コールバックをアクティブにすることはできません。                                                              |

## コールバックのトラブルシューティング

このセクションでは、さまざまなシナリオでの問題、考えられる原因、および解決策と、コールバックについて IP Phone に表示されるエラー メッセージについて説明します。

### [コールバック (CallBack) ]ソフトキーを押してからコールバックが発生するまでの間の電話のプラグの取り外し/リセット

#### 問題

[コールバック (CallBack) ]ソフトキーを押してから、コールバックがアクティブになる前に電話のプラグを抜くかリセットしました。

#### 考えられる原因

Cisco Unified Communications Manager によってコールバックのアクティベーションがキャンセルされます。

#### ソリューション

発信者の電話を登録すると、リセット後、発信者の電話には[コールバックのアクティベーション (Call Back activation) ] ウィンドウは表示されません。アクティブなコールバック サービスを表示するには、[コールバック (CallBack) ]ソフトキーを押す必要があります。電話にコールバック通知が発生します。

## 発信者が対応可能通知に気付かずに電話機をリセットする

### 問題

クラスタ内コールバックまたはクラスタ間コールバックのシナリオで、発信者が対応不可のユーザ（ユーザ B とする）に対してコールバックを開始しました。ユーザ B が対応可能になると、発信側の電話機に对应可能通知画面が表示されます。発信者が何らかの理由で対応可能通知に気付かず、電話機がリセットされました。

たとえば、発信者が別のユーザ（ユーザ C とする）に連絡し、ユーザ C が通話中だったため[コールバック（Callback）] ソフトキーを押します。発信側の電話機に置換/保持画面が表示されますが、ユーザ B の対応可能通知がすでに発生したことが画面に示されません。

### 考えられる原因

ユーザが電話機をリセットしました。

### ソリューション

電話機のリセット後、アクティブなコール中でないときに電話機のコールバック通知を確認します。[折返し（Callback）] ソフトキーを押します。

## コールバックのエラー メッセージ

ここでは、IP フォンの画面に表示されるエラー メッセージについて説明します。

### コールバックがアクティブでない

#### 問題

次のエラー メッセージが表示されます。

```
CallBack is not active.Press Exit to quit this screen.
```

#### 考えられる原因

ユーザがアイドル状態で[コールバック（Callback）] ソフトキーを押しました。

#### ソリューション

エラー メッセージで指定された推奨アクションを実行してください。

### コールバックがすでにアクティブになっている

#### 問題

次のエラー メッセージが表示されます。

コールバックはすでに xxxx でアクティブになっています。[OK] を押して yyyy でアクティブにしてください。[終了 (Exit)] を押してこの画面を終了してください (CallBack is already active on xxxx.Press OK to activate on yyyy.Press Exit to quit this screen.)

#### 考えられる原因

ユーザがコールバックをアクティブにしようとしたが、すでにアクティブになっています。

#### 問題

エラー メッセージで指定された推奨アクションを実行してください。

### コールバックをアクティブにできない

#### 問題

次のエラー メッセージが表示されます。

xxxx でコールバックをアクティブにできません (CallBack cannot be activated for xxxx.)

#### 考えられる原因

ユーザがコールバックをアクティブにしようとしたときに、Cisco Unified Communications Manager データベースで内線番号が使用できないか、接続先への QSIG ルートが存在せず（つまり、内線番号が非 QSIG トランク経由で接続されたリモートプロキシに属している）、データベース内で内線番号が見つかりません。

#### ソリューション

ユーザが再試行する必要があります。または、管理者が Cisco Unified CM Administration に電話番号を追加する必要があります。

### キーがアクティブではありません (Key Not Active)

#### 問題

コール中に、[コールバック (CallBack)] ソフトキーが電話に表示され、ユーザは電話が鳴る前に [コールバック (CallBack)] ソフトキーを押します。ですが、電話に以下のエラー メッセージが表示されます。

キーがアクティブではありません (Key Not Active)

#### 考えられる原因

ユーザが [折返し (Callback)] ソフトキーを押すタイミングが適切でない可能性があります。

## ソリューション

ユーザは呼び出し音またはビジー信号を聞いたあとで [折返し (Callback)] ソフトキーを押す必要があります。間違ったタイミングでソフトキーを押すと、電話機にエラーメッセージが表示されることがあります。





## 第 21 章

# ホットライン

この章では、ホットライン機能の使用および設定方法について説明します。

- [ホットラインの概要, 295 ページ](#)
- [ホットラインのシステム要件, 296 ページ](#)
- [ホットラインの設定タスク フロー, 296 ページ](#)
- [ホットラインのトラブルシューティング, 310 ページ](#)

## ホットラインの概要

ホットライン機能は Private Line Automatic Ringdown (PLAR) 機能を拡張し、ユーザがオフフックしたとき（または NewCall ソフトキーや回線キーが押されたとき）に、すぐに所定の番号をダイヤルするよう電話機を設定できるようにします。電話機ユーザは、PLAR 用に設定された電話機から他の番号をダイヤルすることはできません。ホットラインは、PLAR を使用する電話機に対して、次の新たな制限と管理者コントロールを追加します。

- コールを受信するホットラインデバイス（ホットラインを使用するように設定されたデバイス）は、他のホットラインデバイスからしかコールを受信せず、ホットライン以外の発信者を拒否します。
- ホットライン電話機は、コールのみ、受信のみ、またはコールと受信の両方に設定できます。
- ソフトキーテンプレートが電話機に適用することにより、ホットライン電話機上で使用可能な機能を制限できます。
- アナログ ホットライン電話機は、着信フックフラッシュ信号を無視します。

### ルートクラス シグナリング

ホットラインは、ルートクラスシグナリングを使用して、ホットライン電話機が他のホットライン電話機からのコールしか受信できないようにします。ルートクラスは、コールのトラフィック

のクラスを識別する DSN コードです。ルートクラスを通して、ルーティングや終端に関する特殊な要件が下流のデバイスに通知されます。ホットライン電話機は、同じルートクラスを持つホットライン電話機からのコールしか受信できません。

#### 通話の発信者名確認

ホットラインは、発信者 ID に基づく、設定可能な通話の発信者名確認も提供します。設定可能な通話の発信者名確認を使用すれば、受信側のホットライン電話機は、発信者 ID 情報に基づいてコールを検査し、スクリーニングリストにある発信者にのみ接続を許可できます。

## ホットラインのシステム要件

Cisco Unified Communications Manager には、次のホットライン システム要件があります。

- クラスタ内の各サーバの Cisco Unified Communications Manager 8.0(1) 以降
- MGCP ゲートウェイ POTS 電話 (FXS)
- SCCP ゲートウェイ POTS 電話 (FXS)



#### ヒント

Cisco Feature Navigator を使用すると、Cisco IOS および Catalyst OS ソフトウェア イメージがサポートする特定のソフトウェア リリース、フィーチャ セット、またはプラットフォームを確認できます。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> からアクセスします。

Cisco Feature Navigator にアクセスするには Cisco.com アカウントは必要ありません。

## ホットラインの設定タスク フロー

#### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                    | 目的                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">電話機能一覧の生成, (8 ページ)</a>              | Cisco Unified Reporting にログインし、電話機能リスト レポートを実行して、ホットラインをサポートする電話を決定します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">カスタム ソフトキー テンプレートの作成, (297 ページ)</a> | これはオプションです。ホットライン電話の機能を制限する場合は、必要な機能だけを許可するソフトキー テンプレートを作成します。          |
| ステップ 3 | <a href="#">電話でのホットラインの設定, (298 ページ)</a>        | 電話をホットライン デバイスとして有効にします。                                                |

|        | コマンドまたはアクション                                              | 目的                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 4 | <a href="#">ルートクラスシグナリングの設定タスク フロー</a> , (298 ページ)        | ホットライン機能をサポートするルート クラス シグナリングを設定します。                                   |
| ステップ 5 | <a href="#">発信専用または受信専用のホットラインの設定タスク フロー</a> , (304 ページ)  | これはオプションです。ホットライン電話の機能をコールの発信またはコールの受信のみに制限する場合は、発信と受信の設定を行います。        |
| ステップ 6 | <a href="#">コーリング サーチ スペースでのコールスクリーニングの設定</a> , (307 ページ) | これはオプションです。コーリング サーチ スペースとパーティションを使用して、ホットライン電話のコール スクリーニング リストを設定します。 |

## カスタム ソフトキー テンプレートの作成

ホットラインを設定すると、ホットライン電話で使用可能にする機能だけを表示するソフトキー テンプレートをカスタマイズできます。

Cisco Unified Communications Manager には、呼処理およびアプリケーション用の標準のソフトキー テンプレートが含まれています。カスタム ソフトキー テンプレートを作成する場合は、標準テンプレートをコピーして、必要に応じて変更します。

### 手順

- ステップ 1 [デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template) ] を選択します。
- ステップ 2 [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
- ステップ 3 ドロップダウンリストからソフトキーテンプレートを選択し、[コピー (Copy) ] をクリックして新しいテンプレートを作成します。
- ステップ 4 [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name) ] フィールドに、ソフトキー テンプレートを特定する一意の名前を入力します。
- ステップ 5 テンプレートの使用方法を表す説明を入力します。説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>) は使用できません。
- ステップ 6 このソフトキー テンプレートを標準のソフトキー テンプレートとして指定するには、[デフォルトのソフトキー テンプレート (Default Softkey Template) ] チェックボックスをオンにします。  
(注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、デフォルトの指定を解除してからでないと、そのソフトキー テンプレートは削除できません。
- ステップ 7 [保存 (Save) ] をクリックします。

ソフトキー テンプレートがコピーされると、[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが再表示されます。

- ステップ 8 (任意) [アプリケーションの追加 (Add Application)] ボタンをクリックします。
- ステップ 9 Cisco Unified IP Phone LCD 画面上のソフトキーの位置を設定します。
- ステップ 10 設定を保存するには、[保存 (Save)] をクリックします。

#### 次の作業

[電話でのホットラインの設定, \(298 ページ\)](#)

## 電話でのホットラインの設定

電話をホットライン デバイスとして有効にするには、次の手順を使用します。

#### はじめる前に

これはオプションです。ホットライン電話に対して使用可能にする機能のみを表示するカスタム ソフトキーテンプレートを作成する場合は、[カスタム ソフトキーテンプレートの作成, \(297 ページ\)](#) を参照してください。

#### 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックして、ホットライン デバイスとして有効にする電話を選択します。
- ステップ 3 [ホットライン デバイス (Hotline Device)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4 ホットライン電話専用のカスタム ソフトキーテンプレートを作成したら、[ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リストからソフトキー テンプレートを選択します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。  
(注) デバイス プールにソフトキー テンプレートを割り当てて、そのデバイス プールを電話に割り当てることもできます。

#### 次の作業

[ルート クラス シグナリングの設定タスク フロー, \(298 ページ\)](#)

## ルート クラス シグナリングの設定タスク フロー

ホットライン コールのルート クラス シグナリングを設定するには、このタスク フローを実行します。

手順

|        | コマンドまたはアクション                              | 目的                                                                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | クラスタでのルートクラスシグナリングの有効化, (299 ページ)         | <p>トランクとゲートウェイのルートクラスシグナリングのクラスタ全体のデフォルトを有効に設定します。</p> <p>(注) 個々のトランクとゲートウェイの設定は、クラスタ全体のデフォルトを上書きします。このサービスパラメータを使用してクラスタ全体でルートクラスシグナリングを有効にすると、ルートクラスシグナリングは、個々のトランクまたはゲートウェイで無効化できません。</p> |
| ステップ 2 | トランクでのルートクラスシグナリングの有効化, (300 ページ)         | 個々のトランクのルートクラスシグナリングを有効にします。                                                                                                                                                                 |
| ステップ 3 | ゲートウェイでのルートクラスシグナリングの有効化, (301 ページ)       | MGCP T1/CAS または MGCP PRI ゲートウェイのルートクラスシグナリングを有効にします。                                                                                                                                         |
| ステップ 4 | ホットラインルートクラスのシグナリングラベルの設定, (302 ページ)      | ホットラインルートクラスの SIP シグナリングラベルを設定します。                                                                                                                                                           |
| ステップ 5 | ホットラインルートパターンでのルートクラスの設定, (303 ページ)       | ホットラインコールをルーティングするルートパターンのルートクラスを設定します。                                                                                                                                                      |
| ステップ 6 | ホットライントランスレーションパターンでのルートクラスの設定, (303 ページ) | これはオプションです。ホットラインコールでトランスレーションパターンを使用する場合は、トランスレーションパターンのルートクラスを設定します。                                                                                                                       |

## クラスタでのルートクラスシグナリングの有効化

[有効なルートクラス トランク シグナリング (Route Class Trunk Signaling Enabled)] サービスパラメータを [True] に設定すると、ルートクラスシグナリングをサポートするクラスタ内の全トランクまたはゲートウェイのデフォルトのルートクラスシグナリングが有効に設定されます。



- (注) 個々のゲートウェイおよびトランクの設定は、クラスタ全体のデフォルト設定を上書きします。クラスタでのルートクラスシグナリングを有効にするこのサービスパラメータを使用すると、個々のトランクまたはゲートウェイでルートクラスシグナリングを無効にすることもできます。

## 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービスパラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2 [有効なルートクラス トランク シグナリング (Route Class Trunk Signaling Enabled)] サービスパラメータを [True] に設定します。
- ステップ 3 [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

個々のトランクまたはゲートウェイでルートクラスシグナリングを設定するには、次の手順を使用します。

[トランクでのルートクラスシグナリングの有効化, \(300 ページ\)](#)

[ゲートウェイでのルートクラスシグナリングの有効化, \(301 ページ\)](#)

## トランクでのルートクラスシグナリングの有効化

個々のトランクのルートクラスシグナリングを有効にするには、次の手順を使用します。個々のトランクの設定は、クラスタワイドサービスパラメータ設定を上書きします。

### はじめる前に

[クラスタでのルートクラスシグナリングの有効化, \(299 ページ\)](#) 手順に従って、クラスタワイドサービスパラメータを使用し、クラスタ内の全トランクにデフォルトのルートクラスシグナリング設定を設定します。

## 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunks)] を選択します。
- ステップ 2 [検索 (Search)] をクリックして、ルートクラスシグナリングを有効にする SIP トランクを選択します。
- ステップ 3 [ルートクラスシグナリングの有効化 (Route Class Signaling Enabled)] ドロップダウンリストボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。

- [デフォルト (Default) ]—このトランクは[ルート クラス シグナリングの有効化 (Route Class Signaling Enabled) ] サービス パラメータの設定を使用します。
- [オフ (Off) ]—このトランクに対して、ルート クラス シグナリングが無効です。
- [オン (ON) ]—このトランクに対して、ルート クラス シグナリングが有効です。

**ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。

## 次の作業

[ゲートウェイでのルート クラス シグナリングの有効化, \(301 ページ\)](#)

## ゲートウェイでのルート クラス シグナリングの有効化

この手順を使用して、個々の MGCP PRI または MGCP T1/CAS ゲートウェイでルート クラス シグナリングを有効にします。個々のゲートウェイの設定は、クラスタ全体のサービス パラメータの設定よりも優先されます。

### はじめる前に

[クラスタでのルート クラス シグナリングの有効化, \(299 ページ\)](#) の手順に従い、クラスタ全体のサービス パラメータを使用して、クラスタ内のゲートウェイのデフォルト ルート クラス シグナリング設定を指定します。

[トランクでのルート クラス シグナリングの有効化, \(300 ページ\)](#) の手順を実行して、個々のトランクのルート クラス シグナリングを設定します。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [ゲートウェイ (Gateways) ] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find) ] をクリックし、ルート クラス シグナリングを設定するゲートウェイを選択します。
- ステップ 3** [ルート クラス シグナリングの有効化 (Route Class Signaling Enabled) ] ドロップダウン リストボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。
- デフォルト (Default) : このゲートウェイは、クラスタ全体のサービス パラメータの [ルート クラス シグナリングの有効化 (Route Class Signaling Enabled) ] を使用します。
  - オフ (Off) : このゲートウェイでルート クラス シグナリングが無効になります。

- ・オン (On) : このゲートウェイでルート クラス シグナリングが有効になります。

**ステップ 4** 音声コールの音声ルートクラスをエンコードする場合は、[音声ルートクラスのエンコード (Encode Voice Route Class)] チェック ボックスをオンにします。

**ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

[ホットライン ルート クラスのシグナリング ラベルの設定, \(302 ページ\)](#)

## ホットライン ルート クラスのシグナリング ラベルの設定

使用するホットラインルート クラスの SIP シグナリング ラベル値を設定する必要があります。

### はじめる前に

トランクとゲートウェイのルート クラス シグナリングを有効にします。詳細は、[クラスタでのルート クラス シグナリングの有効化, \(299 ページ\)](#) を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。

**ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。

**ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。

**ステップ 4** [詳細設定 (Advanced)] をクリックします。

**ステップ 5** [SIP ルート クラス命名機関 (SIP Route Class Naming Authority)] サービス パラメータ フィールドに、命名機関を表す値と、SIP シグナリングでルート クラスを表すために使用されるラベルのコンテキストを入力します。デフォルト値は [cisco.com] です。

**ステップ 6** [SIP ホットライン ボイス ルート クラス ラベル (SIP Hotline Voice Route Class Label)] サービス パラメータ フィールドに、ホットラインボイスルートクラスを表すラベルを入力します。デフォルト値は [hotline] です。

**ステップ 7** [SIP ホットライン データ ルート クラス ラベル (SIP Hotline Data Route Class Label)] サービス パラメータ フィールドに、ホットラインデータ ルート クラスを表すラベルを入力します。デフォルト値は [ccdata] です。

**ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

[ホットライン ルート パターンでのルート クラスの設定, \(303 ページ\)](#)



## ホットライン ルート パターンでのルート クラスの設定

この手順では、ホットライン デバイスに特有のコール ルーティング手順について説明します。ネットワークでのルートパターンおよびトランスレーションパターンの設定方法の詳細は、『*Cisco Unified Communications Manager System Configuration Guide*』を参照してください。

ホットライン コールをルーティングする予定のルート パターンごとに、そのルート パターンのルート クラスを [ホットライン ボイス (Hotline Voice)] または [ホットライン データ (Hotline Data)] に設定する必要があります。

### はじめる前に

[ホットライン ルート クラスのシグナリング ラベルの設定, \(302 ページ\)](#)

この手順を実行する前に、ルート パターンを使用してネットワーク コール ルーティングを設定してください。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ルート パターン (Route Patterns)] の順に選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、ネットワークのルート パターンのリストを表示します。
- ステップ 3** ホットライン コールのルーティングに使用される各 T1/CAS ルート パターンについて、次のように設定します。
- [ルート パターンの検索と一覧表示 (Find and List Route Patterns)] ウィンドウから、ルート パターンを選択します。
  - [ルート クラス (Route Class)] ドロップダウン リスト ボックスから、[ホットライン ボイス (Hotline Voice)] または [ホットライン データ (Hotline Data)] のいずれかをこのルート パターンのルート クラスとして選択します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[ホットライン トランスレーション パターンでのルート クラスの設定, \(303 ページ\)](#)

## ホットライン トランスレーション パターンでのルート クラスの設定

### はじめる前に

この手順を実行する前に、ルートパターンとトランスレーションパターンを指定してネットワーク コール ルーティングを設定しておく必要があります。

[ホットライン ルート パターンでのルート クラスの設定, \(303 ページ\)](#) の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[コールルーティング (Call Routing) ] > [トランスレーション パターン (Translation Pattern) ] を選択します。
- ステップ 2** クラスタのトランスレーション パターンを表示するには、[検索 (Find) ] をクリックします。
- ステップ 3** ホットライン番号で使用するトランスレーション パターンごとに、次の手順を実行します。
- a) [ルート クラス (Route Class) ] ドロップダウン リスト ボックスから、[ホットライン ボイス (Hotline Voice) ] または [ホットライン データ (Hotline Data) ] を選択します。
  - b) [保存 (Save) ] をクリックします。

## 発信専用または受信専用のホットラインの設定タスク フロー

このタスク フローの設定例では、ホットラインの電話を発信専用、または受信専用のどちらかに設定する方法について説明します。

手順

|               | コマンドまたはアクション                                                                                                                          | 目的                                                                    |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | 発信専用/受信専用のホットラインのパーティションの設定, (304 ページ)                                                                                                | 2つのパーティションを作成します。1つは空で、もう1つは新しいCSSに割り当てます。                            |
| <b>ステップ 2</b> | 発信専用/受信専用のホットラインのコーリング サーチ スペースの設定, (305 ページ)                                                                                         | 新しいコーリング サーチ スペースを作成し、新しいCSSの1つをこのCSSに割り当てます。このCSSには他のパーティションは含まれません。 |
| <b>ステップ 3</b> | 次のいずれかの手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 発信専用ホットライン電話の設定, (306 ページ)</li> <li>• 受信専用ホットライン電話の設定, (306 ページ)</li> </ul> | 発信専用に設定する場合、空のパーティションを電話回線に割り当てます。受信専用に設定するには、その電話に新しいCSSを割り当てます。     |

### 発信専用/受信専用のホットラインのパーティションの設定

ホットライン電話を発信専用または受信専用に設定する場合、2つのパーティションを作成する必要があります。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ]で、[コール ルーティング (Call Routing) ]>[コントロールのクラス (Class of Control) ]>[パーティション (Partition) ]を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ]をクリックします。
- ステップ 3** 新しいパーティションを作成します。
- ステップ 4** パーティションの一意の名前と説明を入力します。たとえば、IsolatedPartition のように入力します。  
(注) このパーティションを CSS に割り当てることはできません。
- ステップ 5** [Save] をクリックします。
- ステップ 6** 手順 2 から 5 までを繰り返し、2 番目のパーティションを作成します。たとえば、EmptyPartition のように入力します。  
(注) このパーティションは、電話回線に割り当てられず、NoRouteCSS に割り当てられます。
- 

## 次の作業

[発信専用/受信専用のホットラインのコーリング サーチ スペースの設定, \(305 ページ\)](#)

## 発信専用/受信専用のホットラインのコーリング サーチ スペースの設定

コーリング サーチを作成し、作成した 2 つのパーティションのいずれかをコーリング サーチ スペースに割り当てる必要があります。

### はじめる前に

[発信専用/受信専用のホットラインのパーティションの設定, \(304 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ]で、[コール ルーティング (Call Routing) ]>[コントロールのクラス (Class of Control) ]>[コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ]を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ]をクリックします。
- ステップ 3** コーリング サーチ スペースの [名前 (Name) ]と [説明 (Description) ]を入力します。
- ステップ 4** [使用可能なパーティション (Available Partitions) ] リスト ボックスから、矢印を使用して [EmptyPartition] パーティションを選択します。  
(注) パーティションがこのコーリング サーチ スペースのみに割り当てられ、電話回線に割り当てられていないことを確認します。

**ステップ 5** [Save] をクリックします。

---

### 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [発信専用ホットライン電話の設定, \(306 ページ\)](#)
- [受信専用ホットライン電話の設定, \(306 ページ\)](#)

## 発信専用ホットライン電話の設定

パーティションとコーリングサーチスペースを設定した後、ホットライン電話を発信専用を設定するには、次の手順を実行します。

### はじめる前に

[発信専用/受信専用のホットラインのコーリングサーチスペースの設定, \(305 ページ\)](#)

### 手順

---

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、ホットライン電話を選択します。
- ステップ 3** 左側のナビゲーション ウィンドウで、電話回線をクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ルート パーティション (Route Partition)] ドロップダウン リストから、作成した空のパーティションを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 受信専用ホットライン電話の設定

コーリングサーチスペースとパーティションをすでに作成している場合、次の手順を実行して、ホットライン電話機をコールの受信専用に設定します。

### はじめる前に

[発信専用/受信専用のホットラインのコーリングサーチスペースの設定, \(305 ページ\)](#)

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、ホットライン電話機を選択します。
- ステップ 3** [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リストから、前の手順で作成した新しい CSS を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

## コーリング サーチ スペースでのコール スクリーニングの設定

パーティション内にあるホットライン電話だけが互いにコールできるようにする固有の CSS を割り当てて、(回線間で) イントラスイッチされたホットラインコールのコールスクリーニングを設定します。



- (注) それぞれのパターンが許可またはスクリーニングする各番号パターンと一致するトランスレーションパターンを作成して、コールスクリーニングを設定することもできます。

## 手順

|               | コマンドまたはアクション                                  | 目的                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | ホットライン コール発信者名確認のためのパーティションの設定、(307 ページ)      | ホットライン電話回線用の新しいパーティションを作成します。                                         |
| <b>ステップ 2</b> | ホットライン コール発信者名確認のためのコーリングサーチスペースの作成、(309 ページ) | スクリーニングリストの新しい CSS を作成します。CSS には、許可するホットライン番号だけを含むパーティションを含める必要があります。 |
| <b>ステップ 3</b> | ホットライン電話でのコール発信者名確認の設定、(310 ページ)              | 新しい CSS とパーティションをホットライン電話に割り当てます。                                     |

## ホットライン コール発信者名確認のためのパーティションの設定

コーリング サーチ スペースを使用したホットライン電話機のコール発信者名確認を設定するには、発信者名の確認を許可するホットライン番号のみを対象としたパーティションをセットアップする必要があります。

ホットライン コールの発信者確認リストのために新しいパーティションを作成する必要がある場合、次の手順を実行します。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [パーティション (Partition)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックして新しいパーティションを作成します。
- ステップ 3** [パーティション名、説明 (Partition Name, Description)] フィールドに、ルート プランに固有のパーティション名を入力します。  
パーティション名には、英数字とスペースの他にハイフン (-) とアンダースコア (\_) を使用できます。パーティション名に関するガイドラインについては、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 4** パーティション名の後にカンマ (,) を入力し、パーティションの説明を同じ行に入力します。  
説明には、任意の言語で最大50文字を使用できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>)、角括弧 ([ ]) は使用できません。  
説明を入力しなかった場合は、Cisco Unified Communications Manager が、このフィールドに自動でパーティション名を入力します。
- ステップ 5** 複数のパーティションを作成するには、各パーティション エントリごとに 1 行を使います。
- ステップ 6** [スケジュール (Time Schedule)] ドロップダウン リストから、このパーティションに関連付けるスケジュールを選択します。  
スケジュールでは、パーティションが着信コールの受信に利用可能となる時間を指定します。[なし (None)] を選択した場合は、パーティションが常にアクティブになります。
- ステップ 7** 次のオプション ボタンのいずれかを選択して、[タイム ゾーン (Time Zone)] を設定します。
- [発信側デバイス (Originating Device)] : このオプション ボタンを選択すると、発信側デバイスのタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、パーティションが着信コールの受信に使用できるかどうか判断されます。
  - [特定のタイム ゾーン (Specific Time Zone)] : このオプション ボタンを選択した後、ドロップダウン リストからタイム ゾーンを選択します。選択されたタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、着信コールの受信にパーティションが使用できるかどうか判断されます。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[ホットライン コール発信者名確認のためのコーリング サーチ スペースの作成、\(309 ページ\)](#)

## ホットライン コール発信者名確認のためのコーリング サーチ スペースの作成

次の手順を実行して、通話の発信者名確認リストでホットライン電話用の新しいコーリング サーチ スペースを作成します。この CSS 用に選択したパーティション内のホットライン番号のみが、通話の発信者名確認リストで許可するホットライン番号であることを確認します。スクリーニングで除外するホットライン番号がこの CSS のパーティションに含まれないようにします。

### はじめる前に

[ホットライン コール発信者名確認のためのパーティションの設定, \(307 ページ\)](#)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] を選択します。                                                    |
| <b>ステップ 2</b> | [新規追加 (Add New)] をクリックします。                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ステップ 3</b> | [名前 (Name)] フィールドに、名前を入力します。<br>各コーリング サーチ スペース名がシステムに固有の名前であることを確認します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (_) を任意に組み合わせて含めることが可能です。                                                                    |
| <b>ステップ 4</b> | [説明 (Description)] フィールドに、説明を入力します<br>説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>) は使用できません。                                                                                            |
| <b>ステップ 5</b> | [使用可能なパーティション (Available Partitions)] ドロップダウン リストから、次の手順のいずれかを実施します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• パーティションが 1 つの場合は、そのパーティションを選択します。</li> <li>• パーティションが複数ある場合は、コントロール (Ctrl) キーを押したまま、適切なパーティションを選択します。</li> </ul> |
| <b>ステップ 6</b> | ボックス間にある下矢印を選択し、[選択されたパーティション (Selected Partitions)] フィールドにパーティションを移動させます。                                                                                                                                                     |
| <b>ステップ 7</b> | (任意) [選択されたパーティション (Selected Partitions)] ボックスの右側にある矢印キーを使用して、選択したパーティションの優先順位を変更します。                                                                                                                                          |
| <b>ステップ 8</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                                                                                          |
- 

### 次の作業

[ホットライン電話でのコール発信者名確認の設定, \(310 ページ\)](#)

## ホットライン電話でのコール発信者名確認の設定

ホットライン コール スクリーニング用にコーリング サーチ スペースおよびパーティションをすでに設定している場合は、この手順を実行してホットライン電話機にコーリングサーチスペースおよびパーティションを割り当てます。

### はじめる前に

ホットライン コール発信者名確認のためのコーリング サーチ スペースの作成, (309 ページ)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、ホットライン電話機を選択します。
- ステップ 3** [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リスト ボックスから、ホットライン コール スクリーニング リスト用に作成した新しいコーリング サーチ スペースを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** 左側のナビゲーションウィンドウから、ホットラインコールに使用する電話回線をクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** [ルート パーティション (Route Partition)] ドロップダウン リスト ボックスから、設定するコーリング サーチ スペースに含まれるパーティションを選択します。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## ホットラインのトラブルシューティング

次の表に、ホットライン コールが正しくダイヤルされない場合のトラブルシューティング情報を示します。

表 14: ホットラインコールが正しくダイヤルされない場合のトラブルシューティング

| 問題                         | ソリューション                                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ダイヤル トーン                   | PLAR 設定を確認します。                                                                                                    |
| リオーダー トーンまたはVCA (クラスタ内コール) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PLAR 設定を確認します。</li> <li>• 両端の電話機がホットライン電話機として設定されていることを確認します。</li> </ul> |



| 問題                                 | ソリューション                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| リオーダー トーンまたは VCA（クラスタ内または TDM コール） | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PLAR 設定を確認します。</li> <li>• 両端の電話機がホットライン電話機として設定されていることを確認します。</li> <li>• トランクでルート クラス シグナリングがイネーブルになっていることを確認します。</li> <li>• CAS ゲートウェイのルート クラス トランスレーションの設定を確認します。</li> </ul> |

次の表に、発信者 ID に基づくコール スクリーニングが機能しない場合のトラブルシューティング情報を示します。

表 15: 発信者 ID に基づくコール スクリーニングの問題のトラブルシューティング

| 問題         | ソリューション                                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コールが許可されない | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 発信者 ID を確認します。</li> <li>• パターンをスクリーン CSS に追加します。</li> </ul> |
| コールが許可される  | パターンをスクリーン CSS から削除します。                                                                              |





## 第 22 章

# スピードダイヤルと短縮ダイヤル

- ・ [スピードダイヤルと短縮ダイヤルの概要, 313 ページ](#)
- ・ [スピードダイヤルと短縮ダイヤルの設定タスクフロー, 314 ページ](#)

## スピードダイヤルと短縮ダイヤルの概要

管理者は、ユーザに対して短縮ダイヤル ボタンを表示する場合、または特定のユーザが割り当てられていない電話を設定する場合に、電話の短縮ダイヤル番号を設定できます。ユーザは Cisco Unified Communications セルフ ケア ポータルで各自の電話の短縮ダイヤル ボタンを変更できます。短縮ダイヤル エントリを設定すると、一部の短縮ダイヤル エントリが IP フォンの短縮ダイヤル ボタンに割り当てられ、その他の短縮ダイヤル エントリが固定短縮ダイヤルに使用されます。ユーザが番号のダイヤルを開始すると、[短縮 (AbbrDial)] ソフトキーが表示されます。ユーザは、固定短縮ダイヤルの適切なインデックス (コード) を入力することで、任意の短縮ダイヤル エントリにアクセスできます。

電話の短縮ダイヤル設定は電話の物理ボタンに関連付けられていますが、固定短縮ダイヤル設定は電話のボタンには関連付けられていません。

## スピードダイヤルの一時停止

短縮ダイヤルを使用すると、強制承認コード (FAC)、クライアント識別コード (CMC)、ダイヤル中のポーズ、または付加的なディジット (ユーザ内線、会議のアクセスコード、ボイスメールのパスワードなど) を必要とする接続先にダイヤルできます。設定済みの短縮ダイヤルを押すと、電話機は接続先番号とのコールを確立し、ダイヤル中のポーズを入れて、指定された FAC、CMC、および付加的なディジットを送信します。

ダイヤル中のポーズを短縮ダイヤルに含めるには、短縮ダイヤル文字列の一部としてカンマ (,) を含めます。カンマは、ポスト接続 DTMF 番号の一時停止期間として機能するほか、接続先アドレスと FAC コードまたは CMC コード間のデリミタとしても機能します。文字列に含める各カンマは、追加の 2 秒間のポーズを表します。たとえば、2 個のカンマ (,,) は、4 秒間のポーズを表します。このポーズは、短縮ダイヤル文字列の中の他のディジットと、FAC および CMC を区別するためにも使用できます。

## スピードダイヤルと短縮ダイヤルの設定タスクフロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                  | 目的                                                |
|--------|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 電話機能一覧の生成, (8 ページ)            | スピードダイヤル機能と短縮ダイヤル機能をサポートするデバイスを特定するためのレポートを作成します。 |
| ステップ 2 | スピードダイヤルと短縮ダイヤルの設定, (314 ページ) | スピードダイヤル番号と短縮ダイヤル番号を設定します。                        |

## スピードダイヤルと短縮ダイヤルの設定

全部で 199 のスピードダイヤルおよび短縮ダイヤルを設定できます。電話機の物理的なボタンにスピードダイヤルを設定します。短縮ダイヤルでアクセスするスピードダイヤル番号の短縮ダイヤルを設定します。同じウィンドウでスピードダイヤルエントリと短縮ダイヤルインデックスを設定できます。

FAC や CMC と同様に、ポスト接続 DTMF のディジットをスピードダイヤルに含めて設定できます。

スピードダイヤルと短縮ダイヤルを設定するには、次の手順を実行します。



- (注) すべての Cisco IP Phone で短縮ダイヤルをサポートしているわけではありません。詳細については、電話のユーザガイドを参照してください。

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックします。スピードダイヤルボタンを設定する電話を選択します。
- [電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで、ウィンドウ上部の関連リンクのドロップダウンリストから [スピードダイヤルの追加/更新 (Add/Update Speed Dials)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- [スピードダイヤルと短縮ダイヤルの設定 (Speed Dial and Abbreviated Dial Configuration)] ウィンドウが電話機に表示されます。
- ステップ 3** [番号 (Number)] フィールドに、ユーザがスピードダイヤルボタンまたは短縮ダイヤルの短縮ダイヤルインデックスを押すときにダイヤルされる番号を入力します。0 ~ 9 の数字、\*、#、および

び+ (国際エスケープ文字) を入力できます。スピードダイヤルにポーズを含めるには、DTMF のディジットを送信する前にデリミタとしてカンマ (,) を入力できます。文字列に含める各カンマは、追加の 2 秒間のポーズを表します。たとえば、2 個のカンマ (,,) は、4 秒間のポーズを表します。このポーズは、スピードダイヤル文字列の中の他の数字と、FAC および CMC を区別するためにも使用できます。

(注) スピードダイヤル文字列に FAC および CMC を含めるとき、次の要件が満たされていることを確認してください。

- スピードダイヤル文字列では、FAC が常に CMC よりも前に来る必要があります。
- FAC および DTMF のディジットを含むスピードダイヤルには、スピードダイヤルラベルが必要です。
- 文字列内の FAC および CMC のディジット間に入力できるカンマは 1 つだけです。

**ステップ 4** [ラベル (Label) ] フィールドで、スピードダイヤルボタンまたは短縮ダイヤル番号に対して表示するテキストを入力します。

(注) このフィールドは、どの電話でも使用できるわけではありません。このフィールドが Cisco Unified IP Phone で使用可能かどうかを判断するには、使用している電話機モデルのユーザ マニュアルを参照してください。

**ステップ 5** (オプション) スピードダイヤルにポーズを設定する場合、FAC、CMC、および DTMF のディジットが電話画面に表示されないようにラベルを追加する必要があります。





## 第 23 章

# WebDialer

- [WebDialer の概要, 317 ページ](#)
- [WebDialer の前提条件, 317 ページ](#)
- [WebDialer の設定タスク フロー, 318 ページ](#)
- [WebDialer 連携動作と制限事項, 331 ページ](#)
- [WebDialer のトラブルシューティング, 332 ページ](#)

## WebDialer の概要

Cisco WebDialer は、Cisco Unified Communications Manager ノードにインストールされ、Cisco Unified Communications Manager と共に使用されます。これにより、Cisco Unified IP Phone ユーザは Web およびデスクトップ アプリケーションからコールを発信できます。

Cisco WebDialer は社員名簿にあるハイパーリンクされた電話番号を使用します。そのため、相手の電話番号を Web ページでクリックすればコールを発信できます。

Cisco Unified Communications セルフケア ポータルの [ディレクトリ (Directory)] ウィンドウで、以下のような URL を使用して Cisco WebDialer を起動します。

```
https://<IP address of Cisco Unified Communications Manager server>:8443/webdialer/
Webdialer
```

## WebDialer の前提条件

Cisco WebDialer では、次のソフトウェア コンポーネントが必要です。

- CTI 対応の Cisco Unified IP Phone

## WebDialer の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 目的                                                                                                                |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">WebDialer の有効化, (319 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | WebDialer サービスをアクティベートします。                                                                                        |
| ステップ 2 | (オプション) <a href="#">WebDialer トレースの有効化, (320 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                               | WebDialer トレースを表示するには、トレースを有効にします。                                                                                |
| ステップ 3 | (オプション) <a href="#">WebDialer Servlet の設定, (320 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                            | WebDialer servlet を設定します。                                                                                         |
| ステップ 4 | (オプション) <a href="#">リダイレクタ Servlet の設定, (321 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                               | HTTPS over HTTP インターフェイスを使用して開発するマルチ クラスタ アプリケーションを使用する場合、リダイレクタ servlet を設定します。                                  |
| ステップ 5 | (オプション) <a href="#">WebDialer アプリケーション サーバの設定, (322 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cisco WebDialer のリダイレクタを設定します。                                                                                    |
| ステップ 6 | (オプション) <a href="#">CTI へのセキュア TLS 接続の設定, (322 ページ)</a> には、次のサブ タスクを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">WDSecureSysUser アプリケーション ユーザの設定, (323 ページ)</a></li> <li>• (オプション) <a href="#">CAPF プロファイルの設定, (186 ページ)</a></li> <li>• (オプション) <a href="#">Cisco IP Manager Assistant の設定, (188 ページ)</a></li> </ul> | WebDialer は WDSecureSysUser アプリケーションのユーザ クレデンシャルを使用して、CTI へのセキュアな TLS 接続を確立して発信します。システムが混合モードで稼動している場合、次の手順に従います。 |
| ステップ 7 | <a href="#">WebDialer の言語ロケールの設定, (326 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cisco Unified Communications のセルフ ケア ポータルメニューのロケールフィールドを設定し、WebDialer の表示言語を定義します。                                |
| ステップ 8 | <a href="#">WebDialer アラームの設定, (327 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Web Dialer 機能に問題がある場合、管理者に警告します。                                                                                  |
| ステップ 9 | (オプション) <a href="#">アプリケーション ダイヤル ルールの設定, (328 ページ)</a>                                                                                                                                                                                                                                                                             | アプリケーションに複数のクラスタが必要な場合、アプリケーションのダイヤル ルールを設定します。                                                                   |



|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                   | 目的                                                                                             |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 10 | 標準 CCM エンド ユーザ グループへのユーザの追加, (328 ページ)                                                                                                                                         | 各 WebDialer ユーザを Cisco Unified Communications Manager の標準エンドユーザ グループに追加します。                    |
| ステップ 11 | <p>(オプション) プロキシユーザの設定, (329 ページ) には、次のサブタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WebDialer エンド ユーザの追加, (330 ページ)</li> <li>• 認証プロキシ権限の割り当て, (330 ページ)</li> </ul> | makeCallProxy HTML over HTTP インターフェイスを使って、Cisco WebDialer を使用するアプリケーションを開発する場合、プロキシ ユーザを作成します。 |

## WebDialer の有効化

### 手順

- ステップ 1 Cisco Unified Serviceability から、[ツール (Tools)] > [サービスの有効化 (Service Activation)] を選択します。
- ステップ 2 [サーバ (Servers)] ドロップダウン リストから、リストされている Cisco Unified Communications Manager サーバを選択します。
- ステップ 3 [CTI サービス (CTI Services)] から、[Cisco WebDialer Web サービス (Cisco WebDialer Web Service)] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5 Cisco Unified Serviceability から、[ツール (Tools)] > [コントロールセンター-機能サービス (Control Center - Feature Services)] を選択して、CTI Manager サービスがアクティブでスタート モードになっていることを確認します。  
WebDialer を正しく機能させるには、CTI Manager サービスをアクティブにして、スタート モードにする必要があります。

### 次の作業

WebDialer トレースの有効化, (320 ページ)

## WebDialer トレースの有効化

Cisco WebDialer のトレースを有効にするには、Cisco Unified Serviceability 管理アプリケーションを使用します。トレースの設定は、WebDialer Servlet と Redirector Servlet の両方に適用されます。トレースを収集するには、Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用します。

WebDialer トレース ファイルにアクセスするには、次の CLI コマンドを使用します。

- `file get activelog tomcat/logs/webdialer/log4j`
- `file get activelog tomcat/logs/redirector/log4j`

トレースの詳細については、『*Cisco Unified Serviceability Administration Guide*』を参照してください。

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | Cisco Unified Communications Manager アプリケーションのナビゲーション ドロップダウン リストから、[Cisco Unified Serviceability] を選択して [実行 (Go)] をクリックします。                                                        |
| <b>ステップ 2</b> | [トレース (Trace)] > [設定 (Configuration)] を選択します。                                                                                                                                       |
| <b>ステップ 3</b> | [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、トレースを有効にするサーバを選択します。                                                                                                                                   |
| <b>ステップ 4</b> | [サービス グループ (Service Group)] ドロップダウン リストから、[CTI サービス (CTI Services)] を選択します。                                                                                                         |
| <b>ステップ 5</b> | [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco WebDialer Web サービス (Cisco WebDialer Web Service)] を選択します。                                                                                     |
| <b>ステップ 6</b> | [トレースの設定 (Trace Configuration)] ウィンドウで、トラブルシューティングの要件に応じてトレースの設定を変更します。<br>(注) WebDialer トレースの構成時の設定の詳細については、『 <i>Cisco Unified Serviceability Administration Guide</i> 』を参照してください。 |
| <b>ステップ 7</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                                               |
- 

### 次の作業

[WebDialer Servlet の設定, \(320 ページ\)](#)

## WebDialer Servlet の設定

WebDialer Servlet は、特定のクラスタ内の Cisco Unified Communications Manager のユーザがコールを発信および完了できるようにする Java Servlet です。

## 手順

- 
- ステップ 1** [システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] を選択します。
  - ステップ 2** [サーバ (Server) ] ドロップダウン リストから、Cisco WebDialer Web サービス パラメータを設定する Cisco Unified Communications Manager サーバを選択します。
  - ステップ 3** [サービス (Service) ] ドロップダウン リストから、[Cisco WebDialer] Web サービスを選択します。
  - ステップ 4** 関連する WebDialer Web サービスのパラメータを設定します。パラメータの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
  - ステップ 5** 新しいパラメータ値を有効にするには、Cisco WebDialer Web サービスを再起動してください。
- 

## 次の作業

[リダイレクタ Servlet の設定, \(321 ページ\)](#)

## リダイレクタ Servlet の設定

リダイレクタ Servlet は Java ベース Tomcat Servlet です。Cisco WebDialer ユーザが要求を行うと、リダイレクタ Servlet が Cisco Unified Communications Manager のクラスタでその要求を検索し、Cisco Unified Communications Manager のクラスタ内にある特定の Cisco WebDialer サーバにその要求をリダイレクトします。リダイレクタ Servlet は、HTML over HTTPS インターフェイスを使用して開発されたマルチ クラスタ アプリケーションでのみ使用できます。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] の順に選択します。
  - ステップ 2** [サーバ (Server) ] ドロップダウン リストから、リダイレクタ Servlet を設定する Cisco Unified Communications Manager サーバを選択します。
  - ステップ 3** [サービス (Service) ] ドロップダウン リストから、[Cisco WebDialer Web サービス (Cisco WebDialer Web Service) ] を選択します。
  - ステップ 4** 関連する WebDialer Web サービスのパラメータを設定します。パラメータの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
  - ステップ 5** 新しいパラメータ値を有効にするには、Cisco WebDialer Web サービスを再起動してください。WebDialer Web サービスの詳細については、『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』を参照してください。
- 

## 次の作業

[WebDialer アプリケーション サーバの設定, \(322 ページ\)](#)

## WebDialer アプリケーション サーバの設定

アプリケーション サーバは Redirector Servlet を設定するために必要です。Redirector は、1 つのクラスに複数の Cisco Unified Communications Manager サーバを設定している場合にのみ必要です。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理アプリケーション サーバ (Cisco Unified Communications Manager Administration Application server) ] ウィンドウで、[システム (System) ] > [アプリケーション サーバ (Application Server) ] を選択します。
- ステップ 2** [アプリケーション サーバ タイプ (Application Server Type) ] ドロップダウン リストから、[Cisco WebDialer アプリケーション サーバ (Cisco WebDialer application server) ] を選択します。選択したサーバは、Cisco WebDialer Web サービスの [サービス パラメータの設定 (Service Parameter Configuration) ] ウィンドウの [WebDialer の一覧 (List of WebDialers) ] フィールドに表示されます。
- 

## CTI へのセキュア TLS 接続の設定

WebDialer は WDSecureSysUser アプリケーション ユーザ クレデンシャルを使用して、CTI へのセキュア TLS 接続を確立して発信します。セキュア TLS 接続を確立するための WDSecureSysUser アプリケーション ユーザを設定するには、次のタスクを実行します。

### はじめる前に

- Cisco CTL クライアントをインストールして設定します。CTL クライアントの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Security Guide*』を参照してください。
- [エンタープライズ パラメータ設定 (Enterprise Parameters Configuration) ] ウィンドウの [クラスタ セキュリティ モード (Cluster Security Mode) ] を 1 に設定します (混合モード)。システムを混合モードで稼働すると、システムのその他のセキュリティ機能に影響を及ぼします。現在、システムが混合モードで稼働していない場合は、それらの相互作用を理解するまで混合モードに切り替えないでください。詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Security Guide*』を参照してください。
- 最初のノードで Cisco Certificate Authority Proxy Function サービスをアクティブにします。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                | 目的                                  |
|--------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">WDSecureSysUser アプリケーション ユーザの設定</a> , (323 ページ) | WDSecureSysUser アプリケーション ユーザを設定します。 |

|        | コマンドまたはアクション                                              | 目的                                                |
|--------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ステップ 2 | <a href="#">CAPF プロファイルの設定, (186 ページ)</a>                 | WDSecureSysUser アプリケーション ユーザの CAPF プロファイルを設定します。  |
| ステップ 3 | <a href="#">Cisco IP Manager Assistant の設定, (188 ページ)</a> | Cisco IP Manager Assistant サービスのサービス パラメータを設定します。 |

## WDSecureSysUser アプリケーション ユーザの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[ユーザの管理 (User Management)] > [アプリケーション ユーザ (Application User)] を選択します。  
[アプリケーション ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Application Users)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** [アプリケーション ユーザの検索と一覧表示のアプリケーション (Find and List Application Users Application)] ウィンドウから、[WDSecureSysUser] を選択します。
- ステップ 4** [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration)] ウィンドウの各フィールドを設定し、[保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[CAPF プロファイルの設定, \(186 ページ\)](#)

## CAPF プロファイルの設定

認証局プロキシ機能 (CAPF) は、セキュリティ証明書を発行して、認証するタスクを実行するコンポーネントです。アプリケーション ユーザの CAPF プロファイルを作成すると、プロファイルは設定の詳細を使用してアプリケーションの安全な接続を開きます。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[ユーザの管理 (User Management)] > [アプリケーション ユーザ CAPF プロファイル (Application User CAPF Profile)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しい CAPF プロファイルを追加するには、[検索対象 (Find)] ウィンドウで [新規追加 (Add New)] をクリックします。

- 既存のプロファイルをコピーするには、適切なプロファイルを見つけ、[コピー (Copy)] 列にあるそのレコード用の [コピー (Copy)] アイコンをクリックします

既存のエントリを更新するには、適切なプロファイルを見つけて表示します。

- ステップ 3** 関連する CAPF プロファイル フィールドを設定または更新します。フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** セキュリティを使用するアプリケーションユーザおよびエンドユーザごとに、この手順を繰り返します。

## 次の作業

[Cisco IP Manager Assistant の設定, \(188 ページ\)](#)

## 関連トピック

[CAPF プロファイルの設定, \(186 ページ\)](#)

### CAPF プロファイルの設定

| 設定                       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Application User         | ドロップダウン リストから、CAPF 操作のアプリケーション ユーザを選択します。この設定には、設定されているアプリケーション ユーザが表示されます。<br><br>この設定は、[エンド ユーザ CAPF プロファイル (End User CAPF Profile)] ウィンドウには表示されません。                                                                                                                                                                                         |
| エンド ユーザ ID (End User ID) | ドロップダウン リストから、CAPF 操作のエンド ユーザを選択します。この設定には、設定済みのエンド ユーザが表示されます。<br><br>この設定は、[アプリケーション ユーザ CAPF プロファイル (Application User CAPF Profile)] ウィンドウには表示されません。                                                                                                                                                                                        |
| インスタンス ID (Instance ID)  | 1 ～ 128 文字の英数字 (a ～ z、A ～ Z、0 ～ 9) を入力します。インスタンス ID は、認証操作のユーザを指定します。<br><br>1つのアプリケーションに複数の接続 (インスタンス) を設定できます。アプリケーションと CTIManager との接続を保護するため、アプリケーション PC (エンド ユーザの場合) またはサーバ (アプリケーション ユーザの場合) で実行されるそれぞれのインスタンスに固有の証明書があることを確認します。<br><br>このフィールドは、Web サービスとアプリケーションをサポートする CTIManager サービス パラメータへのセキュアな接続の CAPF プロファイル インスタンス ID に関連します。 |

| 設定                                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 証明書の操作<br>(Certificate Operation)    | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [保留中の操作なし (No Pending Operation)] : 証明書の操作が行われない場合に表示されます。(デフォルト設定)</li> <li>• [インストール/アップグレード (Install/Upgrade)] : このオプションを選択すると、アプリケーションに新しい証明書がインストールされるか、既存のローカルで有効な証明書がアップグレードされます。</li> </ul> |
| 認証モード<br>(Authentication Mode)       | <p>証明書の操作が [インストール/アップグレード (Install/Upgrade)] の場合、認証モードとして [認証ストリング (By Authentication String)] が指定されます。つまり、ユーザ/管理者によって [JTAPI/TSP 設定 (JTAPI/TSP Preferences)] ウィンドウに CAPF 認証文字列が入力された場合にのみ、ローカルで有効な証明書のインストール/アップグレードまたはトラブルシューティングが CAPF によって実行されます。</p>                            |
| 認証文字列<br>(Authentication String)     | <p>独自の認証文字列を作成するには、一意の文字列を入力します。</p> <p>各文字列は 4 ～ 10 桁である必要があります。</p> <p>ローカルで有効な証明書のインストールまたはアップグレードを実行する場合、アプリケーション PC の JTAPI/TSP 設定 GUI に管理者が認証文字列を入力することが必要です。この文字列は 1 回の使用のみサポートされており、このインスタンスで使用した文字列を再び使用することはできません。</p>                                                      |
| 文字列の生成<br>(Generate String)          | <p>認証文字列を自動的に生成するには、このボタンをクリックします。4 ～ 10 桁の認証文字列が [認証文字列 (Authentication String)] フィールドに表示されます。</p>                                                                                                                                                                                   |
| キー サイズ<br>(ビット)<br>(Key Size (Bits)) | <p>ドロップダウン リストから、証明書のキー サイズを選択します。デフォルト設定は 1024 です。キー サイズのその他のオプションは 512 です。</p> <p>キーの生成の優先順位を低く設定すると、操作の実行中にもアプリケーションが機能します。キーの生成には最大 30 分かかります。</p>                                                                                                                                |
| 操作の完了期限<br>(Operation Completes by)  | <p>このフィールドはすべての証明書操作でサポートされ、操作の実行日時を指定します。</p> <p>表示される値は、最初のノードに適用されます。</p> <p>この設定は、証明書の操作を完了する必要がある期間のデフォルトの日数を指定する [CAPF 操作有効期間 (日数) (CAPF Operation Expires in (days))] エンタープライズ パラメータと併用します。このパラメータはいつでも更新できます。</p>                                                             |

| 設定                                                      | 説明                                                                         |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 証明書の操作<br>ステータス<br>(Certificate<br>Operation<br>Status) | このフィールドには、保留中、失敗、成功といった証明書の操作の進行状況が表示されます。<br><br>このフィールドに表示される情報は変更できません。 |

## Cisco IP Manager Assistant の設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、Cisco IP Manager Assistant サービスがアクティブになっているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco IP Manager Assistant][Cisco WebDialer Web]サービスを選択します。  
パラメータのリストが表示されます。
- ステップ 4** [CTIManager Connection Security Flag] パラメータおよび [CAPF Profile Instance ID for Secure Connection to CTIManager] パラメータを選択して更新します。  
パラメータの説明を表示するには、パラメータ名のリンクをクリックします。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** サービスがアクティブになっているサーバごとに、この手順を繰り返します。
- 

## WebDialer の言語ロケールの設定

Cisco WebDialer の言語ロケールを設定するには、Cisco Unified Communications セルフ ケア ポータルを使用します。デフォルトの言語は英語です。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Communications セルフ ケア ポータルで、[全般設定 (General Settings)] タブをクリックします。
- ステップ 2** [言語 (Language)] をクリックします。
- ステップ 3** [表示言語 (Display Language)] ドロップダウン リストから、言語ロケールを選択して、[保存 (Save)] をクリックします。
-



## WebDialer アラームの設定

Cisco WebDialer サービスは、Cisco Tomcat を使用してアラームを生成します。

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | Cisco Unified Serviceability で、[アラーム (Alarm)] > [設定 (Configuration)] の順に選択します。                                                |
| <b>ステップ 2</b> | [サーバ (Server)] ドロップダウンリストから、アラームを設定するサーバを選択し、[移動 (Go)] をクリックします。                                                              |
| <b>ステップ 3</b> | [サービス グループ (Services Group)] ドロップダウン リストから、[プラットフォーム サービス (Platform Services)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。                       |
| <b>ステップ 4</b> | [サービス (Services)] ドロップダウン リストから、[Cisco Tomcat (Cisco Tomcat)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。                                        |
| <b>ステップ 5</b> | 設定でクラスタがサポートされる場合は、[すべてのノードに適用 (Apply to All Nodes)] チェック ボックスをオンにして、クラスタ内の全ノードにアラーム設定を適用します。                                 |
| <b>ステップ 6</b> | 「アラーム設定」の説明に従って設定を行います。この項ではモニタおよびイベント レベルについても説明されています。<br>(注) アラーム設定の詳細については、『Cisco Unified Serviceability Guide』を参照してください。 |
| <b>ステップ 7</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                         |
-

## アプリケーション ダイアル ルールの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [ダイヤル ルール (Dial Rules)] > [アプリケーション ダイアル ルール (Application Dial Rules)] の順に選択します。
- ステップ 2** [名前 (Name)] フィールドに、ダイヤル ルールの名前を入力します。
- ステップ 3** [説明 (Description)] フィールドに、ダイヤル ルールの説明を入力します。
- ステップ 4** [開始番号 (Number Begins With)] フィールドに、このアプリケーション ダイアル ルールを適用する電話番号の先頭部分の数字を入力します。
- ステップ 5** [桁数 (Number of Digits)] フィールドに、このアプリケーション ダイアル ルールを適用するダイヤル番号の長さを入力します。
- ステップ 6** [削除する合計桁数 (Total Digits to be Removed)] に、ダイヤル ルールに適用する、Cisco Unified Communications Manager によってダイヤル番号の開始部分から削除される桁数を入力します。
- ステップ 7** [プレフィックス パターン (Prefix With Pattern)] に、アプリケーション ダイアル ルールに適用する、ダイヤル番号に付加するパターンを入力します。
- ステップ 8** [アプリケーション ダイアル ルールの優先順位 (Application Dial Rule Priority)] で、ダイヤル ルールの優先順位を上位、下位、中位から選択します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 標準 CCM エンド ユーザ グループへのユーザの追加

Cisco Unified Communications Manager の [ユーザ ディレクトリ (User Directory windows)] ウィンドウの Cisco WebDialer リンクを使用するには、標準の Cisco Unified Communications Manager エンド ユーザ グループに各ユーザを追加する必要があります。

### 手順

- 
- ステップ 1** [ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザグループ (User Group)] の順に選択します。
- ステップ 2** [ユーザグループの検索/一覧表示 (Find and List User Group)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** [Standard CCM End Users] をクリックします。
- ステップ 4** [ユーザグループの設定 (User Group Configuration)] ウィンドウで [グループにエンドユーザを追加 (Add End Users to Group)] をクリックします。
- ステップ 5** [ユーザの検索/一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。特定のユーザの条件を入力できます。
- ステップ 6** ユーザ グループに 1 人以上のユーザを追加するには、次のいずれかの手順を実行します。

- 1人以上のユーザを追加するには、各ユーザの横にあるチェックボックスをオンにしてから [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。
- すべてのユーザを追加するには、[すべて選択 (Select All)] をクリックして [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。

ユーザは、[ユーザグループの設定 (User Group Configuration)] ウィンドウの [グループ (Group)] テーブルの [ユーザ (Users)] に表示されます。

## プロキシユーザの設定

makeCallProxy HTML over HTTP インターフェイスを使用して、Cisco WebDialer を使用するためのアプリケーションを開発している場合、プロキシユーザを作成します。makeCallProxy インターフェイスについては、『Cisco WebDialer API Reference Guide』の「makeCallProxy」の項を参照してください。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                            | 目的                                     |
|--------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| ステップ 1 | (オプション) <a href="#">WebDialer エンドユーザの追加</a> , (330 ページ) | 新規のユーザの追加。ユーザが存在する場合は、次のタスクに進むことができます。 |
| ステップ 2 | <a href="#">認証プロキシ権限の割り当て</a> , (330 ページ)               | エンドユーザに認証プロキシ権限を割り当てます。                |

## WebDialer エンド ユーザの追加

### 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンド ユーザ (End User)] を選択します。
  - ステップ 2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 3 [姓 (Last Name)] に入力します。
  - ステップ 4 [パスワード (Password)] に入力し、確認します。
  - ステップ 5 [暗証番号 (PIN)] に入力し、確認します。
  - ステップ 6 [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウの残りのフィールドに入力します。フィールドの説明については、オンラインヘルプを参照してください。
  - ステップ 7 [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[認証プロキシ権限の割り当て, \(330 ページ\)](#)

## 認証プロキシ権限の割り当て

次の手順を実行して、既存のユーザの認証プロキシ権限を有効にします。

### 手順

- 
- ステップ 1 [ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザグループ (User Group)] の順に選択します。  
[ユーザグループの検索/一覧表示 (Find and List User Group)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックします。
  - ステップ 3 [標準 EM 認証プロキシ権限 (Standard EM Authentication Proxy Rights)] リンクをクリックします。  
[ユーザグループの設定 (User Group Configuration)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 4 [グループにエンド ユーザを追加 (Add End Users to Group)] をクリックします。  
[ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 5 [検索 (Find)] をクリックします。特定のユーザの条件を追加することもできます。
  - ステップ 6 1 人以上のユーザにプロキシ権限を割り当てるには、次のいずれかの手順を実行します。
  - ステップ 7 単一ユーザを追加するには、ユーザを選択し、[選択項目の追加 (Add Selected)] を選択します。
  - ステップ 8 リストに表示されるすべてのユーザを追加するには、[すべて選択 (Select All)] をクリックして [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。  
ユーザは、[ユーザグループの設定 (User Group Configuration)] ウィンドウの [グループ (Group)] テーブルの [ユーザ (Users)] に表示されます。
-

## WebDialer 連携動作と制限事項

### WebDialer の連携動作

| 機能                       | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| クライアント識別コード (CMC)        | CMC の使用時には、トーンが再生されたら適切なコードを入力する必要があります。入力しないと、IP フォンが切断され、ユーザに対してリオーダー音が再生されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 強制承認コード (FAC)            | FAC の使用時には、トーンが再生されたら適切なコードを入力する必要があります。入力しないと、IP フォンが切断され、ユーザに対してリオーダー音が再生されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ApplicationDialRule テーブル | Cisco WebDialer は、最新のダイヤル ルールを追跡および使用するために、ApplicationDialRule データベース テーブルの変更通知を使用します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| クライアント識別コードと強制承認コード      | <p>Web Dialer は、次の方法で CMC と FAC をサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザは、WD HTML ページまたは SOAP 要求のダイヤル テキスト ボックスに接続先番号を入力してから、電話機に手動で CMC または FAC を入力できます。</li> <li>• ユーザは、WD HTML ページまたは SOAP 要求のダイヤル テキスト ボックスに、接続先番号に続けて、FAC または CMC を入力できます。</li> </ul> <p>たとえば、接続先番号が 5555、FAC が 111、CMC が 222 の場合は、5555111# (FAC)、5555222# (CMC)、または 5555111222# (CMC と FAC) をダイヤルすることにより、コールを発信できます。</p> <p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WebDialer は、接続先番号の検証を行いません。電話機が必要な検証を処理します。</li> <li>• ユーザがコードを入力しない場合、または誤ったコードを入力した場合、コールは失敗します。</li> <li>• ユーザが特殊文字を含む DN を使って WebApp からコールを発信した場合は、特殊文字を削除するとコールが正常に動作します。SOAP UI にはこのルールは該当しません。</li> </ul> |

## WebDialer の制限事項

| 機能  | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電話機 | <p>Cisco WebDialer では、Cisco Computer Telephony Integration (CTI) でサポートされる Skinny Client Control Protocol (SCCP) および Session Initiation Protocol (SIP) を実行する電話がサポートされています。</p> <p>(注)   いくつかの古い電話モデルでは、SIP を実行する Cisco Web Dialer がサポートされていません。</p> |

## WebDialer のトラブルシューティング

### 認証エラー

#### 問題

Cisco WebDialer には次のメッセージが表示されます。

認証に失敗しました。もう一度入力してください (Authentication failed, please try again)

#### 考えられる原因

ユーザが入力したユーザ ID またはパスワードが正しくありません。

#### ソリューション

ログイン時に各自の Cisco Unified Communications Manager ユーザ ID とパスワードを使用していることを確認してください。

### サービスが一時的に使用できない

#### 問題

Cisco WebDialer には次のメッセージが表示されます。

サービスは一時的に使用できない状態です。あとでもう一度実行してください (Service temporarily unavailable, please try again later)

### 考えられる原因

同時 CTI セッションの制御制限 3 に達したため、Cisco CallManager サービスが過負荷になりました。

### ソリューション

しばらくしてから接続を再試行します。

## ディレクトリ サービスがダウンしている

### 問題

Cisco WebDialer には次のメッセージが表示されます。

サービスは一時的に使用できない状態です。あとでもう一度実行してください: ディレクトリサービスがダウンしています (Service temporarily unavailable, please try again later: Directory service down)

### 考えられる原因

Cisco Communications Manager のディレクトリ サービスがダウンしている可能性があります。

### ソリューション

しばらくしてから接続を再試行します。

## Cisco CTIManager がダウンしている

### 問題

Cisco WebDialer には次のメッセージが表示されます。

サービスは一時的に使用できない状態です。あとでもう一度実行してください: Cisco CTIManager がダウンしています (Service temporarily unavailable, please try again later: Cisco CTIManager down)

### 考えられる原因

Cisco Web Dialer に設定されている Cisco CTIManager サービスがダウンしました。

### ソリューション

しばらくしてから接続を再試行します。

## セッションの期限切れ、再ログイン

### 問題

Cisco WebDialer には次のメッセージが表示されます。

セッションの期限が切れました。もう一度ログインしてください (Session Expired, Please Login Again)

#### 考えられる原因

次のいずれかの場合に、Cisco Web Dialer セッションの期限が切れます。

- WebDialer servlet の設定後
- Cisco Tomcat サービスの再起動時

#### ソリューション

自分の Cisco Unified Communications Manager ユーザ ID とパスワードを使用してログインします。

## ユーザがログインしているデバイスがありません (User Not Logged in on Any Device)

#### 問題

Cisco Web Dialer で次のメッセージが表示されます。

ユーザがログインしているデバイスがありません (User Not Logged in on Any Device)

#### 考えられる原因

ユーザが Cisco WebDialer の初期設定ウィンドウで Cisco Extension Mobility の使用を選択していますが、いずれの IP Phone にもログインしていません。

#### ソリューション

- 電話にログインしてから Cisco WebDialer を使用します。
- [Extension Mobility を使用する (Use Extension Mobility) ] オプションを選択する代わりに、ダイヤログボックスの Cisco WebDialer 初期設定リストからデバイスを選択します。

## デバイス/回線を開くことができない

#### 問題

ユーザがコールを発信しようとする、Cisco WebDialer には次のメッセージが表示されます。

ユーザがログインしているデバイスがありません (User Not Logged in on Any Device)

#### 考えられる原因

- ユーザが選択した Cisco Unified IP Phone が Cisco Unified Communications Manager に登録されていません。たとえば、アプリケーションを起動する前に、Cisco IP SoftPhone を優先デバイスとして選択しています。



- 新しい電話機があるユーザが、すでに稼働していない古い電話機を選択しています。

### ソリューション

Cisco Unified Communications Manager に登録され、稼働している電話機を選択します。

## 転送先に到達できない

### 問題

Cisco WebDialer の [通話終了 (End Call) ] ウィンドウに次のメッセージが表示されます。  
転送先に到達できません (Destination Not Reachable)

### 考えられる原因

- ユーザが間違った番号をダイヤルしました。
- 適切なダイヤルルールが適用されていません。たとえば、ユーザが 95550100 ではなく 5550100 をダイヤルしました。

### ソリューション

ダイヤル ルールを確認します。





## 第 24 章

# ページング

---

- [ページングの概要, 337 ページ](#)
- [ページングの前提条件, 338 ページ](#)
- [Basic Paging の設定タスク フロー, 339 ページ](#)
- [Advanced Notification ページングのタスク フロー, 340 ページ](#)

## ページングの概要

Cisco Unified Communications Manager は、Cisco Paging Server と統合して Cisco Unified IP Phone やさまざまなエンドポイントに Basic Paging サービスを提供するように設定できます。Cisco Paging Server 製品は、InformaCast 仮想アプライアンスを介して提供され、次の導入オプションを提供します。

- InformaCast Basic Paging
- InformaCast Advanced Notification
- InformaCast Mobile

### InformaCast Basic Paging

InformaCast Basic Paging は、電話機間のライブ オーディオ ポケットベルを個々の Cisco IP 電話または最大 50 台の電話グループに同時に提供します。InformaCast Basic Paging は、すべての Cisco Unified Communications Manager ユーザとすべての Cisco Business Edition 6000 および Cisco Business Edition 7000 ユーザに無料で提供されます。

### InformaCast Advanced Notification

InformaCast Advanced Notification は、フル装備の緊急通知と、無制限の Cisco IP Phone とテキストおよびオーディオ メッセージを使用するさまざまなデバイスやシステムにリーチできるページング ソリューションです。

次のような機能があります。

- アナログ PA システムと IP スピーカへの接続
- 『Support for Cisco Jabber』
- 911 緊急コールのモニタリング、録音および通知
- ダイナミック電話会議
- メッセージの確認およびレポートによるイベントのアカウントビリティ
- 非常ボタンの実装
- ビルディングの避難またはロックダウン
- 設備の統合（照明の制御、ドアのロック）
- セキュリティの統合（Motion 検出、アクセス、火災）
- 汎用、およびシフトまたはベル スケジューリング

ユーザは InformaCast Advanced Notification 機能にアクセスするためのライセンス キーを購入する必要があります。

## InformaCast Mobile

InformaCast Mobile は、iOS または Android で動作するモバイルデバイスにユーザが画像、テキスト、および事前に録音された音声を送信することを可能にするクラウドベース サービスです。また、このサービスは、InformaCast Advanced Notification と双方向で統合されます。

次の機能が含まれています。

- iOS または Android で動作するモバイルデバイスを介して InformaCast メッセージを送受信する機能
- InformaCast Advanced Notification との双方向の統合
- メッセージの確認と開封確認
- 無料の通話または SMS メッセージング

InformaCast Mobile は Singlewire Software から直接購入する必要があります。詳細およびダウンロードについては、Singlewire の Web サイトを参照してください。

すでに InformaCast Advanced Notification と統合するように Cisco Unified Communications Manager を設定している場合は、Cisco Unified Communications Manager の追加の設定は不要です。

## ページングの前提条件

Cisco Paging Server はマルチキャスト環境で動作するように設計されています。マルチキャスト用にネットワークを設定する必要があります。

ページングをサポートする Cisco Unified IP Phone の一覧については、以下のリンクにある Singlewire の『Compatibility Matrix』の「Cisco Unified IP Phones」のセクションを参照してください。

<http://www.singlewire.com/compatibility-matrix.html>。

## Basic Paging の設定タスク フロー

InformaCast Basic Paging を導入するために Cisco Paging Server と統合するように Cisco Unified Communications Manager を設定するには、次のタスクを実行します。

### 手順

|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                       | 目的                                                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1  | <a href="#">SNMP サービスの有効化, (342 ページ)</a>                                                                                                                                                           | Cisco Unified Communications Manager で SNMP を設定します。                                 |
| ステップ 2  | <a href="#">デフォルト コーデック G.711 の設定, (346 ページ)</a>                                                                                                                                                   | デフォルト コーデックを G.711 に設定します。                                                          |
| ステップ 3  | <a href="#">ページング用デバイス プールの設定, (347 ページ)</a>                                                                                                                                                       | デバイス プールを設定します。                                                                     |
| ステップ 4  | <a href="#">InformaCast ページングのルート パーティションの設定, (349 ページ)</a>                                                                                                                                        | Basic Paging のルート パーティションを設定します。                                                    |
| ステップ 5  | <a href="#">InformaCast ページングのコーリング サーチスペースの設定, (350 ページ)</a>                                                                                                                                      | Basic Paging のコーリング サーチスペースを設定します。                                                  |
| ステップ 6  | <a href="#">ページングに対応した CTI ポートの設定, (354 ページ)</a>                                                                                                                                                   | CTI ポートを設定します。                                                                      |
| ステップ 7  | <a href="#">AXL アクセスを使うアクセス コントロールグループの設定, (357 ページ)</a>                                                                                                                                           | AXL ユーザ グループ/アクセス コントロールグループを設定します。                                                 |
| ステップ 8  | <a href="#">ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定, (358 ページ)</a>                                                                                                                                               | アプリケーションユーザを設定します。                                                                  |
| ステップ 9  | 次のいずれかの手順で、電話機の Web アクセスを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">電話機での Web アクセス有効化, (360 ページ)</a></li> <li>• <a href="#">共通の電話プロファイルでの Web アクセスの有効化, (360 ページ)</a></li> </ul> | 個々の電話機で Web アクセスを有効にするか、共通電話機プロファイルを使用して、そのプロファイルを使用する電話機のグループの Web アクセスを有効化できます。   |
| ステップ 10 | <a href="#">認証 URL の設定, (361 ページ)</a>                                                                                                                                                              | InformaCast がブロードキャストを Cisco Unified IP Phone にプッシュするときに電話機が InformaCast で認証されるように、 |

|  | コマンドまたはアクション | 目的                                                                        |
|--|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  |              | Cisco Unified Communications Manager の認証 URL を、InformaCast を指し示すように設定します。 |

Cisco Unified Communications Manager および Cisco Paging Server の設定手順の詳細については、次の Web サイトにある *InformaCast Virtual Appliance Basic Paging* のインストール/ユーザ ガイドを参照してください。 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/paging-server/products-maintenance-guides-list.html>

## Advanced Notification ページングのタスク フロー

InformaCast Advanced Notification ページングの導入と統合するように Cisco Unified Communications Manager を設定するには、次の作業を実行します。Advanced Notification の導入には、次の機能を含めることができます。

- InformaCast ページング
- CallAware
- PushToTalk
- レガシー ページング デバイス
- Facebook、Twitter、会議などのプラグイン

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                               | 目的                                                             |
|--------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">ページングに対応した SNMP の設定, (342 ページ)</a>             | Cisco Unified Communications Manager で SNMP サービスを設定します。        |
| ステップ 2 | <a href="#">レガシーページングのメディア リソースの設定, (344 ページ)</a>          | これはオプションです。レガシー ページング デバイスに接続する場合は、MTPを含むメディア リソース グループを設定します。 |
| ステップ 3 | <a href="#">ページングの地域の設定, (346 ページ)</a>                     | ページング デバイスのデフォルト コーデック およびデバイスプールとして、G.711を使用するページングの領域を設定します。 |
| ステップ 4 | <a href="#">ページングのパーティションとコーリング サーチ スペースの設定, (348 ページ)</a> | ページング導入のためのパーティションとコーリング サーチ スペースを設定します。                       |

|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                              | 目的                                                                                                                                                                  |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 5  | CallAware の CTI ルート ポイント の設定, (352 ページ)                                                                                                                   | CallAware を導入している場合は、CallAware リダイレクトごとに CTI ルート ポイントを設定します。                                                                                                        |
| ステップ 6  | 次のいずれかの手順を使用して、ビルトインブリッジを有効にします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• クラスタでの組み込みブリッジの有効化, (353 ページ)</li> <li>• 電話での組み込みブリッジの有効化, (353 ページ)</li> </ul> | CallAware を導入している場合は、クラスタ全体のサービス パラメータを使用して、または電話自体に対してビルトインブリッジを有効にします。<br><br>(注) 個々の電話の [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの設定により、クラスタ全体のサービスパラメータがオーバーライドされます。  |
| ステップ 7  | ページングに対応した CTI ポート の設定, (354 ページ)                                                                                                                         | InformaCast ページングおよび CallAware リダイレクト用の CTI ポートを設定します。                                                                                                              |
| ステップ 8  | レガシー ページング デバイスの SIP トランクの設定, (356 ページ)                                                                                                                   | レガシー ページング デバイスに接続している場合は、レガシー デバイスに接続する SIP トランクを設定します。                                                                                                            |
| ステップ 9  | AXL アクセスを使うアクセスコントロール グループの設定, (357 ページ)                                                                                                                  | AXL API へのアクセスを含むアクセス制御グループを設定します。                                                                                                                                  |
| ステップ 10 | ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定, (358 ページ)                                                                                                                      | アプリケーション ユーザを設定します。<br>InformaCast、CallAware、PushToTalk には異なるアプリケーション ユーザを設定する必要があります。                                                                              |
| ステップ 11 | 次のいずれかの手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機での Web アクセス有効化, (360 ページ)</li> <li>• 共通の電話プロファイルでの Web アクセスの有効化, (360 ページ)</li> </ul>        | 電話の Web アクセスを有効にします。個々の電話の Web アクセスを有効にするか、または共通の電話プロファイルを使用して、電話グループの Web アクセスを有効化できます。                                                                            |
| ステップ 12 | 認証 URL の設定, (361 ページ)                                                                                                                                     | Cisco Unified Communications Manager の認証 URL を InformaCast をポイントするように設定し、InformaCast から Cisco Unified IP Phone にブロードキャストがプッシュされたときに、その電話が InformaCast で認証されるようにします。 |

|         | コマンドまたはアクション                                        | 目的                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 13 | <a href="#">PushToTalk サービスの統合の設定, (364 ページ)</a>    | Cisco Unified IP Phone に対する PushToTalk サービスの統合を設定します。                    |
| ステップ 14 | <a href="#">電話への Directory URI の割り当て, (372 ページ)</a> | これはオプションです。ページング電話番号にディレクトリ URI を割り当てます。これで、ページングの導入で URI ダイヤリングを実装できます。 |

InformaCast Advanced Notification 導入オプションの詳細については、InformaCast Advanced Notification の製品マニュアルを参照してください。サポートについては、Singlewire の Web サイト (<http://www.singlewire.com>) を参照してください。

## ページングに対応した SNMP の設定

Basic Paging または Advanced Notification の導入のため、クラスタで SNMP サービスを設定するには、次のタスクを実行します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                             | 目的                          |
|--------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">SNMP サービスの有効化, (342 ページ)</a>                 | クラスタで SNMP その他のサービスを有効にします。 |
| ステップ 2 | <a href="#">InformaCast SNMP コミュニティ文字列の作成, (343 ページ)</a> | SNMP コミュニティ文字列を設定します。       |

### SNMP サービスの有効化

Basic Paging（基本ページング）または Advanced Notification（高度な通知）の導入でページングを設定するには、クラスタの各ノードで SNMP を有効にする必要があります。さらに、次のサービスを有効にする必要があります。

- Cisco CallManager SNMP サービス：クラスタ内の全ノードで有効にします。
- Cisco CallManager：クラスタ内の全ノードで有効にします。
- Cisco AXL Web サービス：少なくとも 1 つのノードで有効にします。
- Cisco CTIManager：少なくとも 1 つのノードで有効にします。



## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Serviceability にログインして、[ツール (Tools)] > [サービスの開始 (Service Activation)] を選択します。
  - ステップ 2** [サーバ (Serve)] ドロップダウン リストから、SNMP を設定するサーバを選択します。
  - ステップ 3** [Cisco CallManager SNMP サービス (Cisco CallManager SNMP Service)] および [Cisco CallManager] に対応するチェックボックスをオンにします。
  - ステップ 4** クラスタ内の少なくとも 1 つのサーバで、[Cisco CTIManager] サービスと [Cisco AXL Web] サービスに対応するチェックボックスをオンにします。
  - ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 6** [OK] をクリックします。
  - ステップ 7** クラスタ内の全ノードに対して、これまでの手順を繰り返します。
- 

## 次の作業

[InformaCast SNMP コミュニティ文字列の作成, \(343 ページ\)](#)

## InformaCast SNMP コミュニティ文字列の作成

SNMP コミュニティ文字列を設定するため、Basic Paging または Advanced Notification を導入するには、次の手順を実行します。

## はじめる前に

[SNMP サービスの有効化, \(342 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified Serviceability] で、[SNMP] > [V1/V2c] > [コミュニティ文字列 (Community String)] の順に選択します。
  - ステップ 2** [サーバ (Servers)] ドロップダウン リストボックスからサーバを選択し、[検索 (Find)] をクリックします。
  - ステップ 3** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 4** [コミュニティ文字列名 (Community String Name)] フィールドに、ICVA と入力します。
  - ステップ 5** [アクセス権限 (Access Privileges)] ドロップダウン メニューから、[読み取り専用 (ReadOnly)] を選択します。
  - ステップ 6** [すべてのノードに適用 (Apply to All Nodes)] チェック ボックスがアクティブな場合、オンにします。
  - ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 8** [OK] をクリックします。
-

## 次の作業

Basic Paging の場合、次に移動します [デフォルト コーデック G.711 の設定](#), (346 ページ)

Advanced Notification の場合、次に移動します [レガシー ページングのメディア リソースの設定](#), (344 ページ)

## レガシー ページングのメディア リソースの設定

レガシー ページング デバイスを含む Advanced Notification 導入を実装する場合、InformaCast がレガシーページングデバイスにブロードキャスト送信できるよう、次のタスクを実行してメディア リソースと MTP を設定します。

### はじめる前に

[ページングに対応した SNMP の設定](#), (342 ページ)

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                      | 目的                                       |
|--------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">メディア リソース グループの作成</a> , (344 ページ)     | MTP を含むメディア リソース グループを設定します。             |
| ステップ 2 | <a href="#">メディア リソース グループ リストの作成</a> , (345 ページ) | メディア リソース グループをメディア リソース グループ リストに追加します。 |

## メディア リソース グループの作成

レガシーのページングデバイスに接続する [高度な通知 (Advanced Notification)] の導入を設定する場合、次の手順を実行します。メディア ターミネーションポイント (MTP) のリソースを含むメディア リソース グループを設定する必要があります。MTP は、レガシーのページングインターフェイスに接続する必要があります。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [メディア リソース グループ (Media Resource Group)] を選択します。
  - ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 3** グループの [名前 (Name)] と [説明 (Description)] を入力します。
  - ステップ 4** 矢印を使用して、[使用可能なメディア リソース (Available Media Resources)] 領域から [選択されたメディア リソース (Selected Media Resources)] 領域に [MTP] を移動します。
  - ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[メディア リソース グループ リストの作成, \(345 ページ\)](#)

## メディア リソース グループ リストの作成

レガシー ページング インターフェイスに接続するためにメディア リソース グループと MTP を設定した場合、自分のメディア リソース グループが含まれているメディア リソース グループを設定します。

## はじめる前に

[メディア リソース グループの作成, \(344 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration で [メディア リソース (Media Resources)] > [メディア リソースのグループ リスト (Media Resource Group List)] を選択します。
  - ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 3** リストの [名前 (Name)] と [説明 (Description)] を入力します。
  - ステップ 4** 矢印を使用して、作成したメディア リソース グループを [選択したメディア リソース グループ (Selected Media Resource Groups)] エリアに移動します。
  - ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[デフォルト コーデック G.711 の設定, \(346 ページ\)](#)

## ページングの地域の設定

基本的なページングであっても Advanced Notification を導入したページングであっても、ページングの導入には地域を設定する必要があります。

### はじめる前に

基本的なページング向け [ページングに対応した SNMP の設定](#), (342 ページ)

Advanced Notification 向け [レガシー ページングのメディア リソースの設定](#), (344 ページ)

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                      | 目的                                              |
|--------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">デフォルト コーデック G.711 の設定</a> , (346 ページ) | その他の地域へのコール用に G.711 コーデックを使用する地域を作成します。         |
| ステップ 2 | <a href="#">ページング用デバイス プールの設定</a> , (347 ページ)     | ページングのデバイス プールを設定し、そのデバイス プールに対して作成した地域を割り当てます。 |

## デフォルト コーデック G.711 の設定

他の地域へのコールのデフォルト コーデックとして G.711 を使用する InformaCast 地域を作成する必要があります。

### はじめる前に

[ページングに対応した SNMP の設定](#), (342 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [地域情報 (Region Information)] > [地域 (Region)] の順に選択します。
  - ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに ICVA と入力します。
  - ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 5** [地域 (Regions)] テキスト ボックスで、[Ctrl] キーを押しながら選択した地域をすべてクリックすることで、すべての地域を選択します。
  - ステップ 6** [最大オーディオビットレート (Maximum Audio Bit Rate)] ドロップダウン リストボックスから、[64 kbps (G.722, G.711)] を選択します。
  - ステップ 7** [ビデオ コール の最大セッションビットレート (Maximum Session Bit Rate for Video Calls)] 列で、[なし (None)] オプション ボタンをクリックします。
  - ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[ページング用デバイス プールの設定, \(347 ページ\)](#)

## ページング用デバイス プールの設定

ページング導入用のデバイス プールを設定するには、基本ページングと高度な通知の導入の両方でこの手順を実行します。

## はじめる前に

[デフォルト コーデック G.711 の設定, \(346 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [デバイス プール (Device Pool)] の順に選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [デバイス プール名 (Device Pool Name)] フィールドに、ICVA と入力します。
- ステップ 4** [Cisco Unified Communications Manager グループ (Cisco Unified Communications Manager Group)] ドロップダウン リスト ボックスから、InformaCast 仮想アプライアンスが通信する Cisco Unified Communications Manager クラスタを含むグループを選択します。
- ステップ 5** [日/時グループ (Date/Time Group)] ドロップダウン リスト ボックスから、日/時グループを選択します。時刻によるダイヤル制限が実行されていない場合は、[CMLocal (CMLocal)] を選択します。
- ステップ 6** [地域 (Region)] ドロップダウン リスト ボックスから、[ICVA (ICVA)] を選択します。
- ステップ 7** レガシーのページングデバイスを含む高度な通知を導入している場合、[メディア リソース グループ リスト (Media Resource Group List)] ドロップダウン リスト ボックスから、MTP を含めるように設定したメディア リソース グループ リストを選択します。
- ステップ 8** [SRST リファレンス (SRST Reference)] ドロップダウン リスト ボックスから、[無効 (Disable)] を選択します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[ページングのパーティションとコーリング サーチ スペースの設定, \(348 ページ\)](#)

## ページングのパーティションとコーリング サーチ スペースの設定

ページングのパーティションとコーリング サーチ スペース (CSS) を次のように設定するには、次の作業を実行します。

- 基本的なページングの導入では、InformaCast ページング用に単一パーティションと CSS を作成します。
- 高度な通知の導入では、InformaCast ページング用に単一パーティションと CSS を作成します。CallAware を導入する場合、CallAware リダイレクトごとに一意のパーティションと CSS の組み合わせも設定する必要があります。

## はじめる前に

[ページングの地域の設定, \(346 ページ\)](#)

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                   | 目的                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">InformaCast ページングのルート パーティションの設定, (349 ページ)</a>    | InformaCast ページングのルート パーティションを設定します。                                            |
| ステップ 2 | <a href="#">InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定, (350 ページ)</a> | InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースを設定します。                                         |
| ステップ 3 | <a href="#">CallAware のルート パーティションの設定, (350 ページ)</a>           | これはオプションです。高度な通知の導入で CallAware を導入する場合、CallAware リダイレクトごとにルート パーティションを設定します。    |
| ステップ 4 | <a href="#">CallAware 向けコーリング サーチ スペースの設定, (351 ページ)</a>       | これはオプションです。高度な通知の導入で CallAware を導入する場合、CallAware リダイレクトごとにコーリング サーチ スペースを設定します。 |

## InformaCast ページングのルート パーティションの設定

Basic Paging または Advanced Notification の導入のいずれかで、InformaCast ページングのルート パーティションを作成します。

## はじめる前に

[ページング用デバイス プールの設定, \(347 ページ\)](#)

## 手順

- |        |                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [ルート パーティション (Route Partitions)] を選択します。 |
| ステップ 2 | [新規追加 (Add New)] をクリックします。                                                                                                                                          |
| ステップ 3 | [名前 (Name)] フィールドで、パーティション次の名前と説明を入力します。<br>ICVA-CTIOutbound, ICVA-Do not add to any phone CSS                                                                      |
| ステップ 4 | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                               |

## 次の作業

[InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定, \(350 ページ\)](#)

## InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定

Basic Paging あるいは Advanced Notification 導入のいずれの場合も、InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースを設定するには、次の手順を実行します。

### はじめる前に

[InformaCast ページングのルート パーティションの設定, \(349 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに ICVA と入力します。
- ステップ 4** [利用可能なパーティション (Available Partitions)] リストボックスから [選択されたパーティション (Selected Partitions)] リストボックスへ、矢印を使用して次のパーティションを移動させます。
- InformaCast ページングに作成したパーティション
  - ユーザの内線番号とアナログ ページングの内線番号を含むパーティション
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

CallAware のない Basic Paging または Advanced Notification ページングに対応した CTI ポートの設定, (354 ページ)

CallAware のある Advanced Notification [CallAware のルート パーティションの設定, \(350 ページ\)](#)

## CallAware のルート パーティションの設定

Advanced Notification ページングの導入で CallAware を導入する場合、各 CallAware に一意のパーティションを設定するため、次の手順を実行します。

### はじめる前に

[InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定, \(350 ページ\)](#)



## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [コントロールのクラス (Class of Control) ] > [パーティション (Partition) ] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name) ] フィールドで、パーティションに次の名前と説明を入力します。  
ICVA-Redirect1-CA, ICVA Redirect 1 CallAware
- ステップ 4** [Save] をクリックします。
- ステップ 5** 追加のコールのリダイレクトごとに新しいパーティションを作成し、[名前 (Name) ] フィールドに入力するリダイレクト番号を増やしていきます。たとえば、ICVA-Redirect2-CA などです。
- 

## 次の作業

[CallAware 向けコーリング サーチ スペースの設定, \(351 ページ\)](#)

**CallAware 向けコーリング サーチ スペースの設定**

高度な通知導入で CallAware を導入する場合、各 CallAware リダイレクトに固有のコーリング サーチ スペース (CSS) を設定する必要があります。

## はじめる前に

[CallAware のルート パーティションの設定, \(350 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [コントロールのクラス (Class of Control) ] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name) ] フィールドに「ICVA-Redirect1-CA」と入力します。
- ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 5** 各コールリダイレクトに個別の CSS を設定するまで、上記の手順を繰り返します。各 CSS 用に、[名前 (Name) ] フィールドのリダイレクト番号をインクリメントします。たとえば、「ICVA-Redirect2-CA」のようにします。
- 

## 次の作業

[CallAware の CTI ルート ポイントの設定, \(352 ページ\)](#)

## CallAware の CTI ルート ポイントの設定

この手順は、CallAware を含む Advanced Notification ページングを導入している場合のみ実行します。CallAware リダイレクトごとに CTI ルート ポイントを設定する必要があります。

### はじめる前に

[ページングのパーティションとコーリング サーチ スペースの設定, \(348 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [CTI ルート ポイント (CTI Route Point)] を選択します。
  - ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 3** [デバイス名 (DeviceName)] フィールドに、ルート ポイントの名前を入力します。この名前は、InformaCast 仮想アプライアンスに設定する、対応するルート ポイント名と一致している必要があります。
  - ステップ 4** ルート ポイントの [説明 (Description)] を入力します。例 : ICVA Redirect 1 CallAware
  - ステップ 5** [デバイス プール (Device Pool)] ドロップダウン リストから、[ICVA] を選択します。
  - ステップ 6** [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リスト ボックスから、この CallAware リダイレクトに対して設定するコーリング サーチ スペースを選択します。
  - ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 8** [関連付け (Association)] エリアで、[回線 [1] - 新規 DN を追加 (Line [1] - Add a new DN)] をクリックします。
  - ステップ 9** [電話番号 (Directory Number)] フィールドに、CallAware がモニタする電話番号を入力します。
  - ステップ 10** [ルート パーティション (Route Partition)] ドロップダウン リスト ボックスから、この CallAware リダイレクトに対して設定するパーティションを選択します。
  - ステップ 11** [コール転送とコール ピックアップの設定 (Call Forward and Call Pickup Settings)] エリアの [すべて転送 (Forward All)] フィールドは空のままにします。
  - ステップ 12** 残りのコール転送オプションごとに、次の設定を行います。
    - a) [接続先 (Destination)] テキスト ボックスに、コールのリダイレクト先の電話番号を入力します。
    - b) [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リスト ボックスから、このリダイレクトに対して作成した CSS を選択します。
    - c) [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 13** この手順を CallAware リダイレクトごとに繰り返します。
- 

### 次の作業

電話のビルトイン ブリッジを有効にするには、次のいずれの手順を実行します。

- [クラスタでの組み込みブリッジの有効化, \(353 ページ\)](#)
- [電話での組み込みブリッジの有効化, \(353 ページ\)](#)

## クラスタでの組み込みブリッジの有効化

CallAware を含む高度な通知ページングの導入がある場合は、この手順を実行します。クラスタ全体のサービス パラメータを使用して組み込みブリッジを有効にするこの手順により、クラスタ内のすべての電話機の組み込みブリッジのデフォルト設定が「有効」に変更されます。ただし、個々の電話機における[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの組み込みブリッジ設定は、クラスタ全体の設定をオーバーライドします。

### はじめる前に

[CallAware の CTI ルート ポイントの設定, \(352 ページ\)](#)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。 |
| <b>ステップ 2</b> | [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、CallManager サービスが実行されているサーバを選択します。                                                          |
| <b>ステップ 3</b> | [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。                                                               |
| <b>ステップ 4</b> | [有効な組み込みブリッジ (Builtin Bridge Enable)] サービス パラメータを [オン (On)] に設定します。                                                      |
| <b>ステップ 5</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                    |
- 

### 次の作業

[電話での組み込みブリッジの有効化, \(353 ページ\)](#)

## 電話での組み込みブリッジの有効化

CallAware を使用する Advanced Notification ページングを導入している場合、次の手順を実行して、個々の電話の組み込みブリッジを有効にします。

また、サービス パラメータを使用すると、組み込みブリッジのクラスタ全体のデフォルト設定を有効にすることもできます。ただし、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの個々の電話の組み込みブリッジ設定は、クラスタ全体のサービス パラメータのデフォルトを上書きします。

### はじめる前に

[クラスタでの組み込みブリッジの有効化, \(353 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find) ] をクリックします。
- ステップ 3** エージェント電話を選択します。
- ステップ 4** [組み込みブリッジ (Built in Bridge) ] ドロップダウン リストから、次のいずれかのオプションを選択します。
- [オン (On) ] : 組み込みブリッジが有効になります。
  - [オフ (Off) ] : 組み込みブリッジが無効になります。
  - [デフォルト (Default) ] : [組み込みブリッジの有効化 (Built in Bridge Enable) ] クラスタ全体 サービス パラメータの設定が使用されます。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。
- 

## 次の作業

[ページングに対応した CTI ポートの設定, \(354 ページ\)](#)

## ページングに対応した CTI ポートの設定

ページング導入のための CTI ポートを設定するには、次の手順を実行します。必要な CTI ポートの番号は、導入のタイプとアプリケーションの使用方法によって異なります。

- Basic Paging を導入するには、InformaCast ページング用に少なくとも 2 つの CTI ポートを作成する必要があります。
- Advanced Notification を導入するには、InformaCast ページング用に少なくとも 2 つの CTI ポートを作成し、CallAware 用に少なくとも 2 つの CTI ポートを作成する必要があります。

## はじめる前に

Basic Paging の場合 [InformaCast ページングのコーリング サーチ スペースの設定, \(350 ページ\)](#)

Advanced Notification の場合 [電話での組み込みブリッジの有効化, \(353 ページ\)](#)

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リスト ボックスから [CTI ポート (CTI Port)] を選択します。
- ステップ 4** [デバイス名 (Device Name)] フィールドに、CTI ポートの名前を入力しますたとえば、InformaCast ポートの場合には ICVA-IC-001、CallAware ポートの場合には ICVA-CA-001 と入力します。
- ステップ 5** [説明 (Description)] フィールドに、ポートの説明を入力します。たとえば、InformaCast Recording Port (InformaCast 録音ポート) または CallAware CTI port for Call Monitoring (コール モニタリング用 CallAware CTI ポート) のように入力します。
- ステップ 6** [デバイス プール (Device Pool)] ドロップダウン リスト ボックスから、[ICVA] を選択します。
- ステップ 7** [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リスト ボックスから [ICVA] を選択します。
- ステップ 8** [デバイスのセキュリティ プロファイル (Device Security Profile)] ドロップダウン リスト ボックスから、[Cisco CTI ポート : 標準 SCCP 非セキュア プロファイル (Cisco CTI Port - Standard SCCP Non-Secure Profile)] を選択します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** [OK] をクリックします。
- ステップ 11** 左の関連付け領域で、[回線 [1] - 新規 DN を追加 (Line [1] - Add a new DN)] をクリックします。
- ステップ 12** [電話番号 (Directory Number)] フィールドに電話番号を入力します。この電話番号は、ページング コールの作成以外の目的には使用できません。電話に割り当てるべきではなく、ダイヤルインの範囲内に含めるべきでもありません。
- ステップ 13** [ルート パーティション (Route Partition)] ドロップダウン リスト ボックスから、次のいずれかのポートを選択します。
- InformaCast には、[ICVA-CTIOutbound] を選択します。
  - CallAware には、CallAware パーティションを選択します。たとえば、[ICVA-Redirect1-CA] を選択します。
- ステップ 14** [表示 (内線発信者 ID) (Display (Internal Caller ID))] テキスト ボックスに、設定するポートのタイプに応じて InformaCast または CallAware と入力します。
- ステップ 15** [ASCII 表示 (内線発信者 ID) (ASCII Display (Internal Caller ID))] テキスト ボックスに、設定するポートのタイプに応じて InformaCast または CallAware と入力します。
- ステップ 16** CallAware を含む Advanced Notification を導入している場合、[コーリング サーチ スペースのモニタリング (Monitoring Calling Search Space)] ドロップダウン リスト ボックスから、CallAware の

リダイレクトのために作成した CSS を選択します。たとえば、[ICVA-Redirect1-CA] を選択します。

**ステップ 17** [保存 (Save) ] をクリックします。

**ステップ 18** 必要な CTI ポートごとに、この手順を繰り返します。

---

#### 次の作業

Basic Paging の場合、次に移動します [AXL アクセスを使うアクセス コントロール グループの設定, \(357 ページ\)](#)

Advanced Notification の場合、次に移動します [レガシー ページング デバイスの SIP トランクの設定, \(356 ページ\)](#)

## レガシー ページング デバイスの SIP トランクの設定

高度な通知ページングを導入していて、レガシーページングデバイスに接続する場合は、この手順を実行します。レガシー ページング インターフェイスを有効にするには、SIP トランクを設定する必要があります。

#### はじめる前に

[ページングに対応した CTI ポートの設定, \(354 ページ\)](#)

## 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] の順に選択します。
- ステップ 2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3 [トランク タイプ (Trunk Type)] ドロップダウンリストボックスから、[SIP トランク (SIP Trunk)] を選択します。
- ステップ 4 [Next] をクリックします。
- ステップ 5 [デバイス名 (Device Name)] テキストボックスに、ICVA と入力します。
- ステップ 6 [説明 (Description)] フィールドに、トランクの説明を入力します。
- ステップ 7 [デバイスプール (Device Pool)] ドロップダウンメニューから、[ICVA (ICVA)] を選択します。
- ステップ 8 [コーリングサーチスペース (Calling Search Space)] ドロップダウンリストボックスから、[ICVA (ICVA)] を選択します。
- ステップ 9 [SIP 情報 (SIP Information)] 領域で、[宛先アドレス (Destination Address)] テキストボックスに InformaCast 仮想アプライアンス IP アドレスを入力します。
- ステップ 10 [SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)] ドロップダウン リストボックスから、[非セキュア SIP トランク プロファイル (Non Secure SIP Trunk Profile)] を選択します。
- ステップ 11 [SIP プロファイル (SIP Profile)] ドロップダウン リストボックスから、[標準 SIP プロファイル (Standard SIP Profile)] を選択します。
- ステップ 12 [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

[AXL アクセスを使うアクセス コントロール グループの設定, \(357 ページ\)](#)

## AXL アクセスを使うアクセス コントロール グループの設定

AXL アクセスを含むアクセス コントロール グループを作成するのに Basic Paging または Advanced Notification を導入するには、次の手順を実行します。

### はじめる前に

Basic Paging の場合、 [ページングに対応した CTI ポートの設定, \(354 ページ\)](#)

Advanced Notification 場合、 [レガシー ページング デバイスの SIP トランクの設定, \(356 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザ設定 (User Settings)] > [アクセス コントロール グループ (Access Control Group)] の順に選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name)] テキスト ボックスに ICVA ユーザ グループを入力します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [関連リンク (Related Links)] ドロップ ダウンで、[検索/一覧表示に戻る (Back to Find/List)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [権限 (Roles)] 欄で、新しいアクセス コントロール グループに対応する [i] アイコンをクリックします。
- ステップ 7** [グループに権限を割り当て (Assign Role to Group)] をクリックします。
- ステップ 8** [検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 9** [標準 AXL API アクセス (Standard AXL API Access)] チェックボックスを選択し、[選択したものを追加 (Add Selected)] をクリックします。
- ステップ 10** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定, \(358 ページ\)](#)

## ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定

Basic Paging の導入または Advanced Notification の導入に対応したアプリケーション ユーザを設定するには、次の手順を実行します。

- Basic Paging の場合は、InformaCast アプリケーション ユーザを設定します。
- Advanced Notification の場合、InformaCast、CallAware、および PushToTalk 機能を導入している場合は、機能ごとに異なるアプリケーション ユーザを作成する必要があります。

## はじめる前に

[AXL アクセスを使うアクセス コントロール グループの設定, \(357 ページ\)](#)



## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で [ユーザの管理 (User Management)] > [アプリケーション ユーザ (Application User)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [ユーザ ID (User ID)] テキスト ボックスに、アプリケーション ユーザのユーザ ID を入力します。例 : ICVA InformaCast、ICVA CallAware、または ICVA PushToTalk。
- ステップ 4** [Password] および [Confirm Password] フィールドにパスワードを入力します。
- ステップ 5** [使用可能デバイス (Available Devices)] リストボックスで、導入のために作成した CTI ポートをクリックし、矢印を使用してデバイスを [制御デバイス (Controlled Devices)] リストボックスに移動します。たとえば、InformaCast の場合は [ICVA-IC-001]、CallAware の場合は [ICVA-CA-001] を選択します。
- ステップ 6** [アクセス コントロール グループに追加 (Add to Access Control Group)] ボタンをクリックします。
- ステップ 7** [検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 8** 以下のチェックボックスをオンにします（他に指示がない限り、すべてのアプリケーション ユーザに対してこれらのアクセス許可を選択します）。
- [ICVA ユーザ グループ (ICVA User Group)]
  - [標準 CTI によるコールのモニタリングを許可 (Standard CTI Allow Call Monitoring)] : CallAware または PushToTalk アプリケーション ユーザのみ
  - [標準 CTI によるすべてのデバイスの制御 (Standard CTI Allow Control of All Devices)]
  - [標準 CTI による接続時の転送および会議をサポートする電話の制御 (Standard CTI Allow Control of Phones supporting Connected Xfer and conf)]
  - Standard CTI Allow Control of Phones supporting Rollover Mode
  - [標準 CTI を有効にする (Standard CTI Enabled)]
- ステップ 9** [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。
- ステップ 10** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 11** Advanced Notification を導入している場合は、この手順のすべてのステップを繰り返して、InformaCast、CallAware、および PushToTalk のアプリケーション ユーザを設定します。
- 

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行して、電話での Web アクセスを有効にします。

- 電話機での Web アクセス有効化、[\(360 ページ\)](#)
- 共通の電話プロファイルでの Web アクセスの有効化、[\(360 ページ\)](#)

## 電話機での Web アクセス有効化

Cisco Unified IP Phone の Web アクセスを有効にするには、Basic Paging または Advanced Notification の導入で次の手順を実行します。また、プロファイルを使用した電話のグループの Web アクセスを有効にするには、共通の電話プロファイルを使用することもできます。詳細は、[共通の電話プロファイルでの Web アクセスの有効化](#)、(360 ページ) を参照してください。

### はじめる前に

[ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定](#)、(358 ページ)

### 手順

- 
- |        |                                                                                                                           |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。                         |
| ステップ 2 | [検索 (Find)] をクリックして、Web アクセスを有効にする電話を選択します。                                                                               |
| ステップ 3 | [Web アクセス (Web Access)] ドロップダウンメニューの [プロダクト設定レイアウト指定 (Product Specific Configuration Layout)] エリアで [有効 (Enabled)] を選択します。 |
| ステップ 4 | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                     |
- 

### 次の作業

Basic Paging または Advanced Notification については、次を参照してください。 [認証 URL の設定](#)、(361 ページ)

## 共通の電話プロファイルでの Web アクセスの有効化

共通の電話プロファイルを使用する Cisco Unified IP Phone のグループに Web アクセスを許可するには、Basic Paging または Advanced Notification の導入のいずれかで、この手順を実行します。また、個々の電話機の Web アクセスを有効にすることもできます。詳細は、[電話機での Web アクセス有効化](#)、(360 ページ) を参照してください。

### はじめる前に

[ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定](#)、(358 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通の電話プロファイル (Common Phone Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、Web アクセスを有効にする電話機のグループに適用するプロファイルを選択します。
- ステップ 3** [製品固有の設定レイアウト (Product Specific Configuration Layout)] エリアで、[Web アクセス (Web Access)] ドロップダウン リストから [有効化 (Enable)] を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [設定を適用 (Apply Config)] をクリックして、共通の電話プロファイルを使用する電話機をリセットします。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。
- 

## 次の作業

Basic Paging または Advanced Notification については、次を参照してください。 [認証 URL の設定, \(361 ページ\)](#)

## 認証 URL の設定

次のタスクを実行して imformaCast を指定する認証 URL を設定すると、imformaCast が Cisco Unified Communications Manager ではなく、InformaCast で認証した電話機である Cisco Unified IP Phones にブロードキャストするようになります。

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                          | 目的                                                                        |
|--------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">認証 URL の設定, (362 ページ)</a> | InformaCast を指定するように Cisco Unified Communications Manager の認証 URL を設定します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">電話のリセット, (362 ページ)</a>    | 電話機が新しい設定を使用するように導入中の電話機をリセットします。                                         |
| ステップ 3 | <a href="#">電話のテスト, (363 ページ)</a>     | 導入中の電話機が新しい認証 URL の設定を使用することを確認します。                                       |

## 認証 URL の設定

Cisco Unified Communications Manager の認証 URL が InformaCast 仮想アプライアンスを指すように設定するには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2**
- ステップ 3** [電話 URL パラメータ (Phone URL Parameters)] エリアにスクロールし、[URL 認証 (URL Authentication)] フィールドに `http://<IP Address>:8081/InformaCast/phone/auth` と入力します。ここで <IP Address> は InformaCast 仮想アプライアンスの IP アドレスです。
- (注) [URL 認証 (URL Authentication)] フィールドの既存の URL をメモします。InformaCast の設定時に必要になる場合があります。詳細については InformaCast のマニュアルを参照してください。
- ステップ 4** [安全な電話 URL パラメータ (Secured Phone URL Parameters)] エリアにスクロールし、[安全な認証 URL (Secured Authentication URL)] フィールドに `http://<IP Address>:8081/InformaCast/phone/auth` と入力します。ここで <IP Address> は InformaCast 仮想アプライアンスの IP アドレスです。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[電話のリセット, \(362 ページ\)](#)

## 電話のリセット

InformaCast 仮想アプライアンスをポイントするように認証 URL を設定した後、電話をリセットする必要があります。この手順では、デバイスプールの電話を手動でリセットする方法について説明します。電話をリセットする多くの方法があります。たとえば、一括管理ツールを使用して、業務時間外にリセットを実施するようスケジュール設定できます。一括管理ツールの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide*』を参照してください。

### はじめる前に

[認証 URL の設定, \(362 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択します。
  - ステップ 2** [電話の場所 (From Phone Where) ] ボックスで、[デバイスプール (Device Pool) ] を選択します。
  - ステップ 3** 他のドロップダウンメニューとフィールド項目を、使用中の電話を含むデバイスプールを立ち上げる設定にします。
  - ステップ 4** [検索 (Find) ] をクリックします。
  - ステップ 5** リセットするデバイス プールを選択します。
  - ステップ 6** [選択したアイテムのリセット (Reset Selected) ] をクリックします。
  - ステップ 7** [リセット (Reset) ] をクリックします。
- 

## 次の作業

[電話のテスト, \(363 ページ\)](#)

## 電話のテスト

電話機が InformaCast 仮想アプライアンスで認証されていることを確認します。

### はじめる前に

[電話のリセット, \(362 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択します。
  - ステップ 2** [電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones) ] ウィンドウのドロップダウンメニューとフィールドを使用して、新しい認証 URL を使用する必要のある電話機の検索をフィルタリングし、[検索 (Find) ] をクリックします。
  - ステップ 3** 新しい設定を使用する必要がある電話機に関して、[IPv4 アドレス (IPv4 Address) ] 列の [IP アドレス (IP Address) ] リンクをクリックします。
  - ステップ 4** [ネットワーク構成 (Network Configuration) ] をクリックします。  
[ネットワーク構成 (Network Configuration) ] ページが表示されます。
  - ステップ 5** [認証 URL (Authentication URL) ] フィールドに、[URL 認証 (URL Authentication) ] エンタープライズ パラメータに関して入力した InformaCast 仮想アプライアンスの IP アドレスが表示されていることを確認します。正しい URL が表示されない場合は、認証 URL を設定する必要があります。
-

## 次の作業

Basic Paging については、この時点でページング サービスの使用を開始できます。

高度な通知については、[PushToTalk サービスの統合の設定](#)、(364 ページ) を参照してください。

## 関連トピック

[認証 URL の設定](#)、(362 ページ)

## PushToTalk サービスの統合の設定

Cisco Unified Communications Manager に Advanced Notification ページングの導入をすでに設定している場合は、次のタスクを実行して PushToTalk サービスを追加します。

### はじめる前に

統合していない場合は、PushToTalk 専用のアプリケーション ユーザを設定します。詳細の参照先：[ページングに対応したアプリケーション ユーザの設定](#)、(358 ページ)

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                               | 目的                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">PushToTalk サービス定義の作成</a> 、(365 ページ)                            | Cisco Unified Communications Manager に PushToTalk 電話サービスを設定します。                                         |
| ステップ 2 | <a href="#">PushToTalk の PhoneGroup パラメータの設定</a> 、(365 ページ)                | PushToTalk サービスの [電話グループ (Phone Group)] パラメータを設定します。                                                    |
| ステップ 3 | <a href="#">PushToTalk の SkipConfirm パラメータの設定</a> 、(366 ページ)               | PushToTalk サービスの [確認のスキップ (Skip Confirmation)] パラメータを設定します。                                             |
| ステップ 4 | <a href="#">PushToTalk の [電話番号 (Directory Number)] パラメータの設定</a> 、(367 ページ) | PushToTalk サービスの [電話番号 (Directory Number)] パラメータを設定します。                                                 |
| ステップ 5 | <a href="#">PushToTalk サービスへの電話の割り当て</a> 、(368 ページ)                        | PushToTalk サービス用の電話を設定します。                                                                              |
| ステップ 6 | <a href="#">PushToTalk のワイヤレス フォンの設定</a> 、(369 ページ)                        | PushToTalk サービス用のワイヤレス フォンを設定します。                                                                       |
| ステップ 7 | <a href="#">PushToTalk のオーディオファイルのインストール</a> 、(371 ページ)                    | InformaCast 仮想アプライアンスから PushToTalk オーディオ ファイルをダウンロードして、Cisco Unified Communications Manager にアップロードします。 |

## PushToTalk サービス定義の作成

PushToTalk サービスを有効にするには、Cisco Unified IP Phone にテキストとグラフィックを含むインタラクティブ コンテンツを表示できるように、PushToTalk のサービス定義を作成する必要があります。

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [電話サービス (Phone Services) ] を選択します。                      |
| <b>ステップ 2</b> | [新規追加 (Add New) ] をクリックします。                                                                                                                                           |
| <b>ステップ 3</b> | サービスの [サービス名 (Service Name) ] を入力します。たとえば、PushToTalk のように入力します。                                                                                                       |
| <b>ステップ 4</b> | サービスの [サービスの説明 (Service Description) ] を入力します。たとえば、インターコム機能のように入力します。                                                                                                 |
| <b>ステップ 5</b> | [サービスの URL (Service URL) ] テキスト ボックスに、 <code>http://&lt;InformaCast Virtual Appliance IP Address&gt;:8085/PushToTalk/PhoneMenu.action?sep=#DEVICENAME#</code> と入力します。 |
| <b>ステップ 6</b> | [有効 (Enable) ] チェックボックスをオンにします。                                                                                                                                       |
| <b>ステップ 7</b> | [保存 (Save) ] をクリックします。                                                                                                                                                |
- 

### 次の作業

PushToTalk を電話ごとにカスタマイズできるパラメータを設定するには、次の手順を実行します。

- [PushToTalk の PhoneGroup パラメータの設定, \(365 ページ\)](#)
- [PushToTalk の SkipConfirm パラメータの設定, \(366 ページ\)](#)
- [PushToTalk の \[電話番号 \(Directory Number\) \] パラメータの設定, \(367 ページ\)](#)

### PushToTalk の PhoneGroup パラメータの設定

利用可能な電話グループのサブセットのみが表示されるように、このサービスのパラメータに登録された電話を制限することを可能にする PhoneGroup パラメータを設定するには、次の手順を実行します。

### はじめる前に

[PushToTalk サービス定義の作成, \(365 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話サービス (Phone Services)] を選択します。
  - ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックして、PushToTalk 用に作成したサービスを選択します。
  - ステップ 3 [新規パラメータ (New Parameter)] ボタンをクリックします。
  - ステップ 4 [パラメータ名 (Parameter Name)] テキスト ボックスに PhoneGroupIds と入力します。
  - ステップ 5 [パラメータの表示名 (Parameter Display Name)] テキスト ボックスにデフォルトの電話グループを入力します。
  - ステップ 6 [パラメータの説明 (Parameter Description)] テキスト ボックスに、“すべての電話グループよりも少ない数に電話を制限する場合には、電話グループ ID を入力します”のようなテキストを入力します。
  - ステップ 7 [パラメータが必要 (Parameter is Required)] チェックボックスのチェックを外します。
  - ステップ 8 [パラメータがパスワード (コンテンツをマスク) (Parameter is a Password (mask contents))] チェックボックスのチェックを外します。
  - ステップ 9 [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 10 [Cisco IP Phone サービス パラメータの設定 (Configure Cisco IP Phone Service Parameter)] ウィンドウを閉じます。
  - ステップ 11 [サブスクリプションの更新 (Update Subscriptions)] をクリックします。
  - ステップ 12 [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[PushToTalk の SkipConfirm パラメータの設定, \(366 ページ\)](#)

### PushToTalk の SkipConfirm パラメータの設定

この手順は、PushToTalk の SkipConfirm パラメータを設定するために使用します。SkipConfirm パラメータを使用すると、ワイヤレス フォンのサイド ボタン、またはデスク フォンの [サービス (Services)] ボタンを押すことによって、(PhoneGroupIds パラメータとともに) すぐに PushToTalk セッションに入ることができます。

## はじめる前に

[PushToTalk の PhoneGroup パラメータの設定, \(365 ページ\)](#)



## 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話サービス (Phone Services)] を選択します。
  - ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックして、PushToTalk 用に作成した電話サービスを選択します。
  - ステップ 3 [新しいパラメータ (New Parameter)] をクリックします。
  - ステップ 4 [パラメータ名 (Parameter Name)] テキスト ボックスに SkipConfirm と入力します。
  - ステップ 5 [パラメータ表示名 (Parameter Display Name)] テキスト ボックスに SkipConfirmation と入力します。
  - ステップ 6 [デフォルト値 (Default Value)] テキスト ボックスに N と入力します。
  - ステップ 7 [パラメータの説明 (Parameter Description)] テキスト ボックスに、「“単独の特定の PushToTalk 電話グループに制限する場合は確認ページをスキップ (Y/N)”」のようなテキストを入力します。
  - ステップ 8 [パラメータが必要 (Parameter is required)] チェックボックスのチェックを外します。
  - ステップ 9 [パラメータがパスワード (コンテンツをマスク) (Parameter is a Password (mask contents))] チェックボックスのチェックを外します。
  - ステップ 10 [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 11 [Cisco IP Phone サービス パラメータの設定 (Configure Cisco IP Phone Service Parameter)] ウィンドウを閉じます。
  - ステップ 12 [サブスクリプションを更新 (Update Subscriptions)] ボタンをクリックします。
  - ステップ 13 [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[PushToTalk の \[電話番号 \(Directory Number\)\] パラメータの設定, \(367 ページ\)](#)

### *PushToTalk* の [電話番号 (Directory Number)] パラメータの設定

[高度な通知 (Advanced Notification)] の導入の際に、PushToTalk サービスの [電話番号 (Directory Number)] パラメータを設定するには、次の手順を実行します。[電話番号 (Directory Number)] パラメータを使用すると、ワイヤレスフォンのサイドボタンを押すか、デスクフォンの [サービス (Services)] ボタンを押して、PushToTalk セッションを即座に入力できるようになります。

## はじめる前に

[PushToTalk の SkipConfirm パラメータの設定, \(366 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話サービス (Phone Services)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Search)] をクリックし、PushToTalk に設定するサービスを選択します。
- ステップ 3** [新規パラメータ (New Parameter)] ボタンをクリックします。
- ステップ 4** [パラメータ名 (Parameter Name)] テキスト ボックスに DN と入力します。
- ステップ 5** [パラメータの表示名 (Parameter Display Name)] テキスト ボックスに Directory Number と入力します。
- ステップ 6** [パラメータの説明 (Parameter Description)] テキスト ボックスに、“If skipping confirmation page when limiting to a specific phone group, use this directory number when starting a one-to-one or intercom session (特定の電話グループに制限しているときに確認ページをスキップする場合には、1 対 1 のインターコムセッションを開始する際に、この電話番号を使用します)” のようなテキストを入力します。
- ステップ 7** [パラメータを要求する (Parameter is Required)] チェック ボックスのチェックを外します。
- ステップ 8** [パラメータをパスワードにする (マスク コンテンツ) (Parameter is a Password (mask contents))] チェック ボックスのチェックを外します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** [Cisco IP Phone サービス パラメータの設定 (Configure Cisco IP Phone Service Parameter)] ウィンドウを閉じます。
- ステップ 11** [サブスクリプションの更新 (Update Subscriptions)] ボタンをクリックします。
- ステップ 12** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[PushToTalk サービスへの電話の割り当て, \(368 ページ\)](#)

## PushToTalk サービスへの電話の割り当て

次の手順を使用して、PushToTalk サービスに電話を割り当て、ユーザが PushToTalk セッションを初期化するときの [ (Phone Group) ]、[ (Skip Confirmation) ]、および [ (Directory Number) ] パラメータの設定方法をカスタマイズします。

## はじめる前に

[PushToTalk の \[電話番号 \(Directory Number\)\] パラメータの設定, \(367 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、PushToTalk に使用する電話を選択します。  
[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが開きます。
- ステップ 3** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リスト ボックスから、[登録/登録解除 (Subscribe/Unsubscribe)] を選択して [移動 (Go)] をクリックします。  
[Cisco IP Phone サービス (Cisco IP Phone Services)] ウィンドウが開きます。
- ステップ 4** [サービスの選択 (Select a Service)] ドロップダウン リスト ボックスで [PushToTalk] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 5** [サービス名 (Service Name)] と [ASCII サービス名 (ASCII Service Name)] フィールドをデフォルト値のままにしておきます。
- ステップ 6** 電話を PushToTalk の特定の電話グループに制限する場合、[電話グループのデフォルト (Phone Group Default)] テキスト ボックスに、含める電話グループ ID を入力します。  
(注) フィールドを空にしておくと、PushToTalk セッションを開始するたびに [電話グループ (Phone Groups)] メニューが表示されます。
- ステップ 7** PushToTalk セッションの入力時に電話で確認画面をスキップする場合、[確認のスキップ (Skip Confirmation)] フィールドに Y を入力します。  
(注) N を入力すると、PushToTalk セッションを開始するたびに確認の開始が表示されます。
- ステップ 8** 電話で 1 対 1 またはインターコムセッションを即時に開始する場合、[電話番号 (Directory Number)] テキスト ボックスで、1 対 1 またはインターコム セッションの電話番号を入力します。  
(注) フィールドを空にしておくと、1 対 1 またはインターコム PushToTalk セッションを開始するときに電話インターフェイスで電話番号を入力する必要があります。
- ステップ 9** [登録 (Subscribe)] をクリックします。
- ステップ 10** [Cisco IP Phone サービス (Cisco IP Phone Services)] ウィンドウを閉じます。
- ステップ 11** [リセット (Reset)] をクリックします。  
[デバイス リセット (Device Reset)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 12** [リセット (Reset)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[PushToTalk のワイヤレス フォンの設定, \(369 ページ\)](#)

## PushToTalk のワイヤレス フォンの設定

PushToTalk サービスをワイヤレス フォンに割り当て、PushToTalk 機能がワイヤレス フォンから起動されるときに [電話グループ (Phone Group)]、[確認のスキップ (Skip Confirmation)]、[電話番号 (Directory Number)] パラメータの設定方法を設定するには、次の手順を使用します。

## はじめる前に

[PushToTalk サービスへの電話の割り当て](#), (368 ページ)

## 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、ワイヤレス フォンを選択します。  
[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [アプリケーション URL (Application URL)] テキストボックスに、[電話グループ (Phone Group)]、[確認のスキップ (Skip Confirmation)]、[電話番号 (Directory Number)] パラメータを設定し、PushToTalk の機能が電話から起動されたときに PushToTalk の動作方法を制御するための URL を入力します。各 URL については、次の表を参照してください。

| PushToTalk の目的の動作                                                                  | 入力する URL                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [電話グループ (Phone Group)] メニューでは、電話グループの選択を求められます。                                    | http://<InformaCast IP Address>:8085/PushToTalk/PhoneMenu.action?sep=#DEVICENAME#                                                                                                                                                 |
| [電話グループ (Phone Group)] メニューをバイパスします。電話グループは URL にある電話グループに限定されます。                  | http://<InformaCast IP Address>:8085/PushToTalk/PhoneMenu.action?sep=#DEVICENAME#;PhoneGroupIds=x<br>x は電話グループを表しています。例：PhoneGroupIds=3,5                                                                                         |
| [電話グループ (Phone Group)] メニューをバイパスし、標準の PushToTalk セッションの確認画面をバイパスします。               | http://<InformaCast IP Address>:8085/PushToTalk/PhoneMenu.action?sep=#DEVICENAME#;PhoneGroupIds=x;SkipConfirm=Y<br>x は電話グループを表しています。例：PhoneGroupIds=3,5                                                                           |
| [電話グループ (Phone Group)] メニュー、確認画面、1 対 1 またはインターコム PushToTalk セッションの電話番号の選択をバイパスします。 | http://<InformaCast IP Address>:8085/PushToTalk/PhoneMenu.action?sep=#DEVICENAME#;PhoneGroupIds=x;SkipConfirm=Y;DN=xx<br>x は電話グループを表し、xx は 1 対 1 またはインターコム PushToTalk セッションの電話番号を表しています。例：PhoneGroupIds=3,5;SkipConfirm=Y;DN=2004 |

- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックします。  
[デバイス リセット (Device Reset)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** [リセット (Reset)] をクリックします。

## 次の作業

[PushToTalk のオーディオ ファイルのインストール](#), (371 ページ)

### PushToTalk のオーディオ ファイルのインストール

PushToTalk がセッションアクティビティを示すために使用する次のオーディオファイルをインストールするには、次の手順を実行します。

- PTT\_start.raw
- PTT\_accept.raw
- PTT\_change.raw
- PTT\_end.raw
- PTT\_active.raw

### はじめる前に

電話で PushToTalk サービスを設定するには、以下の手順のいずれかを実行します。

- [PushToTalk サービスへの電話の割り当て](#), (368 ページ)
- [PushToTalk のワイヤレス フォンの設定](#), (369 ページ)

### 手順

- 
- ステップ 1** SFTP クライアントを使用して、InformaCast 仮想アプライアンスの次のデフォルトの場所から、5 つの PushToTalk オーディオ ファイルにアクセスします。 /usr/local/singlewire/PushToTalk/web/sounds
- ステップ 2** SFTP クライアントを使用して、Cisco Unified Communications Manager TFTP サーバがアクセスできる場所にファイルをダウンロードします。
- ステップ 3** [Cisco Unified Operating System の管理 (Cisco Unified Operating System Administration) ] にログインし、[ソフトウェア アップグレード (Software Upgrades) ] > [TFTP ファイルの管理 (TFTP File Management) ] を選択します。
- ステップ 4** [ファイルのアップロード (Upload File) ] をクリックします。
- ステップ 5** PushToTalk オーディオ ファイルを保存した場所を [参照 (Browse) ] します。
- ステップ 6** オーディオ ファイルごとに次の手順を実行します。
- a) オーディオ ファイルを選択します。
  - b) [ディレクトリ (Directory) ] フィールドで、ファイルが常駐するサブディレクトリを入力します。
  - c) [ファイルのアップロード] をクリックします。
- ステップ 7** 次の手順を実行して、TFTP サービスを再起動します。

- a) Cisco Unified Serviceability で [ツール (Tools) ] > [コントロールセンター - 機能サービス (Control Center - Feature Services) ] を選択します。
  - b) [サーバ (Server) ] ドロップダウン リスト ボックスから、TFTP サービスを実行しているサーバを選択します。
  - c) [Cisco TFTP] オプション ボタンをクリックします。
  - d) [リスタート (Restart) ] ボタンをクリックします。
  - e) [OK] をクリックします。
- 

### 次の作業

これはオプションです。 [電話への Directory URI の割り当て](#), (372 ページ)

## 電話への Directory URI の割り当て

電話機に Directory URI を割り当てるには次の手順を使用し、その電話機で URI ダイアルを使用できるようにします。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択します。
  - ステップ 2** [検索 (Find) ] をクリックして、Directory URI を割り当てる電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 3** 左側に表示される [情報の関連付け (Association Information) ] ペインで、電話回線をクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 4** [ディレクトリ URI (Directory URIs) ] セクションで、[URI] テキスト ボックスに Directory URI を入力します。
  - ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。
-



## 第 25 章

# インターコム

- [インターコムの概要, 373 ページ](#)
- [インターコム的前提条件, 374 ページ](#)
- [インターコムの設定タスク フロー, 374 ページ](#)
- [インターコムの連携動作と制限事項, 394 ページ](#)
- [インターコムのトラブルシューティング, 398 ページ](#)

## インターコムの概要

インターコムは、従来の回線と短縮ダイヤルの機能を組み合わせた電話回線タイプです。インターコム回線を使用すると、ユーザは別のユーザのインターコム回線にコールできます。この別のユーザは、片通話ウィスパーに自動で応答します。受信者は、ウィスパー コールを認識し、双方向インターコムコールを開始します。

インターコム回線を使用して、インターコム パーティション内の任意のインターコム回線をダイヤルできます。あるいはインターコム パーティション外部のインターコム回線をターゲットとするように回線を事前設定できます。

インターコムにより、ユーザは事前に定義したターゲットへコールを発信できます。着信側は、ミュートがオンになっているスピーカーフォン モードで自動的にこのコールに応答します。これにより、開始者と宛先の間に一方音声パスがセットアップされます。したがって着信側がビジーまたはアイドルであるかに関係なく、開始者が短いメッセージを送信できます。

インターコム コールに対して自動応答する場合、着信側の音声が発信者に戻されないようにするため、Cisco Unified Communications Manager にはウィスパー インターコムが実装されています。ウィスパー インターコムにより、発信側から着信側への片通話だけが行われます。着信側から発信者へ通話するには、着信側が手動でキーを押す必要があります。

自動応答トーンは、送信側と受信側の両方でウィスパー インターコム状態が開始することを通知します。



## インターコムとデフォルト デバイス

インターコム回線ごとにデフォルト デバイスが必要です。インターコム回線は、指定されたデフォルト デバイスにしか表示されません。

管理者がインターコム回線をデバイスに割り当てると、まだ設定されていなければ、システムがそのデバイスをインターコム回線用のデフォルト デバイスとして設定します。管理者は、インターコム回線用のデフォルト デバイスを変更できます。管理者がデフォルト デバイスを別のデバイスに変更すると、インターコム回線が元のデバイスに割り当てられていても、そのデバイスから削除されます。

インターコム回線は、デバイスプロファイルに割り当てることができます。ユーザがデバイスプロファイルを使用してインターコム回線のデフォルト デバイスと一致するデフォルト デバイスにログインしている場合にだけ、インターコム回線が使用可能になります。そうでない場合は、ユーザのログイン時にインターコム回線が表示されません。

## インターコム的前提条件

インターコム機能には次のシステム要件があります。

- Cisco Unified IP Phone ファームウェア リリース 8.3(1) 以降

## インターコムの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                        | 目的                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">インターコムパーティションの設定, (375 ページ)</a>         | 新しいインターコムのパーティションを追加するか、既存のパーティションを設定します。                      |
| ステップ 2 | <a href="#">インターコム コーリング サーチ スペースの設定, (377 ページ)</a> | 新しいインターコムのコーリング サーチ スペースを追加します。                                |
| ステップ 3 | <a href="#">インターコム トランスレーション パターンの設定, (379 ページ)</a> | 新しいインターコムのトランスレーション パターンを追加するか、既存のインターコムのトランスレーション パターンを設定します。 |
| ステップ 4 | <a href="#">インターコム電話番号の設定, (386 ページ)</a>            | インターコムの電話番号を追加または更新します。                                        |
| ステップ 5 | <a href="#">インターコム回線と短縮ダイヤルの設定, (393 ページ)</a>       | インターコム回線と短縮ダイヤルを設定します。                                         |



## インターコム パーティションの設定

### はじめる前に

電話モデルが特定のリリースおよびデバイス パックのインターコム機能をサポートすることを確認します。 [電話機能一覧の生成](#), (8 ページ)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration) ] ウィンドウで、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [インターコム (Intercom) ] > [インターコム ルート パーティション (Intercom Route Partition) ] を選択します。  
[インターコム パーティションの検索と一覧表示 (Find and List Intercom Partitions) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ] ボタンをクリックします。  
[新規インターコム パーティションの追加 (Add New Intercom Partition) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [インターコム パーティション情報 (Intercom Partition Information) ] セクションの [名前 (Name) ] ボックスに、追加するインターコム パーティションの名前と説明を入力します。  
(注) 複数のパーティションを入力するには、各パーティション エントリごとに 1 行を使います。最大 75 のパーティションを入力できます。名前と説明には合計 1475 文字を使用できます。パーティション名は、50 文字以内です。各行のパーティション名と説明を区別するには、カンマ (,) を使用します。説明を入力しないと、Cisco Unified Communications Manager はパーティション名を説明として使用します。
- ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 5** 設定するパーティションを探します。  
[インターコムパーティションの設定 (Intercom Partition Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** [インターコムパーティションの設定 (Intercom Partition Configuration) ] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 7** [保存 (Save) ] をクリックします。  
[インターコム パーティションの設定 (Intercom Partition Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 8** 適切な設定値を入力します。[インターコム パーティションの設定 (Intercom Partition Configuration) ] パラメータの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 9** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 10** [設定の適用 (Apply Config) ] をクリックします。
-

## 次の作業

[インターコム コーリング サーチ スペースの設定, \(377 ページ\)](#)

## 関連トピック

[インターコム パーティション設定フィールド, \(376 ページ\)](#)

## インターコム パーティション設定フィールド

表 16: インターコム パーティション設定フィールド

| フィールド                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [名前 (Name) ]               | 選択したインターコム パーティションの名前がこのボックスに表示されます。                                                                                                                                                                                                       |
| 説明                         | 選択したインターコム パーティションの説明を入力すると、その説明がここに表示されます。インターコム パーティションを追加したときに説明を入力しなかった場合は、ここでその説明を追加できます。                                                                                                                                             |
| タイム スケジュール (Time Schedule) | ドロップダウン リストが、[コールルーティング (Call Routing) ]>[コントロールのクラス (Class of Control) ]>[タイム スケジュール (Time Schedule) ]で追加できるタイム スケジュールを使用して作成されます。                                                                                                        |
| タイム ゾーン                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>タイム ゾーンを発信側デバイスと同じにするには、[発信側デバイス (Originating Device) ]の横にあるラジオ ボタンをクリックします。</li> <li>特定のタイム ゾーンを設定するには、[特定のタイム ゾーン (Specific Time Zone) ] ラジオ ボタンをクリックして、ドロップダウン リストから正しいタイム ゾーンを選択します。</li> </ul> |

## インターコム コーリング サーチ スペースの設定

### 手順

- ステップ 1** メニューバーで、[コールルーティング (Call Routing)] > [インターコム (Intercom)] > [インターコム コーリング サーチ スペース (Intercom Calling Search Space)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] ボタンをクリックします。
- ステップ 3** [インターコム コーリング サーチ スペース (Intercom Calling Search Space)] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

[インターコム トランスレーション パターンの設定, \(379 ページ\)](#)

### 関連トピック

[インターコム コーリング サーチ スペース設定フィールド, \(377 ページ\)](#)

## インターコム コーリング サーチ スペース設定フィールド

表 17: インターコム コーリング サーチ スペース設定フィールド

| フィールド       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [名前 (Name)] | <p>[インターコム コーリング サーチ スペース名 (Intercom Calling Search Space Name)] フィールドに名前を入力します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (_) を任意に組み合わせて使用することが可能です。各コーリング サーチ スペース名がシステムに固有の名前であることを確認します。</p> <p>(注) 使用するインターコム コーリングサーチスペースに対して簡潔でわかりやすい名前を使用します。<br/> <b>CompanynameLocationCalltype</b> 形式を使用すると、通常、十分なレベルの詳細さが得られ、コーリング サーチ スペースをすばやく簡単に特定できる短さです。たとえば、<b>CiscoDallasMetroCS</b> は、ダラスにあるシスコ オフィスからのフリーダイヤルの LATA (Local Access and Transport Area) 間通話向けのコーリング サーチ スペースを示します。</p> |

| フィールド                                                                                       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 説明                                                                                          | [説明 (Description)] フィールドに説明を入力します。この説明には、任意の言語で最長 50 文字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (_) を任意に組み合わせて使用することが可能ですが、二重引用符 (“”)、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、および山カッコ (<>) を含めることはできません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [このコーリングサーチスペースのインターコムルートパーティション (Intercom Route Partitions for this Calling Search Space)] |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [使用可能なインターコムパーティション (Available Intercom Partitions)]                                        | <p>[使用可能なインターコムパーティション (Available Intercom Partitions)] リストボックスでインターコムパーティションを選択し、2つのリストボックスの間にある矢印ボタンをクリックして、[選択されたインターコムパーティション (Selected Intercom Partition)] リストボックスに追加します。</p> <p>インターコムパーティションの範囲を一度に追加するには、範囲内の最初のインターコムパーティションをクリックし、Shift キーを押した状態で、範囲内の最後のインターコムパーティションをクリックします。2つのリストボックスの間の矢印ボタンをクリックして、パーティションの範囲を追加します。</p> <p>連続していない複数のインターコムパーティションを追加するには、Ctrl キーを押した状態で、複数のインターコムパーティションをクリックします。2つのリストボックスの間の矢印ボタンをクリックして、選択したインターコムパーティションを追加します。</p> <p>(注) インターコムパーティション名の長さにより、インターコムコーリングサーチスペースに追加できるインターコムパーティションの最大数が制限されます。 <a href="#">インターコムパーティションの設定, (375 ページ)</a> インターコムパーティション名が固定長の場合の、インターコムコーリングサーチスペースに追加できるパーティションの最大数の例を示します。</p> |
| [選択されたインターコムパーティション (Selected Intercom Partitions)] (優先度の高い順)                               | インターコムパーティションの優先度を変更するには、[選択されたインターコムパーティション (Selected Intercom Partitions)] リストボックスでインターコムパーティション名を選択します。リストの右側にある矢印をクリックして、リスト内のインターコムパーティションを上下に移動します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## インターコム トランスレーション パターンの設定

### 手順

- ステップ 1** [コールルーティング (Call Routing)] > [インターコム (Intercom)] > [インターコム トランスレーション パターン (Intercom Translation Pattern)] を選択します。  
[インターコム トランスレーション パターンの検索/一覧表示 (Find and List Intercom Translation Patterns)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 次のいずれかのタスクを実行します。
- a) 既存のインターコム トランスレーション パターンをコピーするには、設定するパーティションを探し、インターコム トランスレーション パターンの横にある [コピー (Copy)] ボタンをクリックしてコピーします。
  - b) 新しいインターコム トランスレーション パターンを追加するには、[新規追加 (Add New)] ボタンをクリックします。
- ステップ 3** [インターコム トランスレーション パターンの設定 (Intercom Translation Pattern Configuration)] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。  
選択したパーティション、ルートフィルタおよび番号計画の組み合わせを使用するインターコム トランスレーション パターンが一意であることを確認します。重複入力を示すエラーを受け取ったら、ルートパターンまたはハントパイロット、トランスレーション パターン、電話番号、コールパーク番号、コールピックアップ番号、またはミーティング番号の設定ウィンドウを確認します。  
[インターコム トランスレーション パターンの設定 (Intercom Translation Pattern Configuration)] ウィンドウに、新しく設定したインターコム トランスレーション パターンが表示されます。

### 次の作業

[インターコム電話番号の設定, \(386 ページ\)](#)

### 関連トピック

[インターコム トランスレーション パターン設定フィールド, \(379 ページ\)](#)

## インターコム トランスレーション パターン設定フィールド

表 18: トランスレーション パターン設定フィールドの設定

| フィールド  | 説明 |
|--------|----|
| パターン定義 |    |

| フィールド                                                         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>インターコム トランスフォーメーションパターン (Intercom Translation Pattern)</p> | <p>[インターコム トランスレーションパターン (Intercom Translation Pattern)] フィールドに数値とワイルドカードを含む (スペースは含まない) インターコム トランスレーションパターンを入力します。たとえば、NANP の場合、一般的なローカル アクセスには 9.@、一般的なプライベート ネットワークの番号計画には 8XXX を入力します。有効な文字には、大文字の A、B、C、D と、国際的なエスケープ文字+を表す\+などがあります。このフィールドを空白のままにする場合は、[パーティション (Partition)] ドロップダウン リスト ボックスからパーティションを選択する必要があります。</p> <p>(注) 選択されたインターコム パーティション、ルート フィルタ、番号計画の組み合わせを使用するインターコム トランスレーションパターンが一意であることを確認します。重複エントリを示すメッセージを受信した場合は、ルートパターン/ハントパイロット、トランスレーションパターン、電話番号、コールパーク番号、コールピックアップ番号、ミーティング番号をチェックします。または、重複エントリを示すメッセージを受信した場合は、ルート プラン レポートをチェックします。</p>                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>パーティション</p>                                                | <p>インターコム パーティションを選択します。インターコム パーティションを割り当てない場合は、[なし (None)] を選択します。[なし (None)] を選択した場合は、[インターコム トランスレーションパターン (Intercom Translation Pattern)] フィールドに値を入力する必要があります。</p> <p>[最大リスト ボックス項目数 (Max List Box Items)] エンタープライズパラメータを使用することにより、このドロップダウンリストに表示するインターコム パーティションの数を設定できます。[最大リスト ボックス項目数 (Max List Box Items)] エンタープライズパラメータで指定された数より多くのインターコム パーティションが存在する場合は、ドロップダウン リストの横に [検索 (Find)] ボタンが表示されます。[検索 (Find)] ボタンをクリックすると、[パーティションの検索と一覧表示 (Find and List Partitions)] ウィンドウが表示されます。インターコム パーティション名を検索して選択します。</p> <p>(注) 最大リスト項目数を設定するには、[システム (System)] &gt; [エンタープライズパラメータ (Enterprise Parameters)] を選択して、[CCMAdmin パラメータ (CCMAdmin Parameters)] を選択します。</p> <p>(注) インターコム トランスレーションパターン、ルート フィルタ、インターコム パーティションの組み合わせが Cisco Unified Communications Manager クラスタ内で一意であることを確認します。</p> |

| フィールド                     | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 説明                        | <p>インターコム トランスレーション パターンの説明を入力します。説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&amp;)、山カッコ (&lt;&gt;) は使用できません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [番号計画 (Numbering Plan) ]  | <p>番号計画を選択します。</p> <p>インターコム トランスレーション パターンに @ ワイルドカードが含まれている場合は、番号計画を選択できます。番号計画を選択するオプション操作によって、特定の番号パターンに制限されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [ルートフィルタ (Route Filter) ] | <p>オプションのルート フィルタを選択すると、特定の番号パターンに制限されます。ルート パターンとハント パイロット内のワイルドカードと特殊文字に関するトピックを参照してください。</p> <p>表示されるルート フィルタは、[番号計画 (Numbering Plan) ] ドロップダウン リストから選択された番号計画によって異なります。</p> <p>250 を超えるルート フィルタが存在する場合は、ドロップダウン リスト ボックスの横に [検索 (Find) ] ボタンが表示されます。[検索 (Find) ] ボタンをクリックすると、[ルートフィルタの選択 (Select Route Filters) ] ウィンドウが表示されます。名前を含むフィールドのリスト項目に、部分的なルート フィルタ名を入力します。[使用する項目の選択 (Select item to use) ] ボックスに表示されたルート フィルタのリストで必要なルート フィルタ名をクリックし、[選択項目の追加 (Add Selected) ] をクリックします。</p> <p>(注) 最大リスト ボックス項目数を設定するには、[システム (System) ] &gt; [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters) ] を選択して、[CCMAdmin パラメータ (CCMAdmin Parameters) ] を選択します。</p> |

| フィールド                                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [MLPP 優先度 (MLPP Precedence) ]          | <p>ドロップダウンリストから、このインターコムトランスレーションパターンに関する MLPP 優先設定を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [エグゼクティブ オーバーライド (Executive Override) ] : MLPP コールに関する最高優先設定。</li> <li>• [フラッシュ オーバーライド (Flash Override) ] : MLPP コールに関する 2 番目に高い優先設定。</li> <li>• [フラッシュ (Flash) ] : MLPP コールに関する 3 番目に高い優先設定。</li> <li>• [即時 (Immediate) ] : MLPP コールに関する 4 番目に高い優先設定。</li> <li>• [優先順位 (Priority) ] : MLPP コールに関する 5 番目に高い優先設定。</li> <li>• [ルーチン (Routine) ] : MLPP コールに関する最低優先設定。</li> <li>• [デフォルト (Default) ] : 入力優先レベルをオーバーライドせずに、そのまま通過させます。</li> </ul> |
| [コーリングサーチスペース (Calling Search Space) ] | <p>必要に応じて、ドロップダウンリストから、インターコムトランスレーションパターンを追加するインターコム コーリングサーチスペースを選択します。</p> <p>[最大リスト ボックス項目数 (Max List Box Items) ] エンタープライズパラメータを使用することにより、このドロップダウンリストに表示されるインターコム コーリングサーチスペースの数を設定できます。[最大リストボックス項目数 (Max List Box Items) ] エンタープライズパラメータで指定された数より多くのインターコムコーリングサーチスペースが存在する場合は、ドロップダウンリストの横に [検索 (Find) ] ボタンが表示されます。[検索 (Find) ] ボタンをクリックすると、[コーリングサーチスペースの検索と一覧表示 (Find and List Calling Search Space) ] ウィンドウが表示されます。</p>                                                                                                                   |



| フィールド                                                                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [ルートオプション (Route Option) ]                                           | <p>[ルート オプション (Route Option) ] 接続先は、このインターコム トランスレーション パターン (9.@ や 8[2-9]XX など) をコールの ルーティングに使用するか、コールのブロックに使用するかを示します。[このパターンをルーティング (Route this pattern) ] または [このパターンをブロック (Block this pattern) ] ラジオ ボタンを選択します。</p> <p>[このパターンをブロック (Block this pattern) ] ラジオ ボタンを選択した場合は、このインターコム トランスレーション パターンでコールをブロックする理由を選択する必要があります。次のドロップダウン リストから値を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [エラーなし (No Error) ]</li> <li>• [未割り当ての番号 (Unallocated Number) ]</li> <li>• Call Rejected</li> <li>• [番号の変更 (Number Changed) ]</li> <li>• [番号形式が無効 (Invalid Number Format) ]</li> <li>• 優先レベルの超過</li> </ul> |
| [外部ダイヤル トーンの提供 (Provide Outside Dial Tone) ]                         | <p>外部ダイヤル トーンは、Cisco Unified Communications Manager がコールをローカル ネットワークの外にルーティングすることを示します。オフ ネットワークと見なすインターコム トランスレーション パターンごとにこのチェックボックスをオンにします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 緊急優先 (Urgent Priority)                                               | <p>ダイヤルプランに重複パターンが含まれている場合は、Cisco Unified Communications Manager が、桁間タイマーが切れるまでコールをルーティングしません (一連の番号をダイヤルして現在の一致を選択できる場合も同様)。Cisco Unified Communications Manager がすぐにコールをルーティングする必要がある場合は、このチェックボックスをオンにして、桁間タイミングを中断します。</p> <p>デフォルトで、[緊急優先 (Urgent Priority) ] チェックボックスはオンになっています。ダイヤルプランに重複パターンまたは ! を含む可変長パターンが含まれていなければ、このチェックボックスをオフにしないことをお勧めします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [発呼側トランスフォーメーション (Calling Party Transformations) ]                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [発呼側の外線電話番号マスクを使用 (Use Calling Party's External Phone Number Mask) ] | <p>発信コールの発信側回線 ID (CLID) に完全な外線電話番号を使用する場合に、このチェックボックスをオンにします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| フィールド                                                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [発呼側トランスフォーメーションマスク<br>(Calling Party Transform Mask) ] | トランスフォーメーションマスク値を入力します。有効なエントリには、0 ～ 9 の数字、ワイルドカード文字のアスタリスク (*) とシャープ (#) 、国際エスケープ文字 (+) 、空白が含まれます。このフィールドが空白で、先行するフィールドがオフになっている場合は、発呼側トランスフォーメーションが実行されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [プレフィックス番号 (発信コール) (Prefix Digits (Outgoing Calls)) ]   | <p>プレフィックス番号を入力します。有効なエントリには、0 ～ 9 の数字、ワイルドカード文字のアスタリスク (*) とシャープ (#) 、国際エスケープ文字 (+) が含まれます。</p> <p>(注) 追加されるプレフィックス番号は、割り当てられたデバイスにルーティングするディレクトリ番号に影響を与えません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [発信側回線 ID の表示<br>(Calling Line ID Presentation) ]       | <p>Cisco Unified Communications Manager は、発信側回線 ID の表示 (CLIP/CLIR) を補足サービスとして使用して、発信者の電話番号をコール単位で許可または制限します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager でこのインターコム トランスレーションパターンに一致する発信側電話番号を着信側電話機のディスプレイ上に表示することを許可するのか制限するのかを選択します。</p> <p>発信側回線 ID の表示を変更しない場合は、[デフォルト (Default) ] を選択します。Cisco Unified Communications Manager で発信者番号の表示を許可する場合は、[許可 (Allowed) ] を選択します。Cisco Unified Communications Manager で発信者番号の表示をブロックする場合は、[非許可 (Restricted) ] を選択します。</p> <p>(注) このパラメータと [接続側回線 ID の表示 (Connected Line ID Presentation) ] パラメータは、[プレゼンテーションインジケータを無視 (内線コールのみ) (Presentation Indicators (internal calls only)) ] デバイス レベル パラメータと組み合わせて、コール表示制限を設定するために使用します。また、これらの設定を使用すれば、コールごとに発信側または接続先の回線表示情報を選択的に表示または制限できます。[プレゼンテーションインジケータを無視 (内線コールのみ) (Presentation Indicators (internal calls only)) ] フィールドに関する情報については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』を参照してください。</p> |

| フィールド                                                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [発呼者名の表示 (Calling Name Presentation) ]               | <p>Cisco Unified Communications Manager は、発呼者名の表示 (CNIP/CNIR) を補足サービスとして使用して、発信者名をコール単位で許可または制限します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager でこのインターコム トランスレーションパターンに一致する発信者名を着信側電話機のディスプレイ上に表示することを許可するのか制限するのかを選択します。</p> <p>発呼者名の表示を変更しない場合は、[デフォルト (Default) ] を選択します。Cisco Unified Communications Manager で発呼者名情報を表示する場合は、[許可 (Allowed) ] を選択します。Cisco Unified Communications Manager で発呼者名情報表示をブロックする場合は、[非許可 (Restricted) ] を選択します。</p> |
| [接続側トランスフォーメーション (Connected Party Transformations) ] |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [接続側回線 ID の表示 (Connected Line ID Presentation) ]     | <p>Cisco Unified Communications Manager は、接続側回線 ID の表示 (COLP/COLR) を補足サービスとして使用して、着信者の電話番号をコール単位で許可または制限します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager でこのインターコム トランスレーションパターンに一致する着信側電話番号を発信側電話機のディスプレイ上に表示することを許可するのか制限するのかを選択します。</p> <p>接続側回線 ID の表示を変更しない場合は、[デフォルト (Default) ] を選択します。着信側電話番号を表示する場合は、[許可 (Allowed) ] を選択します。Cisco Unified Communications Manager で着信側電話番号の表示をブロックする場合は、[非許可 (Restricted) ] を選択します。</p>                   |
| [接続先名の表示 (Connected Name Presentation) ]             | <p>Cisco Unified Communications Manager は、接続先名の表示 (CONP/CONR) を補足サービスとして使用して、着信側名をコール単位で許可または制限します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager でこのインターコム トランスレーションパターンに一致する接続先名を発信側電話機のディスプレイ上に表示することを許可するのか制限するのかを選択します。</p> <p>接続先名の表示を変更しない場合は、[デフォルト (Default) ] を選択します。接続先名を表示する場合は、[許可 (Allowed) ] を選択します。Cisco Unified Communications Manager で接続先名の表示をブロックする場合は、[非許可 (Restricted) ] を選択します。</p>                                          |
| [着信側トランスフォーメーション (Called Party Transformations) ]    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| フィールド                                                 | 説明                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [番号の削除 (Discard Digits) ]                             | このインターコムトランスレーションパターンに一致する番号削除命令を選択します。詳細については、Cisco Unified Communications Manager システム ガイド [英語] を参照してください。<br><br>(注) 表示される削除番号は、[番号計画 (Numbering Plan) ] ドロップダウンリストから選択された番号計画によって異なります。 |
| [着信側トランスフォーメーションマスク (Called Party Transform Mask) ]   | トランスフォーメーションマスク値を入力します。有効なエントリには、0 ～ 9 の数字、ワイルドカード文字のアスタリスク (*) とシャープ (#) 、国際エスケープ文字 (+) 、空白が含まれます。フィールドが空白の場合は、トランスフォーメーションが実行されません。ダイヤル番号がダイヤルされたとおりに正確に送信されます。                           |
| [プレフィックス番号 (発信コール) (Prefix Digits (Outgoing Calls)) ] | プレフィックス番号を入力します。有効なエントリには、0 ～ 9 の数字、ワイルドカード文字のアスタリスク (*) とシャープ (#) 、国際エスケープ文字 (+) 、空白が含まれます。<br><br>(注) 追加されるプレフィックス番号は、割り当てられたデバイスにルーティングするディレクトリ番号に影響を与えません。                              |

## インターコム電話番号の設定

インターコム電話番号には、パターン (352XX など) を割り当てることができます。インターコム電話番号にパターンを割り当てる場合は、ユーザの混乱を避けるために、インターコム DN の設定フィールド ([回線テキスト ラベル (Line Text Label) ]、[ディスプレイ (内部発信者 ID) (Display (Internal Caller ID)) ]、[外部電話番号マスク (External Phone Number Mask) ]) にテキストまたは数字を追加します。これらのフィールドは、インターコム電話番号を追加し、そのインターコム電話番号と電話を関連付けた場合にのみ、そのインターコム電話番号に対して表示されます。

たとえば、ユーザ名を回線テキスト ラベルおよび内部発信者 ID に追加し、外部回線番号を外線番号マスクに追加した場合、コール情報の表示時には、352XX ではなく、John Chan と表示されます。

たとえば、ユーザ名を回線テキスト ラベルおよび内部発信者 ID に追加し、外部回線番号を外線番号マスクに追加した場合、コール情報の表示時には、352XX ではなく、John Chan と表示されます。

### 手順

- ステップ 1** [コール ルーティング (Call Routing) ] > [インターコム (Intercom) ] > [インターコム電話番号 (Intercom Directory Number) ] を選択します。

[インターコム電話番号の検索と一覧表示 (Find and List Intercom Directory Numbers)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** 特定のインターコム電話番号を検索するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。  
検索基準に一致するインターコム電話番号の一覧が表示されます。
- ステップ 3** 次のいずれかのタスクを実行します。
- a) インターコム電話番号を追加するには、[新規追加 (Add New)] ボタンをクリックします。
  - b) インターコム電話番号を更新するには、更新するインターコム電話番号をクリックします。
- [インターコム電話番号の設定 (Intercom Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [インターコム電話番号の設定 (Intercom Directory Number Configuration)] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定の適用 (Apply Config)] をクリックします。
- ステップ 7** [電話のリセット (Reset Phone)] をクリックします。
- ステップ 8** デバイスを再起動します。  
再起動中に、ゲートウェイのコールがドロップされることがあります。

## 次の作業

[インターコム回線と短縮ダイヤルの設定, \(393 ページ\)](#)

## 関連トピック

[インターコム電話番号設定フィールド, \(387 ページ\)](#)

## インターコム電話番号設定フィールド

次の表では、[インターコム電話番号の設定 (Intercom Directory Number Configuration)] ウィンドウで使用可能なフィールドを説明します。

**表 19: インターコム電話番号の設定**

| フィールド        | 説明 |
|--------------|----|
| インターコム電話番号情報 |    |

| フィールド                                     | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターコム電話番号<br>(Intercom Directory Number) | <p>ダイヤル可能な電話番号を入力します。値には、数字、ルートパターンワイルドカード、および (.) と (@) を除く特殊文字を含めることができます。</p> <p>入力したインターコム電話番号は複数のインターコムパーティションで表示される可能性があります。</p> <p>国際番号用エスケープ文字+を使用する場合は、インターコム電話番号の先頭に+を入力します。このフィールドでは+はワイルドカードを表しません。その代わりに+はダイヤルされる番号を表します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [ルートパターン (Route Pattern) ]                | <p>インターコム電話番号が属するインターコムパーティションを選択します。[インターコム電話番号 (Intercom Directory Number) ]フィールドに入力するインターコム電話番号が選択されたインターコムパーティション内で一意であることを確認します。</p> <p>このドロップダウンリストに表示されるインターコムパーティションの数は[最大リスト項目 (Max List Items) ]エンタープライズパラメータを使用して設定できます。[最大リスト項目 (Max List Items) ]エンタープライズパラメータの指定よりも多くのインターコムパーティションが存在する場合、ドロップダウンリストの横に[検索 (Find) ]ボタンが表示されます。[検索 (Find) ]ボタンをクリックすると、[パーティションの検索と一覧表示 (Find and List Partition) ]ウィンドウが表示されます。[次を含む名前前のリスト項目 (List items where Name contains) ]フィールドにインターコムパーティション名の一部を入力します。[使用する項目の選択 (Select item to use) ]ボックスに表示されるインターコムパーティションのリストで必要なインターコムパーティションをクリックし、[選択項目の追加 (Add Selected) ]をクリックします。</p> <p>(注) 最大リストボックス項目を設定するには、[システム (System) ]&gt;[エンタープライズパラメータ (Enterprise Parameters) ][CCMAdmin]パラメータを選択します。</p> |
| 説明                                        | <p>インターコム電話番号およびインターコムルートパーティションの説明を入力します。説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&amp;)、山カッコ (&lt;&gt;) は使用できません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| フィールド                                                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [呼び出し表示 (Alerting Name) ]                              | <p>発信側電話機に表示する名前を入力します。</p> <p>この設定は、QSIG プロトコルの ID サービスをサポートし、共有または非共有のディレクトリ番号に適用されます。シェアドラインアピランスでディレクトリ番号のアラート名を設定する場合、着信側の PINX で電話機の呼出音が鳴ると、システムは次のタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディレクトリ番号に割り当てられている発信者の名前を転送します。</li> <li>トランスレーションパターンに設定された接続者名 ID 表示禁止 (CONR) を適用します (制限されている場合)。発信側の PINX は、ルートパターンの設定に応じて CONR を修正する場合があります。</li> </ul> <p>[呼び出し表示 (Alerting Name) ] を設定しないと、発信側電話機に「名前を利用できません (Name Not Available) 」という意味のメッセージが表示される場合があります。[表示 (内線発信者 ID) (Display (Internal Caller ID)) ] フィールドに名前を入力しない場合、[アラート名 (Alerting Name) ] フィールドの情報が [表示 (内線発信者 ID) (Display (Internal Caller ID)) ] フィールドに表示されません。</p> <p>[元のダイヤル番号を常に表示 (Always Display Original Dialed Number) ] サービス パラメータを True に設定した場合、アラート名は発信側電話機には表示されず、オリジナルのダイヤル番号だけが表示されます。</p> |
| ASCII 呼び出し表示 (ASCII Alerting Name)                     | <p>このフィールドは [呼び出し表示 (Alerting Name) ] フィールドと同じ情報を提供しますが、入力を ASCII 文字に限定する必要があります。Unicode (国際化) 文字をサポートしないデバイスでは [ASCII 呼び出し表示 (Alerting Name ASCII) ] フィールドの内容が表示されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [CTIからのデバイスの制御を許可 (Allow Control of Device from CTI) ] | <p>このチェックボックスをオンにすると、このインターコム電話番号と関連付けられたデバイスで CTI が回線の制御とモニタを行うことが可能になります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| フィールド                               | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [デバイスの関連付け (Associated Devices) ]   | <p>このインターコム電話番号とデバイスを関連付けた後で、このペインにはこのインターコム電話番号に関連付けられたデバイスが表示されます。</p> <p>(注) インターコム電話番号を関連付けられるデバイスは最大で1台です。</p> <p>このインターコムの電話番号に関連付けられたデバイスを編集するには、[デバイスの関連付け (Associated Devices) ] ペインでデバイス名を選択し、[デバイスの編集 (Edit Device) ] ボタンをクリックします。選択したデバイスの [電話の設定 (Phone Configuration) ] ウィンドウまたは [デバイス プロファイルの設定 (Device Profile Configuration) ] ウィンドウが表示されます。</p> <p>このインターコム電話番号で定義されたラインアピアランスを編集するには、[デバイスの関連付け (Associated Devices) ] ペインでデバイス名を選択し、[ラインアピアランスの編集 (Edit Line Appearance) ] ボタンをクリックします。[電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] ウィンドウまたは [デバイス プロファイルの設定 (Device Profile Configuration) ] ウィンドウが更新され、選択したデバイスのこの DN に対するラインアピアランスが表示されます。</p> <p>[デバイスの関連付け解除 (Dissociate Devices) ] ペインのデバイスのリストからデバイスをこのインターコム電話番号に関連付けるには、[デバイスの関連付け解除 (Dissociate Devices) ] ペインでデバイスを選択し、2つのペインの間にある上矢印をクリックして、[デバイスの関連付け (Associated Devices) ] ペインに追加します。</p> |
| [デバイスの関連付け解除 (Dissociate Devices) ] | <p>デバイスからインターコム電話番号の関連付けを解除することを選択した場合、このペインにはこのインターコム電話番号の関連付けを解除したデバイスが表示されます。</p> <p>[デバイスの関連付け (Associated Devices) ] ペインでデバイスを選択し、2つのペインの間にある下矢印をクリックして、[デバイスの関連付け解除 (Dissociate Devices) ] ペインに追加します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| インターコム電話番号の設定                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



| フィールド                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ] | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、該当するインターコム コーリング サーチ スペースを選択します。インターコム コーリング サーチ スペースは、このインターコム電話番号からコールを発信できる番号を検索するための、インターコムパーティションのリストで構成されます。選択した値は、このインターコム電話番号を使用するすべてのデバイスに適用されます。</p> <p>変更により、[コール ピックアップ グループ (Call Pickup Group) ] フィールドに表示される番号が更新されます。</p> <p>不在転送、話中転送、無応答時転送、カバレッジなし時転送、および CTI 障害時転送の電話番号用にコーリング サーチ スペースを設定できます。選択した値は、この電話番号を使用するすべてのデバイスに適用されます。</p> <p>不在転送を正しく機能させるには、プライマリ不在転送コーリング サーチ スペースまたはセカンダリ不在転送コーリング サーチ スペースのいずれかまたは両方を設定する必要があります。システムはこれらの連結フィールド (プライマリ CFA CSS + セカンダリ CFA CSS) を使用して、CFA 宛先を検証し、コールを CFA 宛先に転送します。</p> <p>(注) システムがパーティションとコーリング サーチ スペースを使用する場合、他のコール転送コーリング サーチ スペースも設定することをお勧めします。コールがコール転送先に転送またはリダイレクトされるとき、設定済みのコール転送コーリング サーチ スペースがコールの転送に使用されます。転送コーリング サーチ スペースが1つもない場合、システムがパーティションとコーリング サーチ スペースを使用すると転送操作が失敗する可能性があります。たとえば、話中転送の接続先を設定する場合、話中転送のコーリング サーチ スペースも設定する必要があります。話中コーリング サーチ スペースを設定せず、話中転送先がパーティション内にある場合、転送操作が失敗することがあります。</p> <p>電話の [不在 (CFwdAll) ] ソフトキーを使用してコールを転送すると、回線CSSとデバイスCSSの自動組み合わせは使用されません。設定されたプライマリ CFA CSS とセカンダリ CFA CSS のみが表示されます。これらのフィールドがどちらもなしの場合、組み合わせは2つのヌルパーティションとなり、操作失敗の原因となる場合があります。</p> <p>ユーザが自分の電話で転送することを制限する場合、[不在転送コーリング サーチ スペース (Forward All Calling Search Space) ] フィールドから制限的なコーリング サーチ スペースを選択する必要があります。</p> |

| フィールド                                 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [BLF プレゼンスグループ (BLF Presence Group) ] | <p>BLF プレゼンス グループ機能でこのフィールドを設定します。</p> <p>ドロップダウン リスト ボックスから、このインターコム電話番号の BLF プレゼンス グループを選択します。選択したグループは、このインターコム電話番号をモニタできるデバイス、エンドユーザ、アプリケーション ユーザを指定します。</p> <p>BLF プレゼンス グループのデフォルト値は [標準のプレゼンス グループ (Standard Presence group) ] であり、インストール時に設定されます。Cisco Unified CM の管理で設定される BLF プレゼンス グループは、ドロップダウン リストにも表示されます。</p> <p>プレゼンス認証は、BLF プレゼンス グループと連携して、グループ間のプレゼンス要求を許可またはブロックします。</p>                                                                                                                                                                                         |
| 自動応答 (Auto Answer)                    | <p>このインターコム電話番号の自動応答機能を有効にするには、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ヘッドセットで自動応答</li> <li>• スピーカーフォンで自動応答</li> </ul> <p>(注) [ヘッドセットで自動応答 (Auto Answer with headset) ] または [スピーカーフォンで自動応答 (Auto Answer with speakerphone) ] を選択するときは、ヘッドセットまたはスピーカーフォンが有効であることを確認します。</p> <p>(注) 共有回線を持つデバイスに自動応答を設定しないでください。</p> <p>(注) CTIPort デバイスのインターコム回線の場合、autoanswer-speakerphone および autoanswer-headset は自動応答がオンであることを意味します。スピーカーフォンまたはヘッドセットのオプションは CTIPort デバイスには適用されず、これは回線を自動応答できることを示すだけです。アプリケーションには CTIPort デバイスのメディアを終了する責任があり、どちらのタイプの出力デバイスでもメディアを終了できます。</p> |

| フィールド                                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [デフォルトのアクティブ デバイス (Default Activated Device) ] | <p>ドロップダウンリストから、このインターコム電話番号のデフォルトのアクティブデバイスを選択します。選択したデバイスは、このインターコム電話番号がデフォルトでアクティブになる電話を指定します。ドロップダウンリストにはインターコムをサポートするデバイスのみが表示されます。</p> <p>(注) このインターコム電話番号がインターコム回線としてアクティブになるためには、デフォルトのアクティブ デバイスを指定する必要があります。</p> <p>(注) Cisco Extension Mobility 用に設定されたデバイス プロファイルにインターコム電話番号が指定される場合、そのインターコム電話番号がインターコム回線として表示されるのは、デバイスがインターコム機能をサポートする限り、ユーザがそのデバイス プロファイルを使用して指定されたデフォルトのアクティブ デバイスにログインするときのみです。</p> |

## インターコム回線と短縮ダイヤルの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template) ] を選択し、インターコム回線を既存の電話ボタンテンプレートに追加するか、または新しいテンプレートを作成します。
- (注) インターコム回線はプライマリ回線としては設定できません。
- ステップ 2** [ボタン情報 (Button Information) ] エリアの [機能 (Feature) ] ドロップダウン リストから [インターコム (Intercom) ] を選択します。
- ステップ 3** [ボタン情報 (Button Information) ] エリアの [機能 (Feature) ] ドロップダウン リストから [短縮ダイヤル (Speed Dial) ] を選択します。
- (注) 定義済みの接続先 (短縮ダイヤル) を指定してインターコム回線を設定して、高速アクセスを許可できます。
- ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 5** [設定の適用 (Apply Config) ] をクリックします。
-

# インターコムの連携動作と制限事項

## インターコムの連携動作

| 機能                                                    | データのやり取り                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一括管理ツール                                               | Cisco Unified Communications Manager 管理者は一括管理ツールを使用して、多数のインターコムユーザを個別に追加する代わりに一度に追加できます。詳細については、『 <i>Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide</i> 』を参照してください。                                  |
| 割り込み                                                  | <p>インターコム接続先が割り込み対象の場合でも、Cisco Unified IP Phone はウィスパー インターコムをサポートできます。</p> <p>接続先発信者がインターコム ボタンを押してインターコム発信者との通話を選択すると、元のコールは保留状態になり、割り込み発信側が解放されます。</p>                                                            |
| サイレント (DND)                                           | インターコム コールは接続先の電話機でサイレントよりも優先されます。                                                                                                                                                                                   |
| コール保持                                                 | <p>コールが保持されると、エンドユーザが通話を切断してからでないと、Cisco Unified Communications Manager で電話機を再登録できません。</p> <p>インターコム コールがウィスパー モードの場合、一方向のメディアを表し、終端側にはユーザがまったくいない可能性があります。したがって、応答モードのインターコム コールのみが保持されます（ウィスパーインターコムは保持されません）。</p> |
| Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony (SRST) | Cisco Unified IP Phone が SRST で登録される場合、電話機はインターコム回線を登録しません。したがって、電話機が SRST で登録されてもこの機能は使用できません。                                                                                                                      |

| 機能                                             | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Unified Communications Manager Assistant | Cisco Unified Communications Manager Assistant 構成ウィザードを使用すると、 <b>Cisco Unified Communications Manager Assistant</b> の設定にかかる時間を短縮し、エラーを除去できます。管理者が構成ウィザードを正常に実行して完了すると、パーティション、コーリング サーチ スペース、ルートポイント、およびトランスレーション パターンが自動的に作成されます。                                                                |
| [CTI]                                          | <p>CTI/JTAPI/TSP を使用して、インターコム回線向けに事前設定されたターゲットの電話番号を設定または変更できます。ターゲットの電話番号が Cisco Unified Communications Manager の管理を通じて更新または再設定された場合、通知を受信します。</p> <p>インターコム回線がアプリケーションによって制御されるように設定しない場合、CTI/JTAPI/TSP は後方互換であることに注意してください。インターコム回線がアプリケーションユーザリスト内で設定されている場合、変更を行い、互換性をテストする必要がある場合があります。</p> |
| Cisco エクステンション モビリティ                           | インターコム機能は Cisco Extension Mobility と対話します。ユーザがログインするために使用するデバイスプロファイルにプロビジョニングされたインターコム回線が含まれる場合、Cisco Extension Mobility を使用して機能をサポートする電話機にログインするユーザに対して、システムはインターコム回線を提供します。電話機はそのインターコム回線のデフォルトのデバイスである必要があります。                                                                                |
| Internet Protocol Version 6 (IPv6)             | インターコムは、IP アドレッシング モードが IPv4 のみまたは IPv4 および IPv6 の電話機をサポートします。インターコムコールの際、応答モードは、発信者がインターコムコールを開始するときに使用されるメディアストリームと同じ IP バージョンでメディア ストリームを確立します。                                                                                                                                                |

| 機能                        | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターコム電話番号（回線）            | インターコム電話番号（回線）は、インターコム回線ごとに1つのデバイスに制限されます。<br>Cisco Extension Mobility は広く使用されています。モバイルユーザはインターコム機能が必要になりますが、単一のデバイスでのみ使用可能にする必要があります。インターコム回線を通常のデバイスまたは Extension Mobility プロファイルのどちらかに割り当てることができますが、システムはインターコム回線が通常のデバイスまたは Extension Mobility プロファイルのどちらかに関連付けられることを強制する必要があります。                                                                                                                                                                                             |
| Extension Mobility プロファイル | Extension Mobility プロファイルは複数の電話機で同時に使用できます。どのデバイスがこのインターコム回線を表示できるかを指定するには、[インターコム電話番号の設定（Intercom Directory Number Configuration）] ウィンドウの [デフォルトのアクティブ デバイス（Default Activated Device）] フィールドを使用します<br>（[Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] > [コール ルーティング（Call Routing）] > [インターコム（Intercom）] > [インターコム電話番号の設定（Intercom Directory Number Configuration）]）。Extension Mobility に使用されないインターコム回線についても [デフォルトのアクティブ デバイス（Default Activated Device）] フィールドの設定が必要です。 |

## インターコムの制限事項

インターコム機能には、次のような制限事項が適用されます。

| 機能      | 制約事項                        |
|---------|-----------------------------|
| 保留      | インターコム コールを保留にすることは許可されません。 |
| コール自動転送 | インターコム コールを転送することはできません。    |

| 機能                          | 制約事項                                                                     |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 転送                          | インターコム コールを転送することは許可されません。                                               |
| iDivert                     | インターコム コールを即時転送することは許可されません。                                             |
| コール ピックアップ/ダイレクト コール ピックアップ | コール ピックアップ グループにインターコム コールは含まれません。                                       |
| DND                         | インターコムはサイレント（DND）よりも優先します。                                               |
| Bandwidth                   | 十分な帯域幅がない場合、インターコム コールは失敗します。                                            |
| コール ターゲット                   | 2つのインターコム コールがターゲットに振り向けられた場合、最初のコールは接続され、2番目のコールは失敗して話中音が出力されます。        |
| 割り込みと C 割り込み                | インターコムでは割り込みと C 割り込みは機能しません。                                             |
| [会議（Conferencing）]          | インターコム コールを電話会議に含めることは許可されません。                                           |
| モニタリングおよび録音                 | アクティブなコールがモニタまたは記録されているときに、ユーザはインターコム コールを受信も発信もできません。                   |
| [ビデオ（Video）]                | ビデオはインターコムではサポートされません。                                                   |
| インターコム パーティション              | コーリング サーチ スペースなどの項目またはルートパターンに割り当てられたインターコム パーティションは削除できません。             |
| インターコム コーリング サーチ スペース       | デバイス、回線（DN）、トランスレーションパターン、またはその他の項目が使用しているインターコム コーリング サーチ スペースは削除できません。 |

## インターコムの特ラブルシューティング

### インターコム回線の特ダイヤルアウト時のビジー トーン

#### 問題

ユーザがインターコム回線でダイヤルアウトするときに、電話機でビジー トーンが再生されません。

#### 考えられる原因

DN が発信者番号と同じインターコム パーティション内にはありません。

#### ソリューション

- DN が発信番号と同じインターコム パーティションにあることを確認します。
- 同じインターコムパーティションにある場合は、ダイヤルアウトしたDNが別の電話機で設定され、その電話機が同じ Cisco Unified Communications Manager クラスタに登録されていることを確認してください。

### インターコムコールが、スピーカー、ハンドセット、またはヘッドセットでの応答機能を使用できない

#### 問題

ヘッドセット、ハンドセット、またはスピーカーを使用時に、インターコム コールを応答モードにすることができません。

#### 考えられる原因

これは仕様上の問題です。インターコム コールを接続状態にするには、対応する回線ボタンを押す方法しかありません。

#### ソリューション

スピーカー、ハンドセット、またはヘッドセットを使用してコールを終了できます。



## SCCP のトラブルシューティング

### 電話機にインターコム回線が表示されない

#### 問題

インターコム回線が電話機に表示されません。

#### 考えられる原因

電話機のバージョンが 8.3(1) よりも前か、ボタン テンプレートが電話機に割り当てられていない可能性があります。

#### ソリューション

- 電話機のバージョンを調べ、8.3(1) 以降であることを確認します。
- ボタン テンプレートが電話機に割り当てられているかどうかを確認します。
- Cisco Unified Communications Manager と電話機間のスニファ トレースをキャプチャします。ボタンテンプレートの応答時に、インターコム回線が電話機に送信されるかどうかを確認します（ボタン定義 = Ox17）。

### 電話機が SRST にフォールバックしてもインターコム回線が表示されない

#### 問題

Cisco Unified Communications Manager Release 6.0(x) 以降で設定された電話に 2 つのインターコム回線があります。Cisco Unified Communications Manager が停止し、SRST にフォールバックします。しかし、インターコム回線が表示されません。

#### 考えられる原因

SRST の SCCP バージョンで SCCP バージョン 12 がサポートされていません。

#### ソリューション

- SRST の SCCP バージョンを確認します。SRST で SCCP バージョン 12 がサポートされている場合は、インターコム回線がサポートされます。
- SRST で SCCP バージョン 12 がサポートされている場合は、スニファ トレースをキャプチャし、電話から送信されたボタンテンプレートにインターコム回線が含まれていることを確認します。

## SIP のトラブルシューティング

### SIP を実行している電話のデバッグ

デバッグ コマンド **Debug sip-messages sip-task gsmfsmIsM sip-adapter** を使用します。

### SIP を実行している電話機の設定

**show config** : 電話機に対してこのコマンドを実行すると、インターCOM回線が標準回線 (featureid-->23) として設定されているかどうかが表示されます。

## Cisco Extension Mobility ユーザがログインしてもインターCOM回線が表示されない

### 問題

Cisco Extension Mobility ユーザが電話機にログインしてもユーザのインターCOM回線が表示されません。

### 考えられる原因

[デフォルトのアクティブ デバイス (Default Activated Device) ] が正しく設定されていません。

### ソリューション

- [デフォルトのアクティブ デバイス (Default Activated Device) ] がインターCOMの電話番号に対して設定されていることを確認します。
- [デフォルトのアクティブ デバイス (Default Activated Device) ] が、ログインしたデバイスと一致することを確認します。

## インターCOM回線が電話に表示されない

### 問題

インターCOM回線が設定され電話に割り当てられていますが、電話に表示されません。

### 考えられる原因

[デフォルトのアクティブ デバイス (Default Activated Device) ] の値がこのデバイスのインターCOM回線に設定されています。

### ソリューション

設定が完了している場合は、電話をリセットしてください。



## 第 IX 部

### コールの受信

- [プライム回線サポート, 403 ページ](#)
- [コール自動転送, 409 ページ](#)
- [コールピックアップ \(Call Pickup\) , 429 ページ](#)
- [コールパークとダイレクト コールパーク, 457 ページ](#)
- [エクステンションモビリティ \(Extension Mobility\) , 487 ページ](#)
- [クラスタ間のエクステンションモビリティ \(Extension Mobility Cross Cluster\) , 513 ページ](#)
- [保留復帰, 555 ページ](#)
- [ハントグループのアクセス, 563 ページ](#)
- [迷惑呼 ID, 573 ページ](#)
- [コール転送, 587 ページ](#)
- [外線コール転送の制限事項, 605 ページ](#)





## 第 26 章

# プライム回線サポート

- [プライム回線サポートの概要, 403 ページ](#)
- [プライム回線サポートの前提条件, 403 ページ](#)
- [プライム回線サポートの設定タスク フロー, 403 ページ](#)
- [プライム回線サポートの連携動作, 406 ページ](#)
- [プライム回線サポートのトラブルシューティング, 406 ページ](#)

## プライム回線サポートの概要

[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] でプライム回線サポートを設定できます。設定後、電話がオフフックのときに、いずれかの回線でコールを受信すると、システムは常にコールのプライマリ回線を選択します。

## プライム回線サポートの前提条件

プライム回線サポート機能と互換性のあるデバイスを次に示します。

Cisco Unified IP Phone 7900 シリーズ、8900 シリーズ、および 9900 シリーズ

サポートされているデバイスの詳細については、最新バージョンの『*Cisco Unified IP Phone Guide*』および『*Cisco Unified IP Phone Administration Guide*』を参照してください。

## プライム回線サポートの設定タスク フロー

Cisco CallManager サービス、またはデバイスとデバイス プロファイルに、プライム回線サポート機能を設定するには、次のいずれかの手順を実行します。

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                    | 目的                                                                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | クラスタ全体のプライム回線サポートの設定, (404 ページ) | (オプション) Cisco CallManager サービスにプライム回線サポートを設定します。その場合、この機能はクラスタ全体に適用されます。                                                                                                                 |
| ステップ 2 | デバイスのプライム回線サポートの設定, (405 ページ)   | <p>(オプション) クラスタ全体でプライム回線サポート機能を有効にする必要がない場合には、クラスタ内の特定のデバイスにこの機能を設定します。</p> <p>(注) このパラメータを設定すると、オフフックになった場合、同じ電話の別の回線でコールの呼出音が鳴ったとしても、第一の回線のみがアクティブになります。そのため、他の回線でのコールへの応答は行われません。</p> |

## クラスタ全体のプライム回線サポートの設定

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [常にプライム回線を使用 (Always Use Prime Line)] クラスタ全体サービス パラメータから、次のいずれかのオプションをドロップダウン リストから選択します。

- [はい (True)] : 電話機がオフフックになると、プライマリ回線が選択され、アクティブ回線になります。
- [いいえ (False)] : 電話機がオフフックになると、IP Phone がアクティブ回線として使用可能な回線を自動的に選択します。

このサービス パラメータのデフォルト値は [いいえ (False)] です。

- ステップ 5** SIP 電話でこの変更を有効化するには、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で [設定の適用 (ApplyConfig)] ボタンをクリックします (たとえば、[デバイス設定 (Device Configuration)] ウィンドウや [デバイス プールの設定 (Device Pool Configuration)] ウィンドウのほか、[設定の適用 (ApplyConfig)] がオプションになっているウィンドウにあります)。

- (注) 新しい設定が SIP 電話に適用されない場合、SIP プライム回線サポートの機能変更は、Cisco CallManager サービスの次のリセットまたは影響を受ける各デバイスがリセットされるまで実装されません。

## デバイスのプライム回線サポートの設定

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理にログインし、[デバイス (Device)] > [共通電話プロファイル (Common Phone Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [検索と一覧表示 (Find and List)] ウィンドウで、[常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line)] の設定を変更する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line)] ドロップダウン リストで、次のいずれかのオプションを選択します。
- [オフ (Off)] : 電話がアイドル状態になっているときにいずれかの回線でコールを受信すると、電話のユーザは、コールを受信した回線からコールに応答します。
  - [オン (On)] : 電話機がアイドル状態 (オフフック) になっているときにいずれかの回線でコールを受信すると、このコールにはプライマリ回線が選択されます。他の回線のコールの呼び出し音は鳴り続けます。電話のユーザは、他の回線を選択してこれらのコールに応答する必要があります。
  - [デフォルト (Default)] : Cisco Unified Communications Manager は Cisco CallManager サービスをサポートする [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line)] サービス パラメータの設定を使用します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

## プライム回線サポートの連携動作

| 機能                                                                   | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ]                             | [デバイス プロファイル (Device Profile) ] または [デフォルトのデバイス プロファイル設定 (Default Device Profile Configuration) ] ウィンドウの [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ] パラメータで [オン (On) ] を選択した場合、Cisco Extension Mobility ユーザは、Cisco Extension Mobility をサポートするデバイスにログイン後にこの機能を使用できます。  |
| [コール最大数 (Maximum Number of Calls) ] と [ビジー トリガー (Busy Trigger) ] の設定 | 電話機の回線にすでにコールがある場合、Cisco Unified Communications Manager は [コール最大数 (Maximum Number of Calls) ] と [ビジー トリガー (Busy Trigger) ] の設定を使用してコールのルーティング方法を決定します。                                                                                                             |
| 自動応答 (Auto Answer)                                                   | Cisco Unified CM Administration の [自動応答 (Auto Answer) ] ドロップダウンリストから [ヘッドセットで自動応答 (Auto Answer with Headset) ] または [スピーカフォンで自動応答 (Auto Answer with Speakerphone) ] オプションを選択した場合、[自動応答 (Auto Answer) ] の設定が [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ] パラメータより優先されます。 |

## プライム回線サポートのトラブルシューティング

### プライム回線サポートを **True** に設定すると機能しない

**問題** クラスタ全体のサービス パラメータ [常にプライム回線を使用する (Always use Prime Line) ] が [はい (True) ] に設定されており、IP フォンがオフフックになると、プライマリ回線がアクティブ回線になります。セカンダリ回線で電話の呼び出し音が鳴っている場合でも、ユーザがオフフックになると、最初の回線だけがアクティブになります。電話はセカンダリ回線の着信コールには応答しません。ただし、複数のライン アピランスを備えた IP フォンを 7.1.2 電話ロードで使用すると、セカンダリ回線で呼び出し音が鳴る場合、電話はプライマリ回線を使用しません。ユーザがハンドセットを取ると、電話はセカンダリ回線のコールに応答します。



**解決法** プライマリ回線の回線ボタンを押します。これにより、コール開始時にセカンダリ回線が話中になりません。

## [着信コールに応答できない (Unable To Answer Inbound Calls) ]

**問題** IP Phone がオフフックになると、ユーザは着信コールに自動で応答することはできず、コールに応答するために [応答 (Answer) ] ソフトキーを押す必要があります。

**解決法** 問題を解決するには、次の手順を実行します。

- 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] の順に選択します。
- 2 [サーバ (Server) ] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- 3 [サービス (Service) ] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- 4 クラスタ全体のパラメータ (デバイス - 電話) で、[常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ] を [いいえ (False) ] に設定します。

## [着信コールに自動的に応答する (Inbound Calls Are Answered Automatically) ]

**問題** 着信コールを IP Phone の共有回線で受信すると、ハンドセットを上げるとコールの応答が即時に行われ、コールに応答するか、発信コールを行うかを選択できない。この動作は [自動回線選択 (Auto Line Select) ] を無効に設定しても変わりません。

**解決法** 問題を解決するには、次の手順を実行します。

- 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] の順に選択します。
- 2 [サーバ (Server) ] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- 3 [サービス (Service) ] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- 4 クラスタ全体のパラメータ (デバイス - 電話) で、[常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ] を [いいえ (False) ] に設定します。





## 第 27 章

# コール自動転送

- [コール転送の概要, 409 ページ](#)
- [コール転送の設定タスク フロー, 411 ページ](#)
- [コール転送の連携動作と制限事項, 421 ページ](#)

## コール転送の概要

ユーザは Cisco Unified IP Phone がコールを別の電話に転送するように設定できます。次のコール転送タイプがサポートされています。

- 帯域幅不足時転送：帯域幅不足が原因で電話番号へのコールが失敗すると、コールが転送されます。また、公衆電話交換網（PSTN）をボイスメール システムへの代替ルートとして使用する自動代替ルーティング（AAR）接続先への転送機能が提供されます。
- 代替宛先への転送：電話番号と転送先へのコールに応答がない場合にコールが転送されます。最終的な手段としてコールは代替接続先に転送されます。このコール転送タイプは「MLPP 代替パーティ接続先」とも呼ばれます。”
- 不在転送（CFA）：すべてのコールが 1 つの電話番号に転送されます。
- 話中転送（CFB）：回線が使用中であり、設定されている話中転送（CFB）トリガー値に到達した場合にのみコールが転送されます。
- 無応答時転送（CFNA）：設定されている [無応答時の呼び出し時間（No Answer Ring Duration）] タイマーが期限切れになるか、接続先の登録が解除された後で、電話が応答しない場合にコールが転送されます。
- カバレッジなし時転送（CFNC）：ハント リストの電話番号をすべて使用したか、またはタイムアウトになった場合にコールが転送されます。カバレッジの関連ハントパイロットにより、最終転送に [個人の初期設定を使用（Use Personal Preferences）] “”が指定されます。
- 未登録不在転送（CFU）：リモート WAN リンクの障害が原因で電話が未登録の場合にコールが転送されます。また、公衆電話交換網（PSTN）経由での自動再ルーティング機能が提供

されます。発信者のタイプ（内部または外部）に基づいてコールを転送することもできます。

- CFA 接続先オーバーライド：コールの転送先ユーザ（ターゲット）が、コールが転送されるユーザ（イニシエータ）にコールを発信するときに、コールが転送されます。ターゲットにコールが転送される代わりに、イニシエータの電話で呼出音が鳴ります。

## 不在転送（CFA ループ防止と CFA ループ ブレークアウトを含む）

不在転送（CFA）では、電話ユーザが 1 つの電話番号にすべてのコールを転送できます。

CFA は内線コールと外線コールに設定できます。またコーリングサーチスペース（CSS）を設定して、ボイスメールシステムやダイヤルした接続先番号にコールを転送できます。Cisco Unified Communications Manager には、CFA のセカンダリ コーリングサーチスペース設定フィールドがあります。CFA のセカンダリ CSS と、CFA の既存の CSS との組み合わせにより、代替 CSS システム設定がサポートされます。CFA をアクティブにすると、CFA 接続先の検証および CFA 接続先へのコールのリダイレクトには、CFA のプライマリ CSS とセカンダリ CSS だけが使用されます。これらのフィールドが空白の場合、ヌル CSS が使用されます。CFA のプライマリ CSS で設定されている CSS フィールドと、CFA のセカンダリ CSS のフィールドだけが使用されます。電話から CFA をアクティブにすると、CFA の CSS と CFA のセカンダリ CSS を使用して CFA 接続先が検証され、この CFA 接続先がデータベースに書き込まれます。CFA がアクティブな場合、CFA 接続先は常に、CFA の CSS および CFA のセカンダリ CSS に対して検証されます。

Cisco Unified Communications Manager では、CFA ループが特定されると電話での CFA アクティブ化が防止されます。たとえば、電話番号が 1000 の電話でユーザが[不在（CFwdALL）]ソフトキーを押し、CFA 接続先として 1001 を入力し、1001 がすべてのコールを電話番号 1002 に転送し、1002 がすべてのコールを電話番号 1003 に転送し、1003 がすべてのコールを 1000 に転送する場合に、Cisco Unified Communications Manager はコール転送ループを検出します。この状況では、Cisco Unified Communications Manager はループが発生していることを特定し、電話番号 1000 の電話で CFA のアクティブ化を防止します。



### ヒント

同一電話番号が異なるパーティションに存在している場合、たとえばパーティション 1 と 2 に電話番号 1000 が存在している場合、Cisco Unified Communications Manager ではその電話で CFA をアクティブにできます。

CFA ループは呼処理には影響しません。これは、Cisco Unified Communications Manager では CFA ループブレークアウトをサポートしており、これにより CFA ループが特定されると、転送チェーンの電話番号の 1 つで CFNA、CFB などの転送オプションが CFA とともに設定されている場合でも、コールが転送チェーン全体を通過し、不在転送ループを抜けて、ループが予期されているとおり完了することが保証されるためです。

たとえば、電話番号 1000 の電話のユーザがすべてのコールを電話番号 1001 に転送し、1001 がすべてのコールを電話番号 1002 に転送し、1002 がすべてのコールを電話番号 1000 に転送すると、CFA ループが発生します。さらに、電話番号 1002 では電話番号 1004 への CFNA が設定されているとします。電話番号 1003 の電話のユーザが電話番号 1000 にコールを発信すると、コールは 1001 に転送され、さらに 1002 に転送されます。Cisco Unified Communications Manager は CFA ルー

プを特定し、ループを終了させるコールが電話番号 1002 への接続を試行します。電話番号 1002 の電話のユーザがコールに応答する前に [無応答時の呼び出し時間 (No Answer Ring Duration)] タイマーが期限切れになると、Cisco Unified Communications Manager はコールを電話番号 1004 に転送します。

1 つのコールについて Cisco Unified Communications Manager が複数の CFA ループを特定することがあります。この場合、各ループが特定されるたびにコールの接続が試行されます。

## コール転送の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                               | 目的                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | コール転送のパーティションの設定, (412 ページ)                                | 管理者は、設計基準と要件に基づいて、特定の番号へのコール転送を制限するようにパーティションを設定できます。                                                             |
| ステップ 2 | コール転送のコーリング サーチ スペースの設定, (413 ページ)                         | 管理者は、設計基準と要件に基づいて、特定の番号へのコール転送を制限するようにコーリングサーチ スペースを設定できます。                                                       |
| ステップ 3 | ハント リストが使用できない場合またはハント タイマーが期限切れになった場合のコール転送の設定, (414 ページ) | ハントが失敗したときにコールを転送できます (つまり、ハントパーティが応答せずにハントが終了した場合。これは、リストのハント番号の電話が取られなかった、またはハントタイマーがタイムアウトしたことが原因です)。          |
| ステップ 4 | 帯域幅不足時転送の設定, (417 ページ)                                     | 帯域幅が不十分であるために発信された電話番号へのコールが失敗した場合、代替ルートとして公衆電話交換網 (PSTN) を使用して自動代替ルーティング (AAR) の接続先に、またはボイスメール システムに、コールを転送できます。 |
| ステップ 5 | 代替宛先への転送の設定, (419 ページ)                                     | 応答されなかったコールは、電話番号と転送された接続先に転送できます。最終的な手段としてコールは代替接続先に転送されます。                                                      |
| ステップ 6 | その他のコール転送タイプの設定, (420 ページ)                                 | CFA、CFB、CFNA、CFNC、CFU などの追加の転送タイプを設定できます。これらすべての転送タイプは、[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウから設定できます。  |
| ステップ 7 | コール転送の転送先オーバーライドの有効化, (421 ページ)                            | 管理者は、CFA の接続先が CFA の転送元に発信したときに CFA をオーバーライドできます。これにより、CFA の接続先は、重要なコールがある場合に転送元に到達できるようになります。                    |

|  | コマンドまたはアクション | 目的 |
|--|--------------|----|
|--|--------------|----|

## コール転送のパーティションの設定

パーティションを設定して、電話番号（DN）の論理グループと、到達可能性の特徴が類似したルートパターンを作成します。パーティションを作成することで、ルートプランが組織、場所、コールタイプに基づいた論理サブセットに分割されることになり、コールルーティングが容易になります。複数のパーティションを設定できます。

設計基準と要件に基づいて特定の番号へのコール転送を制限するためにパーティションを設定します。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [パーティション (Partition)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックして新しいパーティションを作成します。
- ステップ 3** [パーティション名、説明 (Partition Name, Description)] フィールドに、ルート プランに固有のパーティション名を入力します。  
パーティション名には、英数字とスペースの他にハイフン (-) とアンダースコア (\_) を使用できます。パーティション名に関するガイドラインについては、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 4** パーティション名の後にカンマ (,) を入力し、パーティションの説明を同じ行に入力します。  
説明には、任意の言語で最大 50 文字を使用できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>)、角括弧 ([]) は使用できません。  
説明を入力しなかった場合は、Cisco Unified Communications Manager が、このフィールドに自動でパーティション名を入力します。
- ステップ 5** 複数のパーティションを作成するには、各パーティション エントリごとに 1 行を使います。
- ステップ 6** [スケジュール (Time Schedule)] ドロップダウン リストから、このパーティションに関連付けるスケジュールを選択します。  
スケジュールでは、パーティションが着信コールの受信に利用可能となる時間を指定します。[なし (None)] を選択した場合は、パーティションが常にアクティブになります。
- ステップ 7** 次のオプション ボタンのいずれかを選択して、[タイム ゾーン (Time Zone)] を設定します。
  - [発信側デバイス (Originating Device)] : このオプション ボタンを選択すると、発信側デバイスのタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、パーティションが着信コールの受信に使用できるかどうか判断されます。
  - [特定のタイム ゾーン (Specific Time Zone)] : このオプション ボタンを選択した後、ドロップダウン リストからタイム ゾーンを選択します。選択されたタイム ゾーンと [スケジュール

(Time Schedule) ] が比較され、着信コールの受信にパーティションが使用できるかどうか  
が判断されます。

**ステップ 8** [保存 (Save) ] をクリックします。

#### 関連トピック

[コール転送のパーティション名のガイドライン, \(413 ページ\)](#)

### コール転送のパーティション名のガイドライン

コーリング サーチ スペースのパーティションのリストは最大 1024 文字に制限されています。つまり、CSS 内のパーティションの最大数は、パーティション名の長さによって異なります。次の表を使用して、パーティション名が固定長である場合のコーリングサーチスペースに追加できるパーティションの最大数を決定します。

表 20: パーティション名のガイドライン

| パーティション名の長さ | パーティションの最大数 |
|-------------|-------------|
| 2 文字        | 340         |
| 3 文字        | 256         |
| 4 文字        | 204         |
| 5 文字        | 172         |
| 。 。         | 。 。         |
| 10 文字       | 92          |
| 15 文字       | 64          |

### コール転送のコーリング サーチ スペースの設定

コーリング サーチ スペースは、通常はデバイスに割り当てられるルート パーティションの番号付きリストです。コーリングサーチスペースでは、発信側デバイスが電話を終了しようとする際に検索できるパーティションが決定されます。

特定の番号へのコール転送を設計基準と要件に基づいて制限するには、コーリングサーチスペースを設定します。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに、名前を入力します。  
各コーリング サーチ スペース名がシステムに固有の名前であることを確認します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (\_) を任意に組み合わせて含めることが可能です。
- ステップ 4** [説明 (Description)] フィールドに、説明を入力します  
説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>) は使用できません。
- ステップ 5** [使用可能なパーティション (Available Partitions)] ドロップダウン リストから、次の手順のいずれかを実施します。
- パーティションが 1 つの場合は、そのパーティションを選択します。
  - パーティションが複数ある場合は、コントロール (Ctrl) キーを押したまま、適切なパーティションを選択します。
- ステップ 6** ボックス間にある下矢印を選択し、[選択されたパーティション (Selected Partitions)] フィールドにパーティションを移動させます。
- ステップ 7** (任意) [選択されたパーティション (Selected Partitions)] ボックスの右側にある矢印キーを使用して、選択したパーティションの優先順位を変更します。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## ハントリストが使用できない場合またはハントタイマーが期限切れになった場合の コール転送の設定

ハントの概念はコール転送とは異なります。ハントを使用すると、Cisco Unified Communications Manager が 1 つ以上の番号リストにコールを転送でき、各リストは一定のアルゴリズムのセットから選択されるハント順序を指定します。これらのリストからコールがハント パーティに転送され、パーティが応答できなかった、または話中であった場合、次のハント パーティでハントが再開されます (次のハントパーティは現在のハントアルゴリズムによって異なります)。その後、ハントは対象となる相手の無応答時転送 (CFNA)、話中転送 (CFB)、または不在転送 (CFA) の設定値を無視します。

コール転送では、着信側が応答できなかった、または話中でありハントが行われなかった場合にコールをどのように転送するか (転送またはリダイレクト) を詳細に制御できます。たとえば、



回線の CFNA 値がハントパイロット番号に設定されている場合、その回線へのコールに応答がなかったら、コールはハントパイロット番号に転送され、ハントが開始されます。

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コールルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ハントパイロット (Hunt Pilot)] を選択します。  
[ハントパイロットの検索と一覧表示 (Find and List Hunt Pilots)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
設定済みのハントパイロットのリストが表示されます。
- ステップ 3** ハントが失敗したときにコール処理を設定するパターンを選択します。  
[ハントパイロットの設定 (Hunt Pilot Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ハントコール処理設定 (Hunt Call Treatment Settings)] エリアで[ハントパイロットの設定 (Hunt Pilot Configuration)] のフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

## 関連トピック

[コール転送に関するハント コール処理フィールド, \(415 ページ\)](#)

## コール転送に関するハント コール処理フィールド

| フィールド                                              | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ハント コール処理の設定 (Hunt Call Treatment Settings)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| (注)                                                | [無応答時ハント転送 (Forward Hunt No Answer)] フィールドまたは[話中ハント転送 (Forward Hunt Busy)] フィールドは、ルートリスト経由でコールを移動するために設計されたものです。キューイングはルートリスト内で発信者を保持するために使用されます。そのため、キューイングを有効にすると、[無応答時ハント転送 (Forward Hunt No Answer)] と [話中ハント転送 (Forward Hunt Busy)] の両方が自動的に無効になります。逆に、[無応答時ハント転送 (Forward Hunt No Answer)] または [話中ハント転送 (Forward Hunt Busy)] を有効にすると、キューイングが自動的に無効になります。 |

| フィールド                                 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 無応答時ハント転送<br>(Forward Hunt No Answer) | <p>ハント リスト経由で配信されたコールが特定の期間応答を返さなかった場合に、このフィールドでそのコールの転送先を指定します。次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 無応答コールを転送しない (Do Not Forward Unanswered Calls)</li> <li>• [回線グループ メンバーの転送設定を使用 (Use Forward Settings of Line Group Member)] ([個人の初期設定を使用 (Use Personal Preferences)] チェックボックスの代わり)</li> <li>• 無応答コールを転送する (Forward Unanswered Calls to) <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ [宛先 (Destination)] — コールを転送する必要がある電話番号を入力します。</li> <li>◦ [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] — この電話番号を使用するすべてのデバイスに適用されるコーリング サーチ スペースをドロップダウン リストから選択します。</li> </ul> </li> <li>• [最大ハント タイマー (Maximum Hunt Timer)] — キューイングを使用しないハンティングの最大時間を指定する値 (秒単位) を入力します。<br/>有効な値は 1 ～ 3600 です。デフォルト値は 1800 秒 (30 分) です。<br/>このタイマーは、期限が切れる前に、ハント メンバーがコールに応答するか、ハント リストが使い果たされた場合に、キャンセルされます。このタイマーの値を指定しなかった場合は、ハント メンバーが応答するか、ハント リストが使い果たされるまで、ハンティングが継続されます。どちらのイベントも発生しなかった場合は、最終処理用のコールが受信されてから 30 分間ハンティングが継続されます。</li> </ul> <p>(注)     ハンティングが [転送最大ホップ数 (Forward Maximum Hop Count)] サービス パラメータで指定されたホップ数を超えた場合は、ハンティングが 30 分の最大ハント タイマー値の前に期限切れになり、発信者にリオーダー音が流されます。</p> |

| フィールド                       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 話中ハント転送 (Forward Hunt Busy) | <p>ハント リスト経由で配信されたコールが特定の期間応答を返さなかった場合に、このフィールドでそのコールの転送先を指定します。次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 無応答コールを転送しない (Do Not Forward Unanswered Calls)</li> <li>• 回線グループ メンバーの転送設定を使用 (Use Forward Settings of Line Group Member)</li> <li>• 無応答コールを転送する (Forward Unanswered Calls to) <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ [宛先 (Destination) ] — コールを転送する必要がある電話番号を入力します。</li> <li>◦ [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ] — この電話番号を使用するすべてのデバイスに適用されるコーリング サーチ スペースをドロップダウン リストから選択します。</li> </ul> </li> </ul> |

## 帯域幅不足時転送の設定

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] を選択します。  
[電話番号の検索/一覧表示 (Find and List Directory Numbers) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find) ] をクリックします。  
設定済みの電話番号のリストが表示されます。
- ステップ 3** 帯域幅が不足しているときのコール転送を設定する電話番号を選択します。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [AAR 設定 (AAR Settings) ] エリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

### 関連トピック

[コール転送に関する電話番号設定フィールド, \(418 ページ\)](#)

## コール転送に関する電話番号設定フィールド

| フィールド                                                                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [ボイスメール (Voicemail) ]                                                      | <p>コールをボイスメールに転送する場合にこのチェックボックスをオンにします。</p> <p>(注) このチェックボックスをオンにすると、Cisco Unified Communications Manager は、[宛先 (Destination) ] フィールドと [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ] フィールドの値を無視します。</p>                                                                                                      |
| [AAR 接続先マスク (AAR Destination Mask) ]                                       | <p>外部電話番号マスクを使用する代わりに、ダイヤルする AAR 接続先を決定するための接続先マスクを入力します。</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| [AAR グループ (AAR Group) ]                                                    | <p>ドロップダウン リストから AAR グループを選択します。これは、帯域幅不足のためにブロックされるコールをルーティングするために使用するプレフィックス番号を提供します。[なし (None) ] を選択した場合、サーバはブロックされたコールを再ルーティングしようとしません。</p> <p>この値は、[システム (System) ] &gt; [サービス パラメータ (Service Parameters) ] から、[優先代替パーティ タイムアウト (Precedence Alternate Party Timeout) ] サービス パラメータを設定することもできます。</p> |
| この接続先を不在転送履歴に保持する (Retain this destination in the call forwarding history) | <p>デフォルトで、電話番号設定によってコールの AAR レッグがコール履歴に保持されます。これにより、ボイスメール システムへの AAR 転送でユーザがボイスメッセージを残すよう確実に促されます。</p> <p>このチェックボックスをオンにすると、コールの AAR レッグがコール転送履歴に残されます。</p>                                                                                                                                            |

## 代替宛先への転送の設定

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] を選択します。  
[電話番号の検索/一覧表示 (Find and List Directory Numbers)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックします。  
設定済みの電話番号のリストが表示されます。
- ステップ 3 代替宛先を設定する電話番号を選択します。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4 [MLPP の代理パーティと社外秘アクセス レベル設定 (MLPP Alternate Party And Confidential Access Level Settings)] エリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

### 関連トピック

[コール転送のための MLPP 代替パーティおよび社外秘アクセス レベル設定フィールド, \(419 ページ\)](#)

## コール転送のための MLPP 代替パーティおよび社外秘アクセス レベル設定フィールド

| フィールド                                           | 説明                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 転送先 (Target、接続先)                                | ディレクトリ番号が優先コールを受信し、この番号とそのコール転送先の両方が優先コールに応答しない場合に、MLPP 優先コールを転送する番号を入力します。<br><br>値には、数字、シャープ (#) およびアスタリスク (*) を使用できます。 |
| MLPP コーリング サーチ スペース (MLPP Calling Search Space) | ドロップダウンリストから、MLPP 代替パーティのターゲット (接続先) 番号に関連付けるコーリング サーチ スペースを選択します。                                                        |

| フィールド                                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [MLPP 無応答時の呼び出し時間 (秒) (MLPP No Answer Ring Duration (seconds)) ] | <p>このディレクトリ番号とそのコール転送先が優先コールに 응답しない場合に、MLPP 優先コールをこのディレクトリ番号の代替パーティに転送するまでに待機する秒数 (4 ~ 60) を入力します。</p> <p>この値は、Cisco Unified CM の管理の [システム (System) ] &gt; [サービス パラメータ (Service Parameters) ] から、[優先代替パーティ タイムアウト (Precedence Alternate Party Timeout) ] で設定できます。</p> |

## その他のコール転送タイプの設定

[電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] ウィンドウから、不在転送 (CFA)、話中転送 (CFB)、無応答時転送 (CFNA)、カバレッジなし時転送 (CFNC)、未登録不在転送 (CFU) を設定できます。

### はじめる前に

コール転送機能を意図されたとおりに機能させるため、さまざまなパーティションの設定済みの電話と電話番号に、コール転送コーリングサーチスペースも設定するよう推奨します。そうしないと、転送が失敗する場合があります。コール転送の接続先にコールが転送またはリダイレクトされると、設定されているコール転送のコール サーチ スペースがコール転送に使用されます。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager から、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] を選択します。  
[電話番号の検索/一覧表示 (Find and List Directory Numbers) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** CFA、CFB、CFNA、CFNC、CFU を設定するには、[電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] ウィンドウの [コール転送とコール ピックアップの設定 (Call Forwarding and Call Pickup Settings) ] フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 3** [保存 (Save) ] をクリックします。
- 

### 関連トピック

[コール転送のフィールド](#)

## コール転送の転送先オーバーライドの有効化

コール転送の転送先オーバーライドを有効にすると、Cisco Unified Communications Manager は CFA の宛先が発信者番号と一致したときに CFA の宛先を無視します。オーバーライドは、内部コールと外部コールの両方に適用されます。

発信者番号が変換されている場合、発信者番号は CFA の宛先と一致せず、オーバーライドは発生しません。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。  
[サービス パラメータの設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [クラスタ全体のパラメータ (機能 - 保留復帰 (Clusterwide Parameters (Feature - Hold Reversion)))] 領域で、[CFA の宛先オーバーライド (CFA Destination Override)] サービス パラメータ値を [はい (True)] に設定します。

## コール転送の連携動作と制限事項

### コール転送の連携動作

| 機能       | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コールバック   | コールバック通知画面から発信したコールは、着信側 DN で設定されているすべてのコール転送設定値をオーバーライドします。コールバック リコール タイマーが期限切れになる前にコールを発信する必要があります。このようにしないと、コールはコール転送設定値をオーバーライドしません。                                                                                                                                                         |
| コール表示の制限 | 接続番号表示制限は、このシステムから発信されるすべてのコールに適用されます。この値を [True] に設定すると、このフィールドは既存の Cisco Unified Communications Manager アプリケーション、機能、および呼処理と透過的に連携して動作します。この値は、システムの内部または外部で終了するすべてのコールに適用されます。接続番号表示が更新され、不在転送または話中転送の転送先にコールがルーティングされるか、コール転送または CTI アプリケーションでリダイレクトされる場合、変更された番号またはリダイレクトされた番号が表示されるようになりました。 |

| 機能                                                         | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サイレント                                                      | Cisco Unified IP Phone では、サイレント（DND）機能がアクティブであることを示すメッセージがユーザに新しいボイス メッセージが届いていることを示すメッセージよりも優先されます。ただし、不在転送機能がアクティブであることを通知するメッセージが DND よりも優先されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 外部コール制御                                                    | <p>外部コール制御はトランスレーションパターン レベルでコールを代行受信しますが、コール転送は電話番号レベルでコールを代行受信します。外部コール制御が優先されます。コール転送が起動されるコールの場合、トランスレーションパターンに外部コール制御プロファイルが割り当てられていると、Cisco Unified Communications Manager は付加ルート サーバにルーティング クエリを送信します。コール転送がトリガーされるのは、付加ルートサーバが Cisco Unified Communications Manager に Continue オブレーションと Permit 決定を送信する場合だけです。</p> <p>（注） 外部コール制御に対応した [コール転送ホップ カウント（Call Diversion Hop Count）] サービス パラメータと、コール転送に対応した [コール転送コール ホップ カウント（Call Forward Call Hop Count）] サービス パラメータは相互に独立しており、個別に機能します。</p> |
| クラスタ間のエクステンション モビリティ<br>（Extension Mobility Cross Cluster） | Cisco Extension Mobility Cross Cluster はコール転送をサポートしています。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Extend and Connect                                         | Extend and Connect は不在転送をサポートしています。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 即時転送                                                       | <p>[電話番号の設定（Directory Number Configuration）] ウィンドウの [無応答時転送（Forward No Answer）] フィールドが設定されていない場合、コール転送はクラスタ全体の CFNA タイマー サービス パラメータ [無応答時転送タイマー（Forward No Answer Timer）] を使用します。</p> <p>コール転送と同時にユーザが [即転送（iDivert）] ソフトキーを押すと、コールはボイスメールではなく、割り当てられているコール転送電話番号に転送されます。これは、タイマーで設定されている時間が短すぎるためです。この状況を解決するには、CFNA タイマー サービス パラメータに十分な時間（例：60 秒）を設定します。</p>                                                                                                                                     |



| 機能          | データのやり取り                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 論理パーティション設定 | Cisco Unified Communications Manager は、着信および転送デバイスに関連付けられている地理位置 ID 情報を使用して、論理パーティションポリシーチェックを実行します。この処理はすべてのコール転送に適用されます。 |

| 機能                                          | データのやり取り |
|---------------------------------------------|----------|
| Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) |          |

| 機能 | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>話中転送</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 必要に応じて、MLPP 対応ステーションに事前設定の優先代替パーティ ターゲットを設定できます。</li> <li>• Cisco Unified Communications Manager は、優先コールに優先代替パーティ転送手順を適用する前に、通常の方法で優先コールを転送するため話中転送機能を適用します。</li> <li>• 複数の転送コール間ではコールの優先度が維持されます。</li> <li>• 着信優先コールの優先度が既存のコールの優先度より高い場合は、プリエンプションが実行されます。優先コールの転送先ステーションがコールを切断するまで、アクティブ コールのプリエンプション側に対し、連続的なプリエンプション トーンが再生され続けます。コール切断後は、優先コールの転送先ステーションに対し、優先呼び出し音が再生されます。転送先ステーションは、オフフックになるとプリエンプションコールに接続します。</li> </ul> <p><b>無応答時転送</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 優先レベルが [プライオリティ (Priority)] 以上のコールの場合、呼処理により、転送プロセスでコールの優先レベルが維持され、転送先ユーザがプリエンプション処理されることがあります。</li> <li>• 優先コールの転送先として代替パーティが設定されている場合、優先コール代替パーティ タイムアウトが期限切れになった後で、呼処理により優先コールは代替パーティに転送されます。優先コールの転送先で [代替パーティ (Alternate Party)] 値が設定されていない場合、呼処理により優先コールが [無応答時転送 (Call Forward No Answer)] 値に転送されます。</li> <li>• 通常、優先コールはボイスメール システムではなくユーザにルーティングされます。管理者は、優先コールがボイスメール システムにルーティングされることを防ぐため、[優先コールに標準 VM 処理を使用する (Use Standard VM Handling For Precedence Calls)] エンタープライズ パラメータを設定します。</li> </ul> <p>着信優先コールの優先度が既存のコールの優先度以下の場合、呼処理では通常のコール転送が実行されます。優先コールの転送先ステーションがプリエンプティブ処理可能ではない場合 (MLPP が設定されていない場合)、呼処理ではコール転送が実行されます。</p> <p>代替パーティ転送 (APD) は、特殊なコール転送で構成されます。</p> |

| 機能          | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>ユーザが APD に対して設定されていて、優先コールの転送先電話番号 (DN) が通話中か、応答しない場合、APD が実行されます。MLPP APD は、優先コールだけに適用されます。MLPP APD コールにより、優先コールの [DN 無応答時転送 (DN Call Forward No Answer) ] 値は無効になります。</p>                                            |
| 通信履歴の元の着信側名 | <p>着信側デバイスの SIP プロファイルでのみプライバシーが設定されており、不在転送 (CFA)、話中転送 (CFB)、または未登録不在転送 (CFUR) が有効である場合、設定されている呼び出し表示が「private」の代わりに表示されます。コール転送で「private」が表示されるようにするには、SIP プロファイルではなくトランスレーションパターンまたはルートパターンで名前表示制限を設定することが推奨されます。</p> |
| セキュア トーン    | <p>保護されている電話では不在転送がサポートされています。</p>                                                                                                                                                                                       |
| セッション ハンドオフ | <p>ユーザがコールを切り替えると、新しいコールがデスク フォンに表示されます。デスク フォンが点滅している場合、デスク フォンでは切り替えたコールに対する不在転送がトリガーされません。</p>                                                                                                                        |

## コール転送の制限事項

| 機能      | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コール自動転送 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] または Cisco Unified Communications セルフケアポータルで不在転送がアクティブになる場合、Cisco Unified Communications Manager は CFA ループを防止しません。</li> <li>• Cisco Unified Communications Manager が不在転送ループを防止するのは、CFA が電話からアクティブにされている場合、不在転送コールのホップ数が、[転送の最大ホップ数 (Forward Maximum Hop Count)] サービス パラメータに指定されている値を超えている場合、および転送チェーン内のすべての電話で (CFB、CFNA、およびその他のコール転送オプションではなく) CFA がアクティブになっている場合です。</li> </ul> <p>たとえば、電話番号 1000 のユーザが電話番号 1001 に不在転送し、電話番号 1001 では CFB と CFNA が電話番号 1002 に設定されており、電話番号 1002 では CFA が電話番号 1000 に設定されている場合、Cisco Unified Communications Manager ではコールが発信されます。これは、電話番号 1002 が、電話番号 1001 の (CFA ではなく) CFB および CFNA 接続先として動作するためです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ボイスメールシステムに不在転送する場合は、コールバックをアクティブにできません。</li> <li>• [即転送 (iDivert)] ソフトキーを押すと、[不在転送タイムアウト (Forward No Answer Timeout)] に関連する一般的ではない状態が発生します。たとえば、無応答時転送タイムアウト直後にマネージャが [即転送 (iDivert)] ソフトキーを押すと、コール転送によりコールが事前に設定されている電話番号に転送されます。ただし、無応答時転送タイムアウト前にマネージャが [即転送 (iDivert)] ソフトキーを押すと、即時転送によりコールがマネージャのボイスメールに転送されます。</li> </ul> |
| 即時転送    | 不在転送 (CFA) と話中転送 (CFB) がアクティブになっている場合、システムは即時転送をサポートしません (CFA と CFB が即時転送より優先されます)。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| インターコム  | インターコム コールを転送することはできません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| 機能                                         | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ハント グループからのログアウト                           | <p>SIP を実行している電話（7906、7911、7941、7961、7970、および 7971）がハント グループにログインしていて [不在転送（Call Forward All）] がアクティブになっている場合、コールは SIP を実行している電話に表示されます。</p> <p>SIP を実行する 7940 および 7960 IP フォンがハント グループにログインし、不在転送がアクティブな場合、この電話はスキップされ、回線グループの次の電話が呼び出されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 論理パーティション設定                                | <p>論理パーティション処理は、次の状況では行われません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 発信者と転送されたデバイスの両方が Voice over IP（VoIP）電話の場合。</li> <li>• 地理位置情報または地理位置情報フィルタがどのデバイスにも関連付けられていない場合。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Multilevel Precedence and Preemption（MLPP） | <p>Multilevel Precedence and Preemption（MLPP）による補足サービスのサポートにより、コール転送に関する次の制限事項が指定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 着信 MLPP コールの不在転送（CFA）サポートにより、MLPP 代替パーティ（MAP）ターゲットが設定されている場合には、着信側の MAP ターゲットにコールが常に転送されます。設定が誤っている場合（MAP ターゲットが指定されていない場合）、コールは拒否され、発信側にリオーダー音が聞こえます。</li> <li>• 着信 MLPP コールの無応答時転送（CFNA）サポートにより、コールは CFNA ターゲットに 1 回転送されます。MAP ターゲットが設定されている場合、最初のホップの後にコールに対する応答がないと、コールは元の着信側の MAP ターゲットに転送されます。設定が誤っている場合（MAP ターゲットが指定されていない場合）、コールは拒否され、発信側にリオーダー音が聞こえます。</li> <li>• 着信 MLPP コールの話中転送（CFB）サポートにより、設定されている転送ホップの最大数までコールが転送されます。MAP ターゲットが設定されている場合、最大ホップ数に達すると、コールは元の着信側の MAP ターゲットに転送されます。設定が誤っている場合（MAP ターゲットが指定されていない場合）、コールは拒否され、発信側にリオーダー音が聞こえます。</li> </ul> |



## 第 28 章

# コール ピックアップ (Call Pickup)

- [コール ピックアップの概要, 429 ページ](#)
- [コール ピックアップの設定タスク フロー, 431 ページ](#)
- [コール ピックアップの連携動作と制限事項, 453 ページ](#)

## コール ピックアップの概要

コール ピックアップ機能により、ユーザは自分以外の電話番号に着信したコールに応答できます。

### グループコール ピックアップの概要

グループコールピックアップ機能を使用すると、ユーザは別のグループ内の着信コールをピックアップできます。Cisco Unified IP Phone からこの機能をアクティブにした場合は、ユーザが適切なコール ピックアップ グループ番号をダイヤルする必要があります。このタイプのコール ピックアップには [G ピック (GPickUp)] ソフトキーを使用します。ピックアップ グループに複数のコールが着信しているときに電話のグループコールピックアップ機能をユーザが起動すると、最も長く鳴っていた着信コールに接続されます。電話のモデルに応じて、プログラム可能な機能ボタン [グループ ピックアップ (Group Pickup)] または [グループ ピックアップ (Group Pickup)] ソフトキーのいずれかを使用して、着信コールをピックアップします。自動グループコールピックアップが有効ではない場合、ユーザは [G ピックアップ (GPickUp)] ソフトキーを押し、別のピックアップ グループのグループ番号をダイヤルし、コールに応答して接続する必要があります。

### 他のグループ ピックアップの概要

他のグループ ピックアップ機能により、自身のグループに関連付けられているグループ内の着信コールをピックアップできます。Cisco Unified Communications Manager では、ユーザが Cisco Unified IP Phone からこの機能をアクティブにすると、関連グループ内で着信コールが自動的に検索され、このコールが接続されます。ユーザはこのタイプのコール ピックアップに [他 Grp (OPickUp)]

ソフトキーを使用します。自動他グループピックアップが有効な場合、コールを接続するには[他 Grp (OPickUp)] および[応答 (Answer)] ソフトキーを押す必要があります。電話のモデルに応じて、プログラム可能な機能ボタン[コール ピックアップ (Call Pickup)] または[コール ピックアップ (Call Pickup)] ソフトキーのいずれかを使用して、着信コールをピックアップします。

複数の関連グループが存在する場合、1 番目の関連グループが、コール応答の優先順位が最も高いグループになります。たとえば、グループ A、B、および C がグループ X に関連付けられている場合、コール応答の優先度はグループ A が最も高く、グループ C が最も低くなります。グループ X はグループ A の着信コールをピックアップしますが、グループ C で、グループ A での着信コールよりも前に着信したコールがある可能性があります。



(注) 複数の着信コールが当該グループ内で発生する場合に最初にピックアップされるコールは、最も長くアラート状態になっているコール（呼び出し時間が最も長いコール）です。他のグループ コール ピックアップ機能では、複数の関連ピックアップ グループが設定されている場合には呼び出し時間よりも優先度が優先されます。

## ダイレクト コール ピックアップの概要

ダイレクト コール ピックアップ機能では、ユーザが[G ピック (GPickUp)] または[グループ ピックアップ (Group Pickup)] ソフトキーを押し、呼び出し音が鳴っているデバイスの電話番号を入力することで、その DN で呼び出し中のコールに直接応答できます。自動ダイレクト コール ピックアップ機能が有効になっていない場合、ユーザは[G ピック (GPickUp)] ソフトキーを押し、呼び出し音が鳴っている電話の DN にダイヤルし、コールに応答する必要があります。これによりユーザの電話で呼び出し音が鳴り、接続が確立されます。Cisco Unified Communications Manager は関連グループ メカニズムを使用して、ダイレクト コール ピックアップ機能を使って着信コールをピックアップするユーザの権限を制御します。ユーザの関連グループによって、そのユーザが属するピックアップ グループに関連する 1 つ以上のコール ピックアップ グループが指定されます。

DN からの呼び出しコールをユーザが直接ピックアップするには、ユーザの関連グループに、その DN が属するピックアップグループが含まれている必要があります。2 人のユーザがそれぞれ異なる 2 つのコール ピックアップグループに属しており、一方のユーザの関連グループにもう一方のユーザのコールピックアップグループが含まれていない場合、そのユーザは、もう一方のユーザからのコールをピックアップするためにダイレクト コール ピックアップを起動できません。

ユーザがダイレクト コール ピックアップ機能を起動し、DN を入力して着信コールをピックアップすると、そのユーザは指定した電話に着信するコールに接続されます。そのコールが、DN が属するコールピックアップグループ内で最も長く鳴っているコールかどうかは問われません。特定の DN で複数のコールが呼び出し音を鳴らし、ユーザがダイレクト コール ピックアップを起動して DN からのコールをピックアップすると、ユーザは指定された DN で最も長く鳴っていた着信コールに接続されます。



BLF コール ピックアップの概要

BLF コール ピックアップ機能によって、Cisco Unified Communications Manager で、BLF DN からのコールへの応答を待つ間、電話ユーザを通知できるようになります。BLF コール ピックアップ イニシエータ（コールに応答する電話）は、次に利用可能な回線または指定された回線として選択されます。指定された回線を使用するには、BLF SD ボタンが押されるまで、回線をオフフックのままにする必要があります。ハント リスト メンバー DN を BLF DN として設定し、ハント リスト メンバーへの着信コールに BLF コール ピックアップ イニシエータが応答するように設定できます。ハント リスト メンバーへの着信コールは、ハント リストからの着信の場合と、ダイレクト コール場合があります。それぞれのケースの動作は、ハント リスト メンバー DN、BLF DN、ハント パイロット番号に対してコール ピックアップを設定する方法によって異なります。[有効な自動コール ピックアップ（Auto Call Pickup Enabled）] サービス パラメータが無効に設定されているときにコール ピックアップが発生した場合、電話をオフフックのままにするか、ユーザが応答キーを押してコールに応答する必要があります。

電話の BLF SD ボタンは、次のいずれかの状態になっています。

- アイドル：BLF DN へのコールがないことを示します。
- 話中：BLF DN への少なくとも 1 つのアクティブなコールがありますが、アラートは存在しないことを示します。
- アラート：BLF DN への少なくとも 1 つの着信コールがあることを点滅によって示します。

BLF DN への着信コールがある場合、BLF コール ピックアップ イニシエータである電話の BLF SD ボタンが点滅して、BLF DN への着信コールがあることを示します。[自動コール ピックアップ（Auto Call Pickup）] が設定されている場合、ユーザがコール ピックアップ イニシエータである電話の BLF SD ボタンを押して着信コールに応答します。自動コール ピックアップが設定されていない場合、電話をオフフックのままにするか、ユーザが応答キーを押してコールに応答する必要があります。

コール ピックアップの設定タスク フロー

手順

|        | コマンドまたはアクション                                   | 目的                                                                                                                                                                                                 |
|--------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">コール ピックアップ グループの設定</a> , (434 ページ) | 使用するコール ピックアップ機能それぞれに、コール ピックアップ グループを設定します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• コール ピックアップ（Call Pickup）</li><li>• グループ コール ピックアップ</li><li>• 他のコール ピックアップ</li><li>• ダイレクト コール ピックアップ</li></ul> |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                  | <p>• BLF コール ピックアップ</p> <p>一意の名前と電話番号を持つグループを定義する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                  |
| ステップ 2 | 電話番号へのコール ピックアップグループの割り当て, (435 ページ)                                                                                             | <p>コール ピックアップを有効にする電話に関連付けられた電話番号に、作成した各コール ピックアップグループを割り当てます。この機能を使用するには、電話番号をコール ピックアップグループに割り当てる必要があります。</p> <p>作成したコール ピックアップグループごとにこの手順を繰り返します。</p>                                                                                                       |
| ステップ 3 | 別のコール ピックアップグループを作成し、ステップ 1, (431 ページ) で作成した BLF コール ピックアップグループに関連付けます。1つのコール ピックアップグループを複数の BLF DN コール ピックアップグループに関連付けることができます。 | <p>BLF コール ピックアップを設定している場合、この手順を実行します。</p> <p>(注) 別のコール ピックアップグループを必ず作成する必要があるわけではありません。たとえば、イニシエータ DN と接続先 DN の両方が含まれる単独のコール ピックアップグループを設定できます。このような場合、BLF コール ピックアップグループにそれ自体を関連付けます。</p>                                                                    |
| ステップ 4 | コール ピックアップのパーティションの設定, (435 ページ)                                                                                                 | <p>パーティションを設定して、到達可能性の特徴が類似した電話番号 (DN) の論理グループを作成します。コール ピックアップグループへのアクセスを制限するためにパーティションを使用できます。コール ピックアップグループの番号をパーティションに割り当てると、そのパーティション内の番号にダイヤルできる電話のみが、コール ピックアップグループを使用できます。</p> <p>ダイレクト コール ピックアップでは、この手順を実行する必要があります。他の種類のコール ピックアップではこれはオプションです。</p> |
| ステップ 5 | コーリング サーチ スペースの設定, (437 ページ)                                                                                                     | <p>パーティションを設定する場合、コーリング サーチ スペースも設定する必要があります。コーリングサーチスペースを設定し、発信側デバイスがコールを終了しようとする際に検索できるパーティションを指定します。</p> <p>ダイレクト コール ピックアップでは、この手順を実行する必要があります。他の種類のコール ピックアップではこれはオプションです。</p>                                                                            |

|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                        | 目的                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 6  | (オプション) ハントパイロットへのコールピックアップグループの割り当て, (437 ページ)                                                                                                                                     | 回線グループ メンバーにアラートを発信するコールを取ることができるように、ハント パイロット DN にコール ピックアップ グループを割り当てます。コール ピックアップ グループに割り当てられたハント リストは、コール ピックアップ、グループ コール ピックアップ、BLF コール ピックアップ、他のグループ ピックアップ、ダイレクト コール ピックアップを使用できます。                               |
| ステップ 7  | (オプション) 通知の設定 :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• コールピックアップ通知の設定, (438 ページ)</li> <li>• 電話番号のコールピックアップ通知の設定, (441 ページ)</li> <li>• BLF コールピックアップ通知の設定, (439 ページ)</li> </ul> | ピックアップ グループ内の他のメンバーがコールを受信したときに通知を設定します。音声やビジュアル通知、あるいはその両方を設定できます。                                                                                                                                                      |
| ステップ 8  | ダイレクトコールピックアップの設定 :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 時間帯の設定, (443 ページ)</li> <li>• スケジュールの設定, (443 ページ)</li> <li>• パーティションとスケジュールの関連付け, (444 ページ)</li> </ul>              | ダイレクト コール ピックアップを設定する前に、パーティションとコーリング スペースを設定する必要があります。ダイレクト コール ピックアップでは、ダイレクト コール ピックアップ機能を要求したユーザのコーリングサーチスペースに、ユーザがコールをピックアップする DN のパーティションを含める必要があります。<br><br>期間およびタイム スケジュールは、関連付けられたグループ内のメンバーがコールに応答可能な時刻を指定します。 |
| ステップ 9  | (オプション) 自動コール応答の設定 :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動コールピックアップの設定, (444 ページ)</li> <li>• BLF 自動ピックアップの設定, (445 ページ)</li> </ul>                                         | 自動コール応答を有効にして、自動コール応答のタイマーを設定します。                                                                                                                                                                                        |
| ステップ 10 | 電話ボタンテンプレートの設定 :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• コールピックアップの電話ボタンテンプレートの設定, (446 ページ)</li> </ul>                                                                         | 使用するコール ピックアップ機能向けに電話ボタンテンプレートを設定します。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 短縮ダイヤル BLF</li> <li>• コール ピックアップ (Call Pickup)</li> </ul>                                                                              |

|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                        | 目的                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機とコールピックアップ ボタンテンプレートに関連付け、(447 ページ)</li> <li>• BLF コール ピックアップ イニシエータの BLF 短縮ダイヤル番号の設定、(448 ページ)</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• グループ コール ピックアップ</li> <li>• 他のグループのピックアップ</li> </ul> <p>ダイレクト コール ピックアップでは、グループ コール ピックアップ ボタンを使用します。</p>                                                                                            |
| ステップ 11 | <p>コールピックアップのソフトキーの設定、(448 ページ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• コールピックアップのソフトキーテンプレートの設定、(449 ページ)</li> <li>• 共通デバイス設定とソフトキーテンプレートに関連付け、(450 ページ)</li> <li>• 電話機とソフトキーテンプレートに関連付け、(452 ページ)</li> </ul> | <p>使用するコールピックアップ機能向けにソフトキーを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• コール ピックアップ (Pickup)</li> <li>• グループ コール ピックアップ (GPickup)</li> <li>• 他のグループ ピックアップ (OPickup)</li> </ul> <p>ダイレクト コール ピックアップでは、グループ コール ピックアップ ソフトキーを使用します。</p> |

## コール ピックアップ グループの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コール ピックアップ グループ (Call Pickup Group)] を選択します。  
[コール ピックアップ グループの検索と一覧表示 (Find and List Call Pickup Groups)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。  
[コール ピックアップ グループの設定 (Call Pickup Group Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [コールピックアップグループの設定 (Call Pickup Group Configuration)] ウィンドウ内の各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
-

## 電話番号へのコール ピックアップ グループの割り当て

ここでは、電話番号にコール ピックアップ グループを割り当てる方法について説明します。コール ピックアップ グループに割り当てられた電話番号だけが、コール ピックアップ、グループ コール ピックアップ、BLF コール ピックアップ、他のグループ ピックアップ、ダイレクト コール ピックアップを使用できます。パーティションがコール ピックアップ 番号と一緒に使用される場合、コール ピックアップ グループに割り当てられた電話番号に、適切なパーティションを含む コーリング サーチ スペースがあることを確認します。

### はじめる前に

[コール ピックアップ グループの設定](#), (434 ページ)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [デバイス (Device)] > [電話またはコール ルーティング (Phone or Call Routing)] > [電話番号 (Directory Number)] を選択します。                                                        |
| <b>ステップ 2</b> | コール ピックアップ グループに割り当てる電話機または電話番号の検索に適した検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックします。<br>検索基準に一致する電話機または電話番号のリストが表示されます。                                                |
| <b>ステップ 3</b> | コール ピックアップ グループを割り当てる電話機または電話番号を選択します。                                                                                                                 |
| <b>ステップ 4</b> | [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [関連付け情報 (Association Information)] リストから、コール ピックアップ グループを割り当てる電話番号を選択します。                                         |
| <b>ステップ 5</b> | [コール転送およびコール ピックアップ設定 (Call Forward and Call Pickup Settings)] エリアに表示される [コール ピックアップ グループ (Call Pickup Group)] ドロップダウン リストから、目的のコール ピックアップ グループを選択します。 |
| <b>ステップ 6</b> | データベースに変更を保存するには、[保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                 |
- 

### 次の作業

次の作業を実行します。

- [コール ピックアップのパーティションの設定](#), (435 ページ)
- [コーリング サーチ スペースの設定](#), (437 ページ)

## コール ピックアップのパーティションの設定

パーティションをコール ピックアップ グループ番号に割り当てることにより、コール ピックアップ グループへのアクセスを制限できます。この設定を使用する場合は、コール ピックアップ グループ番号が割り当てられたパーティションを含むコーリングサーチスペースを持つ電話機だけが、そのコール ピックアップ グループに参加できます。パーティションとグループ番号の組み合わせがシステム全体で一意であることを確認してください。複数のパーティションを作成できます。

コールピックアップグループ番号をパーティションに割り当てると、そのパーティションに含まれる番号にダイヤルできる電話機だけがコールピックアップグループを使用できます。パーティションがマルチテナント構成内のテナントを表す場合は、必ず、テナントごとにピックアップグループを適切なパーティションに割り当ててください。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [パーティション (Partition)] を選択します。
- ステップ 2** [パーティション名、説明 (Partition Name, Description)] フィールドに、ルート プランに固有のパーティション名を入力します。  
パーティション名には、英数字とスペースの他にハイフン (-) とアンダースコア (\_) を使用できます。パーティション名に関するガイドラインについては、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 3** パーティション名の後にカンマ (,) を入力し、パーティションの説明を同じ行に入力します。  
説明には、任意の言語で最大 50 文字を使用できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>)、角括弧 ([ ]) は使用できません。  
説明を入力しなかった場合は、Cisco Unified Communications Manager が、このフィールドに自動でパーティション名を入力します。
- ステップ 4** 複数のパーティションを作成するには、各パーティション エントリごとに 1 行を使います。
- ステップ 5** [スケジュール (Time Schedule)] ドロップダウン リストから、このパーティションに関連付けるスケジュールを選択します。  
スケジュールでは、パーティションが着信コールの受信に利用可能となる時間を指定します。[なし (None)] を選択した場合は、パーティションが常にアクティブになります。
- ステップ 6** 次のオプション ボタンのいずれかを選択して、[タイム ゾーン (Time Zone)] を設定します。
- [発信側デバイス (Originating Device)] : このオプション ボタンを選択すると、発信側デバイスのタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、パーティションが着信コールの受信に使用できるかどうか判断されます。
  - [特定のタイム ゾーン (Specific Time Zone)] : このオプション ボタンを選択した後、ドロップダウン リストからタイム ゾーンを選択します。選択されたタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、着信コールの受信にパーティションが使用できるかどうか判断されます。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
-

## コーリング サーチ スペースの設定

コーリング サーチ スペースは、通常はデバイスに割り当てられるルート パーティションの番号付きリストです。コーリングサーチスペースでは、発信側デバイスが電話を終了しようとする際に検索できるパーティションが決定されます。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに、名前を入力します。  
各コーリング サーチ スペース名がシステムに固有の名前であることを確認します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (\_) を任意に組み合わせて含めることが可能です。
- ステップ 4** [説明 (Description)] フィールドに、説明を入力します  
説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>) は使用できません。
- ステップ 5** [使用可能なパーティション (Available Partitions)] ドロップダウン リストから、次の手順のいずれかを実施します。
- パーティションが 1 つの場合は、そのパーティションを選択します。
  - パーティションが複数ある場合は、コントロール (Ctrl) キーを押したまま、適切なパーティションを選択します。
- ステップ 6** ボックス間にある下矢印を選択し、[選択されたパーティション (Selected Partitions)] フィールドにパーティションを移動させます。
- ステップ 7** (任意) [選択されたパーティション (Selected Partitions)] ボックスの右側にある矢印キーを使用して、選択したパーティションの優先順位を変更します。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## ハント パイロットへのコール ピックアップ グループの割り当て

コール ピックアップ グループに割り当てられたハント リストだけが、コール ピックアップ、グループ コール ピックアップ、BLF コール ピックアップ、他のグループ ピックアップ、ダイレクト コール ピックアップを使用できます。ハントパイロットにコール ピックアップ グループを割り当てるには、次の手順を実行します。

## 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ハントパイロット (Hunt Pilot)] と選択します。
- ステップ 2 コール ピックアップ グループに割り当てるハントパイロットの検索に適した検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックします。検索条件に一致するハントパイロットのリストが表示されます。
- ステップ 3 コール ピックアップ グループを割り当てるハントパイロットを選択します。
- ステップ 4 [ハント転送設定 (Hunt Forward Settings)] 領域に表示される [コール ピックアップ グループ (Call Pickup Group)] ドロップダウン リスト ボックスから、目的のコール ピックアップ グループを選択します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

## コール ピックアップ通知の設定

コール ピックアップ通知は、システム レベル、コール ピックアップ グループ レベル、個々の電話レベルで設定できます。

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                                               | 目的                                                           |
|--------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">コール ピックアップ グループのコール ピックアップ通知の設定, (440 ページ)</a> | 音声やビジュアルのアラートがピックアップ グループに送信される前に、元の着信側がコールをピックアップできるようにします。 |
| ステップ 2 | <a href="#">電話番号のコール ピックアップ通知の設定, (441 ページ)</a>            | 電話がアイドルであるか、またはアクティブ コールがあるときに提供される音声アラートのタイプを設定します。         |
| ステップ 3 | <a href="#">BLF コール ピックアップ通知の設定, (439 ページ)</a>             |                                                              |



## BLF コール ピックアップ通知の設定

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server) ] ドロップダウン リスト ボックスで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service) ] ドロップダウン リスト ボックスから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration) ] ウィンドウの [ (クラスタ全体のパラメータ (デバイス - 電話機) ) (Clusterwide Parameters (Device - Phone)) ] セクションからフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。

### 関連トピック

[BLF コール ピックアップ通知のサービス パラメータ フィールド, \(439 ページ\)](#)

#### BLF コール ピックアップ通知のサービス パラメータ フィールド

| フィールド                                                                                                | 説明                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [アイドル ステーションのコール ピックアップ グループ オーディオ アラートの設定 (Call Pickup Group Audio Alert Setting of Idle Station) ] | このパラメータは、電話がアイドル状態（使用されていない状態）であり、そのコールピックアップグループでの着信コールについてアラートが必要な場合に提供されるオーディオ通知の種類を決定します。有効な値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [無効 (Disable) ]</li> <li>• 一度鳴らす (Ring Once)</li> </ul> |
| [ビジー ステーションのコール ピックアップ グループ オーディオアラートの設定 (Call Pickup Group Audio Alert Setting of Busy Station) ]   | このパラメータは、電話がビジー状態（使用されている状態）であり、そのコールピックアップグループでの着信コールについてアラートが必要な場合に提供されるオーディオ通知の種類を決定します。有効な値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable</li> <li>• ビープ音のみ (Beep Only)</li> </ul>          |

| フィールド                                                                                              | 説明                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [アイドルステーションの BLF ピックアップ グループ オーディオアラートの設定 (BLF Pickup Group Audio Alert Setting of Idle Station) ] | このパラメータは、電話がアイドル状態であり、BLF ピックアップ ボタンでの着信コールについてアラートが必要な場合に提供されるオーディオ通知の種類を決定します。有効な値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [呼出音なし (No Ring) ]</li> <li>• 一度鳴らす (Ring Once)</li> </ul> |
| [ビジー ステーションの BLF ピックアップ グループ オーディオアラートの設定 (BLF Pickup Group Audio Alert Setting of Busy Station) ] | このパラメータは、電話がビジー状態であり、BLF ピックアップ ボタンでの着信コールについてアラートが必要な場合に提供されるオーディオ通知の種類を決定します。有効な値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [呼出音なし (No Ring) ]</li> <li>• ビープ音のみ (Beep Only)</li> </ul> |

## コール ピックアップ グループのコール ピックアップ通知の設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [コール ピックアップ グループ (Call Pickup Group) ] を選択します。  
[コール ピックアップ グループ (Call Pickup Group) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [コール ピックアップ グループの設定 (Call Pickup Group Configuration) ] ウィンドウの [コール ピックアップ グループ通知の設定 (Call Pickup Group Notification Settings) ] セクションのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。
- (注) コール ピックアップの設定に影響を及ぼす機能の連携動作と制限については、[コール ピックアップの連携動作と制限事項](#)、(453 ページ) を参照してください。
- 

### 関連トピック

[コール ピックアップのコール ピックアップ通知のフィールド](#)、(441 ページ)

## コール ピックアップのコール ピックアップ通知のフィールド

| フィールド                                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コール ピックアップ グループ通知ポリシー<br>(Call Pickup Group Notification Policy) | ドロップダウン リストから通知ポリシーを選択します。選択可能なオプションは、[アラートなし (No Alert) ]、[オーディオアラート (Audio Alert) ]、[ビジュアル アラート (Visual Alert) ]、および[オーディオおよびビジュアル アラート (Audio and Visual Alert) ] です。                                                                                                                 |
| コール ピックアップ グループ通知タイマー<br>(Call Pickup Group Notification Timer)  | コールが最初に元の着信側に着信したときから、コール ピックアップ グループの残りの番号に通知が送信されるまでの時間差の秒数 (1 ~ 300 の範囲の整数) を入力します。                                                                                                                                                                                                   |
| 発呼側情報 (Calling Party Information)                                | <p>コール ピックアップ グループへの視覚的な通知メッセージに発信者の識別情報を含める場合には、このチェックボックスをオンにします。これを設定できるのは、[コール ピックアップ グループ通知ポリシー (Call Pickup Group Notification Policy) ] が [ビジュアル アラート (Visual Alert) ] または [オーディオおよびビジュアルアラート (Audio and Visual Alert) ] に設定されている場合だけです。</p> <p>(注) 通知はデバイスのプライマリ回線だけに送信されます。</p> |
| 受信側パーティー情報 (Called Party Information)                            | コール ピックアップ グループへの視覚的な通知メッセージに元の受信側の識別情報を含める場合には、このチェックボックスをオンにします。これを設定できるのは、[コール ピックアップ グループ通知ポリシー (Call Pickup Group Notification Policy) ] が [ビジュアル アラート (Visual Alert) ] または [オーディオおよびビジュアルアラート (Audio and Visual Alert) ] に設定されている場合です。                                             |

## 電話番号のコール ピックアップ通知の設定

電話機がアイドル状態または使用中に提供される音声通知の種類を設定するには、次の手順を実行します。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [電話番号 (Directory Number)] を選択します。  
[電話番号の検索/一覧表示 (Find and List Directory Numbers)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** コール ピックアップ通知を設定する電話番号をクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [関連付けられたデバイス (Associated Devices)] ペインでデバイス名を選択し、[ライン アピアランスの編集 (Edit Line Appearance)] ボタンをクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが更新され、選択したデバイスの DN に対するライン アピアランスが表示されます。
- ステップ 5** [コール ピックアップ グループのオーディオアラート設定 (電話アイドル) (Call Pickup Group Audio Alert Setting(Phone Idle))] ドロップダウン リストで、次のいずれかを選択してください。
- [システムデフォルトの使用 (Use System Default)]
  - Disable
  - 一度鳴らす (Ring Once)
- ステップ 6** [コール ピックアップ グループのオーディオアラート設定 (電話アクティブ) (Call Pickup Group Audio Alert Setting(Phone Active))] ドロップダウン リストで、次のいずれかを選択してください。
- [システムデフォルトの使用 (Use System Default)]
  - [無効 (Disable)]
  - ビープ音のみ (Beep Only)
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## ダイレクト コール ピックアップの設定

### 手順

|        | コマンドまたはアクション         | 目的                                     |
|--------|----------------------|----------------------------------------|
| ステップ 1 | 時間帯の設定, (443 ページ)    | 自分のグループに関連付けられたグループのメンバーの時間帯を設定します。    |
| ステップ 2 | スケジュールの設定, (443 ページ) | 自分のグループに関連付けられたグループのメンバーのスケジュールを設定します。 |

|        | コマンドまたはアクション                                    | 目的                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| ステップ 3 | <a href="#">パーティションとスケジュールの関連付け</a> , (444 ページ) | 特定の時間内にコールを完了しようとする場合、パーティションとスケジュールを関連付けてコーリングデバイスの検索が行われる場所を決定します。 |

## 時間帯の設定

時間帯を定義するには、次の手順を使用します。開始時間と終了時間を定義したり、年間カレンダー上の曜日または特定の日付として繰り返し間隔を指定することもできます。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [時間帯 (Time Period)] を選択してください。
- ステップ 2** [時間帯の設定 (Time Period Configuration)] ウィンドウ内の各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 3** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[スケジュールの設定](#), (443 ページ)

## スケジュールの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [スケジュールの設定 (Time Schedule)] を選択します。
- ステップ 2** [スケジュールの設定 (Time Schedule)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- 

### 次の作業

[パーティションとスケジュールの関連付け](#), (444 ページ)

## パーティションとスケジュールの関連付け

特定の時間中にコールを完了しようとする場合、パーティションとスケジュールを関連付けてコーリング デバイスの検索が行われる場所を決定します。

### はじめる前に

[スケジュールの設定, \(443 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** [コール ルーティング (Call Routing) ] > [コントロールのクラス (Class of Control) ] > [パーティション (Partition) ] をクリックします。
- ステップ 2** [スケジュール (Time Schedule) ] ドロップダウン リストから、このパーティションに関連付けるスケジュールを選択します。  
スケジュールでは、パーティションが着信コールの受信に利用可能となる時間を指定します。[なし (None) ] を選択した場合は、パーティションが常にアクティブになります。
- ステップ 3** [保存 (Save) ] をクリックします。
- 

## 自動コール応答の設定

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                               | 目的                                                                                                                                              |
|--------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">自動コール ピックアップの設定, (444 ページ)</a> | コール ピックアップ、グループ ピックアップ、その他のグループ ピックアップ、ダイレクトコール ピックアップ、および BLF コール ピックアップを自動化できます。自動コール応答が有効になっていない場合は、追加のソフトキーまたはダイヤルグループ番号を押して接続を完了する必要があります。 |
| ステップ 2 | <a href="#">BLF 自動ピックアップの設定, (445 ページ)</a> |                                                                                                                                                 |

## 自動コール ピックアップの設定

自動コール ピックアップは、ユーザを着信コールに接続します。ユーザが電話機でソフトキーを押すと、Cisco Unified Communications Manager はグループ内の着信コールを検索し、コール接続を実行します。コールピックアップ、グループピックアップ、その他のグループピックアップ、

ダイレクト コール ピックアップ、および BLF コール ピックアップを自動化できます。自動コール応答が有効になっていない場合は、追加のソフトキーまたはダイヤル グループ番号を押して接続を完了する必要があります。

#### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ]>[サービス パラメータ (Service Parameters) ] を選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server) ] ドロップダウン リスト ボックスで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service) ] ドロップダウン リスト ボックスから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [クラスタ全体のパラメータ (機能 - コール ピックアップ) (Clusterwide Parameters (Feature – Call Pickup)) ] セクションで、[自動コール ピックアップ有効化 (Auto Call Pickup Enabled) ] ドロップダウン リストから [はい (True) ] または [いいえ (False) ] を選択して、コール ピックアップ グループの自動コール応答を有効または無効にします。
- ステップ 5** [自動コール コールピックアップ有効化 (Auto Call Pickup Enabled) ] サービス パラメータが [いいえ (False) ] の場合は、[コール ピックアップ無応答タイマー (Call Pickup No Answer Timer) ] フィールドに 12 ～ 300 の値を入力します。このパラメータは、コール ピックアップ、グループ コールピックアップ、またはその他のグループコールピックアップによってコールがピックアップされたものの応答されなかった場合にコールが復元されるまでの時間を制御します。
- ステップ 6** [ピックアップ ロケーティング タイマー (Pickup Locating Timer) ] フィールドに 1 ～ 5 の値を入力します。このサービス パラメータは、Cisco Unified Communications Manager がクラスタ内の全ノードからのすべてのアラート コールを特定までの最大時間を秒単位で指定します。その後、この情報は、キュー内で最も長く待機していたコールを、PickUp、GPickUp、またはOPickUp ソフトキーを押した次のユーザに確実にまわすために使用されます。
- ステップ 7** [保存 (Save) ] をクリックします。

## BLF 自動ピックアップの設定

#### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ]>[サービス パラメータ (Service Parameters) ] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server) ] ドロップダウン リスト ボックスで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service) ] ドロップダウン リスト ボックスから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** 次のクラスタ全体サービス パラメータの値を設定します。

- アイドル状態のステーションの BLF ピックアップ オーディオアラート設定：コール ピックアップ グループの自動コール応答を有効または無効にするには、ドロップダウン リストか

ら [True] または [False] を選択します。このサービス パラメータのデフォルト値は [いいえ (FALSE) ] です。

- 使用中のステーションの BLF ピックアップ オーディオアラートの設定：自動コール ピックアップ有効化サービス パラメータを [False] にする場合、12 ～ 300 の値を入力します（包括的）。このパラメータは、コールがコール ピックアップ、グループ コール ピックアップおよびその他のグループコールピックアップによって応答されずにピックアップされた場合、コールを復元するためにかかる時間を制御します。

## コール ピックアップの電話ボタンの設定

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                       | 目的                               |
|--------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">コールピックアップの電話ボタンテンプレートの設定</a> , (446 ページ)               | 電話ボタン テンプレートにコール ピックアップ機能を追加します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">電話機とコール ピックアップ ボタン テンプレートの関連付け</a> , (447 ページ)         |                                  |
| ステップ 3 | <a href="#">BLF コール ピックアップ イニシエータの BLF 短縮ダイヤル番号の設定</a> , (448 ページ) |                                  |

## コール ピックアップの電話ボタン テンプレートの設定

電話ボタン テンプレートにコール ピックアップ機能を追加するには、次の手順に従います。

### 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device) ]>[デバイスの設定 (Device Settings) ]>[電話ボタン テンプレート (Phone Button Template) ] を選択します。  
[電話ボタンテンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 [検索 (Find) ] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
  - a) 電話モデルのデフォルト テンプレートを選択し、[コピー (Copy) ] をクリックします。



- b) [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
- c) [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 4** 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。

- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- b) 既存のテンプレートを選択します。

[電話ボタンテンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 5** [回線 (Line)] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。

**ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 7** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

電話機とコール ピックアップ ボタン テンプレートの関連付け、(447 ページ)

## 電話機とコール ピックアップ ボタン テンプレートの関連付け

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタンテンプレートを追加する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタンテンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタンテンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。

## BLF コール ピックアップ イニシエータの BLF 短縮ダイヤル番号の設定

### 手順

- |        |                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。                                                      |
| ステップ 2 | BLF コール ピックアップ イニシエータとして使用したい電話を選択します。                                                                                                                  |
| ステップ 3 | [関連付け (Association)] ペインで、[BLF SD 新規追加 (Add a new BLF SD)] リンクを選択します。<br>[話中ランプ フィールド短縮ダイヤル設定 (Busy Lamp Field Speed Dial Configuration)] ウィンドウが表示されます。 |
| ステップ 4 | BLF DN ボタンでモニタする [電話番号 (Directory Number)] (BLF DN) を選択します。                                                                                             |
| ステップ 5 | [コール ピックアップ (Call Pickup)] チェックボックスで BLF コール ピックアップ と BLF 短縮ダイヤルに BLF SD ボタンを使用するにチェックします。このチェックボックスをオフにすると、BLF SD ボタンは、BLF 短縮ダイヤルにのみ使用されます。            |
| ステップ 6 | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                   |

## コール ピックアップのソフトキーの設定

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                            | 目的                                                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | コール ピックアップのソフトキー テンプレートの設定, (449 ページ)                                                                                                                                                   | ソフトキー テンプレートに、Pickup、GPickup、および OPickup ソフトキーを追加します。                                                                                                          |
| ステップ 2 | 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け, (450 ページ) を行うには、次のサブタスクを完了します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加, (451 ページ)</li> <li>電話機と共通デバイス設定の関連付け, (452 ページ)</li> </ul> | これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話で使用可能にするには、この手順または次の手順を実行する必要があります。共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話に適用する場合は、次の手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。 |
| ステップ 3 | 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け, (452 ページ)                                                                                                                                                        | これはオプションです。ソフトキー テンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替手段、                                                                                                                 |

|  | コマンドまたはアクション | 目的                                                                                                                      |
|--|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |              | つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキー テンプレート割り当て、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーをオーバーライドする必要がある場合は、次の手順を共通デバイス設定とともに使用します。 |

## コール ピックアップのソフトキー テンプレートの設定

次の手順を使用して、以下のコール ピックアップ ソフトキーを使用できるようにします。

| ソフトキー                       | 説明                                     | コール状態 (Call States)                 |
|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| コール ピックアップ ([Pickup])       | グループ内の別の内線へのコールに応答できます。                | オンフック (On Hook)<br>オフフック (Off Hook) |
| グループ コール ピックアップ ([GPickup]) | グループ外の内線へのコールに応答できます。                  | オンフック (On Hook)<br>オフフック (Off Hook) |
| 他のグループ ピックアップ ([OPickup])   | グループに関連付けられている他のグループで呼び出し中のコールに応答できます。 | オンフック (On Hook)<br>オフフック (Off Hook) |

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキーテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。

b) 既存のテンプレートを選択します。

[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。
- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの作業を実行します。

- [共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (450 ページ)
- [電話機とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (452 ページ)

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを [電話の設定 (Phone Configuration)] に追加する。
- ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定**に関連付ける方法について説明します。システムが **共通デバイス設定**を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

代替手段を使用するには、[ソフトキー テンプレート]を電話機に関連付ける（Associate a Softkey template with a Phone）] テンプレートを参照してください。

## 手順

- ステップ 1 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加、（451 ページ）
- ステップ 2 電話機と共通デバイス設定の関連付け、（452 ページ）

### 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

## 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理で、[デバイス（Device）]>[デバイスの設定（Device Settings）]>[共通デバイス設定（Common Device Configuration）]を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示（Find and List Common Device Configuration）] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートに関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
  - a) [新規追加（Add New）]をクリックします。
  - b) [名前（Name）] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - c) [保存（Save）]をクリックします。
- ステップ 3 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
  - a) 検索条件を入力して [検索（Find）] をクリックします。
  - b) 既存の共通デバイス設定を選択します。
 [共通デバイス設定（Common Device Configuration）] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4 [ソフトキー テンプレート（Softkey Template）] ドロップダウン リストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを選択します。
- ステップ 5 [保存（Save）] をクリックします。
- ステップ 6 次のいずれかの作業を実行します。
  - 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用（Apply Config）] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 電話機と共通デバイス設定の関連付け

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。
- ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。
- 

## 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

## コール ピックアップの連携動作と制限事項

### コール ピックアップの連携動作

| 機能                     | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ルート プラン レポート           | ルート プラン レポートには Cisco Unified Communications Manager で設定されているパターンと DN が表示されます。DN をコール ピックアップグループに割り当てる前に、ルート プラン レポートを使用して、重複しているパターンと DN を探します。                                                                                                                                                                                                                  |
| コーリング サーチ スペースとパーティション | パーティションをコール ピックアップ グループ番号に割り当てると、デバイス コーリング サーチスペースに基づいて、ユーザへのコール ピックアップアクセスが制限されます。                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 時刻 (TOD)               | 関連付けられたグループのメンバーの [時刻 (Time of Day) ] (TOD) パラメータにより、メンバーは自分のグループと同じ時間帯にコールを受け付けることができます。TODはタイムスタンプをコーリング サーチ スペースとパーティションに関連付けます。                                                                                                                                                                                                                              |
| コール アカウンティング           | <p>コール ピックアップが自動コール ピックアップを通じて発生すると、システムにより 2 つのコール詳細レコード (CDR) が生成されます。CDR の 1 つはクリアされる元のコールに適用され、もう 1 つの CDR は接続される要求コールに適用されます。</p> <p>コールピックアップが非自動コールピックアップで発生すると、システムにより 1 つのコール詳細レコードが生成され、接続される要求コールに適用されます。</p> <p>CDR 検索は、特定の時間範囲とその他の検索条件に一致するすべての CDR を返します。特定の CDR に関連付けられるタイプのコールを検索することもできます。検索結果にはコールがピックアップ コールかどうかを示すコール タイプ フィールドが表示されます。</p> |

| 機能       | データのやり取り                                                                                                                                                                                            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コール 自動転送 | サービス パラメータ [自動コール ピックアップ 有効化 (Auto Call Pickup Enabled) ] が false に設定された状態でコールピックアップが発生した場合、いずれかのピックアップソフトキーが押されると、電話機に設定されたコール転送は無視されます。コール ピックアップ依頼者がコールに応答しない場合、ピックアップ無応答タイマーが切れた後、元のコールが復元されます。 |

## コール ピックアップの制限

| 制約事項                        | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 異なるコール ピックアップ グループへの別個の電話回線 | 異なるコール ピックアップ グループに電話の別個の回線を割り当てることもできますが、ユーザには複雑であるため、シスコはこの設定をお勧めしません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| コール ピックアップ グループ番号           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• コール ピックアップ グループ番号は、回線またはDNに割り当てられると削除できません。どの行がどのコール ピックアップ グループ番号を使用しているかを決定するには、[コールピックアップ構成 (Call Pickup Configuration) ] ウィンドウの [依存関係レコード (Dependency Records) ] を使用します。コール ピックアップ グループ番号を削除するには、各回線またはDNに新しいコール ピックアップ グループ番号を再割り当てします。</li> <li>• コール ピックアップ グループ番号を更新すると、Cisco Unified Communications Managerはそのコールピックアップグループに割り当てられているすべての電話番号を自動的に更新します。</li> </ul> |



| 制約事項                   | 説明                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP 電話機                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIP を実行するいくつかの Cisco Unified IP Phone では、コール ピックアップの通知をサポートしていません。</li> <li>• コール ピックアップの通知がサポートされるのは、SIP を実行するライセンスが付与された、サードパーティの電話のみです。</li> </ul>                                 |
| ダイレクト コール ピックアップ       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ハント パイロット番号の呼び出しにより行われたコールによりハント リストに属するデバイスが鳴っている場合、ユーザはダイレクト コール ピックアップ機能を使用してそのようなコールに応答することはできません。</li> <li>• 回線グループに属する DN へのコールは、ダイレクト コール ピックアップ機能を使用してピックアップできません。</li> </ul> |
| BLF ピックアップ             | SIP を実行するいくつかの Cisco Unified IP Phone では、コール ピックアップの通知をサポートしていません。                                                                                                                                                             |
| 着信発呼者の国際番号プレフィックス - 電話 | プレフィックスを [着信発呼者の国際番号プレフィックス - 電話 (Incoming Calling Party International Number Prefix - Phone)] “” サービスパラメータに設定していて、国際コールがコール ピックアップ グループ内のあるメンバーに発信される場合に、コール ピックアップ グループ内の別のメンバーがそのコールに応答すると、プレフィックスは発信側のフィールドに呼び出されません。      |





## 第 29 章

# コールパークとダイレクトコールパーク

- [コールパークの概要, 457 ページ](#)
- [コールパークの前提条件, 458 ページ](#)
- [コールパークの設定タスクフロー, 459 ページ](#)
- [コールパークの連携動作と制限事項, 469 ページ](#)
- [コールパークのトラブルシューティング, 473 ページ](#)
- [ダイレクトコールパークの概要, 474 ページ](#)
- [ダイレクトコールパークの前提条件, 474 ページ](#)
- [ダイレクトコールパークの設定タスクフロー, 474 ページ](#)
- [ダイレクトコールパークの連携動作と制限事項, 480 ページ](#)
- [ダイレクトコールパークのトラブルシューティング, 483 ページ](#)

## コールパークの概要

コールパーク機能を使用すると、コールを保留にして、Cisco Unified Communications Manager システム内の別の電話機（たとえば、別のオフィスの電話機や、会議室の電話機）から取得できます。アクティブコールに対応している場合は、[パーク (Park)] ソフトキーを押すと、そのコールをコールパーク内線番号にパークできます。システム内の別の電話からコールパーク内線番号にダイヤルして、その通話を受けることができます。

コールパーク内線番号として使用するために、単一のディレクトリ番号を定義することも、ディレクトリ番号の範囲を定義することもできます。各コールパーク内線番号にパークできるコールは1つだけです。

コールパーク機能は Cisco Unified Communications Manager クラスタ内で機能します。クラスタ内の各 Cisco Unified Communications Manager ノードにはコールパーク内線番号が定義されている必要があります。コールパーク内線番号として使用するために、単一のディレクトリ番号を定義す

ることも、ディレクトリ番号の範囲を定義することもできます。電話番号または番号範囲が一意であることを確認します。

ユーザは、割り当てられているルートパターン（例：クラスタ間トランクのルートパターンは 80XX）とコールパーク番号（例：8022）にダイヤルし、別の Cisco Unified Communications Manager クラスタからパークされているコールを取得できます。コーリングサーチスペースとパーティションが正しく設定されていることを確認する必要があります。コールパークはクラスタ間で機能します。

有効なコールパーク内線番号は、整数とワイルドカード文字 X からなります。コールパーク内線番号には最大で XX を設定できます（例：80XX）。これにより、最大 100 件のコールパーク内線番号を提供できます。コールがパーク中になると、Cisco Unified Communications Manager は次に使用可能なコールパーク内線番号を選択し、電話にその番号を表示します。

## コールパークの前提条件

クラスタ間でコールパークを使用する場合は、パーティションとコーリングサーチスペースを設定しておく必要があります。

**表 21:** パークソフトキーテンプレートとコールパークボタンテンプレートをサポートしている *Cisco Unified IP Phone*

| 電話機のモデル                                                             | ソフトキーテンプレートでのサポート | 電話ボタンテンプレートでのサポート |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Cisco Unified IP Phone 6900 シリーズ（6901 および 6911 を除く）                 | X                 | X                 |
| Cisco Unified IP Phone 7900 シリーズ（7921、7925、7936、7937 を除く）           | X                 |                   |
| Cisco Unified IP Phone 8900 シリーズ                                    | X                 | X                 |
| Cisco Unified IP Phone 9900 シリーズ                                    | X                 | X                 |
| Cisco Unified IP Phone 7900 シリーズ（7906、7911、7921、7925、7936、7937 を除く） |                   | X                 |



(注) プログラム可能な回線キー機能を使用して、回線1以外のすべての回線またはボタンでコールパークを設定できます。

## コールパークの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                              | 目的                                                                                                                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | クラスタ全体のコールパークの設定, (460 ページ)                                                                                                                                                               | (オプション) クラスタ全体のコールパークを設定するか、ステップ3の手順を使用してクラスタ内のサーバにコールパークを設定します。                                                                                                                       |
| ステップ 2 | コールパークのパーティションの設定, (461 ページ)                                                                                                                                                              | コールパーク番号を追加するためのパーティションを作成します。                                                                                                                                                         |
| ステップ 3 | コールパーク番号の設定, (462 ページ)                                                                                                                                                                    | クラスタ内のサーバでコールパークを使用するためのコールパーク番号を設定します。                                                                                                                                                |
| ステップ 4 | コールパークのソフトキー テンプレートの設定, (464 ページ)                                                                                                                                                         | ソフトキー テンプレートに [パーク (Park) ] ソフトキーを追加します。                                                                                                                                               |
| ステップ 5 | 共通デバイス設定とソフトキーテンプレートの関連付け, (465 ページ)<br>を行うには、次のサブタスクを完了します。<br><ul style="list-style-type: none"><li>共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加, (466 ページ)</li><li>電話機と共通デバイス設定の関連付け, (467 ページ)</li></ul> | これはオプションです。ソフトキーテンプレートを電話で使用可能にするには、この手順または次の手順を実行する必要があります。共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。                          |
| ステップ 6 | 電話とソフトキーの関連付け, (467 ページ)                                                                                                                                                                  | これはオプションです。ソフトキーテンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替手段、つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキー テンプレートを適用して、[共通デバイス設定 (Common Device Configuration) ] での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合は、次の手順を |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                       | 目的                                                 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                    | [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] と共に使用します。 |
| ステップ 1 | <p>コールパーク ボタンの設定, (468 ページ) を行うには、次のサブタスクを完了します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• コールパークの電話ボタンテンプレートの設定, (468 ページ)</li> <li>• 電話機とボタンテンプレートの関連付け, (469 ページ)</li> </ul> |                                                    |

## クラスタ全体のコールパークの設定

### 手順

- ステップ 1 [システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] を選択します。
- ステップ 2 目的のノードを [サーバ (Server)]、サービスを [Cisco CallManager] (アクティブ) として選択します。
- ステップ 3 [詳細設定 (Advanced)] ボタンをクリックします。  
詳細サービス パラメータがウィンドウに表示されます。
- ステップ 4 [クラスタ全体のパラメータ (機能：全般) (Clusterwide Parameter (Feature- General))] セクションで、[クラスタ全体のコールパーク番号/範囲の有効化 (Enable cluster-wide Call Park Number/Ranges)] を [True] に設定します。  
デフォルト値は [False] です。このパラメータは、コールパーク機能をクラスタ全体に適用するか、または特定の Unified CM ノードに限定するかを決定します。
- ステップ 5 Cisco CallManager サービスとコールパークが設定されているクラスタ内の各サーバに対して、[コールパーク表示タイマー (Call Park Display Timer)] を設定します。  
デフォルトは 10 秒です。このパラメータでは、コールをパークした電話機でコールパーク番号を表示する時間を決定します。
- ステップ 6 Cisco Unified Communications Manager サービスとコールパークが設定されているクラスタ内の各サーバに対して、[コールパーク復帰タイマー (Call Park Reversion Timer)] を設定します。  
デフォルトは 60 秒です。このパラメータでは、コールをパーク状態に維持する時間を決定します。このタイマーの期限が切れると、パークされたコールは、コールをパークしたデバイスに戻されます。ハントグループメンバーがハントパイロットを通じて着信したコールをパークした

場合、そのコールはコールパーク復帰タイマーの期限が切れた時点でハントパイロットに返されます。

(注) コールパーク表示タイマーよりも小さな値をコールパーク復帰タイマーに入力した場合は、コールパーク番号が電話機に表示されないことがあります。

**ステップ 7** [保存 (Save) ] をクリックします。

**ステップ 8** すべての Cisco Unified Communications Manager サービスを再起動します。

## 次の作業

[コールパークのパーティションの設定, \(461 ページ\)](#)

## コールパークのパーティションの設定

パーティションを設定して、電話番号 (DN) の論理グループと、到達可能性の特徴が類似したルートパターンを作成します。パーティションを作成することで、ルートプランが組織、場所、コールタイプに基づいた論理サブセットに分割されることになり、コールルーティングが容易になります。複数のパーティションを設定できます。

### 手順

**ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [コントロールのクラス (Class of Control) ] > [パーティション (Partition) ] を選択します。

**ステップ 2** [新規追加 (Add New) ] をクリックして新しいパーティションを作成します。

**ステップ 3** [パーティション名、説明 (Partition Name, Description) ] フィールドに、ルート プランに固有のパーティション名を入力します。  
パーティション名には、英数字とスペースの他にハイフン (-) とアンダースコア (\_) を使用できます。パーティション名に関するガイドラインについては、「関連項目」の項を参照してください。

**ステップ 4** パーティション名の後にカンマ (,) を入力し、パーティションの説明を同じ行に入力します。  
説明には、任意の言語で最大 50 文字を使用できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>)、角括弧 ([ ]) は使用できません。  
説明を入力しなかった場合は、Cisco Unified Communications Manager が、このフィールドに自動でパーティション名を入力します。

**ステップ 5** 複数のパーティションを作成するには、各パーティションエントリごとに 1 行を使います。

**ステップ 6** [スケジュール (Time Schedule) ] ドロップダウン リストから、このパーティションに関連付けるスケジュールを選択します。  
スケジュールでは、パーティションが着信コールの受信に利用可能となる時間を指定します。[なし (None) ] を選択した場合は、パーティションが常にアクティブになります。

**ステップ 7** 次のオプション ボタンのいずれかを選択して、[タイムゾーン (Time Zone) ] を設定します。

- [発信側デバイス (Originating Device)] : このオプション ボタンを選択すると、発信側デバイスのタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、パーティションが着信コールの受信に使用できるかどうか判断されます。
- [特定のタイムゾーン (Specific Time Zone)] : このオプション ボタンを選択した後、ドロップダウンリストからタイムゾーンを選択します。選択されたタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、着信コールの受信にパーティションが使用できるかどうか判断されます。

**ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。

---

### 次の作業

[コールパーク番号の設定, \(462 ページ\)](#)

## コールパーク番号の設定

クラスタ内の複数のサーバにわたってコールパークを使用する場合は、各サーバにコールパーク内線番号を設定する必要があります。

コールパーク電話番号、パーティション、範囲のそれぞれが Cisco Unified Communications Manager 内で重複のないことを確認します。デバイスが登録されている各 Cisco Unified Communications Manager には、それぞれに固有のコールパーク電話番号と範囲が必要です。Cisco Unified CM の管理は、コールパークの設定に使用したコールパーク番号も範囲も検証しません。無効な番号や範囲、また重複の可能性がある範囲を特定するには、Cisco Unified Communications Manager の着信番号アナライザ ツールを使用します。

### 手順

---

**ステップ 1** [コールルーティング (Call Routing)] > [コールパーク (Call Park)] を選択します。

**ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。

- 新しいコールパーク番号を追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- コールパーク番号をコピーするには、コールパーク番号または番号の範囲を検索して、[コピー (Copy)] アイコンをクリックします。
- コールパーク番号を更新するには、コールパーク番号または番号の範囲を検索します。

[コールパーク番号の設定 (Call Park number configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 3** [コールパークの設定 (Call Park configuration)] フィールド内の各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。

**ステップ 4** 新しいコールパーク番号や変更したコールパーク番号を保存するには、[保存 (Save)] をクリックします。

---



## 次の作業

[コールパークのソフトキーテンプレートの設定, \(464 ページ\)](#)

## 関連トピック

[コールパーク設定フィールド, \(463 ページ\)](#)

## コールパーク設定フィールド

| フィールド                                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コールパーク番号/範囲 (Call Park Number/Range) | <p>コールパーク内線番号を入力します。数字またはワイルドカード文字Xを入力することもできます（1 つまたは 2 つの X を使用できます）。たとえば、5555 と入力して 5555 という 1 つのコールパーク内線番号を定義するか、または 55XX と入力して 5500 ～ 5599 のコールパーク内線番号の範囲を定義します。</p> <p>(注) 1 つのコールパーク範囲の定義で、最大 100 のコールパーク番号を作成できます。コールパーク番号が一意になっていることを確認します。</p> <p>(注) Cisco Unified Communications Manager サーバ間でコールパーク番号を重複させることはできません。各 Cisco Unified Communications Manager サーバの番号範囲に重複がないことを確認します。</p> <p>(注) コールパーク範囲は、コールの発信元のサーバのリストから選択されます。たとえば、電話機 A（ノード A に登録）が電話機 B（ノード B に登録）にコールし、電話機 B のユーザが [パーク (Park)] を押した場合、電話機 B にはノード A に存在する CSS のコールパーク範囲が必要です。電話機やゲートウェイがさまざまなノードと通信し、サーバから発信されたコールをパークする必要があるマルチノード環境では、すべてのサーバからのコールパーク範囲が含まれた CSS が電話機に必要です。</p> |

| フィールド                                | 説明                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 説明                                   | このコールパーク番号について簡単に説明します。説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、山カッコ (<>) は使用できません。                                                                                                                |
| パーティション                              | パーティションを使用してコールパーク番号へのアクセスを制限する場合は、ドロップダウンリストから必要なパーティションを選択します。コールパーク番号へのアクセスを制限しない場合は、パーティションに対して [<なし> (<None>)] を選択します。<br><br>(注) コールパーク内線番号とパーティションの組み合わせに、Cisco Unified Communications Manager 内で重複のないことを確認します。 |
| Cisco Unified Communications Manager | ドロップダウンリストを使用して、これらのコールパーク番号を適用する Cisco Unified Communications Manager を選択します。                                                                                                                                         |

## コールパークのソフトキーテンプレートの設定

以下の手順を使用して、パークソフトキーを使用できるようにします。

パークソフトキーには次のコール状態があります。

- オンフック (On Hook)
- 発信 (Ring Out)
- 接続転送 (Connected Transfer)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキーテンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキーテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。

- c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
- d) [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。

- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- b) 既存のテンプレートを選択します。

[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** [デフォルト ソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。  
(注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。

**ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。

**ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。

**ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。

**ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。

**ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

[共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け](#)、(465 ページ)

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを **電話機設定** に追加する。
- ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に関連付ける方法について説明します。システムが **共通デバイス設定** を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、

この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、[電話機とソフトキー テンプレートの関連付け](#)を参照してください。

#### 手順

|        | コマンドまたはアクション                              | 目的 |
|--------|-------------------------------------------|----|
| ステップ 1 | <a href="#">共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加</a> |    |
| ステップ 2 | <a href="#">電話機と共通デバイス設定の関連付け</a>         |    |

### 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

#### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートに関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - 既存の共通デバイス設定を選択します。
- [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
-

## 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け](#), (246 ページ)

### 電話機と共通デバイス設定の関連付け

#### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。<br>[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。                                                                                                                             |
| <b>ステップ 3</b> | [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。                                                            |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                   |
| <b>ステップ 5</b> | [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。                                                                                                                    |
- 

### 電話とソフトキーの関連付け

この手順は任意です。この手順を代わりに使用して、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定と関連付けることができます。また、この手順は共通デバイス設定とも連動しています。ソフトキー テンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合に使用します。

#### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。<br>[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。<br>[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。                                                                             |
| <b>ステップ 3</b> | [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。                                                                            |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                   |
| <b>ステップ 5</b> | [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。                                                                                                                       |
-

## コールパーク ボタンの設定

### コールパークの電話ボタン テンプレートの設定

#### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタンテンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3** 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
- a) 電話モデルのデフォルトテンプレートを選択し、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - b) [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 4** 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。
- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
- [電話ボタンテンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** [回線 (Line)] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 7** 次のいずれかの作業を実行します。
- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
  - 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
- 

#### 次の作業

電話機とボタンテンプレートの関連付け、[\(288 ページ\)](#)

## 電話機とボタン テンプレートの関連付け

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタン テンプレートを追加する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタン テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。
- 

## コールパークの連携動作と制限事項

### コールパークの連携動作

| 機能           | データのやり取り                                                                                                                                                                       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CTI アプリケーション | CTI アプリケーションはコールパーク機能 (コールパーク DN でのアクティビティのモニタなど) にアクセスします。コールパーク DN をモニタするには、CTI アプリケーションに関連付けられているエンドユーザまたはアプリケーションを、Standard CTI Allow Call Park Monitoring ユーザ グループに追加します。 |

| 機能                   | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Music On Hold（保留音）   | <p>保留音を使用すると、ユーザはコールを保留にして、ストリーミングソースから提供される音楽を再生できます。保留音では、次の2種類の保留が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザ保留：ユーザが保留ボタンまたは [保留（Hold）] ソフトキーを押した場合、システムはこの種類の保留を起動します。</li> <li>• ネットワーク保留：ユーザが転送機能、会議機能、またはコールパーク機能をアクティブにすると、このタイプの保留が自動的に開始されます。</li> </ul> |
| ルートプランレポート           | <p>ルートプランレポートには、Cisco Unified Communications Manager で設定されているパターンと電話番号が表示されます。コールパークに電話番号を割り当てる前に、ルートプランレポートで重複するパターンと電話番号を確認します。</p>                                                                                                                                         |
| コーリングサーチスペースとパーティション | <p>デバイスのコーリングサーチスペースに基づいて、コールパークアクセスをユーザに限定するため、コールパーク電話番号または範囲をパーティションに割り当てます。</p>                                                                                                                                                                                           |
| 即時転送                 | <p>コールパークでは、即時転送（[即転送（iDivert）] または [即転送（Divert）] ソフトキー）がサポートされています。たとえば、ユーザ A がユーザ B にコールし、ユーザ B がこのコールをパークするとします。ユーザ B はコールを取得してから、[即転送（iDivert）] または [即転送（Divert）] ソフトキーを押してコールをボイスメッセージングメールボックスに送信することを決定します。ユーザ A に対しユーザ B のボイスメールグリーティングが再生されます。</p>                   |



| 機能             | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 割り込み           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• コールパークによる割り込み：相手側の電話（割り込み先の電話）がコールを制御します。割り込み元は、相手側の電話に「ビジーバック」します。“”相手側の電話には、割り込み先であっても、一般的な機能のほとんどが含まれています。したがって、割り込み元は機能にアクセスできません。相手側がコールをパークすると、割り込み元はそのコール（割り込み）を解放する必要があります。</li> <li>• コールパークによる C 割り込み：相手側と割り込み元がピアとして動作します。C 割り込み機能は会議ブリッジを使用するため、ミーティング会議のように機能します。相手側と割り込み元の両方の電話は、各自の機能に完全にアクセスできます。</li> </ul> |
| ダイレクト コール パーク  | <p>コールパークの[パーク (Park) ]ソフトキーとダイレクト コール パークの両方を設定しないことが推奨されますが、この両方が設定される可能性があります。この両方を設定する場合は、コールパーク番号とダイレクトコールパーク番号が重複していないことを確認してください。</p>                                                                                                                                                                                                                          |
| QSIG クラスタ間トランク | <p>ユーザがQSIG クラスタ間トランクまたはQSIG ゲートウェイ トランクでコールをパークすると、パークされた発信者（パーク対象）に対し、[パーク番号 (To parked number) ]メッセージは表示されません。電話には引き続き、元の接続番号が表示されます。コールがパークされた場合、コールをパークしたユーザがそのコールを取得できます。コールがパーク状態から取得されると、コールは続行されますが、パークされた発信者に対して新しい接続番号は表示されません。</p>                                                                                                                        |

## コールパークの制限事項

| 機能          | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コールパーク      | Cisco Unified Communications Manager が各コールパーク内線番号にパークできるコールは1つだけです。                                                                                                                                                                                                                              |
| 共有回線        | ノード間での共有回線デバイスの場合、デバイスが最初に登録したノードにその回線が登録されます。たとえば、subscriber2 のデバイスが最初に登録され、subscriber2 とパブリッシャノードで回線が作成されると、その回線はsubscriber2 に属します。各ノードでコールパーク番号を設定する必要があります。                                                                                                                                  |
| バックアップ      | フェールオーバーまたはフォールバックを実現するには、パブリッシャノードとサブスクリバノードでコールパーク番号を設定します。この設定により、プライマリノードがダウンすると、回線デバイス関連付けがセカンダリノードに変更され、このセカンダリノードのコールパーク番号が使用されます。                                                                                                                                                        |
| ダイレクトコールパーク | ダイレクトコールパーク（またはコールパーク）が共有回線から開始され、コールがどのデバイスからも取得されない場合、パークされたコールは常に共有回線の受信者（パークしたユーザ）に戻されます。                                                                                                                                                                                                    |
| 会議          | 共有回線とパーク復帰の発信者の間で会議コールが設定されている場合、またはパーク復帰が失敗した場合、（別の共有回線と発信者の間の）2者コールが発生します。これは、パーク復帰では Cisco Unified Communications Manager により、回線を共有する両方のデバイスにコールが拡大され、両方の参加者（会議にすでに参加している参加者やパーク保留状態の参加者）を会議に追加しようとするためです。参加者が、会議にすでに参加している参加者を最初に追加しようとする、パーク復帰が失敗します。パーク復帰が失敗しても、共有回線は通常どおりコールに割り込むことができます。 |

| 機能     | 制約事項                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サーバの削除 | [サーバの設定 (Server Configuration) ] ウィンドウ ([システム (System) ] > [サーバ (Server) ]) で、削除されるノードで Cisco Unified Communications Manager に対してコールパーク番号が設定されている場合、ノードの削除は失敗します。ノードを削除するには、Cisco Unified CM の管理でコールパーク番号を削除する必要があります。 |

## コールパークのトラブルシューティング

### [コールをパークできない (User Cannot Park Calls) ]

#### 問題

コールをパークできない。[パーク (Park) ] ソフトキーまたは機能ボタンを押してもコールがパークされません。

#### ソリューション

クラスタ内の各 Cisco Unified Communications Manager に固有のコールパーク番号が割り当てられていることを確認します。

コールパーク番号に割り当てられているパーティションと電話機の電話番号に割り当てられているパーティションが一致しません。パーティションの詳細については、『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

### [コールパーク番号の表示時間が短すぎる (Call Park Number is Not Displayed Long Enough) ]

#### 問題

コールパーク番号の表示時間が短すぎる。

#### ソリューション

コールパーク表示タイマーに、より長い時間を設定します。タイマーの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。

#### 関連トピック

[クラスタ全体のコールパークの設定, \(460 ページ\)](#)

## ダイレクトコールパークの概要

ダイレクトコールパークではユーザが設定した使用可能なダイレクトコールパーク番号にコールを転送できます。設定されたダイレクトコールパーク番号は、クラスタ全体に存在します。ダイレクトコールパークのビジールンプフィールド（BLF）をサポートする電話機を設定すると、特定のダイレクトコールパーク番号のビジーステータスおよびアイドルステータスをモニタできます。また、BLFはダイレクトコールパーク番号の短縮ダイヤルとしても使用できます。

Cisco Unified Communications Manager では、各ダイレクトコールパーク番号でパークできるコールは1つだけです。パークされたコールを取得するには、設定された取得プレフィックスに続けて、コールがパークされたダイレクトコールパーク番号をダイヤルする必要があります。

## ダイレクトコールパークの前提条件

転送可能な電話からダイレクトコールパークを使用して、ユーザがコールをパークおよび取得できる。Cisco VG248 Analog Phone Gateway もダイレクトコールパークをサポートしている。

次の IP フォン（SCCP および SIP）がダイレクトコールパーク BLF をサポートしている。

- Cisco Unified IP Phone 6900 シリーズ（6901 および 6911 を除く）
- Cisco Unified IP Phone 7900 シリーズ（7906、7911、7936、7937 を除く）
- Cisco Unified Wireless IP Phone 7925
- Cisco Unified IP Phone 拡張モジュール（7914、7915、7916）
- Cisco Unified IP Color Key Expansion Module
- Cisco Unified IP Phone 8900 シリーズ
- Cisco Unified IP Phone 9900 シリーズ

次の電話（SCCP）がダイレクトコールパーク BLF をサポートしている。

Cisco Unified IP Phone 7940、7960

## ダイレクトコールパークの設定タスクフロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                     | 目的                              |
|--------|--------------------------------------------------|---------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">クラスタ全体のダイレクトコールパークの設定</a> 、(475 ページ) | ダイレクトコールパークのクラスタ全体のパラメータを設定します。 |

|        | コマンドまたはアクション                                           | 目的                                           |
|--------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ステップ 2 | <a href="#">ダイレクト コール パーク 番号の設定, (475 ページ)</a>         | 1つのダイレクト コール パーク内線番号または内線番号の範囲を追加、コピー、更新します。 |
| ステップ 3 | <a href="#">BLF/ダイレクト コール パーク ボタン の設定, (478 ページ)</a>   | BLF/ダイレクト コール パークの電話ボタン テンプレートを設定します。        |
| ステップ 4 | <a href="#">影響を受けるデバイスとダイレクト コール パークの同期, (479 ページ)</a> | 影響を受けるデバイスとダイレクト コール パークを同期します               |

## クラスタ全体のダイレクト コール パークの設定

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] の順に選択します。
- ステップ 2** タイマーを設定するには、クラスタ全体のパラメータ (一般機能) セクションの [コール パーク 復帰タイマー (Call Park Reversion Timer) ] フィールドを更新します。  
デフォルトは 60 秒です。このパラメータでは、コールをパーク状態に維持する時間を決定します。このタイマーが期限切れになると、[ダイレクト コール パークの設定 (Directed Call Park Configuration) ] ウィンドウで設定した内容に応じて、パークされたコールが元のデバイスに戻るか、指定された別の番号に転送されます。

### 次の作業

[ダイレクト コール パーク 番号の設定, \(475 ページ\)](#)

## ダイレクト コール パーク 番号の設定

### はじめる前に

ダイレクト コール パークの電話番号、パーティションおよび範囲が Cisco Unified Communications Manager 内で一意であることを確認します。ルート 計画 レポートを生成する前にこれを確認してください。パーク ソフトキーも有効にする場合には（推奨されていません）、コールパーク番号とダイレクトコールパーク番号に重複が存在しないように確認してください。復帰番号が設定されていない場合には、コールパークの復帰タイマーが時間切れになったあと、コールがパーカー（パーキングパーティ）に戻されます。

## 手順

- 
- ステップ 1** [コールルーティング (Call Routing) ] > [ダイレクトコールパーク (Directed Call Park) ] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しいダイレクトコールパーク番号を追加するには、[新規追加 (Add New) ] をクリックします。
  - ダイレクトコールパーク番号をコピーするには、ダイレクトコールパーク番号または番号の範囲を検索して、[コピー (Copy) ] アイコンをクリックします。
  - ダイレクトコールパーク番号を更新するには、ダイレクトコールパーク番号または番号の範囲を検索します。
- [ダイレクトコールパーク番号設定 (directed call park number configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [ダイレクトコールパーク (Directed Call Park) ] の設定エリアを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 4** 新しいコールパーク番号や変更したコールパーク番号を保存するには、[保存 (Save) ] をクリックします。  
ダイレクトコールパーク番号を更新すると、Cisco Unified Communications Manager は、コールパーク復帰タイマーが期限切れになった後のみ、この番号にパークされたコールを返します。
- ステップ 5** [設定の適用 (Apply Config) ] をクリックします。  
[設定情報の適用 (Apply Configuration Information) ] ダイアログが表示されます。
- ステップ 6** [OK] をクリックします。
- ステップ 7** BLFを使用してダイレクトコールパーク番号をモニタするには、[ダイレクトコールパーク番号設定 (directed call park number configuration) ] ウィンドウの[再起動デバイス (Restart Devices) ] ボタンをクリックします。変更通知を使用している場合、この手順はオプションです。
- 

## 次の作業

[BLF/ダイレクトコールパーク ボタンの設定, \(478 ページ\)](#)

## 関連トピック

[ダイレクトコールパークの構成時の設定, \(477 ページ\)](#)

## ダイレクトコールパークの構成時の設定

| フィールド                                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 番号 (Number)                                     | ダイレクトコールパーク番号を入力します。数字 (0～9) またはワイルドカード文字 ([], -, *, ^, #) と X (1つまたは2つ) を入力できます。たとえば、5555 の単一のコールパーク番号を定義する場合は 5555 と入力し、5500 ～ 5599 のダイレクトコールパーク内線番号の範囲を定義する場合は 55XX と入力します。ダイレクトコールパーク番号が一意であり、コールパーク番号と重複していないことを確認してください。             |
| 説明                                              | このダイレクトコールパーク番号または範囲の簡単な説明を入力します。説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、山カッコ (<>)、およびタブは使用できません。                                                                                                                     |
| パーティション                                         | パーティションを使用してダイレクトコールパーク番号へのアクセスを制限する場合は、ドロップダウンリストから必要なパーティションを選択します。ダイレクトコールパーク番号へのアクセスを制限しない場合は、パーティションをデフォルトの [なし (None)] のままにします。<br><br>(注)     ダイレクトコールパーク番号とパーティションの組み合わせが Cisco Unified Communications Manager 内で一意であることを確認してください。 |
| 復帰番号 (Reversion Number)                         | 取得されなかった場合にパークされたコールを戻す番号を入力するか、フィールドを空白のままにします。<br><br>(注)     復帰番号は数字のみで構成できます。ワイルドカードは使用できません。                                                                                                                                          |
| 復帰コーリングサーチスペース (Reversion Calling Search Space) | ドロップダウンリストを使用して、コーリングサーチスペースを選択するか、コーリングサーチスペースをデフォルトの [なし (None)] のままにします。                                                                                                                                                                |
| 取得用プレフィックス (Retrieval Prefix)                   | この必須フィールドには、パークされたコールを取得するためのプレフィックスを入力します。システムは取得用プレフィックスを使用して、パークされたコールを取得する作業と、ダイレクトパークを開始する作業を識別する必要があります。                                                                                                                             |

## BLF/ダイレクトコールパーク ボタンの設定

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager 管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタン テンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 設定ウィンドウが表示されたら、[関連情報 (Association Information)] ペインの [新規 BLF/ダイレクトコールパークの追加 (Add new BLF Directed Call Park)] リンクをクリックします。  
(注) その電話機に適用された電話ボタン テンプレート、またはデバイス プロファイルが BLF/ダイレクトコールパーク をサポートしていない場合、リンクは [関連情報 (Association Information)] ペインに表示されません。
- ステップ 3** [BLF/ダイレクトコールパーク (BLF/Directed Call Park)] フィールドエリアのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 4** 設定が完了したら、[保存 (Save)] をクリックして、ウィンドウを閉じます。  
電話番号は、[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [関連情報 (Association Information)] ペインに表示されます。

### 関連トピック

[BLF/ダイレクトコールパークの設定フィールド, \(478 ページ\)](#)

## BLF/ダイレクトコールパークの設定フィールド

表 22: BLF/ダイレクトコールパーク ボタンの設定フィールド

| フィールド                     | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [電話番号 (Directory Number)] | <p>[電話番号 (Directory Number)] ドロップダウンリストに、Cisco Unified Communications Manager データベースにあるダイレクトコールパーク番号が表示されます。</p> <p>SCCPを実行している電話またはSIPを実行している電話の場合、ユーザが短縮ダイヤル ボタンを押すときにシステムがダイヤルする番号（および対応するパーティションが表示されている場合はこのパーティション）を選択します（例：3 の 6002）。特定のパーティションなしで表示される電話番号は、デフォルトのパーティションに属しています。</p> |



| フィールド                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ラベル (Label)             | [BLF]/[ダイレクトコールパーク (Directed Call Park)] ボタンに表示するテキストを入力します。<br><br>このフィールドは国際化をサポートしています。電話が国際化をサポートしていない場合、[ラベル ASCII (Label ASCII)] フィールドに入力したテキストが使用されます。                                                                                                                                                                                                              |
| ラベル ASCII (Label ASCII) | [BLF]/[ダイレクトコールパーク (Directed Call Park)] ボタンに表示するテキストを入力します。<br><br>ASCII ラベルは、[ラベル (Label)] フィールドに入力したテキストの非国際化バージョンを表します。電話が国際化をサポートしていない場合、このフィールドに入力したテキストが使用されます。<br><br>(注) [ラベル ASCII (Label ASCII)] フィールドに、[ラベル (Label)] フィールドのテキストとは異なるテキストを入力すると、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] では、テキストが異なっても両方のフィールドの設定が受け入れられます。 |

## 影響を受けるデバイスとダイレクトコールパークの同期

### 手順

- ステップ 1 [コールルーティング (Call Routing)] > [ダイレクトコールパーク (Directed Call Park)] を選択します。  
[ダイレクトコールパークの検索と一覧表示 (Directed Call Parks)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 使用する検索条件を選択します。
- ステップ 3 [検索 (Find)] をクリックします。  
検索条件に一致するダイレクトコールパークの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 4 該当する複数の電話機を同期させるダイレクトコールパークをクリックします。[ダイレクトコールパーク設定 (Directed Call Park Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5 追加の設定変更を加えます。
- ステップ 6 [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 7 [設定の適用 (Apply Config)] をクリックします。  
[設定情報の適用 (Apply Configuration Information)] ダイアログが表示されます。
- ステップ 8 [OK] をクリックします。

## ダイレクト コール パークの連携動作と制限事項

### ダイレクト コール パークの連携動作

ダイレクト コール パーク機能との連携動作を次の表で説明します。

| 機能                     | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Music On Hold（保留音）     | ダイレクト コール パークはデフォルトのネットワーク保留 MOH オーディオ ソースを保留音に使用します。                                                                                                                                                                                              |
| コーリング サーチ スペースとパーティション | デバイスのコーリング サーチ スペースに基づいて、ダイレクトコールパークアクセスをユーザに限定するため、ダイレクト コール パーク電話番号または範囲をパーティションに割り当てます。                                                                                                                                                         |
| 即時転送                   | ダイレクト コール パークでは、即時転送（[即転送（iDivert）]または[即転送（Divert）]ソフトキー）がサポートされています。たとえば、ユーザ A がユーザ B にコールし、ユーザ B がこのコールをパークするとします。ユーザ B はコールを取得してから、[即転送（iDivert）]または[即転送（Divert）]ソフトキーを押してコールをボイスメッセージングメールボックスに送信することを決定します。ユーザ A はユーザ B のボイスメールグリーティングを受信します。 |

| 機能             | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>割り込み</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ダイレクトコールパークによる割り込み：相手側の電話（割り込み対象の電話）がコールを制御します。割り込み元は、相手側の電話に「ピギーバック」します。相手側の電話には、割り込み先であっても、一般的な機能のほとんどが含まれています。したがって、割り込み元は機能にアクセスできません。相手側がダイレクトコールパークを使用してコールをパークすると、割り込み元はそのコール（割り込み）を解放する必要があります。</li> <li>ダイレクト コール パークによる C 割り込み：相手側と割り込み元がピアとして動作します。C 割り込み機能は会議ブリッジを使用します。これによりミーミー会議と同様に機能します。相手側と割り込み元の両方の電話は、各自の機能への完全なアクセスを維持します。</li> </ul> |
| <p>コール パーク</p> | <p>コールパークの[パーク (Park) ]ソフトキーとダイレクト コール パークの両方を設定しないことが推奨されますが、この両方が設定される可能性があります。この両方を設定する場合は、コールパーク番号とダイレクトコールパーク番号が重複していないことを確認してください。</p> <p>ダイレクト コール パーク機能を使用してパークされた発信者（パーク対象）は、パーク中は標準コールパーク機能を使用できません。</p>                                                                                                                                                                                |

## ダイレクトコールパークの制限事項

| 機能              | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ダイレクトコールパーク番号   | <p>Cisco Unified Communications Manager では、1 人の参加者が各ダイレクトコールパーク番号でパークできるコールは 1 つだけです。</p> <p>デバイスが ([BLF] ボタンを使用して) モニタするように設定されているダイレクトコールパーク番号は削除できません。ダイレクトコールパーク番号または範囲が使用中であるため削除できないことを通知するメッセージが表示されます。どのデバイスが番号を使用しているかを特定するには、[ダイレクトコールパークの設定 (Directed Call Park Configuration)] ウィンドウの [依存関係レコード (Dependency Records)] リンクをクリックします。</p> |
| 標準コールパーク機能      | <p>ダイレクトコールパーク機能を使用してパークされた発信者 (パーク対象) は、パーク中は標準コールパーク機能を使用できません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ダイレクトコールパーク BLF | <p>ダイレクトコールパーク BLF は、ダイレクトコールパーク番号範囲をモニタできません。ユーザはダイレクトコールパーク BLF を使用して個々のダイレクトコールパーク番号だけをモニタできます。たとえば、ダイレクトコールパーク番号範囲 8X を設定している場合、ダイレクトコールパーク BLF を使用してその範囲全体 (80 ~ 89) をモニタすることはできません。</p>                                                                                                                                                      |

| 機能                          | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP を実行している電話のダイレクト コール パーク | <p>次の制限事項は、SIP を実行している電話のダイレクト コール パークに適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ダイレクト コール パークは、SIP を実行している Cisco Unified IP Phone 7940 と 7960 の [転送 (Transfer)] ソフトキーを使用して起動されます。</li> <li>• SIP を実行している Cisco Unified IP Phone 7940 と 7960 の [ブライント転送 (Blind Transfer)] ソフトキーが使用される場合、システムではダイレクト コール パークがサポートされません。</li> <li>• SIP を実行する Cisco Unified IP Phone 7940 と 7960、および SIP を実行するサードパーティの電話では、システムでダイレクト コールパーク BLF がサポートされません。</li> </ul> |

## ダイレクト コール パークのトラブルシューティング

### パークされたコールを取得できない

#### 問題

パークされたコールを取得できない。パークされたコールを取得するためにダイレクト コールパーク番号をダイヤルしたあと、ユーザに話中音が聞こえ、IP Phone に「パークスロットが利用できません (Park Slot Unavailable)」というメッセージが表示されます。

#### 解決法

ユーザが取得用プレフィックスに続けてダイレクトコールパーク番号をダイヤルしているかどうかを確認します。

### [コールをパークできない (User Cannot Park Calls)]

#### 問題

コールをパークできない。[転送 (Transfer)] ソフトキー (使用可能な場合は [転送 (Transfer)] ボタン) を押し、ダイレクト コール パークをダイヤルしてもコールがパークされません。

#### 解決法

コールパーク番号に割り当てられているパーティションと電話機の電話番号に割り当てられているパーティションが一致していることを確認します。デバイスにパーティションとコーリング

サーチスペースが正しく設定されていることを確認します。パーティションの詳細については、『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

## 復帰タイマーが時間切れになった後でユーザに対してリオーダー音が再生される

### 問題

コールをパークできない。復帰タイマーが時間切れになったあと、ユーザにリオーダー トーンが聞こえる。

### 解決法

ユーザが、[転送 (Transfer)] ソフトキー（使用可能な場合は [転送 (Transfer)] ボタン）を押してからダイレクトコールパーク番号をダイヤルし、ダイレクトコールパーク番号をダイヤルしたあとにもう一度 [転送 (Transfer)] ソフトキー（使用可能な場合は [転送 (Transfer)] ボタン）を押すか、またはオンフックにしていることを確認します。ダイレクトコールパークは転送機能であるため、ダイレクトコールパーク番号を単独でダイヤルできません。



(注) Transfer On-hook Enabled サービスパラメータを True に設定している場合は、[転送 (Transfer)] ソフトキー（使用可能な場合は [転送 (Transfer)] ボタン）を 2 回押す代わりに、オンフックにするだけで転送が完了します。

## ユーザに対してリオーダー音またはアナウンスが再生される

### 問題

コールをパークできない。[転送 (Transfer)] ソフトキー（使用可能な場合は [転送 (Transfer)] ボタン）を押し、ダイレクトコールパーク番号をダイヤルしたあと、ユーザにリオーダー トーンまたはアナウンスが聞こえます。

### 解決法

ダイヤルした番号がダイレクトコールパーク番号として設定されていることを確認します。

## [ユーザは範囲内の番号にコールをパークできない (User Cannot Park a Call at a Number Within The Range)]

### 問題

ダイレクトコールパーク番号の範囲を設定したあと、範囲内の番号にコールをパークできない。

### 解決法

ダイレクトコールパーク番号の範囲を入力する構文を確認します。構文に誤りがあると、実際には範囲を設定していない場合でも、範囲を設定するように見えます。

## パーク保留中のコールの復帰が早すぎる

### 問題

パーク保留中のコールの復帰が早すぎる。

### 解決法

コールパーク復帰タイマーの設定時間を長くしてください。

## パークスロットが利用できない

### 問題

コールをパークできない。[転送 (Transfer)] ソフトキー（使用可能な場合は [転送 (Transfer)] ボタン）を押し、ダイレクトコールパーク番号をダイヤルした後、ユーザにビジー トーンが聞こえ、IP Phone に「パークスロットが利用できません (Park Slot Unavailable)」というメッセージが表示されます。

### 解決法

ダイヤルしたダイレクトコールパーク番号が、パークされたコールでまだ使用されていないことを確認するか、または別のダイレクトコールパーク番号にコールをパークします。

## パークされたコールが、コールをパークした番号に復帰しない

### 問題

パークされたコールが、コールをパークした番号に復帰しない。

### 解決法

ダイレクトコールパーク番号の設定を調べ、別の電話番号ではなく、コールをパークした番号に復帰するように設定されていることを確認します。

## 番号または範囲が使用中であるため削除できない

### 問題

ダイレクトコールパーク番号または範囲を削除しようとすると、番号または範囲が使用中であるため削除できないというメッセージが表示される。

### 解決法

デバイスが監視するように設定されている ([BLF] ボタンを使用) ダイレクトコールパーク番号は削除できません。どのデバイスが番号を使用しているかを特定するには、[ダイレクトコールパークの設定 (Directed Call Park Configuration)] ウィンドウの [依存関係レコード (Dependency Records)] リンクをクリックします。







## 第 30 章

# エクステンション モビリティ（Extension Mobility）

- [エクステンション モビリティの概要, 487 ページ](#)
- [Extension Mobility の前提条件, 487 ページ](#)
- [エクステンション モビリティの設定タスク フロー, 488 ページ](#)
- [エクステンション モビリティの連携動作と制限事項, 505 ページ](#)
- [エクステンション モビリティのトラブルシューティング, 509 ページ](#)

## エクステンション モビリティの概要

Cisco Extension Mobility により、ユーザは、お持ちのシステムのその他の電話機から一時的にラインアピアランス、サービス、スピードダイヤルなどの電話機の設定にアクセスできるようになります。例えば、複数の従業員で単一の電話を使用しているような場合、個々のユーザが電話機にログインし、他のユーザ アカウントの設定に影響を及ぼさずに自分の設定にアクセスできるよう、エクステンション モビリティを設定できます。

## Extension Mobility の前提条件

- 到達可能な TFTP サーバ。
- Extension Mobility 機能がほとんどの Cisco Unified IP Phone に拡張されている。電話のマニュアルを参照して、Cisco Extension Mobility がサポートされていることを確認する。

## エクステンション モビリティの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                      | 目的                                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 電話機能一覧の生成, (8 ページ)                                                | エクステンション モビリティ機能をサポートするデバイスを特定するためにレポートを生成します。                                                                                       |
| ステップ 2 | エクステンション モビリティ サービスの有効化, (489 ページ)                                |                                                                                                                                      |
| ステップ 3 | Cisco Extension Mobility 電話サービスの設定, (489 ページ)                     | ユーザが後でエクステンション モビリティにアクセスするために登録できる、エクステンション モビリティ IP 電話サービスを設定します。                                                                  |
| ステップ 4 | ユーザのエクステンション モビリティ デバイス プロファイルの作成, (490 ページ)                      | エクステンション モビリティ デバイス プロファイルを設定します。このプロファイルは、ユーザがエクステンション モビリティにログインするときに物理デバイスにマッピングするバーチャルデバイスとして機能します。この物理デバイスは、このプロファイルの特性を引き継ぎます。 |
| ステップ 5 | ユーザへのデバイス プロファイルの関連付け, (498 ページ)                                  | ユーザが別の電話機から設定にアクセスできるように、デバイス プロファイルをユーザに関連付けます。物理デバイスを関連付けるのと同じ方法で、ユーザにユーザ デバイス プロファイルに関連付けます。                                      |
| ステップ 6 | エクステンション モビリティへの登録, (499 ページ)                                     | エクステンション モビリティ サービスに IP 電話とデバイス プロファイルを登録して、ユーザがエクステンション モビリティにログインし、使用し、ログアウトできるようにします。                                             |
| ステップ 7 | クレデンシャル変更 IP 電話サービスの設定, (500 ページ)                                 | ユーザが自身の電話機で PIN を変更できるようにするには、変更クレデンシャル Cisco Unified IP Phone サービスを設定し、ユーザ、デバイス プロファイル、または IP 電話を、変更クレデンシャル電話サービスに関連付ける必要があります。     |
| ステップ 8 | Extension Mobility (EM; エクステンション モビリティ) のサービス パラメータの設定, (501 ページ) | (任意)<br>エクステンション モビリティの動作を変更するには、サービス パラメータを設定します。                                                                                   |

## エクステンション モビリティ サービスの有効化

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Serviceability から、[ツール (Tools)] > [サービスの有効化 (Service Activation)] を選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからパブリッシャ ノードを選択します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次のサービスを有効化します。
- a) [Cisco CallManager]
  - b) Cisco Tftp
  - c) Cisco エクステンション モビリティ
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- 

### 次の作業

[Cisco Extension Mobility 電話サービスの設定, \(489 ページ\)](#)

## Cisco Extension Mobility 電話サービスの設定

ユーザが後でエクステンション モビリティにアクセスするために登録できる、エクステンション モビリティ IP 電話サービスを設定します。

### はじめる前に

[エクステンション モビリティ サービスの有効化, \(489 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話サービス (Phone Services)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [サービス名 (Service Name)] フィールドに、サービスの名前を入力します。
- ステップ 4** [サービス URL (Service URL)] フィールドにサービス URL を入力します。  
形式は http://<IP Address>:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME# です。IP Address は、Cisco Extension Mobility が有効化され実行される Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスです。

例 :

http://123.45.67.89:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#

**ステップ 5** [サービス タイプ (Service Type) ] フィールドで、サービスが [サービス (Services) ]、[ディレクトリ (Directories) ]、または [メッセージ (Messages) ] ボタンにプロビジョニングされるかどうかを選択します。

**ステップ 6** [保存 (Save) ] をクリックします。

## 次の作業

[ユーザのエクステンション モビリティ デバイス プロファイルの作成, \(490 ページ\)](#)

## ユーザのエクステンション モビリティ デバイス プロファイルの作成

エクステンション モビリティ デバイス プロファイルを設定します。このプロファイルは、ユーザがエクステンション モビリティ にログインするときに物理デバイスにマッピングするバーチャルデバイスとして機能します。この物理デバイスは、このプロファイルの特性を引き継ぎます。

### はじめる前に

[Cisco Extension Mobility 電話サービスの設定, \(489 ページ\)](#)

### 手順

**ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [デバイス プロファイル (Device Profile) ] を選択します。

**ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。

- 既存のデバイス プロファイルを変更するには、検索条件を入力して [検索 (Find) ] をクリックし、結果のリストから既存のデバイス プロファイルを選択します。
- 新しいデバイス プロファイルを追加するには、[新規追加 (Add New) ] をクリックして、[デバイス プロファイルのタイプ (Device Profile Type) ] からオプションを選択し、[次へ (Next) ] をクリックします。次に、[デバイス プロトコル (Device Protocol) ] ドロップダウン リストからデバイス プロトコルを選択し、[次へ (Next) ] をクリックします。

**ステップ 3** フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。

**ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。

**ステップ 5** [割り当て情報 (Association Information) ] 領域で、[新規 DN を追加 (Add a New DN) ] をクリックします。

**ステップ 6** [電話番号 (Directory Number) ] フィールドに電話番号を入力して、[保存 (Save) ] をクリックします。

**ステップ 7** [リセット (Reset) ] をクリックし、プロンプトに従います。

## 次の作業

[ユーザへのデバイス プロファイルの関連付け, \(498 ページ\)](#)

## 関連トピック

[エクステンション モビリティのデバイス プロファイル フィールド, \(491 ページ\)](#)

## エクステンション モビリティのデバイス プロファイル フィールド

表 23: デバイス プロファイルの設定

| フィールド                                               | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ユーザ デバイス プロファイル情報 (User Device Profile Information) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [製品のタイプ (Product Type) ]                            | このフィールドには、このデバイス プロファイルが適用される製品タイプが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| デバイス プロトコル (Device Protocol)                        | このフィールドには、このデバイス プロファイルが適用されるデバイス プロトコルが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| デバイス プロファイル名 (Device Profile Name)                  | 一意の名前を入力します。この名前には最大 50 文字まで使用できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 説明                                                  | デバイス プロファイルの説明を入力します。テキストとして、この特定のユーザ デバイス プロファイルに関する記述を使用します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ユーザ保留 MOH 音源 (User Hold MOH Audio Source)           | <p>ユーザが保留操作を開始したときに再生する音源を指定するには、[ユーザ保留 MOH 音源 (User Hold MOH Audio Source) ] ドロップダウン リスト ボックスから音源を選択します。</p> <p>音源が選択されなかった場合、Cisco Unified Communications Manager は、デバイス プールで定義された音源を使用し、デバイス プールで音源 ID が指定されていない場合はシステム デフォルトを使用します。</p> <p>(注) [保留音オーディオ ソースの設定 (Music On Hold Audio Source Configuration) ] ウィンドウで、音源を定義します。アクセスするには、[メディア リソース (Media Resources) ] &gt; [保留音オーディオ ソース (Music On Hold Audio Source) ] を選択します。</p> |

| フィールド                                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ユーザ ロケール<br>(User Locale)              | <p>ドロップダウンリストボックスから、電話機ユーザインターフェイスに関連付けるロケールを選択します。ユーザ ロケールは、ユーザをサポートする言語やフォントなどの一連の詳細情報を識別します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager は、ローカリゼーションをサポートする電話機モデルでのみこのフィールドを使用可能にします。</p> <p>(注) ユーザ ロケールが指定されなかった場合、Cisco Unified Communications Manager はデバイス プールに関連付けられたユーザ ロケールを使用します。</p> <p>(注) 情報を英語以外の言語で（電話機上に）表示する必要がある場合は、ユーザ ロケールを設定する前にロケール インストーラがインストールされていることを確認します。Cisco Unified Communications Manager ロケール インストーラのドキュメントを参照してください。</p> |
| [電話ボタンテンプレート (Phone Button Template) ] | <p>[電話ボタン テンプレート (Phone Button Template) ] ドロップダウン リストから、電話ボタン テンプレートを選択します。</p> <p>ヒント プレゼンス モニタリングのプロファイル用に BLF/スピードダイヤルを設定する場合は、BLF/スピードダイヤル用に設定した電話ボタンテンプレートを選択します。設定を保存したら、[新規 BLF SD を追加 (Add a New BLF SD) ] リンクが [関連付け情報 (Association Information) ] ペインに表示されます。BLF/スピードダイヤルの詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p>                                                                                |
| [ソフトキー テンプレート (Softkey Template) ]     | <p>[ソフトキー テンプレート (Softkey Template) ] ドロップダウン リストボックスで、表示されたリストからソフトキー テンプレートを選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| プライバシー                                 | <p>[プライバシー (Privacy) ] ドロップダウン リスト ボックスから、プライバシーが必要な電話機ごとに [オン (On) ] を選択します。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| フィールド                              | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ワンボタン割り込み<br>(Single Button Barge) | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オフ (Off)] : このデバイスは、ユーザがワンボタン割り込み/C 割り込み機能を使用することを許可しません。</li> <li>• [割り込み (Barge)] : このオプションを選択すると、電話機の [ワンボタン割り込み (Single Button Barge)] 共有回線ボタンを押して割り込み機能を使用してコールに割り込むことができます。</li> <li>• [デフォルト (Default)] : このデバイスは、サービス パラメータとデバイス プールの設定から、ワンボタン割り込み機能/C 割り込み設定を継承します。<br/>(注) サーバ パラメータとデバイス プールの設定が異なる場合は、デバイスがサービス パラメータの設定から値を継承します。</li> </ul> <p>詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p> |
| 回線をまたいで参加                          | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オフ (Off)] : このデバイスは、ユーザが複数ライン同時通話機能を使用することを許可しません。</li> <li>• [オン (On)] : このデバイスは、ユーザが複数ライン同時通話することを許可します。</li> <li>• [デフォルト (Default)] : このデバイスは、サービス パラメータとデバイス プールの設定から、複数ライン同時通話設定を継承します。<br/>(注) サーバ パラメータとデバイス プールの設定が異なる場合は、デバイスがサービス パラメータの設定から値を継承します。</li> </ul> <p>詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』を参照してください。</p>                                                                                        |

| フィールド                                                                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ]                             | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オフ (Off) ] : 電話がアイドル状態になっているときにいずれかの回線でコールを受信すると、電話のユーザは、コールを受信した回線からコールに応答します。</li> <li>• [オン (On) ] : 電話機がアイドル状態 (オフ フック) になっているときにいずれかの回線でコールを受信すると、このコールにはプライマリ回線が選択されます。他の回線のコールの呼び出し音は鳴り続けます。電話のユーザは、他の回線を選択してこれらのコールに応答する必要があります。</li> <li>• [デフォルト (Default) ] : Cisco Unified Communications Manager は Cisco CallManager サービスをサポートする [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ] サービス パラメータの設定を使用します。</li> </ul>                                                                                                                                  |
| [ボイスメッセージには常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line for Voice Message) ] | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オン (On) ] : 電話がアイドル状態の場合に電話のメッセージ ボタンを押すと、電話のプライマリ回線がボイス メッセージを受信するアクティブな回線になります。</li> <li>• [オフ (Off) ] : 電話がアイドル状態の場合、電話のメッセージ ボタンを押すと、ボイス メッセージが設定されている回線からボイス メッセージ システムに自動でダイヤルされます。Cisco Unified Communications Manager は、常に、ボイス メッセージが設定された最初の回線を選択します。ボイスメッセージが設定されている回線が存在しない場合に電話のユーザが [メッセージ (Messages) ] ボタンを押すと、プライマリ回線が使用されます。</li> <li>• [デフォルト (Default) ] : Cisco Unified Communications Manager は、Cisco CallManager サービスをサポートする [ボイス メッセージには常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line for Voice Message) ] サービス パラメータの設定を使用します。</li> </ul> |



| フィールド                                                                                               | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| プレゼンテーション<br>インジケータを無視<br>(内線コールのみ)<br>(Ignore Presentation<br>Indicators (internal calls<br>only)) | <p>コール表示制限を設定し、内線コールに対して受信されたプレゼンテーション制限を無視するには、[プレゼンテーション インジケータを無視 (内線コールのみ) (Ignore Presentation Indicators (internal calls only))] “ ” チェック ボックスをオンにします。</p> <p><b>ヒント</b> この設定は、トランスレーション パターン レベルで発信側回線 ID プレゼンテーションと接続先回線 ID プレゼンテーションの設定と組み合わせて使用します。これらの設定を組み合わせで使用すれば、コールごとに発信側または接続先の回線表示情報を選択的に表示またはブロックするようにコール表示制限を設定できます。コール表示制限の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| サイレント                                                                                               | サイレントを有効にする場合に、このチェックボックスをオンにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DND オプション<br>(DND Option)                                                                           | <p>電話機上で DND を有効にすると、このパラメータによって、DND 機能で着信コールをどのように処理するかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [コール拒否 (Call Reject)] : このオプションは、着信コール情報をユーザに提示しないようにします。[DND 着信呼警告 (DND Incoming Call Alert)] パラメータの設定に応じて、電話はビープを再生するか、コールの点滅通知を表示します。</li> <li>• [呼出音オフ (Ringer Off)] : このオプションは、呼出音をオフにしますが、ユーザがコールを受け付けられるように、着信コール情報をデバイスに表示します。</li> <li>• [共通の電話プロファイル設定を使用 (Use Common Phone Profile Setting)] : このオプションは、[共通の電話プロファイル (Common Phone Profile)] ウィンドウの [DND オプション (DND Option)] 設定をこのデバイスで使用するよう指定します。</li> </ul> <p>(注) SCCP を実行している 7940/7960 電話の場合、選択できるのは [呼出音オフ (Ringer Off)] オプションだけです。携帯デバイスとデュアルモード電話の場合、[コール拒否 (Call Reject)] オプションのみを選択できます。携帯デバイスまたはデュアルモード電話で [DND コール拒否 (DND Call Reject)] をアクティブにすると、デバイスにコール情報が表示されません。</p> |

| フィールド                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DND 着信呼警告<br>(DND Incoming Call Alert)   | <p>DND の [呼出音オフ (Ringer Off) ] オプションまたは [コール拒否 (Call Reject) ] オプションを有効にした場合、このパラメータは電話でコールを表示する方法を指定します。</p> <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [なし (None) ] : このオプションは、[共通の電話プロファイル (Common Phone Profile) ] ウィンドウの [DND 着信呼警告 (DND Incoming Call Alert) ] 設定をこのデバイスで使用するよう指定します。</li> <li>• [無効 (Disable) ] : このオプションは、コールを通知するビープ音とフラッシュの両方を無効にしますが、DND の [呼出音オフ (Ringer Off) ] オプションの場合、着信コール情報が表示されます。[DND コール拒否 (DND Call Reject) ] オプションの場合、コール アラートが表示されず、デバイスに情報が送信されません。</li> <li>• [ビープ音のみ (Beep Only) ] : 着信コールの場合、このオプションによって、電話機でビープ音のみが再生されます。</li> <li>• [フラッシュのみ (Flash Only) ] : このオプションを選択した場合、着信コールがあると、電話のフラッシュ アラートだけが表示されます。</li> </ul> |
| Extension Mobility Cross Cluster CSS     | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、Extension Mobility Cross Cluster 機能のこのデバイス プロファイルに使用する既存のコーリング サーチ スペース (CSS) を選択します。(新しい CSS を設定する、または、既存の CSS を変更するには、Cisco Unified Communications Manager Administration で、[コールルーティング (Call Routing) ] &gt; [コントロールのクラス (Class of Control) ] &gt; [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ] を選択します)。</p> <p>デフォルト値は [なし (None) ] です。</p> <p>ホーム管理者がこの CSS を指定します。この CSS は、ユーザがこのリモート電話機にログインしたときに電話機に割り当てられるデバイス CSS として使用されます。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p>                                                                                                                                                                |
| 拡張モジュール情報 (Expansion Module Information) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| フィールド                                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [モジュール 1<br>(Module 1) ]             | <p>拡張モジュールフィールド内の拡張モジュール ドロップダウンリストから電話テンプレートを選択することにより、1つか2つの拡張モジュールをこのデバイス プロファイル用に設定できます。</p> <p>(注) 電話ボタンテンプレートフィールドの横にある[表示 (View) ] ボタン リスト リンクを選択することにより、いつでも電話ボタンリストを表示できます。別のダイアログボックスがポップアップ表示され、その特定の拡張モジュールの電話ボタンが表示されます。</p> <p>該当する拡張モジュールまたは[なし (None) ] を選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [モジュール 2<br>(Module 2) ]             | <p>該当する拡張モジュールまたは[なし (None) ] を選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Multilevel Precedence and Preemption |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [MLPP ドメイン<br>(MLPP Domain) ]        | <p>このユーザデバイス プロファイルが MLPP 優先コールに使用される場合は、ドロップダウン リスト ボックスから [MLPP ドメイン (MLPP Domain) ] を選択します。</p> <p>(注) [MLPP ドメインの設定 (MLPP Domain Configuration) ] ウィンドウで、MLPP ドメインを定義します。アクセスするには、[システム (System) ] &gt; [MLPP ドメイン (MLPP Domain) ] を選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [MLPP 通知 (MLPP Indication) ]         | <p>このユーザデバイス プロファイルが MLPP 優先コールに使用される場合は、[MLPP 通知 (MLPP Indication) ] 設定をデバイス プロファイルに割り当てます。この設定は、優先トーンを再生可能なデバイスが MLPP 優先コールを発信するときにこの機能を使用するかどうかを指定します。</p> <p>ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションの中からこのデバイス プロファイルに割り当てる設定を選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 [デフォルト (Default) ] : このデバイス プロファイルは、関連するデバイスのデバイス プールからその MLPP 通知設定を継承します。</li> <li>2 [オフ (Off) ] : このデバイスは、MLPP 優先コールの通知を処理しません。</li> <li>3 [オン (On) ] : このデバイス プロファイルは、MLPP 優先コールの通知を処理します。</li> </ol> <p>(注) 次の設定の組み合わせを使ってデバイス プロファイルを設定しないでください。[MLPP 通知 (MLPP Indication) ] を [オフ (Off) ] または [デフォルト (Default) ] (デフォルトがオフの場合) に設定し、[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption) ] を [強制 (Forceful) ] に設定。</p> |

| フィールド                                                             | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption) ]                                | <p>このユーザ デバイス プロファイルを MLPP 優先コールに使用する場合は、[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption) ] 設定をデバイス プロファイルに割り当てます。この設定は、進行中のコールをプリエンプション処理可能なデバイスが MLPP 優先コールを発信するときにこの機能を使用するかどうかを指定します。</p> <p>ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションの中からこのデバイス プロファイルに割り当てる設定を選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 [デフォルト (Default) ] : このデバイス プロファイルは、関連するデバイスのデバイス プールからその MLPP プリエンプション設定を継承します。</li> <li>2 [無効 (Disabled) ] : このデバイスは、高優先コールの実行が必要ときに、低優先コールのプリエンプションの実行を許可しません。</li> <li>3 [強制 (Forceful) ] : このデバイスは、高優先コールの実行が必要ときに、低優先コールのプリエンプションの実行を許可します。</li> </ol> <p>(注) 次の設定の組み合わせを使ってデバイス プロファイルを設定しないでください。[MLPP 通知 (MLPP Indication) ] を [オフ (Off) ] または [デフォルト (Default) ] (デフォルトがオフの場合) に設定し、[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption) ] を [強制 (Forceful) ] に設定。</p> |
| ログアウト (デフォルト) プロファイル情報 (Logged Out (Default) Profile Information) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ログイン ユーザ ID (Login User Id)                                       | <p>[ログイン ユーザ ID (Login User ID) ] ドロップダウン リスト ボックスから、有効なログイン ユーザ ID を選択します。</p> <p>(注) デバイス プロファイルをログアウト プロファイルとして使用する場合は、電話機に関連付けるログイン ユーザ ID を指定します。ユーザがこのユーザ デバイス プロファイルからログアウトすると、電話機が自動的にこのログイン ユーザ ID にログインします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## ユーザへのデバイス プロファイルの関連付け

ユーザが別の電話機から設定にアクセスできるように、デバイス プロファイルをユーザに関連付けます。物理デバイスを関連付けるのと同じ方法で、ユーザにユーザ デバイス プロファイルに関連付けます。



#### ヒント

一括管理ツール（BAT）を使用して、Cisco Extension Mobility の複数のユーザ デバイス プロファイルを一度に追加および削除できます。<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>にある『Bulk Administration Guide for Cisco Unified Communications Manager』を参照してください。

#### はじめる前に

[ユーザのエクステンション モビリティ デバイス プロファイルの作成, \(490 ページ\)](#)

#### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] で、[ユーザの管理（User Management）] > [エンド ユーザ（End User）] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
  - 既存のユーザの設定を変更するには、検索条件を入力して [検索（Find）] をクリックし、結果のリストから既存のユーザを選択します。
  - 新しいユーザを追加するには、[新規追加（Add New）] をクリックします。
- ステップ 3** [Extension Mobility] で、作成したデバイス プロファイルを探して、それを [使用可能なプロファイル（Available Profiles）] から [制御するプロファイル（Controlled Profiles）] に移動します。
- ステップ 4** [ホーム クラスタ（Home Cluster）] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [保存（Save）] をクリックします。

#### 次の作業

[エクステンション モビリティへの登録, \(499 ページ\)](#)

## エクステンション モビリティへの登録

エクステンション モビリティ サービスに IP 電話とデバイス プロファイルを登録して、ユーザがエクステンション モビリティにログインし、使用し、ログアウトできるようにします。

#### はじめる前に

[ユーザへのデバイス プロファイルの関連付け, \(498 ページ\)](#)

#### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration で次のいずれかのタスクを実行します。

- [デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択し、検索条件を指定してから [検索 (Find) ] をクリックし、エクステンション モビリティに使用する電話機を選択します。
- [デバイス (Device) ] > [デバイス設定 (Device Settings) ] > [デバイス プロファイル (Device Profile) ] を選択し、検索条件を指定してから [検索 (Find) ] をクリックし、作成したデバイス プロファイルを選択します。

- ステップ 2** [関連リンク (Related Links) ] ドロップダウン リストから、[サービスの登録/登録解除 (Subscribe/Unsubscribe Services) ] を選択し、[移動 (Go) ] をクリックします。
- ステップ 3** [サービスを選択 (Select a Service) ] ドロップダウン リストから、[エクステンション モビリティ (Extension Mobility) ] サービスを選択します。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。
- ステップ 5** [登録 (Subscribe) ] をクリックします。
- ステップ 6** [保存 (Save) ] をクリックし、ポップアップ ウィンドウを閉じます。

### 次の作業

[クレデンシャル変更 IP 電話サービスの設定, \(500 ページ\)](#)

## クレデンシャル変更 IP 電話サービスの設定

ユーザが自身の電話機で PIN を変更できるようにするには、変更クレデンシャル Cisco Unified IP Phone サービスを設定し、ユーザ、デバイス プロファイル、または IP 電話を、変更クレデンシャル電話サービスに関連付ける必要があります。

### はじめる前に

[エクステンション モビリティへの登録, \(499 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [電話 サービス (Phone Services) ] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
- ステップ 3** [サービス名 (Service Name) ] フィールドに、Change Credential と入力します。
- ステップ 4** [サービス URL (Service URL) ] フィールドに、次の値を入力すると、サーバがクレデンシャル変更 IP 電話サービスが稼働するサーバとなります。  
http://server:8080/changecredential/ChangeCredentialServlet?device=#DEVICENAME#
- ステップ 5** (任意) [セキュア サービス URL (Secure-Service URL) ] フィールドに、次の値を入力すると、サーバがクレデンシャル変更 IP 電話サービスが稼働するサーバとなります。  
https://server:8443/changecredential/ChangeCredentialServlet?device=#DEVICENAME#

- ステップ 6 **[IP 電話サービス設定 (IP Phone Services Configuration)]** の残りのフィールドを設定し、[保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 7 Cisco Unified IP Phone をクレデンシャル変更 IP 電話サービスに登録するには、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 8 **[電話機の設定 (Phone Configuration)]** ウィンドウで、[関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから、[サービスの登録 / 登録解除 (Subscribe/Unsubscribe Services)] を選択します。
- ステップ 9 [移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 10 [サービスの選択 (Select a Service)] ドロップダウン リストから[クレデンシャル変更 IP 電話サービス (Change Credential IP phone service)] を選択します。
- ステップ 11 [Next] をクリックします。
- ステップ 12 [登録 (Subscribe)] をクリックします。
- ステップ 13 [保存 (Save)] をクリックします。

#### 次の作業

(オプション) [Extension Mobility \(EM; エクステンション モビリティ\)](#) のサービス パラメータの設定, (501 ページ)

## Extension Mobility (EM; エクステンション モビリティ) のサービス パラメータの設定

エクステンション モビリティの動作を変更するには、サービス パラメータを設定します。

#### はじめる前に

[エクステンション モビリティ サービスの有効化](#), (489 ページ)

#### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2 [サーバ (Server)] フィールドで、Cisco Extension Mobility サービスを実行しているノードを選択します。
- ステップ 3 [サービス (Service)] フィールドで、[Cisco Extension Mobility] を選択します。
- ステップ 4 すべてのサービス パラメータを表示するには、[詳細設定 (Advanced)] をクリックします。  
サービス パラメータとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

## 関連トピック

[Extension Mobility サービス パラメータ, \(502 ページ\)](#)

## Extension Mobility サービス パラメータ

表 24 : *Extension Mobility* サービス パラメータ

| サービス パラメータ                                                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| クラスタ内最大ログイン時間の強制 (Enforce Intra-cluster Maximum Login Time) | <p>ローカルログインの最大時間を指定するには、[True]を選択します。この時間の経過後に、システムは自動的にデバイスをログアウトさせます。デフォルト設定の [False] は、ログインの最大時間が存在しないことを意味します。</p> <p>自動ログアウトを設定するには、このサービス パラメータに [True] を選択し、[クラスタ内最大ログイン時間 (Intra-cluster Maximum Login Time) ] サービス パラメータにシステムの最大ログイン時間を指定する必要があります。その後、Cisco Unified Communications Manager は、すべてのログインに対して自動ログアウト サービスを使用します。</p> |
| クラスタ内最大ログイン時間 (Intra-cluster Maximum Login Time)            | <p>このパラメータは、ユーザがローカルにデバイスにログイン可能な最大時間 (8:00 (8 時間) や :30 (30 分) など) を設定します。</p> <p>システムは、[クラスタ内最大ログイン時間の強制 (Enforce Intra-cluster Maximum Login Time) ] パラメータが [False] に設定されている場合、このパラメータを無視します。</p> <p>有効な値は HHH:MM の形式で 0:01 ~ 168:00 です。ここで、HHH は時間数を、MM は分数を表します。</p>                                                                  |
| 同時要求の最大数 (Maximum Concurrent Requests)                      | <p>同時に実行可能なログイン操作またはログアウト操作の最大数を指定します。この数値により、Cisco Extension Mobility サービスがシステム リソースを過剰に消費するのを防止します。デフォルト値の 5 は、ほとんどのケースで適切な値です。</p>                                                                                                                                                                                                      |



| サービス パラメータ                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| クラスタ内複数ログイン動作 (Intra-cluster Multiple Login Behavior) | <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [複数のログインを許可する (Multiple Logins Allowed)] : ユーザは、一度に複数のデバイスにログインできます。</li> <li>• [複数のログインを許可しない (Multiple Logins Not Allowed)] : ユーザが一度ログインに成功すると、それ以降のログインの試みが失敗します。</li> <li>• [自動ログアウト (Auto Logout)] : ユーザが 2 台目のデバイスにログインすると、Cisco Unified Communications Manager が自動的に 1 台目のデバイスからユーザをログアウトさせます。</li> </ul> <p>EMCC では、複数のログインが常に許可されます。</p>                                                       |
| 英数字ユーザ ID (Alphanumeric User ID)                      | <p>ユーザ ID に英数字を含めることを許可するには、[True] を選択します。[False] を選択すると、ユーザ ID には数字しか含めることができなくなります。</p> <p>(注) [英数字ユーザ ID (Alphanumeric User ID)] パラメータは、システム全体に適用されます。英数字ユーザ ID と数字ユーザ ID を混在させることができます。システムは、英数字キーパッドを使用して入力可能なユーザ ID しかサポートしません。大文字と小文字が区別されるユーザ ID フィールドでは、小文字を使用する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                       |
| ログインした最後のユーザを記憶する (Remember the Last User Logged In)  | <p>[False] を選択した場合、システムは電話機にログインした最後のユーザを記憶しません。ユーザが一時的にしか電話機にアクセスしない場合に、このオプションを使用します。電話機にログインした最後のユーザを記憶するには、[True] を選択します。電話機に 1 人のユーザしかアクセスしない場合に、このオプションを使用します。</p> <p>たとえば、Cisco Extension Mobility を使用して、電話機から許可されたコールのタイプを有効化できます。ログインしていない、オフィス電話を使用しているユーザは、内線または緊急コールしか発信できません。ただし、Cisco Extension Mobility を使用してログインすると、市内、長距離、および国際コールを発信できます。このシナリオでは、電話機に定期的にログインするのはこのユーザだけです。この場合は、ログインした最後のユーザ ID を記憶するように Cisco Extension Mobility を設定することには意味があります。</p> |

| サービス パラメータ                                                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>クラスタ内 EM 上の通話履歴の消去 (Clear Call Logs on Intra-cluster EM)</p> | <p>Cisco Extension Mobility の手動ログインまたは手動ログアウト中に通話履歴を消去するように指定するには、[True] を選択します。</p> <p>ユーザが IP フォンで Cisco Extension Mobility サービスを利用している間は、すべてのコール（発信、着信、不在）が通話履歴に記録され、IP フォンのディスプレイに表示して確認できます。プライバシーを保護するには、[通話履歴を全件消去 (Clear Call Log)] サービスパラメータを [True] に設定します。これにより、あるユーザがログアウトして、別のユーザがログインしたときに通話履歴が消去されることが保証されます。</p> <p>Extension Mobility Cross Cluster (EMCC) では、ユーザが電話機にログインまたは電話機からログアウトするたびに通話履歴が消去されます。</p> <p>(注) 通話履歴は、手動ログイン/ログアウト時のみ消去されません。Cisco Extension Mobility のログアウトが自動的にまたは手動ログアウト以外の方法で発生した場合、通話履歴は消去されません。</p>                                                                                            |
| <p>IP アドレスの検証 (Validate IP Address)</p>                         | <p>このパラメータは、ログインまたはログアウトを要求している送信元の IP アドレスを検証するかどうかを設定します。</p> <p>このパラメータが [True] に設定された場合は、Cisco Extension Mobility のログイン要求またはログアウト要求が発生した IP アドレスが検証され、信頼できるかどうかを確認されます。</p> <p>検証は、最初に、ログインまたはログアウトするデバイスのキャッシュに対して実行されます。</p> <p>IP アドレスがキャッシュ内または信頼された IP アドレスのリスト内で見つかった場合や IP アドレスが登録済みデバイスの場合は、デバイスがログインまたはログアウトできます。IP アドレスが見つからなかった場合は、ログインまたはログアウトの試みがブロックされます。</p> <p>このパラメータが [False] に設定された場合は、Cisco Extension Mobility のログイン要求またはログアウト要求が検証されません。</p> <p>IP アドレスの検証は、デバイスへのログインまたはデバイスからのログアウトに必要な時間に影響する可能性があります。無許可のログインまたはログアウトの試みを阻止してセキュリティを強化できます。この機能は、特に、リモート デバイスの別の信頼されたプロキシサーバからのログインと組み合わせて使用することをお勧めします。</p> |

| サービス パラメータ                                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 信頼された IP のリスト<br>(Trusted List of IPs)                        | このパラメータは、テキスト ボックスとして表示されます（最大長は 1024 文字です）。テキスト ボックスには、信頼された IP アドレスまたはホスト名の文字列をセミコロンで区切って入力できます。IP アドレス範囲と正規表現はサポートされません。                                                                                                                                         |
| プロキシを許可する<br>(Allow Proxy)                                    | このパラメータが [True] の場合は、Web プロキシを使用する Cisco Extension Mobility のログイン操作とログアウト操作が許可されます。<br><br>このパラメータが [False] の場合は、プロキシ経由で受信された Cisco Extension Mobility のログイン要求とログアウト要求が拒否されます。<br><br>選択した設定は、[IP アドレスの検証 (Validate IP Address)] パラメータが [True] に指定されている場合にのみ適用されます。 |
| Extension Mobility のキャッシュ サイズ (Extension Mobility Cache Size) | このフィールドには、Cisco Extension Mobility によって維持されるデバイス キャッシュのサイズを入力します。このフィールドの最小値は 1000 で、最大値は 20000 です。デフォルト値は 10000 です。<br><br>入力した値は、[IP アドレスの検証 (Validate IP Address)] パラメータが [True] に指定されている場合にのみ適用されます。                                                            |

## エクステンション モビリティの連携動作と制限事項

### Cisco Extension Mobility の連携動作

表 25 : Cisco Extension Mobility の連携動作

| 機能                    | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アシスタント<br>(Assistant) | Cisco Extension Mobility を使用するマネージャは同時に Cisco Unified Communications Manager Assistant を使用できます。マネージャは Cisco Extension Mobility を使用して Cisco Unified IP Phone にログインし、次に Cisco IP Manager Assistant サービスを選択します。Cisco IP Manager Assistant サービスが開始すると、マネージャはアシスタントと Cisco Unified Communications Manager Assistant のすべての機能（コール フィルタリングやサイレントなど）にアクセスできます。 |

| 機能                 | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BLF プレゼンス          | <p>ユーザ デバイス プロファイルに BLF/スピード ダイアル ボタンを設定すると、デバイスにログイン後、Cisco Extension Mobility をサポートする電話は、BLF/スピード ダイアル ボタンに BLF プレゼンス ステータスを表示します。</p> <p>Extension Mobility ユーザがログアウトすると、Cisco Extension Mobility をサポートする電話は、設定されているログアウトプロファイルの BLF/スピード ダイアル ボタンに BLF プレゼンス ステータスを表示します。</p>                                                                                                                                                                                                                                |
| コール表示の制限           | <p>コール表示の制限を有効にした場合、Cisco Extension Mobility は通常どおり機能します。ユーザがデバイスにログインするときのコール情報の表示または制限はそのユーザが関連付けられているデバイス プロファイルにより異なります。ユーザがログアウトするときのコール情報の表示または制限は、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウでその電話に対して定義される設定により異なります。</p> <p>Cisco Extension Mobility でコール表示の制限を使用するには、[デバイス プロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウと [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの両方で、[プレゼンテーションインジケータを無視 (内線コールのみ) (Ignore Presentation Indicators (internal calls only))] チェックボックスをオンにします。</p>                                 |
| 不在転送コーリング サーチ スペース | <p>不在転送コーリング サーチ スペース (CSS) の機能強化により、機能性を失わずに Cisco Unified Communications Manager の新しいリリースにアップグレードできます。</p> <p>[CFA CSS アクティベーション ポリシー (CFA CSS Activation Policy)] サービスパラメータがこの機能強化をサポートします。[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、このパラメータは次の 2 つのオプションとともに [クラスタ全体パラメータ (機能 - 転送) (Clusterwide Parameters (Feature - Forward))] セクションに表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [設定済み CSS を使用 (With Configured CSS)] (デフォルト)</li> <li>• With Activating Device/Line CSS</li> </ul> |
| サイレント              | <p>Extension Mobility の場合、デバイスプロファイル設定にサイレント (DND) 着信通話アラートとサイレント ステータスが含まれます。ユーザがログインしてサイレントを有効にすると、DND 着信呼警告とサイレントステータスの設定が保存され、ユーザが再度ログインするとこれらの設定が使用されます。</p> <p>(注) Extension Mobility にログインしているユーザが DND 着信呼警告またはサイレントステータスの設定を変更しても、このアクションは実際のデバイス設定に影響しません。</p>                                                                                                                                                                                                                                          |

| 機能                                 | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターコム                             | <p>Cisco Extension Mobility はインターコム機能をサポートします。インターコムをサポートするために、Cisco Extension Mobility はインターコム回線用に設定されるデフォルトのデバイスを使用します。インターコム回線はデフォルトのデバイスでのみ表示されます。</p> <p>インターコム回線は、デバイスプロファイルに割り当てることができます。ユーザがデフォルトのデバイス以外のデバイスにログインしたときは、インターコム回線は表示されません。</p> <p>Cisco Extension Mobility のインターコムには次の追加の考慮事項が適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unified Communications Manager がインターコム回線をデバイスに割り当て、デフォルトのデバイス値が空の場合、現在のデバイスがデフォルトのデバイスとして選択されます。</li> <li>• AXL がプログラムでインターコム DN を割り当てる場合、Cisco Unified CM の管理を使用してデフォルトのデバイスを設定することにより、インターコム DN を個別に更新する必要があります。</li> <li>• インターコム回線のインターコムデフォルトデバイスとして設定されているデバイスを削除すると、インターコムデフォルトデバイスは削除されたデバイスに設定されなくなります。</li> </ul> |
| Internet Protocol Version 6 (IPv6) | <p>Cisco Extension Mobility は IPv4 をサポートするので、IP アドレッシングモードが IPv6 のみの電話を Cisco Extension Mobility に使用することはできません。電話で Cisco Extension Mobility を使用する場合、電話の IP アドレッシングモードに IPv4 のみまたは IPv4 と IPv6 を設定する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| プライム回線                             | <p>[デバイスプロファイル (Device Profile) ] または [デフォルトのデバイスプロファイル設定 (Default Device Profile Configuration) ] ウィンドウの [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ] パラメータで [オン (On) ] を選択した場合、Cisco Extension Mobility ユーザは、Cisco Extension Mobility をサポートするデバイスにログイン後にこの機能を使用できます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Cisco Extension Mobility の制限

表 26 : Cisco Extension Mobility の制限

| 機能            | 制約事項                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| キャッシュ         | Cisco Extension Mobility はすべてのログイン中のユーザ情報のキャッシュを 2 分間保持します。キャッシュに存在するユーザに関する要求が Extension Mobility に届いた場合、ユーザはキャッシュからの情報で認証されます。たとえば、ユーザがパスワードを変更してログアウトし、2 分以内に再度ログインした場合、古いパスワードと新しいパスワードの両方が認識されます。 |
| 折り返し          | Cisco Extension Mobility のユーザがデバイスからログアウトすると、その Cisco Extension Mobility ユーザ用に有効になっているすべてのコールバックサービスは自動的にキャンセルされます。                                                                                    |
| 文字表示          | ユーザがログインするときに表示される文字は、現在の電話機のロケールによって異なります。たとえば、電話機が現在英語のロケール（電話機のログアウト プロファイルに基づく）の場合、[ユーザ ID (UserID)] には英語の文字しか入力できません。                                                                             |
| 保留復帰          | Cisco Extension Mobility は保留復帰機能をサポートしていません。                                                                                                                                                           |
| IP フォン        | Cisco Extension Mobility には、ログインに物理 Cisco Unified IP Phone が必要です。Cisco Extension Mobility で設定されているオフィス電話のユーザは電話機にリモート ログインすることはできません。                                                                  |
| ロケール (Locale) | ユーザまたはプロファイルに関連付けられているユーザ ロケールがロケールまたはデバイスと異なる場合、ログインが正常に完了すると、電話機は再起動してからリセットします。この動作は、電話機設定ファイルが再作成されるために発生します。プロファイルとデバイス間のアドオンモジュールの不一致でも同じ動作が発生します。                                               |
| ログアウト         | Cisco Extension Mobility が停止または再起動した場合、システムはログイン間隔の時間が経過したすでにログイン中のユーザを自動的にログアウトしません。つまりユーザの自動ログアウトは 1 日 1 回のみ行われます。電話機または Cisco Unified CM の管理から手動でこのようなユーザをログアウトさせることができます。                          |
| セキュア トーン      | Cisco Extension Mobility および複数ライン同時通話機能サービスは、保護対象の電話機では無効です。                                                                                                                                           |
| ユーザ グループ      | 標準 EM 認証プロキシ権限のユーザ グループにユーザを追加できますが、追加されたユーザはプロキシによって認証する権限を持っていません。                                                                                                                                   |

# エクステンション モビリティのトラブルシューティング

## エクステンション モビリティのトラブルシューティング

- Cisco Extension Mobility トレース ディレクトリを設定し、次の手順を実行してデバッグ トレースを有効にします。
  - a) Cisco Unified Serviceability から [トレース (Trace)] > [トレース設定 (Trace Configuration)] を選択します。
  - b) [Server (サーバ)] ドロップダウン リストからサーバを選択します。
  - c) [設定されたサービス (Configured Services)] ドロップダウン リストから、[Cisco Extension Mobility] を選択します。
- Cisco Extension Mobility サービスの URL を正しく入力したことを確認します。URL では、小文字と大文字が区別されます。
- 設定手順をすべて適切に実行したことを確認します。
- Cisco Extension Mobility ユーザの認証で問題が発生する場合は、ユーザ ページに移動して PIN を確認します。

### 次の作業

上記の手順で問題が解決しない場合は、次のトラブルシューティングのトピックを参照してください。

## 認証エラー

**問題** [エラー 201 認証エラー (Error 201 Authentication Error)] “ ”が電話機に表示されます。

**解決法** 正しいユーザ ID と PIN が入力されていることを確認する必要があります。また、ユーザ ID と PIN が正しいことをシステム管理者と一緒に確認する必要があります。

## ユーザ ID または PIN が空です

**問題** 「エラー 202 ユーザ ID または PIN が空です (Error 202 Blank User ID or PIN)」が電話機に表示されます。

**解決法** 有効なユーザ ID と PIN を入力してください。

## ビジー。再実行してください (Busy Please Try Again)

**問題** 「エラー 26 ビジー。再実行してください (Error 26 Busy Please Try Again)」が電話機に表示されます。

**解決法** 同時ログイン/ログアウト要求の数が [同時要求の最大数 (Maximum Concurrent requests)] サービス パラメータより多いかどうかを確認します。大きい場合は同時要求の数を小さくします。



(注) 同時ログイン/ログアウト要求の数を確認するには、Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool を使用して Extension Mobility オブジェクト内の Requests In Progress カウンタを表示します。詳細については、以下で『Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool Administration Guide』を参照してください。 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>

## Database Error

**問題** “「エラー 6 データベース エラー」”が電話機に表示されます。

**解決法** 大量の要求が存在するかどうかを確認してください。大量の要求が存在する場合は、Extension Mobility オブジェクト カウンタの Requests In Progress カウンタに高い値が表示されます。大量の同時要求が原因で要求が拒否された場合は、Requests Throttled カウンタにも高い値が表示されます。詳細なデータベース ログを収集します。

## デバイスのログオンが無効 (Dev Logon Disabled)

**問題** 「エラー 22 デバイスのログオンが無効 (Error 22 Dev Logon Disabled)」が電話機に表示されます。

**解決法** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウ ([デバイス (Device)] > [電話機 (Phone)]) で、[エクステンション モビリティの有効化 (Enable Extension Mobility)] チェックボックスがオンになっていることを確認してください。

## デバイス名が空白です

**問題** 「エラー 207 デバイス名が空白です (Error 207 Device Name Empty)」“”が電話に表示されます。

**解決法** Cisco Extension Mobility に設定されている URL が正しいことを確認してください。詳細については、「関連項目」を参照してください。

**関連トピック**

[Cisco Extension Mobility 電話サービスの設定, \(489 ページ\)](#)

## EM サービス接続エラー

**問題** “「エラー 207 EM サービス接続エラー (Error 207 EM Service Connection Error)」”が電話機に表示されます。



**解決法** Cisco Unified Serviceability で、[ツール (Tools)] > [コントロールセンター - 機能 (Control Center—Feature)] を選択することにより、Cisco Extension Mobility サービスが実行されていることを確認してください。

## ホストラケンシュツデキマセン (Host Not Found)

**問題** 「“ホストを検出できません (Host Not Found)”」というエラー メッセージが電話機に表示されます。

**解決法** Cisco Unified Serviceability で、[ツール (Tools)] > [コントロールセンターのネットワーク サービス (Control Center—Network Services)] を選択することにより、Cisco Tomcat サービスが実行していることを確認してください。

## HTTP エラー (HTTP Error)

**問題** HTTP エラー (503) が電話機に表示されます。

**解決法**

- [サービス (Services)] ボタンを押したときにこのエラーが表示された場合は、Cisco Unified Serviceability で、[ツール (Tools)] > [コントロールセンターのネットワーク サービス (Control Center—Network Services)] を選択することにより、Cisco IP Phone Services サービスが実行していることを確認してください。
- Extension Mobility サービスを選択したときにこのエラーが表示された場合は、Cisco Unified Serviceability で、[ツール (Tools)] > [コントロールセンターのネットワーク サービス (Control Center—Network Services)] を選択することにより、Cisco Extension Mobility Application サービスが実行していることを確認してください。

## 電話機のリセット

**問題** ユーザのログインまたはログアウト後、再起動する代わりに電話機がリセットされます。

**考えられる原因** このリセットは、ロケールの変更が原因だと考えられます。

**解決法** 特に対処の必要はありません。ログインするユーザまたはプロファイルに関連付けられているユーザ ロケールがロケールまたはデバイスと異なる場合、ログインが正常に完了すると、電話機は再起動し、次にリセットします。このパターンは、電話機設定ファイルが再作成されるために発生します。

## ログイン後に電話サービスが使用できない

**問題** ログイン後、電話サービスが使用できない。

**考えられる原因** この問題は、電話機にユーザ プロファイルがロードされたときにユーザ プロファイルに関連付けられたサービスがなかったために発生しています。

**解決法**

- ユーザ プロファイルに Cisco Extension Mobility サービスが含まれていることを確認します。
- Cisco Extension Mobility が含まれるように、ユーザがログインする電話機の設定を変更します。電話機が更新されたあと、ユーザは電話サービスにアクセスできるようになります。

## ログアウト後に電話サービスが使用できない

**問題** ユーザがログアウトし、電話機がデフォルト デバイス プロファイルに戻った後、電話サービスが使用できなくなる。

### 解決法

- [自動デバイスプロファイルと電話の設定間の同期 (Synchronization Between Auto Device Profile and Phone Configuration) ] エンタープライズ パラメータが [True] に設定されていることを確認します。
- 電話機を Cisco Extension Mobility サービスに登録します。

## ユーザは既にログイン済み (User Logged in Elsewhere)

**問題** 「エラー 25 ユーザは既にログイン済み (Error 25 User Logged in Elsewhere) 」が電話機に表示されます。

**解決法** ユーザが別の電話機にログインしているかどうかを確認します。複数のログインを許可する必要がある場合は、[複数のログイン動作 (Multiple Login Behavior) ] サービスパラメータが [複数のログインを許可 (Multiple Logins Allowed) ] に設定されていることを確認します。

## ユーザ プロファイルなし

**問題** “「エラー 205 ユーザ プロファイルなし (Error 205 User Profile Absent) 」”が電話機に表示されます。

**解決法** デバイス プロファイルをユーザに関連付けます。



## 第 31 章

# クラスタ間のエクステンションモビリティ (Extension Mobility Cross Cluster)

- [Extension Mobility Cross Cluster の概要, 513 ページ](#)
- [Extension Mobility Cross Cluster の前提条件, 513 ページ](#)
- [Extension Mobility Cross Cluster の設定タスク フロー, 514 ページ](#)
- [Extension Mobility Cross Cluster の連携動作と制限事項, 540 ページ](#)
- [Extension Mobility Cross Cluster のトラブルシューティング, 546 ページ](#)

## Extension Mobility Cross Cluster の概要

Extension Mobility Cross Cluster (EMCC) 機能は、Extension Mobility と同じ機能をユーザに提供しますが、あるクラスタ（ホームクラスタ）から移動して、別のリモートクラスタ（訪問先クラスタ）上の一時的な電話機にログインできるようにします。そこから、ホームオフィスで IP フォンを使用している場合のように、任意の場所から自分の電話機設定にアクセスすることができます。

## Extension Mobility Cross Cluster の前提条件

- Extension Mobility Cross Cluster (EMCC) の設定をサポートし、使用しているその他の呼制御エンティティ（その他の Cisco Unified Communications Manager クラスタ、EMCC クラスタ間サービス プロファイル、EMCC リモート クラスタ サービスなど）
- 非セキュアまたは混合モードに設定されたクラスタ。詳細については、[Extension Mobility Cross Cluster とさまざまなクラスタバージョンのセキュリティモード, \(543 ページ\)](#) を参照してください。
- セキュア モードまたは非セキュア モードでサポートされる電話機

## Extension Mobility Cross Cluster の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 目的                                                                                                                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 電話機能一覧の生成, (8 ページ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Extension Mobility Cross Cluster 機能をサポートするデバイスを特定するために、レポートを生成します。                                                                                                           |
| ステップ 2 | <p>エクステンションモビリティの設定, (516 ページ) を行うには、次のサブタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extension Mobility Cross Cluster のサービスの有効化, (516 ページ)</li> <li>• Extension Mobility 電話サービスの設定, (517 ページ)</li> <li>• Extension Mobility Cross Cluster のデバイスプロファイルの設定, (518 ページ)</li> <li>• ユーザに対する Extension Mobility Cross Cluster の有効化, (526 ページ)</li> <li>• エクステンション モビリティへのデバイスの登録, (526 ページ)</li> </ul> | ユーザがクラスタ内の他の電話機から自分の電話機の設定（ラインアピランス、サービス、短縮ダイヤルなど）に一時的にアクセスできるように Extension Mobility を設定します。ユーザがホーム クラスタと訪問先クラスタのどちらからでも設定にアクセスできるように、ホーム クラスタとリモート クラスタの両方でこのタスク フローを実行します。 |
| ステップ 3 | <p>Extension Mobility Cross Cluster の証明書の有効化, (527 ページ) を行うには、次のサブタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 一括プロビジョニング サービスの有効化, (528 ページ)</li> <li>• 一括証明書管理の設定および証明書のエクスポート, (528 ページ)</li> <li>• 証明書の統合, (529 ページ)</li> <li>• クラスタへの証明書のインポート, (530 ページ)</li> </ul>                                                                                                                         | ホーム クラスタおよびリモート クラスタを適切に設定するには、各クラスタの証明書を同じ SFTP サーバと SFTP ディレクトリにエクスポートし、参加クラスタのいずれか1つでそれらを統合する必要があります。この手順により、2つのクラスタ間で信頼が確立されていることを確認できます。                                |
| ステップ 4 | Extension Mobility Cross Cluster デバイスおよびテンプレートの設定, (531 ページ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                                                    | 目的                                                                                                                                                                                                              |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>ジ) を行うには、次のサブタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 共通デバイス設定の作成, (531 ページ)</li> <li>• Extension Mobility Cross Cluster テンプレートの設定, (532 ページ)</li> <li>• デフォルト テンプレートの設定, (532 ページ)</li> <li>• Extension Mobility Cross Cluster デバイスの追加, (533 ページ)</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                 |
| ステップ 5 | Extension Mobility Cross Cluster の位置情報フィルタの設定, (534 ページ)                                                                                                                                                                                                                        | 国、州、市の値などのデバイス ロケーションに合った基準を指定する地理位置情報フィルタを設定します。地理位置情報はデバイスの場所を特定するために使用され、フィルタは地理位置情報のどの部分が重要であることを示します。                                                                                                      |
| ステップ 6 | Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータの設定, (534 ページ)                                                                                                                                                                                                                         | 地理位置情報フィルタなどの設定した機能パラメータの値を選択します。                                                                                                                                                                               |
| ステップ 7 | Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間 SIP トランクの設定, (538 ページ)                                                                                                                                                                                                                  | クラスタ間 PSTN アクセスおよび RSVP エージェント サービスの着信/発信トラフィックを処理するトランクを設定します。1 つのトランクで PSTN アクセスと RSVP エージェント サービスの両方を処理するよう設定できます。または、サービスごとに 1 つずつトランクを設定することもできます。Extension Mobility Cross Cluster に必要な SIP トランクは最大 2 つです。 |
| ステップ 8 | Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間サービス プロファイルの設定, (539 ページ)                                                                                                                                                                                                                | クラスタ間サービス プロファイルを設定して、Extension Mobility Cross Cluster を有効化します。このプロファイルは、結果レポートより上位の設定および結果レポートを提供するすべての設定を収集します。                                                                                               |
| ステップ 9 | リモート クラスタ サービスの設定, (540 ページ)                                                                                                                                                                                                                                                    | Extension Mobility Cross Cluster のリモート クラスタを設定します。この手順により、ホーム クラスタとリモート (訪問先) クラスタを接続するリンクが確立します。                                                                                                               |

## エクステンション モビリティの設定

ユーザがクラスタ内の他の電話機から自分の電話機の設定（ライン アピアランス、サービス、短縮ダイヤルなど）に一時的にアクセスできるように **Extension Mobility** を設定します。ユーザがホームクラスタと訪問先クラスタのどちらからでも設定にアクセスできるように、ホームクラスタとリモート クラスタの両方でこのタスク フローを実行します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                 | 目的                                                                                               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">Extension Mobility Cross Cluster のサービスの有効化</a> , (516 ページ)       |                                                                                                  |
| ステップ 2 | <a href="#">Extension Mobility 電話サービスの設定</a> , (517 ページ)                     | ユーザを登録できるエクステンション モビリティの電話サービスを作成します。                                                            |
| ステップ 3 | <a href="#">Extension Mobility Cross Cluster のデバイス プロファイルの設定</a> , (518 ページ) | ユーザが <b>Extension Mobility Cross Cluster</b> にログインするときに、設定を実デバイスに対してマッピングするためのデバイス プロファイルを作成します。 |
| ステップ 4 | <a href="#">ユーザに対する Extension Mobility Cross Cluster の有効化</a> , (526 ページ)    |                                                                                                  |
| ステップ 5 | <a href="#">エクステンションモビリティへのデバイスの登録</a> , (526 ページ)                           | すべてのデバイスに対してエンタープライズ サブスクリプションを設定していない場合には、エクステンションモビリティをデバイスで有効にし、サービスに登録します。                   |

## Extension Mobility Cross Cluster のサービスの有効化

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Serviceability から、[ツール (Tools)] > [サービスの有効化 (Service Activation)] を選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからパブリッシャ ノードを選択します。
- ステップ 3** 必要に応じて、次のサービスを有効化します。
- a) [Cisco CallManager]
  - b) Cisco Tftp

c) Cisco エクステンション モビリティ

**ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。

**ステップ 5** [OK] をクリックします。

## 次の作業

[Extension Mobility 電話サービスの設定, \(517 ページ\)](#)

## Extension Mobility 電話サービスの設定

ユーザを登録できるエクステンション モビリティの電話サービスを作成します。

### はじめる前に

[Extension Mobility Cross Cluster のサービスの有効化, \(516 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [電話サービス (Phone Services) ] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
- ステップ 3** [サービス名 (Service Name) ] フィールドに、サービスの名前を入力します。  
たとえば、Extension Mobility または EM などの名前を入力します。Java MIDlet サービスの場合、サービス名は、Java Application Descriptor (JAD) ファイルで定義されている名前と正確に一致している必要があります。
- ステップ 4** [サービス URL (Service URL) ] フィールドに、次の形式でサービス URL を入力します。  
`http://<IP アドレス>:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#&EMCC=#EMCC#`
- ステップ 5** (任意) HTTPS を使用して安全な URL を作成するには、次の形式でセキュアなサービス URL を入力します。  
`https://<IP アドレス>:8443/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#&EMCC=#EMCC#`
- ステップ 6** [サービス カテゴリ (Service Category) ] フィールドと [サービスの種類 (Service Type) ] フィールドのデフォルト値を使用します。
- ステップ 7** [有効 (Enable) ] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 8** (任意) すべての電話とデバイスのプロファイルにこの電話サービスを登録するために [エンタープライズ サブスクリプション (Enterprise Subscription) ] チェックボックスをオンにします。  
(注) サービスを初めて設定する際にこのチェックボックスをオンにすると、この IP フォンのサービスをエンタープライズ サブスクリプション サービスとして設定することになります。社内のすべての電話とデバイスのプロファイルは、自動的にこの IP 電話サービスを登録しますが、削除する場合には個々に登録する必要があります。

**ステップ 9** [保存 (Save) ] をクリックします。

---

#### 次の作業

[Extension Mobility Cross Cluster のデバイス プロファイルの設定, \(518 ページ\)](#)

### Extension Mobility Cross Cluster のデバイス プロファイルの設定

ユーザが Extension Mobility Cross Cluster にログインするときに、設定を実デバイスに対してマッピングするためのデバイス プロファイルを作成します。

#### はじめる前に

[Extension Mobility 電話サービスの設定, \(517 ページ\)](#)

#### 手順

---

**ステップ 1** Cisco Unified CM Administration で、[デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [デバイス プロファイル (Device Profile) ] を選択します。

**ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。

- 既存のデバイス プロファイルを変更するには、検索条件を入力し、[検索 (Search) ] をクリックし、結果リストのデバイス プロファイル名をクリックします。
- 新しいデバイス プロファイルを追加するには、[新規追加 (AddNew) ] をクリックし、[次へ (Next) ] をクリックし、[デバイス プロファイル タイプ (device profile type) ] を選択し、[次へ (Next) ] をクリックし、[プロトコル (protocol) ] を選択し、[次へ (Next) ] をクリックします。

**ステップ 3** [デバイス プロファイルの設定 (Device Profile Configuration) ] ウィンドウの各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」を参照してください。

**ステップ 4** [保存 (Save) ] をクリックします。

**ステップ 5** 新しいデバイス プロファイルに電話番号 (DN) を追加します。

---

#### 次の作業

[ユーザに対する Extension Mobility Cross Cluster の有効化, \(526 ページ\)](#)

#### 関連トピック

[Extension Mobility Cross Cluster のデバイス プロファイル フィールド, \(519 ページ\)](#)



## Extension Mobility Cross Cluster のデバイス プロファイル フィールド

表 27: デバイス プロファイルの設定

| フィールド                                               | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ユーザ デバイス プロファイル情報 (User Device Profile Information) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [製品のタイプ<br>(Product Type) ]                         | このフィールドには、このデバイス プロファイルが適用される製品タイプが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| デバイス プロトコル<br>(Device Protocol)                     | このフィールドには、このデバイス プロファイルが適用されるデバイス プロトコルが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| デバイス プロファイル名 (Device Profile Name)                  | 一意の名前を入力します。この名前には最大 50 文字まで使用できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 説明                                                  | デバイス プロファイルの説明を入力します。テキストとして、この特定のユーザ デバイス プロファイルに関する記述を使用します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ユーザ保留 MOH 音源 (User Hold MOH Audio Source)           | <p>ユーザが保留操作を開始したときに再生する音源を指定するには、[ユーザ保留 MOH 音源 (User Hold MOH Audio Source) ] ドロップダウン リスト ボックスから音源を選択します。</p> <p>音源が選択されなかった場合、Cisco Unified Communications Manager は、デバイス プールで定義された音源を使用し、デバイス プールで音源 ID が指定されていない場合はシステム デフォルトを使用します。</p> <p>(注) [保留音オーディオ ソースの設定 (Music On Hold Audio Source Configuration) ] ウィンドウで、音源を定義します。アクセスするには、[メディア リソース (Media Resources) ] &gt; [保留音オーディオ ソース (Music On Hold Audio Source) ] を選択します。</p>                         |
| ユーザ ロケール (User Locale)                              | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、電話機ユーザインターフェイスに関連付けるロケールを選択します。ユーザ ロケールは、ユーザをサポートする言語やフォントなどの一連の詳細情報を識別します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager は、ローカリゼーションをサポートする電話機モデルでのみこのフィールドを使用可能にします。</p> <p>(注) ユーザ ロケールが指定されなかった場合、Cisco Unified Communications Manager はデバイス プールに関連付けられたユーザ ロケールを使用します。</p> <p>(注) 情報を英語以外の言語で（電話機上に）表示する必要がある場合は、ユーザ ロケールを設定する前にロケール インストーラがインストールされていることを確認します。Cisco Unified Communications Manager ロケール インストーラのドキュメントを参照してください。</p> |

| フィールド                                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [電話ボタンテンプレート (Phone Button Template) ] | <p>[電話ボタン テンプレート (Phone Button Template) ] ドロップダウン リストから、電話ボタン テンプレートを選択します。</p> <p><b>ヒント</b> プレゼンス モニタリングのプロファイル用に BLF/スピードダイヤルを設定する場合は、BLF/スピードダイヤル用に設定した電話ボタンテンプレートを選択します。設定を保存したら、[新規 BLF SD を追加 (Add a New BLF SD) ] リンクが [関連付け情報 (Association Information) ] ペインに表示されます。BLF/スピードダイヤルの詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p>                                                                                                                                                                |
| [ソフトキー テンプレート (Softkey Template) ]     | [ソフトキー テンプレート (Softkey Template) ] ドロップダウン リストボックスで、表示されたリストからソフトキー テンプレートを選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| プライバシー                                 | [プライバシー (Privacy) ] ドロップダウン リストボックスから、プライバシーが必要な電話機ごとに [オン (On) ] を選択します。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ワンボタン割り込み (Single Button Barge)        | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オフ (Off) ] : このデバイスは、ユーザがワンボタン割り込み/C 割り込み機能を使用することを許可しません。</li> <li>• [割り込み (Barge) ] : このオプションを選択すると、電話機の [ワンボタン割り込み (Single Button Barge) ] 共有回線ボタンを押して割り込み機能を使用してコールに割り込むことができます。</li> <li>• [デフォルト (Default) ] : このデバイスは、サービス パラメータとデバイスプールの設定から、ワンボタン割り込み機能/C 割り込み設定を継承します。</li> </ul> <p>(注) サーバパラメータとデバイス プールの設定が異なる場合は、デバイスがサービス パラメータの設定から値を継承します。</p> <p>詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p> |

| フィールド                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 回線をまたいで参加                                | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オフ (Off) ] : このデバイスは、ユーザが複数ライン同時通話機能を使用することを許可しません。</li> <li>• [オン (On) ] : このデバイスは、ユーザが複数ライン同時通話することを許可します。</li> <li>• [デフォルト (Default) ] : このデバイスは、サービス パラメータとデバイス プールの設定から、複数ライン同時通話設定を継承します。</li> </ul> <p>(注)      サーバ パラメータとデバイス プールの設定が異なる場合は、デバイスがサービス パラメータの設定から値を継承します。</p> <p>詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』を参照してください。</p>                                             |
| [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ] | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オフ (Off) ] : 電話がアイドル状態になっているときにいずれかの回線でコールを受信すると、電話のユーザは、コールを受信した回線からコールに応答します。</li> <li>• [オン (On) ] : 電話機がアイドル状態 (オフ フック) になっているときにいずれかの回線でコールを受信すると、このコールにはプライマリ回線が選択されます。他の回線のコールの呼び出し音は鳴り続けます。電話のユーザは、他の回線を選択してこれらのコールに応答する必要があります。</li> <li>• [デフォルト (Default) ] : Cisco Unified Communications Manager は Cisco CallManager サービスをサポートする [常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line) ] サービス パラメータの設定を使用します。</li> </ul> |

| フィールド                                                                                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [ボイスメッセージには常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line for Voice Message) ]                 | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オン (On) ] : 電話がアイドル状態の場合に電話のメッセージ ボタンを押すと、電話のプライマリ回線がボイス メッセージを受信するアクティブな回線になります。</li> <li>• [オフ (Off) ] : 電話がアイドル状態の場合、電話のメッセージ ボタンを押すと、ボイス メッセージが設定されている回線からボイス メッセージ システムに自動でダイヤルされます。Cisco Unified Communications Manager は、常に、ボイス メッセージが設定された最初の回線を選択します。ボイスメッセージが設定されている回線が存在しない場合に電話のユーザが [メッセージ (Messages) ] ボタンを押すと、プライマリ回線が使用されます。</li> <li>• [デフォルト (Default) ] : Cisco Unified Communications Manager は、Cisco CallManager サービスをサポートする [ボイス メッセージには常にプライム回線を使用する (Always Use Prime Line for Voice Message) ] サービス パラメータの設定を使用します。</li> </ul> |
| プレゼンテーション インジケータを無視 (内線コールのみ) (Ignore Presentation Indicators (internal calls only)) | <p>コール表示制限を設定し、内線コールに対して受信されたプレゼンテーション制限を無視するには、[プレゼンテーション インジケータを無視 (内線コールのみ) (Ignore Presentation Indicators (internal calls only)) ] “ ” チェック ボックスをオンにします。</p> <p><b>ヒント</b> この設定は、トランスレーション パターン レベルで発信側回線 ID プレゼンテーションと接続先回線 ID プレゼンテーションの設定と組み合わせて使用します。これらの設定を組み合わせて使用すれば、コールごとに発信側または接続先の回線表示情報を選択的に表示またはブロックするようにコール表示制限を設定できます。コール表示制限の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                       |
| サイレント                                                                                | サイレントを有効にする場合に、このチェックボックスをオンにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| フィールド                                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DND オプション<br>(DND Option)              | <p>電話機上で DND を有効にすると、このパラメータによって、DND 機能で着信コールをどのように処理するかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [コール拒否 (Call Reject)] : このオプションは、着信コール情報をユーザに提示しないようにします。[DND 着信呼警告 (DND Incoming Call Alert)] パラメータの設定に応じて、電話はビープを再生するか、コールの点滅通知を表示します。</li> <li>• [呼出音オフ (Ringer Off)] : このオプションは、呼出音をオフにしますが、ユーザがコールを受け付けられるように、着信コール情報をデバイスに表示します。</li> <li>• [共通の電話プロファイル設定を使用 (Use Common Phone Profile Setting)] : このオプションは、[共通の電話プロファイル (Common Phone Profile)] ウィンドウの [DND オプション (DND Option)] 設定をこのデバイスで使用するよう指定します。</li> </ul> <p>(注) SCCP を実行している 7940/7960 電話の場合、選択できるのは [呼出音オフ (Ringer Off)] オプションだけです。携帯デバイスとデュアルモード電話の場合、[コール拒否 (Call Reject)] オプションのみを選択できます。携帯デバイスまたはデュアルモード電話で [DND コール拒否 (DND Call Reject)] をアクティブにすると、デバイスにコール情報が表示されません。</p> |
| DND 着信呼警告<br>(DND Incoming Call Alert) | <p>DND の [呼出音オフ (Ringer Off)] オプションまたは [コール拒否 (Call Reject)] オプションを有効にした場合、このパラメータは電話でコールを表示する方法を指定します。</p> <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [なし (None)] : このオプションは、[共通の電話プロファイル (Common Phone Profile)] ウィンドウの [DND 着信呼警告 (DND Incoming Call Alert)] 設定をこのデバイスで使用するよう指定します。</li> <li>• [無効 (Disable)] : このオプションは、コールを通知するビープ音とフラッシュの両方を無効にしますが、DND の [呼出音オフ (Ringer Off)] オプションの場合、着信コール情報が表示されます。[DND コール拒否 (DND Call Reject)] オプションの場合、コールアラートが表示されず、デバイスに情報が送信されません。</li> <li>• [ビープ音のみ (Beep Only)] : 着信コールの場合、このオプションによって、電話機でビープ音のみが再生されます。</li> <li>• [フラッシュのみ (Flash Only)] : このオプションを選択した場合、着信コールがあると、電話のフラッシュアラートだけが表示されます。</li> </ul>                                                               |

| フィールド                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extension Mobility Cross Cluster CSS     | <p>ドロップダウン リスト ボックスから、Extension Mobility Cross Cluster 機能のこのデバイス プロファイルに使用する既存のコーリング サーチ スペース (CSS) を選択します。(新しい CSS を設定する、または、既存の CSS を変更するには、Cisco Unified Communications Manager Administration で、[コールルーティング (Call Routing)] &gt; [コントロールのクラス (Class of Control)] &gt; [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] を選択します)。</p> <p>デフォルト値は [なし (None)] です。</p> <p>ホーム管理者がこの CSS を指定します。この CSS は、ユーザがこのリモート電話機にログインしたときに電話機に割り当てられるデバイス CSS として使用されます。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。</p> |
| 拡張モジュール情報 (Expansion Module Information) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [モジュール 1 (Module 1)]                     | <p>拡張モジュールフィールド内の拡張モジュール ドロップダウン リストから電話テンプレートを選択することにより、1つか2つの拡張モジュールをこのデバイス プロファイル用に設定できます。</p> <p>(注) 電話ボタンテンプレートフィールドの横にある [表示 (View)] ボタン リスト リンクを選択することにより、いつでも電話ボタン リストを表示できます。別のダイアログ ボックスがポップアップ表示され、その特定の拡張モジュールの電話ボタンが表示されます。</p> <p>該当する拡張モジュールまたは [なし (None)] を選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [モジュール 2 (Module 2)]                     | <p>該当する拡張モジュールまたは [なし (None)] を選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Multilevel Precedence and Preemption     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [MLPP ドメイン (MLPP Domain)]                | <p>このユーザ デバイス プロファイルが MLPP 優先コールに使用される場合は、ドロップダウン リスト ボックスから [MLPP ドメイン (MLPP Domain)] を選択します。</p> <p>(注) [MLPP ドメインの設定 (MLPP Domain Configuration)] ウィンドウで、MLPP ドメインを定義します。アクセスするには、[システム (System)] &gt; [MLPP ドメイン (MLPP Domain)] を選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| フィールド                                                             | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [MLPP 通知 (MLPP Indication) ]                                      | <p>このユーザ デバイス プロファイルが <b>MLPP 優先コール</b> に使用される場合は、[MLPP 通知 (MLPP Indication) ] 設定をデバイス プロファイルに割り当てます。この設定は、優先トーンを再生可能なデバイスが <b>MLPP 優先コール</b> を発信するときにこの機能を使用するかどうかを指定します。</p> <p>ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションの中からこのデバイス プロファイルに割り当てる設定を選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 [デフォルト (Default) ] : このデバイス プロファイルは、関連するデバイスのデバイス プールからその <b>MLPP 通知</b> 設定を継承します。</li> <li>2 [オフ (Off) ] : このデバイスは、<b>MLPP 優先コール</b> の通知を処理しません。</li> <li>3 [オン (On) ] : このデバイス プロファイルは、<b>MLPP 優先コール</b> の通知を処理します。</li> </ol> <p>(注) 次の設定の組み合わせを使ってデバイス プロファイルを設定しないでください。[MLPP 通知 (MLPP Indication) ] を [オフ (Off) ] または [デフォルト (Default) ] (デフォルトがオフの場合) に設定し、[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption) ] を [強制 (Forceful) ] に設定。</p>                                                    |
| [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption) ]                                | <p>このユーザ デバイス プロファイルを <b>MLPP 優先コール</b> に使用する場合は、[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption) ] 設定をデバイス プロファイルに割り当てます。この設定は、進行中のコールをプリエンプション処理可能なデバイスが <b>MLPP 優先コール</b> を発信するときにこの機能を使用するかどうかを指定します。</p> <p>ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションの中からこのデバイス プロファイルに割り当てる設定を選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 [デフォルト (Default) ] : このデバイス プロファイルは、関連するデバイスのデバイス プールからその <b>MLPP プリエンプション</b> 設定を継承します。</li> <li>2 [無効 (Disabled) ] : このデバイスは、高優先コールの実行が必要ときに、低優先コールのプリエンプションの実行を許可しません。</li> <li>3 [強制 (Forceful) ] : このデバイスは、高優先コールの実行が必要ときに、低優先コールのプリエンプションの実行を許可します。</li> </ol> <p>(注) 次の設定の組み合わせを使ってデバイス プロファイルを設定しないでください。[MLPP 通知 (MLPP Indication) ] を [オフ (Off) ] または [デフォルト (Default) ] (デフォルトがオフの場合) に設定し、[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption) ] を [強制 (Forceful) ] に設定。</p> |
| ログアウト (デフォルト) プロファイル情報 (Logged Out (Default) Profile Information) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| フィールド                          | 説明                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ログイン ユーザ ID<br>(Login User Id) | <p>[ログイン ユーザ ID (Login User ID)] ドロップダウン リスト ボックスから、有効なログイン ユーザ ID を選択します。</p> <p>(注) デバイス プロファイル をログアウト プロファイルとして使用する場合は、電話機に関連付けるログイン ユーザ ID を指定します。ユーザがこのユーザ デバイス プロファイルからログアウトすると、電話機が自動的にこのログイン ユーザ ID にログインします。</p> |

## ユーザに対する Extension Mobility Cross Cluster の有効化

### はじめる前に

[Extension Mobility Cross Cluster のデバイス プロファイルの設定, \(518 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンド ユーザ (End User)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存のユーザの設定を変更するには、検索条件を入力して [Find] をクリックし、結果のリストから既存のユーザを選択します。
  - 新しいユーザを追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [Extension Mobility] ペインで、[クラスタ間のエクステンションモビリティの有効化 (Enable Extension Mobility Cross Cluster)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [Extension Mobility] ペインの [使用可能なプロファイル (Available Profiles)] リスト ペインからデバイス プロファイルを選択します。
- ステップ 5** デバイス プロファイルを [制御するプロファイル (Controlled Profiles)] リスト ペインに移動します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[エクステンション モビリティへのデバイスの登録, \(526 ページ\)](#)

## エクステンション モビリティへのデバイスの登録

すべてのデバイスに対してエンタープライズサブスクリプションを設定していない場合には、エクステンション モビリティをデバイスで有効にし、サービスに登録します。



## はじめる前に

ユーザに対する Extension Mobility Cross Cluster の有効化, (526 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** ユーザが Extension Mobility Cross Cluster を使用できる電話を検索します。
- ステップ 3** このデバイスでは、[内線番号情報 (Extension Information)] ペインの [Extension Mobility の有効化 (Enable Extension Mobility)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで、[関連事項 (Related Links)] ドロップダウン リストの [サービスの登録/登録解除 (Subscribe/Unsubscribe Services)] を選択します。
- ステップ 5** [移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** ポップアップ ウィンドウが開いたら、[サービスの選択 (Select a Service)] ドロップダウン リストの [Extension Mobility] サービスを選択します。
- ステップ 7** [Next] をクリックします。
- ステップ 8** [登録 (Subscribe)] をクリックします。
- ステップ 9** ポップアップ ウィンドウで [保存 (Save)] をクリックしてから、ウィンドウを閉じます。
- ステップ 10** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 11** 表示された場合は、[OK] をクリックします。
- 

## Extension Mobility Cross Cluster の証明書の有効化

ホームクラスタおよびリモートクラスタを適切に設定するには、各クラスタの証明書を同じ SFTP サーバと SFTP ディレクトリにエクスポートし、参加クラスタのいずれか 1 つでそれらを統合する必要があります。この手順により、2 つのクラスタ間で信頼が確立されていることを確認できます。

## 手順

|               | コマンドまたはアクション                       | 目的                                                                                                              |
|---------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | 一括プロビジョニング サービスの有効化, (528 ページ)     |                                                                                                                 |
| <b>ステップ 2</b> | 一括証明書管理の設定および証明書のエクスポート, (528 ページ) | ホームクラスタおよびリモートクラスタの両方から証明書をエクスポートするには、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で証明書の一括管理を設定します。 |

|        | コマンドまたはアクション                               | 目的                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 3 | <a href="#">証明書統合, (529 ページ)</a>           | すべての参加クラスタが証明書をエクスポートしている場合には、証明書を統合します。このオプションは、複数のクラスタが証明書を SFTP サーバにエクスポートする場合にのみ使用できます。   |
| ステップ 4 | <a href="#">クラスタへの証明書のインポート, (530 ページ)</a> | ホームクラスタとリモート（訪問先）クラスタに証明書をインポートします。<br>(注) アップグレード後、これらの証明書が維持されます。証明書の再インポートや再統合をする必要はありません。 |

## 一括プロビジョニング サービスの有効化

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Serviceability から、[ツール (Tools)] > [サービスの有効化 (Service Activation)] を選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからパブリッシャ ノードを選択します。
- ステップ 3** [Cisco Bulk Provisioning Service] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
- 

### 次の作業

[一括証明書管理の設定および証明書のエクスポート, \(528 ページ\)](#)

## 一括証明書管理の設定および証明書のエクスポート

ホームクラスタおよびリモートクラスタの両方から証明書をエクスポートするには、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で証明書の一括管理を設定します。

この手順では、クラスタ内の全ノードの証明書を含む PKCS12 ファイルを作成します。



(注)

- すべての参加クラスタは、同じ SFTP サーバと SFTP ディレクトリに証明書をエクスポートする必要があります。
- Tomcat、Tomcat-ECDSA、TFTP、CAPF の各証明書がいずれかのクラスタ ノードで再生成されるたびに、クラスタで証明書をエクスポートする必要があります。

## はじめる前に

[一括プロビジョニング サービスの有効化](#), (528 ページ)

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified OS の管理 (Cisco Unified OS Administration)] から、[セキュリティ (Security)] > [証明書の一括管理 (Bulk Certificate Management)] を選択します。
- ステップ 2** ホーム クラスタとリモート クラスタの両方で到達可能な TFTP サーバを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 3** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 4** [エクスポート (Export)] をクリックします。
- ステップ 5** [証明書の一括エクスポート (Bulk Certificate Export)] ウィンドウの [証明書のタイプ (Certificate Type)] フィールドで、[すべて (All)] を選択します。
- ステップ 6** [エクスポート (Export)] をクリックします。
- ステップ 7** [閉じる (Close)] をクリックします。

## 次の作業

[証明書の統合](#), (529 ページ)

## 証明書の統合

すべての参加クラスタが証明書をエクスポートしている場合には、証明書を統合します。このオプションは、複数のクラスタが証明書を SFTP サーバにエクスポートする場合にのみ使用できます。

単一ファイルにするには、この手順で、SFTP サーバのすべての PKCS12 ファイルを統合します。



(注)

統合後に新しい証明書をエクスポートする場合には、新たにエクスポートされた証明書を含めるため、この手順を再度実行する必要があります。

## はじめる前に

[一括証明書管理の設定および証明書のエクスポート](#), (528 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified OS 管理から、[セキュリティ (Security)] > [証明書一括管理 (Bulk Certificate Management)] > [統合 (Consolidate)] > [証明書一括統合 (Bulk Certificate Consolidate)] を選択します。
- ステップ 2** [証明書タイプ (Certificate Type)] フィールドで、[すべて (All)] を選択します。
- ステップ 3** [統合 (Consolidate)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[クラスタへの証明書のインポート、\(530 ページ\)](#)

## クラスタへの証明書のインポート

ホーム クラスタとリモート（訪問先）クラスタに証明書をインポートします。



- (注) アップグレード後、これらの証明書が維持されます。証明書の再インポートや再統合をする必要はありません。
- 



- 注意 証明書をインポートした後、クラスタの電話は自動的に再起動します。
- 

## はじめる前に

[証明書の統合、\(529 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified OS 管理画面で、[セキュリティ (Security)] > [証明書の一括管理 (Bulk Certificate Management)] > [インポート (Import)] > [証明書の一括インポート (Bulk Certificate Import)] を選択します。
- ステップ 2** [証明書タイプ (Certificate Type)] ドロップダウン リストから、[すべて (All)] を選択します。
- ステップ 3** [インポート (Import)] を選択します。
-

## Extension Mobility Cross Cluster デバイスおよびテンプレートの設定

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                          | 目的                                                                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">共通デバイス設定の作成, (531 ページ)</a>                                | 特定のユーザに関連するサービスや機能を指定するには、共通デバイス設定を設定します。                                                                                                        |
| ステップ 2 | <a href="#">Extension Mobility Cross Cluster テンプレートの設定, (532 ページ)</a> | 共通デバイス設定をこの機能に関連付けるには、Extension Mobility Cross Cluster テンプレートを作成します。                                                                             |
| ステップ 3 | <a href="#">デフォルト テンプレートの設定, (532 ページ)</a>                            | ユーザがデフォルトテンプレートとして作成した Extension Mobility Cross Cluster テンプレートを設定します。                                                                            |
| ステップ 4 | <a href="#">Extension Mobility Cross Cluster デバイスの追加, (533 ページ)</a>   | システム データベースに Extension Mobility Cross Cluster デバイスエントリを挿入します。各デバイスは、EMCC1、EMCC2 などの形式を持つ一意の名前で識別されます。一括管理ツールは、最後に使用されたデバイス番号を取得して、デバイス番号を割り当てます。 |

### 共通デバイス設定の作成

特定のユーザに関連するサービスや機能を指定するには、共通デバイス設定を設定します。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存の共通デバイス設定を変更するには、検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックして、検索結果の一覧から共通デバイス設定を選択します。
  - 新しい共通デバイス設定を追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

## 次の作業

[Extension Mobility Cross Cluster テンプレートの設定, \(532 ページ\)](#)

## Extension Mobility Cross Cluster テンプレートの設定

共通デバイス設定をこの機能に関連付けるには、Extension Mobility Cross Cluster テンプレートを作成します。

## はじめる前に

[共通デバイス設定の作成, \(531 ページ\)](#)

## 手順

- 
- |               |                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | Cisco Unified CM Administration から、[一括管理 (Bulk Administration)] > [EMCC] > [EMCC テンプレート (EMCC Template)] の順に選択します。 |
| <b>ステップ 2</b> | [新規追加 (Add New)] をクリックします。                                                                                         |
| <b>ステップ 3</b> | [EMCC テンプレートの設定 (EMCC Template Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。       |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                              |
- 

## 次の作業

[デフォルト テンプレートの設定, \(532 ページ\)](#)

## デフォルト テンプレートの設定

ユーザがデフォルト テンプレートとして作成した Extension Mobility Cross Cluster テンプレートを設定します。

## はじめる前に

[Extension Mobility Cross Cluster テンプレートの設定, \(532 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration で、[一括管理 (Bulk Administration)] > [EMCC] > [EMCC の挿入/更新 (Insert/Update EMCC)] の順に選択します。
- ステップ 2** [EMCC デバイス更新 (Update EMCC Devices)] をクリックします。
- ステップ 3** [デフォルト EMCC テンプレート (Default EMCC Template)] ドロップダウン リストで、設定した Extension Mobility Cross Cluster デバイス テンプレートを選択します。
- ステップ 4** [すぐに実行 (Run Immediately)] をクリックします。
- ステップ 5** [送信 (Submit)] をクリックします。
- ステップ 6** ジョブが成功したことを確認します。
- a) [一括管理 (Bulk Administration)] > [ジョブ スケジューラ (Job Scheduler)] を選択します。
- b) 実行したジョブのジョブ ID を確認します。
- 

## 次の作業

[Extension Mobility Cross Cluster デバイスの追加, \(533 ページ\)](#)

## Extension Mobility Cross Cluster デバイスの追加

システム データベースに Extension Mobility Cross Cluster デバイス エントリを挿入します。各デバイスは、EMCC1、EMCC2 などの形式を持つ一意の名前で識別されます。一括管理ツールは、最後に使用されたデバイス番号を取得して、デバイス番号を割り当てます。

## はじめる前に

[デフォルト テンプレートの設定, \(532 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[一括管理 (Bulk Administration)] > [EMCC] > [EMCC の挿入/更新 (Insert/Update EMCC)] の順に選択します。
- ステップ 2** [EMCC デバイスの挿入 (Insert EMCC Devices)] をクリックします。
- ステップ 3** [追加する EMCC デバイスの数 (Number of EMCC Devices to be added)] フィールドに、追加するデバイスの数を入力します。
- ステップ 4** [今すぐ実行 (Run Immediately)] をクリックし、[送信 (Submit)] をクリックします。
- ステップ 5** ウィンドウを更新し、[データベースに存在する EMCC デバイスの数 (Number of EMCC Devices already in database)] の値が、追加したデバイスの数と一致することを確認します。
-

## Extension Mobility Cross Cluster の位置情報フィルタの設定

国、州、市の値などのデバイス ロケーションに合った基準を指定する地理位置情報フィルタを設定します。地理位置情報はデバイスの場所を特定するために使用され、フィルタは地理位置情報のどの部分が重要であるかを示します。

### 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [位置情報フィルタ (Geolocation Filter)] の順に選択します。
  - ステップ 2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 3 [位置情報のフィルタ設定 (Geolocation Filter Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
  - ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータの設定, \(534 ページ\)](#)

## Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータの設定

地理位置情報フィルタなどの設定した機能パラメータの値を選択します。

### はじめる前に

[一括証明書管理の設定および証明書のエクスポート, \(528 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[高度な機能 (Advanced Features)] > [EMCC] > [EMCC 機能の設定 (EMCC Feature Configuration)] を選択します。
  - ステップ 2 [EMCC 機能の設定 (EMCC Feature Configuration)] ウィンドウ内の各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
  - ステップ 3 [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[Extension Mobility Cross Cluster のクラスター間 SIP トランクの設定, \(538 ページ\)](#)

### 関連トピック

[Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータ フィールド, \(535 ページ\)](#)



## Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータ フィールド

表 28 : Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータ フィールド

| EMCC パラメータ                                                                                                     | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EMCC ログイン デバイス用のデフォルトの TFTP サーバ (Default TFTP Server for EMCC Login Device)                                    | リモート クラスタから Extension Mobility Cross Cluster (EMCC) にログインしているデバイスが使用する必要のあるデフォルト TFTP サーバのコンピュータ名または IP アドレスを選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EMCC ログイン デバイス用のバックアップ TFTP サーバ (Backup TFTP Server for EMCC Login Device)                                     | リモート クラスタから EMCC にログインしているデバイスが使用する必要のあるバックアップ TFTP サーバのコンピュータ名または IP アドレスを選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 期限切れの EMCC デバイス メンテナンスのデフォルト インターバル (Default Interval for Expired EMCC Device Maintenance)                     | <p>期限切れの EMCC デバイスのシステムチェックを行う間隔を分数で指定します。</p> <p>期限切れの EMCC デバイスは、リモート クラスタから EMCC にログインしていたものの、WAN 障害や接続の問題が原因で、電話機が訪問先クラスタからログアウトしたデバイスです。接続が復旧すると、デバイスは、訪問先クラスタにログインし直しました。</p> <p>このメンテナンス ジョブ中に、Cisco Extension Mobility サービスが Cisco Unified Communications Manager データベースに期限切れの EMCC デバイスがないかチェックし、それらを自動的にログアウトさせます。</p> <p>デフォルト値は 1440 分です。有効な値の範囲は 10 ～ 1440 分です。</p>                           |
| 新規リモート クラスタの追加時にすべてのリモート クラスタ サービスを有効にする (Enable All Remote Cluster Services When Adding A New Remote Cluster) | <p>新しいリモート クラスタを追加したときに、そのクラスタ上のすべてのサービスを自動的に有効にするかどうかを選択します。</p> <p>有効な値は、[True] または [False] です。[True] を指定した場合は、リモート クラスタ上のすべてのサービスが自動的に有効になります。</p> <p>[False] を指定した場合は、Cisco Unified Communications Manager Administration の [リモート クラスタの設定 (Remote Cluster Configuration)] ウィンドウで、リモート クラスタ上のサービスを手動で有効にします。リモート サービスを有効にする前に EMCC 機能のすべてを設定する時間が取れるように、サービスを手動で有効化できます。</p> <p>デフォルト値は [False] です。</p> |

| EMCC パラメータ                                               | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSTN アクセス SIP トランク用の CSS (CSS for PSTN Access SIP Trunk) | <p>EMCC コールを処理するための PSTN アクセス SIP トランクで使われるコーリングサーチスペース (CSS) を選択します。</p> <p>PSTN アクセス SIP トランクは、[クラスタ間サービス プロファイル (Intercluster Service Profile)] ウィンドウで、PSTN アクセスに対して設定された SIP トランクです。このトランク経由のコールは、コールを開始した EMCC ログイン電話機と同じ場所に設置されたローカル PSTN 向けで、それにのみルーティングされます。</p> <p>有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [トランク CSS を使用する (Use Trunk CSS)] (PSTN コールは、緊急サービス通報を正しくルーティングするのに有用であることがわかっているローカルルート グループを使用します)</li> <li>• [電話機の元のデバイスの CSS を使用する (Use phone's original device CSS)] (PSTN コールは、リモート電話機で設定されたコール コーリングサーチスペース、つまり、電話機が EMCC にログインしていないときに使用される CSS を使用してルーティングされます)。</li> </ul> <p>デフォルト値は [トランク CSS を使用する (Use Trunk CSS)] です。</p> |
| EMCC 地理位置情報情報フィルタ (EMCC Geolocation Filter)              | <p>EMCC を使用するために設定した地理位置情報フィルタを選択します。</p> <p>別のクラスタから Extension Mobility 経由でログインした電話機に関連付けられた地理位置情報内の情報と、選択された EMCC 地理位置情報フィルタに基づいて、Cisco Unified Communications Manager が電話機をローミングデバイスプールに配置します。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager は、EMCC 地理位置情報フィルタの適用後に電話機の地理位置情報と最も一致するデバイスプールを特定することにより、使用するローミングデバイスプールを決定します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| EMCC リージョン最大オーディオビットレート (EMCC Region Max Audio Bit Rate) | <p>このパラメータは、通話相手に関連付けられたリージョンに関係なく、すべての EMCC コールの最大オーディオビットレートを指定します。</p> <p>デフォルト値は 8 kbps (G.729) です。</p> <p>(注) すべての参加 EMCC クラスタが EMCC リージョンの最大オーディオビットレートに対して同じ値を指定する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| EMCC パラメータ                                                                                         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EMCC リージョン最大ビデオ コール ビット レート (オーディオ含む)<br>(EMCC Region Max Video Call Bit Rate<br>(Includes Audio)) | <p>このパラメータは、通話相手に関連付けられたリージョンの最大ビデオ コール ビット レートに関係なく、すべての EMCC ビデオ コールの最大ビデオ コール ビット レートを指定します。</p> <p>デフォルト値は 384 です。有効な値の範囲は 0 ～ 8128 です。</p> <p>(注) すべての参加 EMCC クラスタが EMCC リージョンの最大ビデオ ビット レートに対して同じ値を指定する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EMCC リージョン リンク 損失タイプ (EMCC Region Link Loss Type)                                                  | <p>このパラメータは、任意のリモートクラスタ内の任意の EMCC 電話機とデバイス間のリンク損失タイプを指定します。</p> <p>(注) EMCC コールでの双方向オーディオを許可するには、すべての参加 EMCC クラスタが同じ EMCC リージョン リンク 損失タイプを使用する必要があります。</p> <p>選択されたオプションに基づいて、Cisco Unified Communications Manager は、設定された EMCC リージョン最大オーディオ ビット レートを順守しながら、EMCC コールに最適な音声コーデックを使用しようとします。</p> <p>有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [高損失 (Lossy)] : DSL などの何らかのパケット損失が発生する可能性があるリンク。</li> <li>• [低損失 (Low Loss)] : T1 などの低パケット損失が発生するリンク。</li> </ul> <p>このパラメータを [高損失 (Lossy)] に設定した場合は、Cisco Unified Communications Manager は音声品質に基づいて、[EMCC リージョン最大オーディオ ビット レート (EMCC Region Max Audio Bit Rate)] で設定された制限内で最適なコーデックを選択します。何らかのパケット損失が発生します。</p> <p>このパラメータを [低損失 (Low Loss)] に設定した場合は、Cisco Unified Communications Manager は音声品質に基づいて、[EMCC リージョン最大オーディオ ビット レート (EMCC Region Max Audio Bit Rate)] で設定された制限内で最適なコーデックを選択します。パケット損失がほとんど発生しません。</p> <p>[低損失 (Low Loss)] オプションと [高損失 (Lossy)] オプション間の音声コーデック優先順位の違いは、リンク損失タイプが [低損失 (Low Loss)] に設定された場合は G.722 が Internet Speech Audio Codec (iSAC) より優先され、リンク損失タイプが [高損失 (Lossy)] に設定された場合は iSAC が G.722 より優先される点だけです。</p> <p>デフォルト値は [低損失 (Low Loss)] です。</p> |

| EMCC パラメータ                                                         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RSVP SIP トランク キープアライブ タイマー<br>(RSVP SIP Trunk KeepAlive Timer)     | <p>Cisco Unified Communications Manager が EMCC RSVP SIP トランク経由の 2 つのクラスタ間のキープアライブ メッセージまたは確認応答の送受信間で待機する秒数を指定します。</p> <p>EMCC RSVP SIP トランクは、Cisco Extension Mobility Cross Cluster で [トランク サービス タイプ (Trunk Service Type)] として設定され、[クラスタ間サービスプロファイル (Intercluster Service Profile)] ウィンドウで RSVP エージェント用の SIP トランクとして選択された SIP トランクです。これらのインターバルの 2 つがキープアライブ メッセージまたは確認応答を受信せずに経過した場合、Cisco Unified Communications Manager はリモート クラスタを含む RSVP リソースを解放します。</p> <p>デフォルト値は 15 秒です。有効な値の範囲は 1 ～ 600 秒です。</p> |
| リモート クラスタの更新用のデフォルト サーバ (Default Server For Remote Cluster Update) | <p>Cisco Extension Mobility サービスがアクティブになっているこのローカル クラスタ内のプライマリ ノードのデフォルト サーバ名または IP アドレスを選択します。リモート クラスタは、このノードにアクセスして、このローカル クラスタに関する情報を入手します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| リモート クラスタの更新用のバックアップ サーバ (Backup Server for Remote Cluster Update) | <p>Cisco Extension Mobility サービスがアクティブになっているこのローカル クラスタ内のセカンダリ ノードのデフォルト サーバ名または IP アドレスを選択します。リモート クラスタは、プライマリ ノードがダウンしたときに、このノードにアクセスして、このローカル クラスタに関する情報を入手します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| リモート クラスタの更新インターバル (Remote Cluster Update Interval)                | <p>ローカル ノード上の Cisco Extension Mobility サービスがリモート EMCC クラスタに関する情報を収集するインターバルを分単位で指定します。収集される情報には、リモート クラスタ Cisco Unified Communications Manager のバージョンとサービス情報などの詳細が含まれます。</p> <p>デフォルト値は 30 です。有効な値の範囲は 15 ～ 10,080 分です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間 SIP トランクの設定

クラスタ間 PSTN アクセスおよび RSVP エージェント サービスの着信/発信トラフィックを処理するトランクを設定します。1 つのトランクで PSTN アクセスと RSVP エージェント サービスの両方を処理するよう設定できます。または、サービスごとに 1 つずつトランクを設定することもできます。Extension Mobility Cross Cluster に必要な SIP トランクは最大 2 つです。

はじめる前に

[Extension Mobility Cross Cluster の機能パラメータの設定](#), (534 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] を選択します。
  - ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 3** [Trunk Type] ドロップダウンリストから [SIP Trunk] を選択します。
  - ステップ 4** [トランクのサービスの種類 (Trunk Service Type)] ドロップダウンリストから、[Extension Mobility Cross Clusters] を選択します。
  - ステップ 5** [Next] をクリックします。
  - ステップ 6** [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
  - ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間サービス プロファイルの設定, \(539 ページ\)](#)

## Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間サービス プロファイルの設定

クラスタ間サービス プロファイルを設定して、Extension Mobility Cross Cluster を有効化します。このプロファイルは、結果レポートより上位の設定および結果レポートを提供するすべての設定を収集します。

### はじめる前に

[Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間 SIP トランクの設定, \(538 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[詳細機能 (Advance Features)] > [EMCC] > [EMCC クラスタ間サービス プロファイル (EMCC Intercluster Service Profile)] を選択します。
  - ステップ 2** [EMCC クラスタ間サービス プロファイルの設定 (EMCC Intercluster Service Profile Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
  - ステップ 3** ポップアップウィンドウに失敗のメッセージが表示されていない場合は、[保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[リモート クラスタ サービスの設定, \(540 ページ\)](#)

## リモート クラスタ サービスの設定

Extension Mobility Cross Cluster のリモート クラスタを設定します。この手順により、ホーム クラスタとリモート（訪問先）クラスタを接続するリンクが確立します。

### はじめる前に

[Extension Mobility Cross Cluster のクラスタ間サービス プロファイルの設定、（539 ページ）](#)

### 手順

**ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[高度な機能（Advanced Features）]>[クラスタの表示（Cluster View）] を選択します。

**ステップ 2** [検索（Find）] をクリックして、既存のリモート クラスタの一覧を表示します。

**ステップ 3** 次のいずれかの手順を実行します。

- 設定するリモート クラスタが表示されたら、リモート クラスタ名をクリックし、フィールドを確認します。
- 設定するリモート クラスタが表示されなければ、[新規追加（Add New）] をクリックし、次のフィールドで設定します。

- 1 [クラスタ ID（Cluster Id）] フィールドで、ID が他のクラスタのクラスタ ID のエンタープライズ パラメータ値と一致することを確認します。
- 2 [完全修飾名（Fully Qualified Name）] フィールドに、リモート クラスタの IP アドレスまたはリモート クラスタすべてのノードを解決できるドメイン名を入力します。
- 3 [保存（Save）] をクリックします。

（注） Extension Mobility Cross Cluster では、[TFTP] チェックボックスが常に無効である必要があります。

## Extension Mobility Cross Cluster の連携動作と制限事項

### Extension Mobility Cross Cluster の連携動作

表 29 : Extension Mobility Cross Cluster の連携動作

| 機能          | データのやり取り                                                   |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| [音声（Audio）] | EMCC ログインデバイスのデフォルトのオーディオ ビットレートは最大 8 kbps に設定されます（G.729）。 |

| 機能                                     | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コールアドミッション制御 (CAC)                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ホーム クラスタは、訪問先クラスタの場所と領域を認識しません。</li> <li>システムは、クラスタの境界を越えて Cisco Unified Communications Manager の場所と地域を適用できません。</li> <li>RSVP エージェントベースの CAC は、訪問先クラスタで RSVP のエージェントを使用します。</li> </ul> |
| コール自動転送                                | EMCC はコール転送をサポートしています。                                                                                                                                                                                                        |
| Cisco Extension Mobility のログインおよびログアウト | ユーザ認証は、クラスタ間で行われます。                                                                                                                                                                                                           |
| 訪問先電話機でのメディア リソース                      | <p>例としては、RSVP エージェント、TRP、保留音 (MoH)、MTP、トランスコードと会議ブリッジがあります。</p> <p>メディア リソースは、訪問先電話に対してローカルです (RSVP エージェント以外)。</p>                                                                                                            |
| 訪問先電話機に対する PSTN アクセス                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>E911 コールは PSTN のローカル ゲートウェイにルーティングされます。</li> <li>市内コールは PSTN のローカル ゲートウェイにルーティングされます。</li> <li>ローカルルート グループへのコール切断は、訪問先クラスタのローカル ゲートウェイにルーティングされます。</li> </ul>                         |
| その他のコール機能とサービス                         | 制限事項の例：インターコム設定が静的デバイスに対する構成を指定するため、EMCC はインターコム機能をサポートしません。                                                                                                                                                                  |
| セキュリティ                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cross-cluster セキュリティはデフォルトで提供されています。</li> <li>セキュアな Cisco Unified IP Phones と非セキュアな電話セキュリティプロファイルがサポートされています。</li> </ul>                                                               |

## Extension Mobility Cross Cluster の制限事項

表 30 : Extension Mobility Cross Cluster の制限事項

| 制約事項                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サポートされない機能                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• インターコムの設定にはスタティック デバイスが必要になるため、EMCC はインターコム機能をサポートしていません。</li> <li>• ロケーション CAC はサポートされませんが、RSVP ベースの CAC がサポートされます。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EMCC デバイスは複数のクラスタでプロビジョニングできません | EMCC を正しく機能させる場合、2つのクラスタに同じ電話（デバイス名）は設定できません。同じ電話を設定すると、ログインが重複デバイスエラー（37）で失敗します。そのため、EMCC を導入したクラスタの場合、すべての Unified Communications Manager ノードの Auto Registration を無効にして、EMCC からログアウト後に、ホーム クラスタに新しいデバイスが作成されるのを防ぐ必要があります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| EMCC デバイスの数                     | <p>Cisco Unified Communications Manager は、60,000 の MaxPhones 値をサポートできます。</p> <p>次の計算式を使用して、クラスタでサポートされるデバイスの合計数に EMCC を含めます。</p> $\text{電話} + (2 \times \text{EMCC デバイス}) = \text{MaxPhones}$ <p>(注) EMCC ログインはホーム クラスタで使用するライセンスの数に影響を及ぼしません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 訪問先デバイスからのログアウトの制限              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザが EMCC を使用してログインしている間に、ホーム クラスタの管理者がそのユーザの EMCC を無効にした場合、そのユーザは自動的にログアウトされませんが、そのユーザによるその後の EMCC の使用の試みは許可されません。現在の EMCC セッションはユーザがログアウトするまで続行されます。</li> <li>• 訪問先クラスタの [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウには、エクステンション モビリティの [ログアウト (Log Out)] ボタンがあります。このボタンは、訪問先クラスタの管理者が EMCC 電話からログアウトするためにも使用されます。現時点では、EMCC 電話は訪問先の Cisco Unified Communications Manager には登録されていないため、この操作は訪問先クラスタでのデータベース クリーンアップに似ています。EMCC 電話は、ホーム クラスタのリセットやホーム クラスタからのログアウトによりその電話が訪問先クラスタに戻るまで、ホームの Cisco Unified Communications Manager に登録されたままになります。</li> </ul> |



| 制約事項            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 訪問先デバイスのログインの制限 | <p>参加クラスタのエクステンションモビリティサービスでは、リモートクラスタの定期的な更新が行われます。[リモート クラスタ更新間隔 (Remote Cluster Update Interval)] 機能パラメータで更新間隔を制御します。デフォルトの間隔は 30 分です。</p> <p>クラスタ A のエクステンションモビリティサービスが、この更新に関するリモート クラスタ (クラスタ B など) からの応答を受信しない場合、クラスタ A の [リモート クラスタ (Remote Cluster)] ウィンドウに「クラスタ B のリモート起動サービスが [False] に設定されている」ことが表示されます。</p> <p>この場合、訪問先クラスタはホーム クラスタから応答を受信しないため、ホーム クラスタのリモート起動サービスの値が [False] に設定されます。</p> <p>この間、訪問先電話は EMCC を使用してログインできない場合があります。訪問先電話に「“ログイン不可 (Login is unavailable)”」エラー メッセージが表示されます。</p> <p>この時点で、訪問先電話から EMCC へのログインの試みは失敗する可能性があります。このエラーは、ホーム クラスタがアウトオブサービスからインサービスに変わったことを、訪問先クラスタが検出できなかったために発生します。</p> <p>リモート クラスタのステータスの変更は、EMCC の [リモート クラスタ更新間隔 (Remote Cluster Update Interval)] 機能パラメータの値に基づいており、訪問先のエクステンションモビリティ サービスで最後のクエリや更新が実行されると行われます。</p> <p>[リモート クラスタ サービスの設定 (Remote Cluster Service Configuration)] ウィンドウ ([詳細機能 (Advanced Features)] &gt; [EMCC] &gt; [EMCC リモート クラスタ (EMCC Remote Cluster)]) の [リモート クラスタを今すぐ更新 (Update Remote Cluster Now)] を選択すると、リモート起動サービスの値を [True] に変更でき、EMCC ログインが可能になります。それ以外の場合、次の定期的な更新サイクルの後、訪問先電話による EMCC ログインは正常に戻ります。</p> |

## Extension Mobility Cross Cluster とさまざまなクラスタ バージョンのセキュリティ モード



(注) 電話コンフィギュレーションファイルは、ホームクラスタと訪問先クラスタの両方のバージョンが 9.x 以降で、TFTP 暗号化設定フラグが有効になっている場合にのみ、暗号化できます。

EMCC のログイン中は、訪問先クラスタとホーム クラスタの両方のバージョンが 9.x 以降の場合に、電話機が次の表に示すさまざまなモードで動作します。

表 31: 訪問先クラスタとホームクラスタの両方が 9.x以降のバージョンの場合にサポートされるセキュリティモード

| ホームクラスタのバージョン | ホームクラスタのモード | 訪問先クラスタのバージョン | 訪問先クラスタのモード | 訪問先電話機のモード | EMCC のステータス |
|---------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|
| 9.x 以降        | 混合          | 9.x 以降        | 混合          | セキュア       | セキュア EMCC   |
| 9.x 以降        | 混合          | 9.x 以降        | 混合          | 非セキュア      | 非セキュア EMCC  |
| 9.x 以降        | 混合          | 9.x 以降        | 非セキュア       | 非セキュア      | 非セキュア EMCC  |
| 9.x 以降        | 非セキュア       | 9.x 以降        | 混合          | セキュア       | ログインに失敗する   |
| 9.x 以降        | 非セキュア       | 9.x 以降        | 非セキュア       | 非セキュア      | 非セキュア EMCC  |

EMCC のログイン中は、訪問先クラスタのバージョンが 8.x でホームクラスタのバージョンが 9.x 以降の場合に、電話機が次の表に示すさまざまなモードで動作します。

表 32: 訪問先クラスタが 8.x でホームクラスタが 9.x以降のバージョンの場合にサポートされるセキュリティモード

| ホームクラスタのバージョン | ホームクラスタのモード | 訪問先クラスタのバージョン | 訪問先クラスタのモード | 訪問先電話機のモード | EMCC のステータス |
|---------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|
| 9.x 以降        | 混合          | 8.x           | 混合          | セキュア       | 未サポート       |
| 9.x 以降        | 混合          | 8.x           | 混合          | 非セキュア      | 非セキュア EMCC  |
| 9.x 以降        | 混合          | 8.x           | 非セキュア       | 非セキュア      | 非セキュア EMCC  |

| ホーム<br>クラス<br>タの<br>バー<br>ジョン | ホーム クラス<br>タの<br>モード | 訪問先クラス<br>タの<br>バージョン | 訪問先クラス<br>タの<br>モード | 訪問先電話機<br>の<br>モード | EMCC のステ<br>ータス |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|-----------------|
| 9.x 以<br>降                    | 非セキュア                | 8.x                   | 混合                  | セキュア               | 未サポート           |
| 9.x 以<br>降                    | 非セキュア                | 8.x                   | 非セキュア               | 非セキュア              | 非セキュア<br>EMCC   |

EMCC のログイン中は、訪問先クラスタのバージョンが 9.x 以降でホーム クラスタのバージョンが 8.x の場合に、電話機が次の表に示すさまざまなモードで動作します。

**表 33 :** 訪問先クラスタが 9.x 以降でホーム クラスタが 8.x のバージョンの場合にサポートされるセキュリティモード

| ホーム<br>クラス<br>タの<br>バー<br>ジョン | ホーム クラス<br>タの<br>モード | 訪問先クラス<br>タの<br>バージョン | 訪問先クラス<br>タの<br>モード | 訪問先電話機<br>の<br>モード | EMCC のステ<br>ータス |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|-----------------|
| 8.x                           | 混合                   | 9.x 以降                | 混合                  | セキュア               | ログインに失敗<br>する   |
| 8.x                           | 混合                   | 9.x 以降                | 混合                  | 非セキュア              | 非セキュア<br>EMCC   |
| 8.x                           | 混合                   | 9.x 以降                | 非セキュア               | 非セキュア              | 非セキュア<br>EMCC   |
| 8.x                           | 非セキュア                | 9.x 以降                | 混合                  | セキュア               | ログインに失敗<br>する   |
| 8.x                           | 非セキュア                | 9.x 以降                | 非セキュア               | セキュア               | 非セキュア<br>EMCC   |

## Extension Mobility Cross Cluster のトラブルシューティング

### エクステンション モビリティ アプリケーションのエラー コード

表 34: エクステンション モビリティ アプリケーションのエラー コード

| エラー<br>コード<br>(Error<br>Code) | 電話機のディスプレイ                                                                                     | 短い説明                | 理由 (Reason)                                                                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 201                           | 再度ログインしてください (201) (Please try to login again (201))                                           | 認証エラー               | EMCC ユーザの場合は、[クラスター間サービス プロファイル (Intercluster Service Profile)] ウィンドウで“EMCC”がアクティブになっていないときに、このエラーが発生する可能性があります。 |
| 202                           | 再度ログインしてください (202) (Please try to login again (202))                                           | ユーザ ID または PIN が空です | ユーザが空白のユーザ ID または PIN を入力しました。                                                                                   |
| 204                           | ログインできません (204) (Login is unavailable (204))                                                   | ディレクトリ サーバエラー       | EMAppは、IMSで指定されたPINを持つユーザを認証できなかったときにこのエラーを電話機に送信します。                                                            |
| 205                           | ログインできません (205) (Login is unavailable (204))<br>ログアウトできません (205) (Logout is unavailable (205)) | ユーザプロファイルなし         | キャッシュまたはデータベースからユーザ プロファイル情報を受信できない場合に発生します。                                                                     |
| 207                           | ログインできません (207) (Login is unavailable (207))<br>ログアウトできません (207) (Logout is unavailable (207)) | デバイス名が空白です          | デバイス タグまたは名前タグが要求 URI 内に存在しない場合に発生します。これは、実際のデバイスでは発生せず、要求がサードパーティ アプリケーションから送信された場合にのみ発生する可能性があります。             |

| エラーコード<br>(Error Code) | 電話機のディスプレイ                                                                                           | 短い説明                                                     | 理由 (Reason)                                                                                                                                 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 208                    | ログインできません<br>(208) (Login is unavailable (208))<br>ログアウトできません<br>(208) (Logout is unavailable (208)) | EMService 接続エラー                                          | 訪問先 EMap が訪問先 EService に接続できません。<br>(サービスがダウンしているか、アクティブになっていません)。<br>訪問先 EService がホーム EService に接続できません<br>(WAN がダウンしているか、証明書が信頼されていません)。 |
| 210                    | ログインできません<br>(210) (Login is unavailable (210))<br>ログアウトできません<br>(210) (Logout is unavailable (210)) | 初期化失敗-管理者に確認                                             | EMApp の初期化中にエラー<br>(データベース接続障害など) が発生しました。エラーは、起動時にデータベースに接続できなかったことで発生する可能性があります。                                                          |
| 211                    | ログインできません<br>(211) (Login is unavailable (211))<br>ログアウトできません<br>(211) (Logout is unavailable (211)) | EMCC がアクティブになっていない                                       | 訪問先クラスタの [クラスタ間サービス プロファイル<br>(Intercluster Service Profile) ] ウィンドウで、PSTN がアクティブになっていない場合に発生します。                                           |
| 212                    | ログインできません<br>(212) (Login is unavailable (212))                                                      | クラスタ ID が無効                                              | 不正なクラスタ ID をリモート クラスタに送信することにより、リモート クラスタの更新に失敗した場合に発生します。                                                                                  |
| 213                    | ログインできません<br>(213) (Login is unavailable (213))<br>ログアウトできません<br>(213) (Logout is unavailable (213)) | デバイスは EMCC をサポートしていません<br>(Device does not support EMCC) | デバイスが EMCC をサポートしていない場合に発生します。                                                                                                              |

## エクステンション モビリティ サービスのエラー コード

表 35: エクステンション モビリティ アプリケーションのエラー コード

| エラー<br>コード<br>(Error<br>Code) | 電話機のディスプレ<br>イ                                                                                         | 短い説明                                         | 理由 (Reason)                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [0]                           | ログインできません<br>(0) (Login is<br>unavailable (0))<br><br>ログアウトできません<br>(0) (Logout is<br>unavailable (0)) | Unknown Error                                | 理由は不明ですが EMService が失敗<br>しました。                                                                                                                                                                  |
| [1]                           | ログインできません<br>(1) (Login is<br>unavailable (1))<br><br>ログアウトできません<br>(1) (Logout is<br>unavailable (1)) | 解析エラー (Error on<br>parsing)                  | EMService が EMApp または<br>EMService からの XML 要求を解析<br>できない場合。このエラーは、サー<br>ドパーティアプリケーションが不正<br>なクエリ ログイン XML を送信した<br>場合に発生します (EM API)。ま<br>た、ホームクラスタと訪問先クラス<br>タでバージョンが一致しない場合にも<br>発生する可能性があります。 |
| 2                             | ログインできません<br>(2) (Login is<br>unavailable (2))                                                         | EMCC 認証エラー<br>(EMCC Authentication<br>Error) | ユーザが間違った PIN を入力したた<br>めに、EMCC ユーザクレデンシャル<br>を認証できません。                                                                                                                                           |
| 3                             | ログインできません<br>(3) (Login is<br>unavailable (3))<br><br>ログアウトできません<br>(3) (Logout is<br>unavailable (3)) | Invalid App User                             | 無効なアプリケーションユーザ。こ<br>のエラーは、主に、EM API が原因<br>で発生します。                                                                                                                                               |
| 4                             | ログインできません<br>(4) (Login is<br>unavailable (4))<br><br>ログアウトできません<br>(4) (Logout is<br>unavailable (4)) | Policy Validation error                      | EM サービスは、不明な理由、デー<br>タベース照会中のエラー、キャッ<br>シュからの情報取得中のエラーによ<br>り、ログイン要求またはログアウト<br>要求を検証できなかった場合に、こ<br>のエラーを送信します。                                                                                  |

| エラーコード<br>(Error Code) | 電話機のディスプレイ                                                                                 | 短い説明                               | 理由 (Reason)                                                                                                         |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5                      | ログインできません (5) (Login is unavailable (5))<br>ログアウトできません (5) (Logout is unavailable (5))     | デバイスのログオンが無効 (Dev. logon disabled) | ユーザが、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで [エクステンション モビリティの有効化 (Enable Extension Mobility)] がオフになっているデバイスにログインしています。 |
| [6]                    | ログインできません (6) (Login is unavailable (6))<br>ログアウトできません (6) (Logout is unavailable (6))     | Database Error                     | EM サービスが要求したクエリまたはストアプロシージャ (ログイン/ログアウトまたはデバイス/ユーザクエリ) を実行中にデータベースが例外を返すたびに、EM サービスがこのエラーコードを EMApp に送信します。         |
| 8                      | ログインできません (8) (Login is unavailable (8))<br>ログアウトできません (8) (Logout is unavailable (8))     | Query type undetermined            | 有効なクエリが EMService に送信されませんでした (DeviceUserQuery と UserDeviceQuery が有効なクエリです)。このエラーは、EM API または間違った XML 入力が発生します。     |
| 9                      | ログインできません (9) (Login is unavailable (9))<br>ログアウトできません (9) (Logout is unavailable (9))     | ダイレクト User Info Error              | このエラーは、次の2つのケースで発生します。<br><br>1 IMS がユーザを認証しようとして例外を返した。<br><br>2 ユーザに関する情報がキャッシュからもデータベースからも取得できない。                |
| [10]                   | ログインできません (10) (Login is unavailable (10))<br>ログアウトできません (10) (Logout is unavailable (10)) | User lacks app proxy rights        | ユーザが別のユーザの代わりにログインしようとしています。デフォルトで、CCMSysUser に管理権限が付与されます。                                                         |

| エラーコード<br>(Error Code) | 電話機のディスプレイ                                                                                 | 短い説明                               | 理由 (Reason)                                                                                         |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11                     | ログインできません (11) (Login is unavailable (11))<br>ログアウトできません (11) (Logout is unavailable (11)) | デバイスがありません (Device Does not exist) | 電話機レコードのエントリがデバイス テーブルに含まれていません。                                                                    |
| 12                     | 電話機レコードのエントリがデバイス テーブルに含まれていません。                                                           | Dev.Profile not found              | デバイス プロファイルがリモート ユーザに関連付けられていません。                                                                   |
| 18                     | ログインできません (18) (Login is unavailable (18))                                                 | Another user logged in             | 別のユーザがすでに電話機にログインしています。                                                                             |
| 19                     | ログアウトできません (19) (Logout is unavailable (19))                                               | No user logged in                  | システムが、ログインしていない ユーザをログアウトしようとした。このエラーは、サードパーティ アプリケーションからログアウト要求を送信中に発生します (EM API)。                |
| 20                     | ログインできません (20) (Login is unavailable (20))<br>ログアウトできません (20) (Logout is unavailable (20)) | Hoteling flag error                | [電話の設定 (Phone Configuration) ] ウィンドウで、[エクステンション モビリティの有効化 (Enable Extension Mobility) ] がオフになっています。 |
| 21                     | ログインできません (21) (Login is unavailable (21))<br>ログアウトできません (21) (Logout is unavailable (21)) | Hoteling Status error              | 現在のユーザステータスがローカル キャッシュまたはデータベースから取得されませんでした。                                                        |



| エラーコード<br>(Error Code) | 電話機のディスプレイ                                                                                       | 短い説明                                | 理由 (Reason)                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22                     | ログインできません<br>(22) (Login is unavailable (22))                                                    | デバイスのログオンが無効 (Dev. logon disabled)  | デバイスで EM が有効になっていないのに要求が EM API 経由で送信された場合や、電話機で [サービス (Services)] ボタンが押された場合に発生します。                                                                                                                              |
| 23                     | ログインできません<br>(23) (Login is unavailable (23))<br>ログアウトできません<br>(23) (Logout is unavailable (23)) | ユーザが存在しません<br>(User does not exist) | 特定のユーザ ID が見つからなかった (リモート クラスターのいずれかで) 場合に発生します。                                                                                                                                                                  |
| 25                     | ログインできません<br>(25) (Login is unavailable (25))                                                    | User logged in elsewhere            | ユーザは、現在、他の電話機にログインしています。                                                                                                                                                                                          |
| 26                     | ログインできません<br>(26) (Login is unavailable (26))<br>ログアウトできません<br>(26) (Logout is unavailable (26)) | Busy, please try again              | EMService が [同時要求の最大数 (Maximum Concurrent Requests)] サービスパラメータのしきい値レベルに到達している場合に発生します。                                                                                                                            |
| 36                     | ログインできません<br>(28) (Login is unavailable (28))<br>ログアウトできません<br>(28) (Logout is unavailable (28)) | Untrusted IP Error                  | [IP アドレスの検証 (Validate IP Address)] サービス パラメータが [True] に設定されており、ユーザが、IP アドレスが信頼されていないマシンでログインまたはログアウトしようとしたときに発生します。たとえば、サードパーティアプリケーションやマシンからの EM API は、[Ips の信頼されたリスト (Trusted List of Ips)] サービス パラメータに列挙されません。 |

| エラーコード<br>(Error Code) | 電話機のディスプレイ                                                                                 | 短い説明                                                         | 理由 (Reason)                                                                                                                                            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29                     | ログインできません (29) (Login is unavailable (29))<br>ログアウトできません (29) (Logout is unavailable (29)) | ris down-contact admin                                       | Real-Time Information Server Data Collector (RISDC) キャッシュが作成または初期化されておらず、EMService が RISDC に接続できません。                                                   |
| 30                     | ログインできません (30) (Login is unavailable (30))<br>ログアウトできません (30) (Logout is unavailable (30)) | Proxy not allowed                                            | ログインとログアウトがプロキシ経由で発生し (“Via” が HTTP ヘッダーで設定されており)、[プロキシを許可する (Allow Proxy)] サービスパラメータが [False] に設定されている場合。                                             |
| 31                     | ログインできません (31) (Login is unavailable (31))<br>ログアウトできません (31) (Logout is unavailable (31)) | ユーザに対して EMCC がアクティブになっていない (EMCC Not Activated for the user) | ホーム クラスターの [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウで [クラスタ間のエクステンションモビリティの有効化 (Enable Extension Mobility Cross Cluster)] チェックボックスがオンになっていない場合に発生します。 |
| 32                     | ログインできません (32) (Login is unavailable (32))<br>ログアウトできません (32) (Logout is unavailable (32)) | デバイスは EMCC をサポートしていません (Device does not support EMCC)        | デバイス モデルが EMCC 機能を備えていない場合に発生します。                                                                                                                      |
| 33                     | ログインできません (33) (Login is unavailable (33))<br>ログアウトできません (33) (Logout is unavailable (33)) | 空き EMCC ダミー デバイスなし (No free EMCC dummy device)               | すべての EMCC ダミー デバイスが他の EMCC ログインに使用されている場合に発生します。                                                                                                       |

| エラーコード<br>(Error Code) | 電話機のディスプレイ                                                                                 | 短い説明                                                                                   | 理由 (Reason)                                                                                                                             |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35                     | ログインできません (35) (Login is unavailable (35))<br>ログアウトできません (35) (Logout is unavailable (35)) | 訪問先クラスタ情報がホームクラスタ内に存在しない (Visiting Cluster Information is not present in Home Cluster) | ホームクラスタにこの訪問先クラスタのエントリが存在しない場合に発生します。                                                                                                   |
| 36                     | ログインできません (36) (Login is unavailable (36))<br>ログアウトできません (36) (Logout is unavailable (36)) | リモートクラスタなし (No Remote Cluster)                                                         | 管理者がリモートクラスタを追加しなかった場合に発生します。                                                                                                           |
| 37                     | ログインできません (37) (Login is unavailable (37))<br>ログアウトできません (37) (Logout is unavailable (37)) | 重複するデバイス名 (Duplicate Device Name)                                                      | ホームクラスタと訪問先クラスタの両方に同じデバイス名が存在する場合に発生します。                                                                                                |
| 38                     | ログインできません (38) (Login is unavailable (38))<br>ログアウトできません (38) (Logout is unavailable (38)) | EMCC が許可されていない (EMCC Not Allowed)                                                      | ホームクラスタで EMCC ログインが許可されていない場合に発生します (ホームクラスタで [クラスタ間のエクステンションモビリティの有効化 (Enable Extension Mobility Cross Cluster)] チェックボックスがオンになっていません)。 |
| 54                     | ログインできません (42) (Login is unavailable (42))<br>ログアウトできません (42) (Logout is unavailable (42)) | 無効なクラスタ ID (Invalid ClusterID)                                                         | リモートクラスタ ID が有効でない場合に発生します。このエラーは、リモートクラスタの更新中に発生する可能性があります。                                                                            |

| エラーコード<br>(Error Code) | 電話機のディスプレイ                                    | 短い説明                                                                          | 理由 (Reason)                                                                                  |
|------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 43                     | ログインできません (43) (Login is unavailable (43))    | デバイス セキュリティ モード エラー (Device Security mode error)                              | EMCC デバイスに関連付けるデバイス セキュリティ プロファイルは、そのデバイス セキュリティ モードを非セキュアに設定する必要があります。                      |
| 45                     | ログインに失敗しました (45) (Login is unsuccessful (45)) | リモート クラスター バージョンがサポートされていない (Remote Cluster version not supported)            | 訪問先クラスターのバージョンが 9.x で混合モードになっており、電話機がセキュア モードで、ホーム クラスターのバージョンが 8.x の場合の EMCC ログイン中に発生します。   |
| 46                     | ログインに失敗しました (46) (Login is unsuccessful (46)) | リモート クラスター セキュリティ モードがサポートされていない (Remote Cluster security mode not supported) | 訪問先クラスターのセキュリティ モードが混合モードになっており、電話機がセキュア モードで、ホーム クラスターが非セキュア モードになっている場合の EMCC ログイン中に発生します。 |



## 第 32 章

# 保留復帰

この章では、保留されているコールが設定された時間制限を超過した場合にアラートを出す保留復帰機能の情報を提供します。

- [保留復帰について, 555 ページ](#)
- [保留復帰の前提条件, 556 ページ](#)
- [保留復帰の設定タスク フロー, 556 ページ](#)
- [保留復帰の連携動作と制限事項, 560 ページ](#)

## 保留復帰について

コールを保留にすると、保留されたコールが設定された時間制限を超えたときに、保留復帰機能がアラートを発行します。設定された時間制限が期限切れになると、電話機でアラートが生成され、コールを処理するように通知されます。

以下のアラートを使用できます。

- 一度だけ電話機の呼出音が鳴る、または、ビープ音が鳴る
- ステータス行に「“保留復帰 (Hold Reversion) ”」と表示される
- 回線ボタンの横にある LED が連続的に点滅する
- 振動するハンドセット アイコンが表示される



(注) 受信されるアラートのタイプは、電話機の機能によって異なります。

復帰されたコールを取得するには、次の操作を実行できます。

- ハンドセットを取り上げる
- 電話機のスピーカー ボタンを押す

- ヘッドセット ボタンを押す
- 復帰されたコールに関連付けられた回線を選択する
- [復帰 (Resume) ] ソフトキーを押す

詳細については、特定の電話機モデルのユーザ ガイドを参照してください。

## 保留復帰の前提条件

- Cisco CallManager サービスを、クラスタの少なくとも 1 つのノードで実行しておく必要があります
- Cisco CTIManager サービスを、クラスタの少なくとも 1 つのノードで実行しておく必要があります
- Cisco Database Layer Monitor サービスを、Cisco CallManager サービスと同じノードで実行しておく必要があります
- Cisco RIS Data Collector サービスを、Cisco CallManager サービスと同じノードで実行しておく必要があります
- Cisco Tftp サービスを、クラスタの少なくとも 1 つのノードで実行しておく必要があります
- 英語以外の電話ロケールまたは国独自のトーンを使用する場合、Cisco Unified Communications Manager のロケール インストーラをインストールしておく必要があります

## 保留復帰の設定タスク フロー

電話機の保留復帰を設定するには、次の手順を実行します。この手順は、電話機に電話番号を設定していること、または自動登録を使用していることを前提としています。

### はじめる前に

電話機ユーザに英語以外の言語で保留復帰メッセージを表示する場合、または国に固有のトーンがユーザに聞こえるようにする場合は、ロケール インストーラがインストールされていることを確認します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                    | 目的                                      |
|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">電話機能一覧の生成, (8 ページ)</a>              | 保留復帰機能をサポートする電話機を特定するには、電話機能リポートを実行します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">保留復帰時のコールフォーカス優先度の設定, (557 ページ)</a> | 電話機のデバイスプールに対して、コールのフォーカス優先順位を設定します。    |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                       | 目的                                                                                                                   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 3 | 次のいずれかの手順を実行します。<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• クラスタの保留復帰タイマーのデフォルトの設定, (558 ページ)</li> <li>• 電話の保留復帰タイマーの設定, (558 ページ)</li> </ul> | 保留復帰タイマーを設定します。クラスタ全体のサービス パラメータを使用してタイマを設定するか、個々の電話回線で設定できます。<br><br>(注) 個々の電話回線での設定は、クラスタ全体のサービス パラメータの設定より優先されます。 |

## 保留復帰時のコール フォーカス優先度の設定

管理者は、着信コールと復帰コールに優先度順位をつけることができます。デフォルトでは、すべての着信コールが復帰コールより優先的に取り扱われるようになっていますが、コール フォーカス優先度を設定すると復帰コールの優先度を上げられます。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [デバイス プール (Device Pool)] を選択し、電話に適用するデバイス プールを開きます。
- ステップ 2** [復帰コールフォーカス優先度 (Reverted Call Focus Priority)] フィールドで、次のいずれかのオプションを選択し、[保存 (Save)] をクリックします。
- デフォルト — 着信コールの方が復帰コールよりも優先度が高い
  - 最高 — 復帰コールの方が着信コールよりも優先度が高い
- ステップ 3** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 4** デバイス プールのデバイスをリセットするには、次の手順を実行します。
- [リセット (Reset)] をクリックします。[デバイス リセット (Device Reset)] ウィンドウが表示されます。
  - [デバイス リセット (Device Reset)] ウィンドウで [リセット (Reset)] をクリックします。

### 次の作業

保留復帰タイマー設定を設定するには、次の手順のいずれかを実行します。

- クラスタの保留復帰タイマーのデフォルトの設定, (558 ページ)
- 電話の保留復帰タイマーの設定, (558 ページ)

## クラスタの保留復帰タイマーのデフォルトの設定

クラスタ内のすべての電話機に、保留復帰タイマーのデフォルト設定を適用するクラスタ全体のサービスパラメータを設定するには、次の手順を実行します。



- (注) クラスタ全体のサービスパラメータを設定すると、その設定はクラスタ内のすべての電話機の保留復帰タイマーのデフォルト設定として適用されます。ただし、個々の電話回線の設定は、クラスタ全体のデフォルトをオーバーライドできます。

### はじめる前に

[保留復帰時のコールフォーカス優先度の設定](#)、(557 ページ)

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービスパラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2 [サーバ (Server)] ドロップダウンリストボックスで、CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3 [サービス (Service)] ドロップダウンリストボックスから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4 次のクラスタ全体のサービスパラメータの値を設定します。

- [保留復帰時間 (Hold Reversion Duration)] : Cisco Unified Communications Manager が保留中の電話機に保留復帰アラートを送信するまでの待機時間を 0 ～ 1200 秒（これを含む）で指定します。0 を入力すると、Cisco Unified Communications Manager は、電話回線で設定されていない限り、保留復帰アラートを送信しません。
- [保留復帰通知間隔 (Hold Reversion Interval Notification)] : Cisco Unified Communications Manager が保留中の電話機に保留復帰アラートのリマインダを定期的に送信するまでの待機時間を 0 ～ 1200 秒（これを含む）で指定します。0 を入力すると、Cisco Unified Communications Manager は、タイマーが電話回線で設定されていない限り、保留復帰アラートのリマインダを定期的に送信しません。

- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

個別の電話機に保留復帰タイマーを設定するには、次の手順を実行します。

[電話の保留復帰タイマーの設定](#)、(558 ページ)

## 電話の保留復帰タイマーの設定

電話および電話回線の保留復帰タイマーを設定するには、次の手順を実行します。





- (注) クラスタ全体のサービスパラメータを使用しても保留復帰タイマーを設定できます。ただし、個々の電話回線の設定はクラスタ全体のサービスパラメータ設定を上書きします。

### はじめる前に

保留復帰のクラスタ全体のデフォルトを設定するには、[クラスタの保留復帰タイマーのデフォルトの設定](#)、(558 ページ) を実行します。

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックして、保留復帰を設定する電話を選択します。
- ステップ 3 左側の [関連付け (Association)] ペインで、保留復帰を設定する電話回線をクリックします。
- ステップ 4 以下のフィールドに値を設定します。
  - [保留復帰の呼び出しの時間 (Hold Reversion Ring Duration)] : Cisco Unified Communications Manager が復帰コールのアラートを通知するまでの待機時間を秒単位で指定するには、0 ～ 1200 の数値 (包括的) を入力します。0 を入力すると、Cisco Unified Communications Manager はこの DN に復帰コールのアラートを通知しません。フィールドを空 (デフォルト設定) にすると、Cisco Unified Communications Manager が保留復帰時間のサービスパラメータの設定を適用します。
  - [保留復帰の呼び出し間隔通知 (Hold Reversion Ring Interval Notification)] : Cisco Unified Communications Manager が定期的リマインダのアラートを送信するまでの待機時間を秒単位で指定するには、0 ～ 1200 の数値 (包括的) を入力します。0 を入力すると、Cisco Unified Communications Manager はこの DN に定期的リマインダのアラートを送信しません。フィールドを空 (デフォルト設定) にすると、Cisco Unified Communications Manager が保留復帰間隔通知のサービスパラメータの設定を適用します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6 次の手順を実行して電話をリセットします。
  - a) [リセット (Reset)] をクリックします。[リセット デバイス (Reset Device)] ウィンドウが表示されます。
  - b) [リセット (Reset)] をクリックします。

## 保留復帰の連携動作と制限事項

### 保留復帰の連携動作

表 36：保留復帰機能の連携動作

| 機能           | インタラクション                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 保留音          | MOH が通常の保留コール用に設定されている場合は、復帰したコールに対して MOH がサポートされます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| コール パーク      | <p>保留復帰が呼び出され保留された通話相手が[パーク (Park) ]ソフトキーを押した場合、保留した側は依然として保留復帰アラートを受信しコールを取得できます。保留した側がコールを取得すると、設定されていれば、MOH が流れます。</p> <p>保留された通話相手が、設定された時間制限を保留期間を超える前にパークした場合、コールがピックアップまたはリダイレクトされるまでシステムはすべての保留復帰アラートを抑制します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| MLPP         | <p>Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) コールが保留されてから復帰した場合、MLPP コールはそのプリエンプション ステータスを失い、復帰したコールはルーチン コールとして処理されます。</p> <p>コールが復帰した後、システムはプリエンプション呼出音を再生しません。高優先コールが復帰対象コールになった場合、システムは優先トーンを再生しません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CTI アプリケーション | <p>CTIアプリケーションは、保留復帰機能が回線またはシステムに対して有効になっている場合に、保留復帰機能にアクセスできます。Cisco Unified Communications Manager Assistant やアテンダント コンソールなどの Cisco 提供のアプリケーションは、CTI インターフェイスを使用した保留復帰機能を備えています。</p> <p>保留復帰が呼び出されると、CTI ポートは、Cisco Unified IP Phone で再生される可聴音ではなく、イベント通知を受信します。CTI ポートとルート ポイントはイベント通知を一度しか受信しませんが、Cisco Unified IP Phone は一定の間隔でアラートを受信します。</p> <p>保留復帰に伴う CTI 要件と連携動作に関する情報については、以下の API ドキュメントを参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>『Cisco Unified Communications JTAPI Developer Guide』</li> <li>『Cisco Unified Communications TAPI Developer Guide』</li> </ul> |

| 機能                           | インタラクション                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP 電話と通話している SCCP 電話の保留復帰間隔 | SCCP 電話は5秒の最小保留復帰間隔（HRNI）をサポートするのにに対して、SIP 電話でサポートされるのは10秒です。5秒の最小 HRNI 用に設定された SCCP 電話では、SIP 電話とのコールを処理するときに、保留復帰通知呼出音が10秒遅れる可能性があります。                                      |
| 共有回線                         | 保留復帰をサポートしている Cisco Unified IP Phone が保留復帰をサポートしていない電話デバイスと回線を共有している場合は、サポートしているデバイス上の回線に対してのみ保留復帰設定が表示されます。<br><br>共有回線デバイスがこの機能を無効にすると、その回線を共有している他のすべてのデバイスで保留復帰が無効になります。 |
| 呼出音設定                        | 電話機に対して指定された呼出音設定が無効になっている場合、その電話機では保留復帰機能に対して呼出音が鳴ったり、点滅したり、ビープ音が鳴ったりしません。                                                                                                  |

## 保留復帰の制限事項

| 機能                                          | 制約事項                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Extension Mobility と Cisco Web Dialer | Cisco Extension Mobility 機能と Cisco Web Dialer 機能は、保留復帰機能をサポートしていません。                                                                                                         |
| SCCP 電話機                                    | この機能は、ATA 186、DPA-7610、DPA-7630 などの SCCP アナログ電話タイプをサポートしていません。<br><br>ノード上で SCCP を実行している特定のオンネット電話デバイスのみが保留復帰機能を呼び出すことができます。                                                 |
| 電話番号                                        | 電話番号が保留復帰をサポートしていない電話機に関連付けられている場合は、[電話番号の設定（Directory Number Configuration）] ウィンドウにその電話番号に関する機能設定が表示されません。                                                                  |
| 共有回線                                        | 保留復帰をサポートしている Cisco Unified IP Phone が保留復帰をサポートしていない電話デバイスと回線を共有している場合は、サポートしているデバイス上の回線に対してのみ保留復帰設定が表示されます。<br><br>共有回線デバイスがこの機能を無効にすると、その回線を共有している他のすべてのデバイスで保留復帰が無効になります。 |
| 呼出音設定                                       | 保留復帰呼出音では、点滅が一回点滅に変換され、鳴らずが一度鳴らすに変換されることを除いて、Cisco Unified Communications Manager Administration でそのユーザに対して定義された呼出音設定（無効、点滅のみ、一度鳴らす、鳴らす、ビープ音のみ）が使用されます。                      |

| 機能                     | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 復帰するコールの最大数            | 回線上で復帰するコールの最大数は、システム上のコールの最大数と同じです。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CTI アプリケーション           | <p>CTI アプリケーションを使用してこの機能を有効にするには、CTI アプリケーションがこの機能とこのリリースでの操作が認められていることを確認します。認められていない場合は、保留復帰機能が既存の CTI アプリケーションに影響するため、CTI アプリケーションが失敗します。この機能は、デフォルトで無効になっています。CTI 要件に関する情報については、以下の API ドキュメントを参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>『<i>Cisco Unified TAPI Developers Guide for Cisco Unified Communications Manager</i>』</li><li>『<i>Cisco Unified JTAPI Developers Guide for Cisco Unified Communications Manager</i>』</li></ul> |
| Cisco Unified IP Phone | <p>この機能をサポートしていない電話機に関連付けられた DN の保留復帰設定を構成することはできません。保留復帰機能をサポートしている Cisco Unified IP Phone の [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウにだけ、保留復帰タイマー設定が表示されます。</p> <p>保留復帰がシステムに対して設定されていても、電話機がその機能をサポートしていなければ機能はアクティブになりません。</p> <p>保留復帰をサポートしている Cisco Unified IP Phone モデルについては Cisco Unified IP Phone のアドミニストレーション ガイドを、保留復帰に伴う電話機の制限事項についてはこのバージョンの Cisco Unified Communications Manager を参照してください。</p>                                  |



## 第 33 章

# ハント グループのアクセス

- [ハント グループの概要, 563 ページ](#)
- [ハント グループの前提条件, 564 ページ](#)
- [ハント グループの設定タスク フロー, 564 ページ](#)
- [ハント グループの連携動作と制限事項, 570 ページ](#)

## ハント グループの概要

ハント グループは階層的に編成された回線のグループで、ハント グループ リストの最初の番号が話中の場合は 2 番目の番号にダイヤルされます。2 番目の番号が話中の場合は次の番号がダイヤルされるという具合に続きます。

電話ユーザは、ハント グループへのログインまたはハント グループからのログアウトに IP フォンの [ハント (Hlog)] ソフトキーまたは [ハント グループ (Hunt Group)] 回線ボタンを使用します。電話にはログイン状態が視覚的に表示されるので、ユーザは各自が 1 つ以上の回線グループにログインしているかどうかを確認できます。

ハント グループ機能には次の機能があります。

- ユーザは IP フォンの [ハント (Hlog)] ソフトキーを使用して電話へのログインと電話からのログアウトを切り替えます。
- ハントグループにより、発信者が内線番号グループから使用可能な回線を自動的に検出できます。
- ハント グループ ログオフ機能により、電話ユーザは、電話番号にルーティングされた着信コールを電話機で受信しないように設定できます。電話に関連付けられている 1 つ以上の回線グループへのコール以外の着信コールの場合、電話のステータスに関係なく電話の呼び出し音が鳴ります。



(注) 電話番号 (DN) は、電話に関連付けられている回線グループに属します。

- システム管理者は、ハントグループに自動でログインした電話へのユーザのログインまたはログアウトを実行できます。
- 電話ユーザは[ハント (Hlog)] ソフトキーを使用して、電話の電話番号が属するすべての回線グループから、その電話をログアウトできます。
- Cisco Unified Communications Manager リリース 9.0 以降では、ハントグループ ログオフ機能により、モバイル デバイスをデスク フォンとして使用できるようになりました。モバイル クライアントから[ハント (Hlog)] ソフトキーを使用する場合、ハントパイロットに対して発信されたコールを受信しません。

## ハント グループの前提条件

- 電話機は Skinny Client Control Protocol (SCCP) または Session Initiation Protocol (SIP) を実行中である必要があります。
- 電話機の呼出音ファイルは TFTP ディレクトリ (/usr/local/cm/tftp) に存在する必要があります。

## ハント グループの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                     | 目的                                                                                                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | ハントグループのソフトキーテンプレートの設定, (565 ページ)                                                                                                                                                                | [ハント (HLog)] ソフトキーのソフトキーテンプレートを設定します。                                                                                                                        |
| ステップ 2 | <p>共通デバイス設定とソフトキーテンプレートの関連付け, (566 ページ) を行うには、次のサブタスクを完了します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加, (567 ページ)</li> <li>• 電話機と共通デバイス設定の関連付け, (568 ページ)</li> </ul> | これはオプションです。ソフトキーテンプレートを電話で使用可能にするには、この手順または次の手順を実行する必要があります。共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話に適用する場合は、次の手順に従ってください。これは、電話機でソフトキーテンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。 |
| ステップ 3 | 電話機とソフトキーテンプレートの関連付け, (568 ページ)                                                                                                                                                                  | これはオプションです。ソフトキーテンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替手段、つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキーテンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他の                                              |

|        | コマンドまたはアクション               | 目的                                                         |
|--------|----------------------------|------------------------------------------------------------|
|        |                            | デフォルトのソフトキーの割り当てをオーバーライドする必要がある場合は、次の手順を共通デバイス設定とともに使用します。 |
| ステップ 4 | 電話でのハントグループ対応設定, (569 ページ) | ハントグループおよびハントリストのログインおよびログアウトが自動的に行われるように電話を設定します。         |

## ハントグループのソフトキーテンプレートの設定

[HLog] ソフトキーは電話が次のコール状態のときに電話に表示されます。

- 接続されている状態
- オンフック (On Hook)
- オフフック (Off Hook)



(注) [HLog] ソフトキーを設定するには新しいソフトキーテンプレートを作成する必要があります。標準ソフトキーテンプレートに [HLog] ソフトキーを設定することはできません。

以下の手順を使用して、[HLog] ソフトキーを使用できるようにします。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキーテンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキーテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - c) [ソフトキーテンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - d) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。

- [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルト ソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。
- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加](#), (567 ページ)
- [電話機とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (568 ページ)

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを **電話機設定** に追加する。
- ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に関連付ける方法について説明します。システムが **共通デバイス設定** を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。



別の方法を使用するには、電話機とソフトキーテンプレートの関連付け、(568ページ) を参照してください。

#### 手順

|        | コマンドまたはアクション                      | 目的 |
|--------|-----------------------------------|----|
| ステップ 1 | 共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加、(567ページ) |    |
| ステップ 2 | 電話機と共通デバイス設定の関連付け、(568 ページ)       |    |

### 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

#### 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキーテンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
  - a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3 既存の共通デバイス設定にソフトキーテンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
  - a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存の共通デバイス設定を選択します。
 [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4 [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキーテンプレートを選択します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6 次のいずれかの作業を実行します。
  - 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け](#)、(568 ページ)

### 電話機と共通デバイス設定の関連付け

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。
  - ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
  - ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。
- 

### 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け

この手順は任意です。この手順を代わりに使用して、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定と関連付けることができます。また、この手順は共通デバイス設定とも連動しています。ソフトキー テンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合に使用します。

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 3** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
  - ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するには [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。
-

## 電話でのハントグループ対応設定

ハントグループとハントリストに自動でログインまたはログアウトするよう電話を設定するには、この手順を使用します。

### はじめる前に

電話の電話番号が1つ以上のハントグループに属することを確認します。

ハントグループとハントリストの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Administration Guide*』を参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- a) 既存の電話機についてのフィールドを変更するには、検索条件を入力し、検索結果の一覧から電話機を選択します。[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
  - b) 新しい電話機を追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。  
[新規電話を追加 (Add a New Phone)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで、次のタスクのいずれかを実行します。
- a) ハントグループから電話をログアウトさせるには、[ハントグループにログインする (Logged Into Hunt Group)] チェックボックスをオフにします。
  - b) ハントグループに電話をログインさせるには、[ハントグループにログインする (Logged Into Hunt Group)] チェックボックスをオンにします。  
(注) デフォルトでは、[ハントグループにログインする (Logged Into Hunt Group)] チェックボックスは、すべての電話でオンのままになっています。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 関連トピック

[ハントグループのサービスパラメータの設定、\(569 ページ\)](#)

## ハントグループのサービスパラメータの設定

[ハントグループ ログオフ通知 (Hunt Group Logoff Notification)] サービスパラメータは、回線グループへの着信コールが電話に到達したものの、その電話がログアウトしている場合に、着信音をオンまたはオフにするオプションを提供します。この着信音は、ログアウト中のユーザに、自分の回線がメンバーになっているハントリストに着信コールがあることを知らせますが、回線グループのメンバーの電話は、ログアウトしているため、呼出音が鳴りません。

[ハントグループ ログオフ通知 (Hunt Group Logoff Notification)] サービス パラメータを設定するには、次の手順を実行します。

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。  
[サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [クラスタ全体のパラメータ (Clusterwide Parameters)] ([デバイス - 電話 (Device - Phone)]) セクションで、次の [ハントグループ ログオフ通知 (Hunt Group Logoff Notification)] サービス パラメータの値を設定します。  
回線グループ (ハントグループ) のメンバーがログアウト中の場合に、Cisco IP Phone が再生する着信音ファイルの名前を入力します。このサービス パラメータのデフォルト値は [なし (None)] で、これは着信音がないことを意味します。255 文字まで入力できます。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
ウィンドウが更新され、Cisco Unified Communications Manager は、変更内容でサービス パラメータを更新します。
- 

## ハントグループの連携動作と制限事項

### インタラクション

| 機能        | データのやり取り                                                                                                                                                      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 非共有回線電話番号 | 電話機が回線グループからログアウトして、その電話機の内線番号が共有されていない場合は、その回線グループ内のその電話番号 (DN) で呼出音が鳴りません。主に回線グループが DN へのコールを提供している場合は、コール処理でその DN がスキップされ、その DN が回線グループに属していないかのように処理されます。 |

| 機能       | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 共有回線電話番号 | <p>ハントグループからのログアウト機能はデバイススペースであるため、ユーザが電話機からログアウトすると、その機能はログアウトされた電話機にのみ影響を与えます。共有回線電話番号を含む回線グループへのコールは次のように動作します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DN を共有しているすべての電話機がログアウトされた場合は、そのDNで呼出音が鳴りません。</li> <li>• DN を共有している 1 つ以上の電話機がログアウトされた場合は、そのDNで呼出音が鳴ります。</li> <li>• ログアウトされた電話機の可聴呼出音は、デフォルトでオフになっています。Cisco Unified Communications Manager は、コールがログアウトしたハントグループメンバーに到達したときに別の呼出音が鳴るように設定可能なシステムパラメータを提供しています。</li> </ul> |

## 制約事項

| 制約事項      | 説明                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 複数の回線グループ | <p>ユーザが [ハント (HLog) ] ソフトキーを押してハントグループのログオフ機能を有効にすると、電話は関連付けられたすべての回線グループからログアウトします。これはハントグループのログオフがデバイススペースの機能であるためです。電話に複数のグループに属する DN がある場合に [ハント (HLog) ] ソフトキーを押すと、電話は関連付けられたすべての回線グループからログアウトします。</p> |

| 制約事項                         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7940、7960、およびサードパーティ SIP 電話機 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIP を実行している電話（7906、7911、7941、7961、7970、および 7971）がハントグループにログインしていて[不在転送（Call Forward All）]がアクティブになっている場合、コールはSIPを実行している電話に表示されます。</li> <li>• SIP を実行している 7940 と 7960 電話がハントグループにログインしていて[不在転送（Call Forward All）]がアクティブになっている場合、その電話はスキップされて回線グループの次の電話が鳴ります。</li> <li>• SIP を実行している 7940 と 7960 電話およびSIPを実行しているサードパーティの電話は、[電話の設定（Phone Configuration）]ウィンドウを使用してハントグループにログインまたはログアウトできますが、ソフトキーのサポートはありません。</li> <li>• SIP を実行している 7940 と 7960 電話およびSIPを実行しているサードパーティの電話のステータス行に[ハントグループのログアウト（Logged out of hunt groups）]“”は表示されません。</li> <li>• SIP を実行している 7940 と 7960 電話およびSIPを実行しているサードパーティの電話は、電話でトーンが設定されているかどうかに関係なく[ハントグループのログオフの通知（Hunt Group Logoff Notification）]トーンは再生されません。</li> </ul> |



## 第 34 章

# 迷惑呼 ID

- [迷惑呼 ID の概要, 573 ページ](#)
- [迷惑呼 ID の前提条件, 574 ページ](#)
- [迷惑呼 ID の設定タスク フロー, 574 ページ](#)
- [迷惑呼 ID の連携動作と制限事項, 582 ページ](#)
- [迷惑呼 ID トラブルシューティング, 584 ページ](#)

## 迷惑呼 ID の概要

迷惑なコールや危険なコールをトラックするために、迷惑呼 ID (MCID) 機能を設定できます。ユーザは、Cisco Unified Communications Manager がネットワーク上の着信コールの発信元を特定して登録するようにリクエストすることで、このようなコールをレポートできます。

MCID 機能を設定すると、次のアクションが実行されます。

- 1 ユーザが危険なコールを受信し、[迷惑呼 (Malicious call)] を押します (または、SCCP ゲートウェイに接続されている POTS 電話機を使用している場合は機能コード\*39を入力します)。
- 2 Cisco Unified Communications Manager はユーザに確認トーンとテキストメッセージを送信し (電話機にディスプレイがある場合)、MCID 通知の受信を確認します。
- 3 Cisco Unified Communications Manager は、迷惑呼として登録されていることが示されているコールに対して、呼詳細レコード (CDR) を更新します。
- 4 Cisco Unified Communications Manager は、イベント情報を含むアラームおよびローカルの syslog エントリを生成します。
- 5 Cisco Unified Communications Manager は、MCID 呼び出しを、ファシリティメッセージを介して接続されたネットワークに送信します。ファシリティ情報要素 (IE) は、MCID 呼び出しを暗号化します。
- 6 この通知を受信すると、PSTN または他の接続されたネットワークは、法的機関にコール情報を提供するなどのアクションを実行します。

## 迷惑呼 ID の前提条件

- MCID をサポートするゲートウェイおよび接続：
  - T1 (NI2) と E1 (ETSI) 接続に MGCP PRI バックホール インターフェイスを使用する PRI ゲートウェイ
  - H.323 トランクおよびゲートウェイ
- MCID をサポートする IP フォン

## 迷惑呼 ID の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                         | 目的                                                                                                                                                             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 電話機能一覧の生成, (8 ページ)                                                                                                                                                                                   | MCID 機能をサポートするデバイスを特定するためのレポートを生成します。                                                                                                                          |
| ステップ 2 | 迷惑呼 ID サービス パラメータの設定, (575 ページ)                                                                                                                                                                      | Cisco Unified Communications Manager が MCID インジケータで呼詳細レコード (CDR) にフラグを設定できるようにします。                                                                             |
| ステップ 3 | 迷惑呼 ID アラームの設定, (576 ページ)                                                                                                                                                                            | システム ログにアラーム情報が表示されるようにアラームを設定します。                                                                                                                             |
| ステップ 4 | 迷惑呼 ID のソフトキー テンプレートの設定, (576 ページ)                                                                                                                                                                   | MCID でソフトキー テンプレートを設定します。<br>(注) Cisco Unified IP Phones 8900 および 9900 シリーズは、機能ボタンを使用する MCID のみをサポートします。                                                       |
| ステップ 5 | 共通デバイス設定とソフトキーテンプレートの関連付け, (577 ページ)<br>を行うには、次のサブタスクを完了します。<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加, (578 ページ)</li> <li>• 電話機と共通デバイス設定の関連付け, (579 ページ)</li> </ul> | これはオプションです。ソフトキーテンプレートを電話で使用可能にするには、この手順または次の手順を実行する必要があります。共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキーテンプレートを 사용할できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。 |
| ステップ 6 | 電話機とソフトキーテンプレートの関連付け, (579 ページ)                                                                                                                                                                      | これはオプションです。ソフトキーテンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替                                                                                                                     |



|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                         | 目的                                                                                                                                                                                           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                      | 手段、つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキーテンプレートを適用して、[共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合は、次の手順を[共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] と共に使用します。 |
| ステップ 7 | <p>[迷惑呼 ID (Malicious Call Identification)] ボタンの設定, (580 ページ) を行うには、次のサブタスクを完了します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 迷惑呼 ID 電話ボタンテンプレートの設定, (580 ページ)</li> <li>• 電話機とボタンテンプレートの関連付け, (581 ページ)</li> </ul> | MCID ボタンを電話機に追加および設定するには、この手順を実行します。                                                                                                                                                         |

## 迷惑呼 ID サービス パラメータの設定

Cisco Unified Communications Manager が CDR に MCID インジケータのフラグを付けられるようにするには、CDR フラグを有効にする必要があります。

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2 [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、Cisco Unified Communications Manager のサーバ名を選択します。
- ステップ 3 [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。  
[サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4 [システム (System)] エリアで、[CDR 対応フラグ (CDR Enabled Flag)] フィールドを [True] に設定します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

[迷惑呼 ID アラームの設定, \(576 ページ\)](#)

## 迷惑呼 ID アラームの設定

[ローカル Syslog (Local Syslogs)] で、アラーム イベント レベルを設定し、MCID のアラームをアクティブにする必要があります。

## 手順

- 
- ステップ 1 Cisco Unified Serviceability で、[アラーム (Alarm)] > [設定 (Configuration)] を選択します。  
[アラーム設定 (Alarm Configuration)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 2 [サーバ (Server)] ドロップダウンリストから、Cisco Unified Communications Manager サーバを選択し、[Go (移動)] をクリックします。
  - ステップ 3 [サービス グループ (Service Group)] ドロップダウンリストから、[CM サービス (CM Services)] を選択します。  
[アラーム設定 (Alarm Configuration)] ウィンドウが設定フィールドによって更新されます。
  - ステップ 4 [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
  - ステップ 5 [ローカル Syslog (Local Syslogs)] で、[アラーム イベント レベル (Alarm Event Level)] ドロップ  
ダウン リストから [情報 (Informational)] を選択します。  
[アラーム設定 (Alarm Configuration)] ウィンドウが設定フィールドによって更新されます。
  - ステップ 6 [ローカル Syslog (Local Syslogs)] で、[アラームを有効にする (Enable Alarm)] チェック ボック  
スをオンにします。
  - ステップ 7 すべてのノードについてアラームを有効にする場合は、[すべてのノードに適用 (Apply to All  
Nodes)] チェック ボックスをオンにします。
  - ステップ 8 情報アラームをオンにするには、[更新 (Update)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[迷惑呼 ID のソフトキー テンプレートの設定, \(576 ページ\)](#)

## 迷惑呼 ID のソフトキー テンプレートの設定



- 
- (注) Skinny Client Control Protocol (SCCP) IP Phone は MCID 機能呼び出すためにソフトキーを使用します。
-

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキー テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - d) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
- [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。
- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [コールステートの選択 (Select a call state to configure)] フィールドで、[接続済み (Connected)] を選択します。
- [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] のリストによって、このコールステートで利用可能なソフトキーの表示が変わります。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] ドロップダウン リストで、[悪意のあるコールのトレース (MCID) の切り替え] を選択します。
- ステップ 8** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを [電話の設定 (Phone Configuration)] に追加する。

- ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定に関連付ける方法について説明します。システムが共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、電話機とソフトキーテンプレートの関連付け、(579 ページ) を参照してください。

#### 手順

|        | コマンドまたはアクション                        | 目的 |
|--------|-------------------------------------|----|
| ステップ 1 | 共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加, (578 ページ) |    |
| ステップ 2 | 電話機と共通デバイス設定の関連付け, (579 ページ)        |    |

### 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

#### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートに関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - 既存の共通デバイス設定を選択します。
- [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。

- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
- すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 次の作業

電話機と共通デバイス設定の関連付け、(246 ページ)

## 電話機と共通デバイス設定の関連付け

### はじめる前に

共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加、(578 ページ)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。
- ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。

## 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け

この手順は任意です。この手順を代わりに使用して、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定と関連付けることができます。また、この手順は共通デバイス設定とも連動しています。ソフトキー テンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合に使用します。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。

- [電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。

## [迷惑呼 ID (Malicious Call Identification)] ボタンの設定

このセクションの手順では、迷惑呼 ID ボタンを設定する方法を説明します。

### 手順

|               | コマンドまたはアクション                       | 目的                                             |
|---------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | 迷惑呼 ID 電話ボタンテンプレートの設定, (580 ページ) . | 迷惑呼 ID ボタン機能を回線または短縮ダイヤルキーに割り当てるには、この手順を実行します。 |
| <b>ステップ 2</b> | 電話機とボタンテンプレートの関連付け, (581 ページ)      | 電話機の迷惑呼 ID ボタンを設定するには、この手順を実行します。              |

## 迷惑呼 ID 電話ボタン テンプレートの設定

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタンテンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3** 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
- 電話モデルのデフォルトテンプレートを選択し、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 4** 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。

- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- b) 既存のテンプレートを選択します。

[電話ボタン テンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 5** [回線 (Line)] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。

**ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 7** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

[電話機とボタン テンプレートの関連付け](#), (581 ページ)

## 電話機とボタン テンプレートの関連付け

### はじめる前に

[迷惑呼 ID 電話ボタン テンプレートの設定](#), (580 ページ)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタン テンプレートを追加する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタン テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。

## 迷惑呼 ID の連携動作と制限事項

### 迷惑呼 ID の連携動作

表 37: 迷惑呼 ID の連携動作

| 機能                                  | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 会議コール                               | ユーザが電話会議に接続されている場合、ユーザはMCID機能を使用してコールに迷惑呼としてフラグを付けることができます。Cisco Unified Communications Manager は、MCID 通知をユーザに送信したり、アラームを生成したり、CDRを更新したりできます。ただし、Cisco Unified Communications Manager は、電話会議に関連している可能性のある接続されたネットワークには、MCID呼び出しメッセージを送信しません。 |
| エクステンション モビリティ (Extension Mobility) | エクステンション モビリティのユーザは、[迷惑呼 (MCID)] ソフトキーをユーザ デバイス プロファイルの一部として持つことができ、電話機にログインする際にこの機能を使用できます。                                                                                                                                                 |
| コール詳細レコード                           | CDR を使用して迷惑呼をトラックするには、Cisco CallManager サービスパラメータで、[CDR 有効フラグ (CDR Enabled Flag)] を [はい (True)] に設定する必要があります。コール中に MCID 機能が使用されると、コールの CDR の [コメント (Comment)] フィールドに [CallFlag=MALICIOUS] が書き込まれます。                                          |



| 機能                      | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アラーム                    | <p>[ローカル Syslog (Local Syslogs) ] 内の MCID 機能のアラームを記録するには、Cisco Unified Serviceability でアラームを設定する必要があります。[ローカル Syslog (Local Syslogs) ] で、[情報 (Informational) ] アラーム イベント レベルのアラームを有効にします。</p> <p>コール中に MCID 機能が使用されると、システムはアラーム内の SDL トレースと Cisco Unified Communications Manager トレースのログを取ります。Cisco Unified Serviceability を使用して、[アラーム イベント ログ (Alarm Event Log) ] を参照できます。トレースには、次の情報が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date and time</li> <li>• イベントのタイプ : 情報</li> <li>• 情報:迷惑呼 ID 機能は、Cisco Unified Communications Manager で呼び出されます。</li> <li>• 着信側番号</li> <li>• 着信側デバイス名</li> <li>• 着信側の表示名</li> <li>• 発信側番号</li> <li>• 発信側デバイス名</li> <li>• 発信側の表示名</li> <li>• アプリケーション ID (Application ID)</li> <li>• [クラスタ ID (Cluster ID) ]</li> <li>• ノード ID (Node ID)</li> </ul> <p>アラームとトレースの詳細については、<a href="http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html">http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html</a> にある『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』を参照してください。</p> |
| Cisco ATA 186 アナログ電話ポート | Cisco ATA 186 アナログ電話ポートは、機能コード (*39) を使用して MCID をサポートします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 迷惑呼 ID の制限事項

表 38 : 迷惑呼 ID の制限事項

| 機能                               | 制約事項                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 迷惑呼 ID の着信 (MCID-T) 機能           | Cisco Unified Communications Manager は、迷惑呼 ID の発信機能 (MCID-O) のみをサポートします。Cisco Unified Communications Manager は、迷惑呼 ID の着信機能 (MCID-T) はサポートしません。Cisco Unified Communications Manager が迷惑呼 ID のネットワークから通知を受信しても、Cisco Unified Communications Manager は通知を無視します。 |
| クラスタ間トランク                        | Cisco Unified Communications Manager は MCID-T 機能をサポートしないので、MCID はクラスタ間トランクでは機能しません。                                                                                                                                                                           |
| Cisco MGCP FXS ゲートウェイ            | Cisco MGCP FXS ゲートウェイは MCID をサポートしません。フックフラッシュを受け入れて MGCP で機能コードを収集するメカニズムはありません。                                                                                                                                                                             |
| QSIG トランク                        | MCID は QSIG 標準規格ではないため、QSIG トランクでは機能しません。                                                                                                                                                                                                                     |
| Cisco VG248 Analog Phone Gateway | Cisco VG248 Analog Phone Gateway は MCID をサポートしません。                                                                                                                                                                                                            |
| SIP トランク                         | MCID は SIP トランクをサポートしません。                                                                                                                                                                                                                                     |
| 即時転送                             | システムは MCID と即時転送機能の同時使用をサポートしません。                                                                                                                                                                                                                             |

## 迷惑呼 ID トラブルシューティング

迷惑呼 ID をトラックし、トラブルシュートするために、Cisco Unified Communications Manager SDL トレースとアラームを使用できます。MCID のトラップ設定とトレースについては、『*Cisco Unified Serviceability Administration Guide*』を参照してください。MCID のレポートを作成する方法

については、『*Cisco Unified CDR Analysis and Reporting* "アドミニストレーション ガイド"』を参照してください。





## 第 35 章

# コール転送

- [コール転送の概要, 587 ページ](#)
- [コール転送の設定タスク フロー, 588 ページ](#)
- [コール転送の連携動作と制限事項, 601 ページ](#)

## コール転送の概要

転送機能を使用すると、接続されているコールを自分の電話機から別の番号へリダイレクトできます。コール転送後にコールは切断され、転送されたコールが新しいコール接続として確立されます。

次に各種コール転送について説明します。

- **打診転送とブラインド転送**：打診転送では、コールに応答した転送先電話のユーザに打診した後で、転送元電話のユーザが発信者を転送先アドレスにリダイレクトできます。つまり、転送元電話のユーザは、転送先電話のユーザがコールに応答するまで、そのコールに接続した状態になります。ブラインド転送では、転送元電話のユーザが発信者を接続先回線に接続してから、転送先がコールに応答します。

ほとんどの電話機では、転送にハードキーまたはソフトキーを使用します。打診転送とブラインド転送のいずれでも、個別の設定は不要です。この 2 種類の転送の違いは、転送元のユーザが [転送 (Transfer)] ボタンを 2 回目に押す時点です。打診転送では、転送先が応答した後で転送元のユーザが [転送 (Transfer)] ボタンを押しますが、ブラインド転送では、転送先が応答する前に転送元のユーザが [転送 (Transfer)] ボタンを押します。

SCCP が開始したブラインド転送の場合、Cisco Unified Communications Manager では、転送されたユーザに対する呼出音の形でコールの進行状況が示されます。

- **オンフック転送**：このタイプのコール転送では、ユーザが [転送 (Transfer)] ソフトキーを押し、コール転送先の番号をダイヤルし、[転送 (Transfer)] ソフトキーを再度押すか、またはオンフック状態にすると、転送操作が完了します。[オンフック転送 (Transfer On-Hook)] サービス パラメータを [はい (True)] に設定する必要があります。このサービス パラメー

タは、ユーザが転送操作の開始後にオンフックにした場合にコール転送が完了するかどうかを決定します。

オンフック転送オプションは打診転送とブラインド転送の両方で使用されます。

- **直接転送**：このタイプの転送では、ユーザが確立されている 2 つのコール（保留中のコールまたは接続状態のコール）を結合して 1 つのコールにし、開始者を転送から削除できます。直接転送では、打診コールが開始されたり、アクティブなコールが保留になったりすることはありません。ユーザは、確立されている 2 つのコールを結合して開始者を削除するときには [D 転送 (DirTrfr)] ソフトキーを使用します。

## コール転送の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                 | 目的                                                                                                                         |
|--------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">打診転送およびブラインド転送の設定, (588 ページ)</a> | 転送を使用すると、転送受信者に打診しているかどうかにかかわらず 1 つのコールを新しい番号にリダイレクトできます。転送をソフトキーまたはボタンとして設定するには、この手順を実行します。                               |
| ステップ 2 | <a href="#">オンフック転送の設定, (594 ページ)</a>        | (オプション) オンフック転送は、コール転送を完了するためのオプションです。[転送 (Transfer)] を押して、コールを転送する番号をダイヤルし、オンフックにして転送を完了します。サービス パラメータを設定するには、この手順を実行します。 |
| ステップ 3 | <a href="#">直接転送の設定, (595 ページ)</a>           | (オプション) 直接転送を使用すると、2 つのコールを相互に転送できます（通信は継続されません）。DirTrfr をソフトキーまたはボタンとして設定するには、この手順を実行します。                                 |

## 打診転送およびブラインド転送の設定

使用している電話がソフトキーをサポートしているか、ボタンをサポートしているかに応じて、いずれかのタスク フローを実行します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                   | 目的 |
|--------|------------------------------------------------|----|
| ステップ 1 | <a href="#">転送用のソフトキー テンプレートの設定, (589 ページ)</a> |    |

|        | コマンドまたはアクション                                       | 目的 |
|--------|----------------------------------------------------|----|
| ステップ 2 | <a href="#">[転送 (Transfer) ] ボタンの設定, (592 ページ)</a> |    |

## 転送用のソフトキー テンプレートの設定

[転送 (Trnsfer) ] ソフトキーは、コールの打診転送およびブラインド転送に使用します。[転送 (Trnsfer) ] ソフトキーには次のコール状態があります。

- 接続
- 保留

[転送 (Trnsfer) ] ソフトキーを使用可能にするには、以下の手順を使用します。

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template) ] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 新しいソフトキー テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
  - a) [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
  - b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy) ] をクリックします。
  - c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name) ] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - d) [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 3 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
  - a) 検索条件を入力して [検索 (Find) ] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
 [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4 [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template) ] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
 

(注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。

- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [共通デバイス設定と転送ソフトキー テンプレートの関連付け](#), (590 ページ)
- [電話と転送ソフトキー テンプレートの関連付け](#), (592 ページ)

### 共通デバイス設定と転送ソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを **電話機設定** に追加する。
- ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に関連付ける方法について説明します。システムが **共通デバイス設定** を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、[電話と転送ソフトキーテンプレートの関連付け](#), (592 ページ) を参照してください。



手順

|        | コマンドまたはアクション                           | 目的                                         |
|--------|----------------------------------------|--------------------------------------------|
| ステップ 1 | 転送共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加, (591 ページ) | 共通デバイス設定に転送ソフトキー テンプレートを追加するには、次の手順を実行します。 |
| ステップ 2 | 電話機と共通デバイス設定の関連付け, (592 ページ)           | 転送ソフトキーの共通デバイス設定を電話にリンクするには、次の手順を実行します。    |

転送共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
  - a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
  - a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存の共通デバイス設定を選択します。
 [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4 [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを選択します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6 次のいずれかの作業を実行します。
  - 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け](#)、(592 ページ)

### 電話機と共通デバイス設定の関連付け

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。
  - ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
  - ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。
- 

### 電話と転送ソフトキー テンプレートの関連付け

この手順は任意です。この手順を代わりに使用して、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定と関連付けることができます。また、この手順は共通デバイス設定とも連動しています。ソフトキー テンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合に使用します。

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
  - ステップ 3** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
  - ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
  - ステップ 5** [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。
- 

### [転送 (Transfer)] ボタンの設定

この項の手順では、[転送 (Transfer)] ボタンの設定方法について説明します。

# 手順

|        | コマンドまたはアクション                    | 目的                                                        |
|--------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 転送用の電話ボタン テンプレートの設定, (593 ページ)  | [転送 (Transfer)] ボタン機能を回線キーまたは短縮ダイヤルキーに割り当てるには、次の手順を実行します。 |
| ステップ 2 | 電話と転送ボタン テンプレートの関連付け, (594 ページ) | 電話の [転送 (Transfer)] ボタンを設定するには、次の手順を実行します。                |

## 転送用の電話ボタン テンプレートの設定

これはオプションです。回線または短縮ダイヤル キーに機能を割り当てるには、次の手順に従います。

# 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタンテンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
  - a) 電話モデルのデフォルト テンプレートを選択し、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - b) [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 4 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。
  - a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
 [電話ボタンテンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5 [回線 (Line)] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。
- ステップ 6 [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 7 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

電話と転送ボタン テンプレートの関連付け, (594 ページ)

電話と転送ボタン テンプレートの関連付け

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタン テンプレートを追加する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタンテンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタン テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。

## オンフック転送の設定

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。  
[サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストで、パラメータを設定するサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストで、[Cisco CallManager (アクティブ) (Cisco CallManager (Active))] サービスを選択します。
- ステップ 4** [クラスタ全体パラメータ (デバイス : 電話) (Clusterwide Parameters (Device - Phone))] の、[オンフック転送有効化 (Transfer On-Hook Enabled)] サービス パラメータで [True] を選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

## 直接転送の設定

使用している電話がソフトキーをサポートしているか、ボタンをサポートしているかに応じて、いずれかのタスク フローを実行します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                               | 目的                                                                                   |
|--------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">直接転送のソフトキーテンプレートの設定, (595 ページ)</a>             | [直接転送 (Direct Transfer)] ソフトキーをテンプレートに追加し、共通デバイス設定または電話を使用してソフトキーを設定するには、次の手順を実行します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">[直接転送 (Direct Transfer)] ボタンの設定, (599 ページ)</a> | 電話に [直接転送 (Direct Transfer)] ボタンを追加して設定するには、次の手順を実行します。                              |

## 直接転送のソフトキー テンプレートの設定

直接転送ソフトキーには次のコール状態があります。

- 接続されている状態
- 保留中

次の手順を使用して、直接転送ソフトキーを使用できるようにします。

### 手順

- |               |                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。<br>[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。                     |
| <b>ステップ 2</b> | 新しいソフトキーテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。<br>a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。<br>b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。<br>c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。<br>d) [保存 (Save)] をクリックします。 |
| <b>ステップ 3</b> | 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。<br>a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。                                                                                                                                                                   |

- b) 既存のテンプレートを選択します。
- [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template) ] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。
- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links) ] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout) ] を選択し、[移動 (Go) ] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure) ] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys) ] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys) ] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config) ] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [共通デバイス設定と直接転送ソフトキー テンプレートの関連付け](#), (596 ページ)
- [電話と直接転送ソフトキー テンプレートの関連付け](#), (598 ページ)

### 共通デバイス設定と直接転送ソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを **電話機設定** に追加する。
- ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを **共通デバイス設定** に関連付ける方法について説明します。システムが **共通デバイス設定** を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、次を参照してください。 [電話と直接転送ソフトキーテンプレートの関連付け](#), (598 ページ)

#### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                              | 目的                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">直接転送共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加</a> , (597 ページ) | 共通デバイス設定に直接転送ソフトキーテンプレートを追加するには、次の手順を実行します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">電話機と共通デバイス設定の関連付け</a> , (598 ページ)             | 共通デバイス設定に直接転送ソフトキーテンプレートを追加するには、次の手順を実行します。 |

### 直接転送共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

#### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキーテンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
  - a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存の共通デバイス設定にソフトキーテンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
  - a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存の共通デバイス設定を選択します。
 [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキーテンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。
  - 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

- すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け](#), (598 ページ)

### 電話機と共通デバイス設定の関連付け

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。
- ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。
- 

### 電話と直接転送ソフトキー テンプレートの関連付け

この手順は任意です。この手順を代わりに使用して、ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定と関連付けることができます。また、この手順は共通デバイス設定とも連動しています。ソフトキー テンプレートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーの割り当てを上書きする必要がある場合に使用します。

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。
-



## [直接転送 (Direct Transfer) ] ボタンの設定

このセクションの手順では、[直接転送 (Direct Transfer) ] ボタンの設定方法について説明します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                       | 目的                                                                 |
|--------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 直接転送の電話ボタン テンプレート の設定, (599 ページ)   | [直接転送 (Direct Transfer) ] ボタン機能を回線または短縮ダイヤル キーに割り当てるには、次の手順を実行します。 |
| ステップ 2 | 電話と直接転送ボタン テンプレート の関連付け, (600 ページ) | 電話で [直接転送 (Direct Transfer) ] ボタンを設定するには、次の手順を実行します。               |

### 直接転送の電話ボタン テンプレートの設定

これはオプションです。回線または短縮ダイヤル キーに機能を割り当てるには、次の手順に従います。

### 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device) ]>[デバイスの設定 (Device Settings) ]>[電話ボタン テンプレート (Phone Button Template) ] を選択します。  
[電話ボタン テンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 [検索 (Find) ] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
  - a) 電話モデルのデフォルト テンプレートを選択し、[コピー (Copy) ] をクリックします。
  - b) [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information) ] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - c) [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 4 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。
  - a) 検索条件を入力して [検索 (Find) ] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
 [電話ボタン テンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5 [回線 (Line) ] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。
- ステップ 6 [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 7 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

[電話と直接転送ボタン テンプレートの関連付け](#), (600 ページ)

電話と直接転送ボタン テンプレートの関連付け

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタン テンプレートを追加する電話を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタン テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。

## コール転送の連携動作と制限事項

### コール転送の連携動作

| 機能          | データのやり取り |
|-------------|----------|
| 論理パーティション設定 |          |

| 機能 | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>転送元となるデバイスの地理位置IDと、転送宛先となるデバイスの地理位置IDの間で、論理パーティションポリシーチェックが実行されます。</p> <p>論理パーティション処理は、次の状況で実行されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話ユーザが[転送 (Transfer)]ソフトキーを使用してコールを転送する際に、このソフトキーを2回押してコール転送機能を起動し、処理する場合。</li> <li>• 他の転送メカニズム（直接転送、オンフック転送、フックフラッシュ転送、およびCTIアプリケーション開始転送など）により、コール転送機能が呼び出される場合。</li> <li>• 転送元および転送宛先がPSTN参加者を指定している場合。</li> <li>• Cisco Unified Communications Manager が、転送元および転送宛先デバイスに関連付けられている地理位置ID情報を使用して、論理パーティションポリシーチェックを実行する場合。</li> <li>• プライマリ コールとセカンダリ コールの分割前および結合前。</li> </ul> <p>論理パーティション設定では拒否コールが次のように処理されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「外線転送を制限中 (External Transfer Restricted)」メッセージがVoIP フォンに送信されます。</li> <li>• 通常の転送：SCCPを実行する電話の場合、プライマリ コールは保留中のまま、打診コールはアクティブのままになります。SIPを実行する電話の場合、プライマリ コールと打診コールの両方が保留中のままになるため、障害発生後にこれらのコールを手動で再開する必要があります。</li> <li>• オンフック、フックフラッシュ、およびアナログ電話開始転送：原因コード63（「サービスまたはオプションが使用できません (Service or option not available)」）とCisco Unified Communications Manager からのリオーダー音を使用して、プライマリ コールとセカンダリ コールの両方がクリアされます。</li> <li>• [転送失敗回数 (Number of Transfer Failures)] perfmon カウンタが増加します。</li> </ul> |

| 機能                                          | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) | <p>優先レベルが同一の2つのセグメント間でのコール転送をスイッチが開始すると、これらのセグメントでは、転送時に優先レベルが維持されます。優先レベルが異なるコールセグメント間でコール転送が実行されると、転送を開始したスイッチは、優先レベルが高いセグメントで接続をマークします。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager では、この要件に対応するため、コール転送操作に使用されるコールレグの優先レベルをアップグレードします。たとえば、[プライオリティ (Priority)] 優先レベルが設定されている参加者 B に参加者 A がコールするとします。参加者 B がその後参加者 C への転送を開始し、ダイヤル時に [フラッシュ (Flash)] 優先番号をダイヤルします。転送が完了すると、参加者 A の優先レベルが [プライオリティ (Priority)] から [フラッシュ (Flash)] にアップグレードされます。</p> <p>MLPP が有効になるとコール転送機能が自動的に有効になります。電話では [転送 (Transfer)] ソフトキーがサポートされます。</p> <p>(注) クラスタ間トランク (ICT) や PRI トランクなどのトランクデバイスでは、優先レベルのアップグレードは機能しません。</p> |

## コール転送の制限事項

| 機能           | 制約事項                                                                                                                               |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 論理パーティション設定  | <p>転送元デバイスと転送宛先デバイスの両方が VoIP 電話の場合、論理パーティション設定処理は行われません。</p> <p>地理位置情報または地理位置情報フィルタがどのデバイスにも関連付けられていない場合、論理パーティション設定処理は行われません。</p> |
| 外線コール転送の制限事項 | 外線コール転送を制限するには、 <a href="#">外線コール転送の制限事項</a> 、(605 ページ) を参照してください。                                                                 |
| ハント パイロット    | アナウンス中にハント パイロットへのコール転送が開始された場合、コールはアナウンスが完了するまでリダイレクトされません。                                                                       |





## 第 36 章

# 外線コール転送の制限事項

- [外線コール転送の制限事項の概要, 605 ページ](#)
- [外部コール転送の制限事項の設定タスク フロー, 606 ページ](#)
- [連携動作と制限事項, 612 ページ](#)

## 外線コール転送の制限事項の概要

外線コール転送の制限事項は、ゲートウェイ、トランク、およびルートパターンを、システムレベルでオンネット（内部）デバイスまたはオフネット（外部）デバイスとして設定するために使用できる機能です。デバイスをオフネットとして設定すると、外部デバイスへの外線コールの転送を制限できるため、電話料金の詐欺行為の防止に役立ちます。

[オフネット間転送のブロック（Block OffNet to OffNet Transfer）] サービスパラメータが [はい（True）] に設定されている場合に、オフネット ゲートウェイまたはトランクでコールを転送しようとする、コールを転送できないことを通知するメッセージがユーザの電話に表示されます。

この章では、次の用語を使用します。

| 用語         | 説明                                            |
|------------|-----------------------------------------------|
| オンネット デバイス | オンネットとして設定されており、ネットワーク内部にあるものと見なされるデバイス。      |
| オフネット デバイス | オフネットであると思われ、ルーティング時にネットワーク外部にあるものと見なされるデバイス。 |
| ネットワークの場所  | ネットワークを基準にしたデバイスの場所（オンネットまたはオフネット）。           |
| 発信側        | 転送されるデバイス。システムはこのデバイスをオンネットまたはオフネットと見なします。    |

| 用語         | 説明                                                                                                                                                     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 着信側        | 転送されたコールを受信するデバイス。システムはこのデバイスをオンネットまたはオフネットと見なします。                                                                                                     |
| DN への着信コール | オンネットまたはオフネットとして分類するために、ゲートウェイまたはトランク コール分類設定だけが使用されるコール。ルートパターンコール分類設定は適用されません。                                                                       |
| 発信コール      | トランク、ゲートウェイ、およびルートパターンのコール分類設定が考慮されるコール。ルートパターンの[デバイスの上書きを許可 (Allow Device Override)] 設定により、ルートパターンコール分類設定の代わりに、トランクまたはゲートウェイ コール分類設定が使用されるかどうかが決まります。 |

## 外部コール転送の制限事項の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                          | 目的                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | コール転送制限のサービスパラメータの設定, (607 ページ)                                                                                                                                                       | 外部コールが別の外部デバイスや番号に転送されるのをブロックします。                                                        |
| ステップ 2 | 着信コールを設定するには、次の手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>クラスタ全体のサービスパラメータの設定, (608 ページ)</li> <li>ゲートウェイでのコール転送制限の設定, (609 ページ)</li> <li>トランクでのコール転送制限の設定, (610 ページ)</li> </ul> | ゲートウェイ設定またはトランク設定を使用するか、クラスタ全体のサービスパラメータを設定して、オンネット（内部）またはオフネット（外部）としてゲートウェイとトランクを設定します。 |
| ステップ 3 | 発信コールの設定, (611 ページ)                                                                                                                                                                   | ルートパターンの設定を指定して、転送機能を設定します。                                                              |



## コール転送制限のサービス パラメータの設定

別の外部デバイスまたは番号への外部コールの転送をブロックするには、以下の手順を実行します。

### 手順

|        |                                                                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] ユーザ インターフェイスから、[システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] を選択します。 |
| ステップ 2 | [サービス パラメータの設定 (Service Parameter Configuration) ] ウィンドウで、[サーバ (Server) ] ドロップダウン メニューから、設定する Cisco Unified CM サーバを選択します。              |
| ステップ 3 | [サービス (Service) ] ドロップダウン メニューから [Cisco CallManager (アクティブ) (Cisco CallManager (Active)) ] を選択します。                                     |
| ステップ 4 | [オフネット間の転送をブロックする (Block OffNet to OffNet Transfer) ] ドロップダウン メニューから [True] を選択します。デフォルト値は False です。                                   |
| ステップ 5 | [保存 (Save) ] をクリックします。                                                                                                                 |

### 次の作業

[クラスタ全体のサービス パラメータの設定, \(608 ページ\)](#)

## 着信コールの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                            | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | (オプション) <a href="#">クラスタ全体のサービス パラメータの設定, (608 ページ)</a> | Cisco Unified Communications Manager クラスタですべてのゲートウェイまたはトランクを [オフネット (OffNet) ] (外部) または [オンネット (OnNet) ] (内部) として設定します。                                                                                                                                                                                              |
| ステップ 2 | <a href="#">ゲートウェイでのコール転送制限の設定, (609 ページ)</a>           | [ゲートウェイの設定 (Gateway Configuration) ] を使用して、ゲートウェイを [オンネット (OnNet) ] (内部) または [オフネット (OffNet) ] (外部) として設定します。この機能を、クラスタ全体のサービス パラメータ [オフネット間転送のブロック (Block OffNet to OffNet Transfer) ] と共に使用する場合、設定によってコールをゲートウェイ経由で転送できるかどうかが決まります。<br><br>次のデバイスを内部デバイスおよび外部デバイスとして Cisco Unified Communications Manager に設定できます。 |

|        | コマンドまたはアクション                                | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.323 ゲートウェイ</li> <li>• MGCP FXO トランク</li> <li>• MGCP T1/E1 トランク</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ステップ 3 | <a href="#">トランクでのコール転送制限の設定, (610 ページ)</a> | <p>[トランクの設定 (Trunk Configuration)] を使用して、トランクを [オンネット (OnNet)] (内部) または [オフネット (OffNet)] (外部) として設定します。この機能を、クラスタ全体のサービス パラメータ [オフネット間転送のブロック (Block OffNet to OffNet Transfer)] と共に使用する場合、設定によってコールをトランク経由で転送できるかどうかが決まります。</p> <p>次のデバイスを内部デバイスおよび外部デバイスとして Cisco Unified Communications Manager に設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• InterCluster Trunk; クラスタ間トランク</li> <li>• SIP トランク</li> </ul> |

## クラスタ全体のサービス パラメータの設定

Cisco Unified Communications Manager クラスタで、すべてのゲートウェイまたはトランクを [オフネット (OffNet)] (外部) または [オンネット (OnNet)] (内部) と設定するには、次の 2 つの手順を実行します。

### はじめる前に

[コール転送制限のサービス パラメータの設定, \(607 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] ユーザ インターフェイスから、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] を選択します。
- ステップ 2** [サービス パラメータの設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、[サーバ (Server)] ドロップダウン メニューから、設定する Cisco Unified CM サーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン メニューから [Cisco CallManager (アクティブ) (Cisco CallManager (Active))] を選択します。
- ステップ 4** [通話の分類 (Call Classification)] ドロップダウン メニューから、[オフネット (OffNet)] または [オンネット (OnNet)] を選択します (デフォルトでは [オフネット (OffNet)] が指定されています)。
- 

## 次の作業

[ゲートウェイでのコール転送制限の設定, \(609 ページ\)](#)

## ゲートウェイでのコール転送制限の設定

オフネット、オンネットまたはシステム デフォルトの使用としてゲートウェイを設定するには、次の手順を実行します。システムはそれぞれオフネットまたはオンネットとしてのゲートウェイを通してネットワークに到達するコールと見なします。

## はじめる前に

[クラスタ全体のサービス パラメータの設定, \(608 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [ゲートウェイ (Gateway)] を選択します。  
[ゲートウェイの検索と一覧表示 (Find and List Gateways)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 設定されているゲートウェイを一覧表示するには、[検索 (Find)] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager で設定されているゲートウェイが表示されます。
- ステップ 3** オフネットまたはオンネットとして設定するゲートウェイを選択します。
- ステップ 4** [コールの分類 (Call Classification)] フィールドでオフネットまたはオンネットを選択します。クラスタ全体の制限をすべてのゲートウェイで有効にしている場合、各ゲートウェイを [システム デフォルトの使用 (Use System Default)] に設定します (つまり、コールの分類サービス パラメータをゲートウェイの設定として使用します)。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
-

## 次の作業

[トランクでのコール転送制限の設定, \(610 ページ\)](#)

### トランクでのコール転送制限の設定

トランクを[オフネット (OffNet) ]、[オンネット (OnNet) ]、または[システムのデフォルトを使用 (Use System Default) ]として設定するには、次の手順を実行します。[オフネット (OffNet) ] または [オンネット (OnNet) ] として設定されているトランクを通じてネットワークに届くコールは個々に考慮されます。

#### はじめる前に

[ゲートウェイでのコール転送制限の設定, \(609 ページ\)](#)

#### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device) ] > [トランク (Trunk) ] を選択します。[トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunk) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 設定済みのトランクを一覧表示するには、[検索 (Find) ] をクリックします。Cisco Unified Communications Manager で設定されたトランクが表示されます。
- ステップ 3** [オフネット (OffNet) ] または [オンネット (OnNet) ] として設定するトランクを選択します。
- ステップ 4** [コール分類 (Call Classification) ] ドロップダウンリストから、次のいずれかのフィールドを選択します。
- [オフネット (OffNet) ] : このフィールドを選択すると、ゲートウェイは外部ゲートウェイとして識別されます。[オフネット (OffNet) ] として設定されているゲートウェイからコールが届くと、接続先デバイスに外部リングが送信されます。
  - [オンネット (OnNet) ] : このフィールドを選択すると、ゲートウェイは内部ゲートウェイとして識別されます。[オンネット (OnNet) ] として設定されているゲートウェイからコールが届くと、接続先デバイスに内部リングが送信されます。
  - [システムのデフォルトを使用 (Use System Default) ] : このフィールドを選択すると、Cisco Unified Communications Manager のクラスタ全体のサービス パラメータである [コール分類 (Call Classification) ] が使用されます。
- (注) すべてのトランクでクラスタ全体の制限を有効にした場合は、各トランクを [システムのデフォルトを使用 (Use System Default) ] に設定します (つまり、[コール分類 (Call Classification) ] サービス パラメータの設定が読み込まれ、その設定がトランクに使用されます)。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。
-

## 次の作業

[発信コールの設定, \(611 ページ\)](#)

## 発信コールの設定

コールをオンネットまたはオフネットとして分類するには、**[ルートパターン設定 (Route Pattern Configuration)]** ウィンドウの **[コール分類 (Call Classification)]** フィールドをそれぞれオンネットまたはオフネットに管理者が設定します。管理者がルートパターン設定の上書きとトランクまたはゲートウェイ設定を使用ができるようにするには、**[ルートパターン設定 (Route Pattern Configuration)]** ウィンドウの **[デバイス上書き許可 (Allow Device Override)]** チェックボックスをオンにします。

## はじめる前に

[トランクでのコール転送制限の設定, \(610 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ルートパターン (Route Pattern)] を選択し、[検索 (Find)] をクリックして全てのルートパターンを一覧にします。
- ステップ 2** 設定したいルートパターンを選択するか、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** **[ルートパターン設定 (Route Pattern Configuration)]** ウィンドウで、ルートパターンの設定と転送機能を設定するには、次のフィールドを使用します。
- a) **[コール分類 (Call Classification)]** — オフネットまたはオンネットのルートパターンを使用してコールを分類するためにこのドロップダウンリストを使用します。
  - b) **[外部のダイヤルトーン入力 (Provide Outside Dial Tone)]** — コールの分類がオフネットに設定されると、このチェックボックスがチェックされます。
  - c) **[デバイス上書き許可 (Allow Device Override)]** — このチェックボックスをオンにすると、システムは、**[ルートパターン設定 (Route Pattern Configuration)]** ウィンドウの **[コール分類 (Call Classification)]** ではなく、ルートパターンに関連付けられたトランクまたはゲートウェイのコール分類を使用します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-

## 連携動作と制限事項

### 外線コール転送の制限事項の連携動作

| 機能                           | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 会議の破棄                        | 会議の破棄機能は、会議の参加者がオフネットとオンネットのどちらに設定されているかをチェックすることにより、既存のアドホック会議を破棄する必要があるかどうかを決定します。この機能を設定するには、サービス パラメータの [アドホック会議の破棄 (Drop Ad Hoc Conference)] を使用して、オプションの [オンネット参加者が会議に残っていない場合 (When No OnNet Parties Remain in the Conference)] を選択します。参加者が使用しているデバイスまたはルート パターンをチェックすることにより、各参加者のオンネットステータスを判断します。詳細については、 <a href="#">アドホック会議</a> 、(241 ページ) からリンクしているアドホック会議に関するトピックを参照してください。 |
| 一括管理                         | 一括管理は、ゲートウェイ テンプレートにゲートウェイ設定 (オフネットまたはオンネット) を挿入します。詳細については、『 <i>Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide</i> 』を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dialed Number Analyzer (DNA) | ゲートウェイの番号分析に使用されている場合は、DNA にゲートウェイとルート パターン用に設定されたコール分類が表示されます。詳細については、『 <i>Cisco Unified Communications Manager Dialed Number Analyzer Guide</i> 』を参照してください。                                                                                                                                                                                                                            |

## 制約事項

| 制約事項                | 説明                                                                                                                                                              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FXS ゲートウェイ          | Cisco Catalyst 6000 24 ポートのような FXS ゲートウェイには [ゲートウェイの設定 (Gateway Configuration)] ウィンドウの [コールの分類 (Call Classification)] フィールドはありません。したがって、システムは常にそれらをオンネットと見なします。 |
| Cisco VG-248 ゲートウェイ | システムは [コールの分類 (Call Classification)] フィールドがない Cisco VG-248 ゲートウェイをサポートしていません。                                                                                   |
| FXS ポート             | Cisco Unified Communications Manager はすべての Cisco Unified IP Phone と FXS ポートをオフネット (外部) として設定できないオンネット (内部) と見なします。                                              |







## 第 **X** 部

# プレゼンスおよびプライバシー機能

- [割込み, 617 ページ](#)
- [BLF プレゼンス, 633 ページ](#)
- [コール表示の制限, 651 ページ](#)
- [サイレント, 667 ページ](#)
- [プライバシー, 683 ページ](#)
- [Private Line Automatic Ringdown, 689 ページ](#)
- [セキュア トーン, 697 ページ](#)





## 割り込み

- [割り込みの概要, 617 ページ](#)
- [割り込みの設定タスク フロー, 620 ページ](#)
- [割り込みの連携動作と制限事項, 628 ページ](#)
- [割り込みのトラブルシューティング, 630 ページ](#)

### 割り込みの概要

割り込みを使用すると、共有回線上のリモートでアクティブなコールにユーザを追加できます。回線のリモートでアクティブなコールとは、その回線で電話番号を共有する別のデバイスとの間のアクティブな（接続された）コールのことです。

パーティ参加トーンを設定すると、基本コールが割り込みコールまたは C 割り込みコールに変更されたときに電話機でトーンが再生されます。また、参加者がマルチパーティ コールから退出したときも別のトーンが再生されます。

電話機は、次の会議モードで割り込みをサポートします。

- 割り込まれる電話機でのビルトイン会議ブリッジ：このモードでは、[割り込み (Barge)] ソフトキーを使用します。ほとんどの Cisco Unified IP Phone に、ビルトイン会議ブリッジ機能があります。
- 共有会議ブリッジ：このモードでは、[C 割り込み (cBarge)] ソフトキーを使用します。

リモートで使用中のコール状態で [割り込み (Barge)] ソフトキーまたは [C 割り込み (cBarge)] ソフトキーを押すと、ユーザがすべての参加者とのコールに追加され、参加者全員が割り込みビープ音を受信します（設定されている場合）。割り込みに失敗した場合は、元のコールがアクティブなままになります。使用可能な会議ブリッジ（ビルトインまたは共有）がない場合、割り込み要求は拒否され、割り込み発信側のデバイスにメッセージが表示されます。ネットワークまたは Cisco Unified Communications Manager で障害が発生した場合、割り込みコールは保持されます。

割り込みをサポートする Cisco Unified IP Phone のリストについては、Cisco Unified Reporting にログインして、[Unified CM Phone 機能リスト (Unified CM Phone Feature List)] レポートを実行しま

す。必ず、機能として[ビルトインブリッジ (Built In Bridge)] 選択してください。詳細は、[電話機能一覧の生成](#)、(8 ページ) を参照してください。

### ワンボタン割り込みおよびワンボタン C 割り込み

ワンボタン割り込み機能およびワンボタン C 割り込み機能を使用すると、ユーザはリモートでアクティブなコールの共有回線ボタンを押してコールに参加できます。参加者全員が、割り込みビープ音を受信します（設定されている場合）。割り込みに失敗した場合は、元のコールがアクティブなままになります。

電話機は、次の 2 つの会議モードでワンボタン割り込みとワンボタン C 割り込みをサポートします。

- 割り込まれる電話機でのビルトイン会議ブリッジ：このモードでは、ワンボタン割り込み機能を使用します。
- 共有会議ブリッジ：このモードでは、ワンボタン C 割り込み機能を使用します。

リモートで使用中のコールで共有回線ボタンを押すと、ユーザがすべての参加者とのコールに追加され、参加者全員が割り込みビープ音を受信します（設定されている場合）。割り込みに失敗した場合は、元のコールがアクティブなままになります。使用可能な会議ブリッジ（ビルトインまたは共有）がない場合、割り込み要求は拒否され、割り込み発信側のデバイスにメッセージが表示されます。

## 組み込み会議

ユーザが[割り込み (Barge)] ソフトキーまたは共有回線ボタンを押すと、組み込み会議ブリッジが使用可能な場合にこのブリッジを使用して割り込みコールが設定されます。組み込み会議ブリッジは、割り込みが設定されていると元のコールへのメディアの中断および表示変更が行われないため、便利です。

## 共有会議

ユーザが[C 割り込み (cBarge)] ソフトキーまたは共有回線ボタンを押すと、共有会議ブリッジが使用可能な場合にこのブリッジを使用して割り込みコールが設定されます。元のコールが分割され、会議ブリッジに参加します。これにより、短いメディア割り込みが発生します。参加者全員のコール情報が[割り込み (Barge)] に変わります。“”割り込み先コールが会議コールになり、割り込み対象デバイスが会議の開催者になります。会議の開催者は、会議にさらに参加者を追加するか、または参加者を削除できます。いずれかの参加者がコールを解放すると、残り 2 人の参加者に対し短い中断が発生し、これらの参加者はポイントツーポイント コールとして再接続されます。これにより、共有会議リソースが解放されます。

## 組み込み会議と共有会議の相違点

組み込み会議ブリッジと共有会議での割り込みの相違点を次の表に示します。

| 機能                                                                                                                | 組み込み会議への割り込み                                      | 共有会議への割り込み                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 標準ソフトキー テンプレートに [割り込み (Barge) ]/[C 割り込み (cBarge) ] ソフトキーが含まれている。<br>(注) ワンボタン割り込み/C 割り込み機能が有効な場合、このソフトキーは使用されません。 | [はい (Yes) ]                                       | [いいえ (No) ]                                                                 |
| 割り込みのセットアップ中にメディアの切断が発生する。                                                                                        | [いいえ (No) ]                                       | [はい (Yes) ]                                                                 |
| 設定されている場合、ユーザが割り込み設定トーンを受信する。                                                                                     | [はい (Yes) ]                                       | [はい (Yes) ]                                                                 |
| 割り込み元の電話にテキストを表示する。                                                                                               | [割り込み XXX (To barge XXX) ]                        | [会議 (To Conference) ]                                                       |
| 相手側の電話にテキストを表示する。                                                                                                 | 他の参加者へ/他の参加者から                                    | [会議 (To Conference) ]                                                       |
| その他の電話にテキストが表示される。                                                                                                | 着信側へ/着信側から                                        | [会議 (To Conference) ]                                                       |
| ブリッジで、すでに割り込まれたコールへの2回目の割り込みの設定がサポートされている。                                                                        | [いいえ (No) ]                                       | [はい (Yes) ]                                                                 |
| 割り込み元がコールを解放する。                                                                                                   | 元の2人の参加者で、メディアの中断は発生しません。                         | 2人の参加者のみが残っており、残りの参加者をポイントツーポイントのコールとして再接続するときに、共有会議ブリッジ解放のためメディアの中断が発生します。 |
| 相手側がコールを解放する。                                                                                                     | 発信側を他の参加者とポイントツーポイント コールとして接続するために、メディアの中断が発生します。 | 2人の参加者のみが残っており、残りの参加者をポイントツーポイントのコールとして再接続するときに、共有会議ブリッジ解放のためメディアの中断が発生します。 |

| 機能                                     | 組み込み会議への割り込み       | 共有会議への割り込み                                                                   |
|----------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 他の参加者がコールを解放する。                        | 3 人の参加者すべてが解放されます。 | 2 人の参加者のみが残っており、残りの参加者をポイントツーポイントのコールとして再接続するときに、共有会議ブリッジ解放のためメディアの中断が発生します。 |
| 相手側はコールを保留にして、直接転送、参加、またはコールパークを実行します。 | 割り込み元が解放されます。      | 発信側および他の参加者は接続されたままになります。                                                    |

## 割り込みの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                              | 目的                                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">組み込み会議用のソフトキーテンプレートの設定, (621 ページ)</a>                                                                                                                                                                                         | ソフトキーテンプレートに [割り込み (Barge)] ソフトキーを追加します。組み込みの会議ブリッジの割り込みを設定するには、次の手順に従います。                                                                                   |
| ステップ 2 | <a href="#">共有会議用ソフトキーテンプレートの設定, (622 ページ)</a>                                                                                                                                                                                            | ソフトキーテンプレートに [会議ブリッジの割り込み (cBarge)] ソフトキーを追加します。共有会議ブリッジの割り込みを設定するには、次の手順に従います。                                                                              |
| ステップ 3 | <a href="#">共通デバイス設定とソフトキーテンプレートの関連付け, (624 ページ)</a> を行うには、次のサブタスクを完了します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">共通デバイス設定へのソフトキーテンプレートの追加, (625 ページ)</a></li> <li>• <a href="#">電話機と共通デバイス設定の関連付け, (625 ページ)</a></li> </ul> | これはオプションです。ソフトキーテンプレートを電話で使用可能にするには、この手順または次の手順を実行する必要があります。共通デバイス設定を使用して設定オプションを電話に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキーテンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。 |
| ステップ 4 | <a href="#">電話機とソフトキーテンプレートの関連付け, (624 ページ)</a>                                                                                                                                                                                           | これはオプションです。ソフトキーテンプレートと共通デバイス設定を関連付けるための代替手段、つまり共通デバイス設定との連携のために、次の手順を使用します。ソフトキーテンプレ                                                                        |

|        | コマンドまたはアクション                 | 目的                                                                          |
|--------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|        |                              | レートを適用して、共通デバイス設定での割り当てや、他のデフォルトのソフトキーを上書きする必要がある場合は、次の手順を共通デバイス設定と共に使用します。 |
| ステップ 5 | 組み込み会議の割り込みの設定、<br>(626 ページ) | 組み込みの会議ブリッジの割り込みを設定します。                                                     |
| ステップ 6 | 共有会議の割り込みの設定、<br>(626 ページ)   | 共有会議ブリッジの割り込みを設定します。                                                        |
| ステップ 7 | ユーザとデバイスの関連付け、<br>(70 ページ)   | ユーザとデバイスを関連付けます。                                                            |

## 組み込み会議用のソフトキー テンプレートの設定

割り込みのためのソフトキー テンプレートを設定し、そのテンプレートに [割り込み (Barge) ] ソフトキーを割り当てます。[割り込み (Barge) ] ソフトキーは [リモートで使用中 (Remote In Use) ] のコールの状態で設定できます。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[デバイス (Device) ] > [デバイスの設定 (Device Settings) ] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template) ] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキー テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
  - デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy) ] をクリックします。
  - [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name) ] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find) ] をクリックします。
  - 既存のテンプレートを選択します。
- [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template) ] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。

(注) あるソフトキー テンプレート をデフォルトのソフトキー テンプレート として指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。

- ステップ 5 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウト の設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6 [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7 [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9 [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレート をデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加, \(625 ページ\)](#)
- [電話機と共通デバイス設定の関連付け, \(625 ページ\)](#)

## 共有会議用ソフトキー テンプレートの設定

共有会議用ソフトキー テンプレート を設定し、C 割り込みソフトキーをそのテンプレートに割り当てます。[リモート使用中 (Remote In Use)] 発信状態で C 割り込みソフトキーを設定できます。

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 新しいソフトキー テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
  - a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。



- c) [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
- d) [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。

- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- b) 既存のテンプレートを選択します。

[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** [デフォルト ソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。  
(注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。

**ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。

**ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。

**ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。

**ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。

**ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加](#), (625 ページ)
- [電話機と共通デバイス設定の関連付け](#), (625 ページ)

## 電話機とソフトキー テンプレートの関連付け

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。
- ステップ 3** 次のいずれかの作業を実行します。
- [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウンリストから、必要なソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。
  - [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、[割り込み (Barge)] または [C 割り込み (cBarge)] ソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するには[リセット (Reset)] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。
- 

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

これはオプションです。ソフトキー テンプレートを電話機に関連付ける方法は 2 つあります。

- ソフトキー テンプレートを [電話の設定 (Phone Configuration)] に追加する。
- ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定に追加する。

ここに示す手順では、ソフトキー テンプレートを**共通デバイス設定**に関連付ける方法について説明します。システムが**共通デバイス設定**を使用して設定オプションを電話機に適用する場合は、この手順に従ってください。これは、電話機でソフトキー テンプレートを使用できるようにする際に、最も一般的に使用されている方法です。

別の方法を使用するには、[電話機とソフトキーテンプレートの関連付け](#)、(624 ページ) を参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1** [共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加](#)、(451 ページ)
- ステップ 2** [電話機と共通デバイス設定の関連付け](#)、(452 ページ)
-

## 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
- a) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - b) [名前 (Name)] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存の共通デバイス設定を選択します。
- [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。
- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
  - すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 

### 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け](#), (625 ページ)

## 電話機と共通デバイス設定の関連付け

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。

[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。

**ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。

**ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。

## 組み込み会議の割り込みの設定

### 手順

**ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択し、[組み込みブリッジの有効化 (Built In Bridge Enable)] クラスタ全体サービス パラメータを [オン (On)] に設定します。

(注) このパラメータが [オフ (Off)] に設定されている場合は、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [組み込みブリッジ (Built in Bridge)] フィールドを設定することにより、各電話機の割り込みを設定してください。

**ステップ 2** クラスタ全体のサービス パラメータの [パーティ エントランス トーン (Party Entrance Tone)] を [はい (True)] に設定するか (トーンを使用する場合に必要)、[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウの [パーティ エントランス トーン (Party Entrance Tone)] フィールドを設定します。

**ステップ 3** [ワンボタン割り込み/C 割り込みポリシー (Single Button Barge/CBarge Policy)] を [割り込み (Barge)] に設定します。

(注) このパラメータが [オフ (Off)] に設定されている場合は、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [ワンボタン割り込み (Single Button Barge)] フィールドを設定することにより、各電話機のワンボタン割り込み機能を設定してください。

**ステップ 4** [呼び出し時の割り込みを許可 (Allow Barge When Ringing)] サービス パラメータを [はい (True)] に設定します。

**ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

## 共有会議の割り込みの設定

シスコは割り込みを設定しているユーザに対して共有会議の割り込み (C 割り込み) を設定しないことをお勧めします。各ユーザに対して 1 つの割り込みメソッドを選択します。

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択し、[組み込みブリッジの有効化 (Built In Bridge Enable)] クラスタ全体サービス パラメータを [オン (On)] に設定します。
- (注) このパラメータを [Off] に設定する場合、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [組み込みブリッジ (Built in Bridge)] フィールドを設定することで、電話ごとの C 割り込みを設定します。
- ステップ 2** [パーティ参加トーン (Party Entrance Tone)] クラスタ全体サービス パラメータを [True] (トーンに対する要件) に設定するか、[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウの [パーティ参加トーン (Party Entrance Tone)] フィールドを設定します。
- ステップ 3** [ワンボタン割り込み機能/C 割り込みポリシー (Single Button Barge/CBarge Policy)] に [C 割り込み (cBarge)] を設定します。
- (注) このパラメータを [Off] に設定する場合、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [ワンボタン C 割り込み (Single Button cBarge)] フィールドを設定することで、電話ごとのワンボタン C 割り込みを設定します。
- ステップ 4** [呼び出し時の割り込みを許可 (Allow Barge When Ringing)] サービスパラメータを [はい (True)] に設定します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## ユーザとデバイスの関連付け

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[ユーザの管理 (User Management)] > [エンド ユーザ (End User)] を選択します。
- ステップ 2** [ユーザを次の条件で検索 (Find User Where)] フィールドで適切なフィルタを指定した後、[検索 (Find)] をクリックしてユーザのリストを取得します。
- ステップ 3** ユーザを一覧から選択します。
- [エンド ユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デバイス情報 (Device Information)] セクションを探します。
- ステップ 5** [デバイスの割り当て (Device Association)] をクリックします。
- [ユーザ デバイス割り当て (User Device Association)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** 適切な CTI リモート デバイスを探して選択します。
- ステップ 7** 関連付けを完了するには、[選択/変更の保存 (Save Selected/Changes)] をクリックします。
- ステップ 8** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リスト ボックスで [ユーザの設定に戻る (Back to User)] を選択し、[検索 (Go)] をクリックします。

[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示され、選択し、割り当てたデバイスが、[制御するデバイス (Controlled Devices)] ペインに表示されます。

## 割り込みの連携動作と制限事項

ここでは、割り込み機能およびプライバシー機能の連携動作と制限事項について説明します。

### 割り込みの連携動作

| 機能      | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C 割り込み  | <p>[割り込み (Barge)] ソフトキーと [C 割り込み (cBarge)] ソフトキーのどちらかをソフトキーテンプレートに割り当てることをお勧めします。各デバイスにこれらのソフトキーのどちらかだけを設定することにより、ユーザの混乱を防ぎ、潜在的なパフォーマンスの問題を避けることができます。</p> <p>(注) デバイスに対してワンボタン割り込み機能またはワンボタン C 割り込み機能を有効にすることはできませんが、両方を有効にすることはできません。</p> |
| コール パーク | 着信側がコールをパークすると、割り込み発信者が解放される（組み込みブリッジを使用している場合）か、割り込み発信者和其他の通話相手が接続されたままになります（共有会議を使用している場合）。                                                                                                                                               |
| 参加      | 着信側が別のコールを使用してコールに参加すると、割り込み発信者が解放される（組み込みブリッジを使用している場合）か、割り込み発信者和其他の通話相手が接続されたままになります（共有会議を使用している場合）。                                                                                                                                      |

| 機能                                     | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PLAR (Private Line Automatic Ringdown) | <p>割り込み、C 割り込み、ワンボタン割り込み機能の発信者は、割り込みと Private Line Automatic Ringdown (PLAR) 用に設定された共有回線経由でコールに割り込むことができます。割り込み着信側がコール中に PLAR 回線に関連付けられた事前に設定された番号を使用している場合は、発信者がそのコールに割り込むことができます。Cisco Unified Communications Manager は、割り込みコールを接続する前に PLAR 回線に割り込み呼び出しを送信しないため、PLAR 接続先の状態に関係なく割り込みが発生します。</p> <p>割り込み、C 割り込み、ワンボタン割り込み機能を PLAR と一緒に使用するには、割り込み、C 割り込み、ワンボタン割り込み機能を設定する必要があります。加えて、PLAR 接続先、つまり、PLAR 専用 to 使用される電話番号を設定する必要があります。</p> |

## 割り込みの制限

| 制約事項                          | 説明                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 追加の発信者                        | 割り込み発信側が別の通話相手を会議に参加させることはできません。                                                                                                                    |
| コンピュータ テレフォニー インテグレーション (CTI) | CTI は TAPI と JTAPI アプリケーションが起動する API によって割り込みをサポートしていません。CTI は [割り込み (Barge)] または [C 割り込み (cBarge)] ソフトキーを使用して IP Phone から手動で呼び出される割り込みのイベントを生成します。 |
| G.711 コーデック                   | 元のコールには G.711 コーデックが必要です。G.711 を使用できない場合、代わりに C 割り込みを使用します。                                                                                         |
| Cisco Unified IP Phone        | [割り込み (Barge)] ソフトキーを含むソフトウェアテンプレートをソフトウェアを使用するすべての IP Phone に割り当てることができます。ただし、一部の IP Phone では割り込み機能をサポートしていません。                                    |

| 制約事項             | 説明                                                                                                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 暗号化 (Encryption) | Cisco Unified IP Phone 7960 および 7940 に暗号化を設定する場合、暗号化されたコールに参加している間、それらの暗号化されたデバイスは割り込みリクエストを受け付けることができません。コールが暗号化されていると、割り込みの試行は失敗します。電話機では、割り込みが失敗したことを示すトーンが再生されます。 |
| コールの最大数          | 会議の共有回線のユーザ数が割り込みを試行しているデバイスの [コール最大数 (Maximum Number of Calls) ] 設定と同じか大きい場合、電話機にメッセージ [エラー：過去の制限 (Error: Past Limit) ] が表示されます。                                     |

## 割り込みのトラブルシューティング

### 使用可能な会議ブリッジがない

#### 問題

[割り込み (Barge) ] ソフトキーを押すと、IP Phone に「使用可能な会議ブリッジがありません (No Conference Bridge Available) 」というメッセージが表示されます。

#### 考えられる原因

[電話の設定 (Phone Configuration) ] ウィンドウの [ビルトインブリッジ (Built In Bridge) ] フィールドで対象の電話機が正しく設定されていません。

#### 解決法

問題を解決するには、次の手順を実行します。

- 1 Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択して [電話の検索 (Find the phone) ] をクリックし、問題がある電話機の電話機設定を見つけます。
- 2 [ビルトインブリッジ (Built In Bridge) ] フィールドを [オン (On) ] に設定します。
- 3 [更新 (Update) ] をクリックします。
- 4 電話機をリセットします。

### [エラー：過去の制限 (Error: Past Limit) ]

#### 問題

電話に、メッセージ [エラー：過去の制限 (Error: Past Limit) ] が表示されます。



### 考えられる原因

会議の共有回線のユーザ数が割り込みを試行しているデバイスの[コール最大数 (Maximum Number of Calls)] フィールドと同じか大きい。

### 解決法

- [サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウに移動して、[クラスタ全体のパラメータ (機能 - 会議) (Clusterwide Parameters (Feature - Conference))] を探します。必要に応じて、[最大アドホック会議 (Maximum Ad Hoc Conference)] パラメータの値を増加させます。
- 割り込みを試行しているデバイスの共有回線の [コール最大数 (Maximum Number of Calls)] の値を確認して、必要に応じて値を増加させます。





## 第 38 章

# BLF プレゼンス

- [BLF プレゼンスの概要, 633 ページ](#)
- [BLF プレゼンスの前提条件, 634 ページ](#)
- [BLF プレゼンスの設定タスク フロー, 634 ページ](#)
- [BLF プレゼンスの連携動作と制限事項, 648 ページ](#)

## BLF プレゼンスの概要

他のユーザの電話番号上でのリアルタイム ステータスまたは Uniform Resource Identifier (URI) の Session Initiation Protocol (SIP) を、ウォッチャであるユーザがウォッチャのデバイスからモニタするには、話中ランプ フィールド (BLF) 機能を使用します。

ユーザのステータスまたは BLF プレゼンス エンティティ (プレゼンティティとも呼ばれます) をウォッチャがモニタできるようにするには、次のオプションを使用します。

- BLF と短縮ダイヤル ボタン
- ディレクトリ ウィンドウの不在着信、発信履歴、または着信履歴のリスト
- 共有ディレクトリ (社内ディレクトリなど)

既存エントリの BLF ステータスがコールリストとディレクトリに表示されます。BLF と短縮ダイヤル ボタンを設定すると、BLF プレゼンス エンティティがウォッチャのデバイス上に短縮ダイヤルとして表示されます。

ウォッチャが Cisco Unified Communications Manager に BLF プレゼンス リクエストを送信すると、BLF プレゼンス エンティティのステータスを表示できます。管理者が BLF プレゼンス 機能を設定すると、ウォッチャのデバイスにリアルタイム ステータス アイコンが現れ、BLF プレゼンス エンティティが電話上にあるか、電話上にないか、ステータス不明か、などが表示されます。

エクステンション モビリティ ユーザは、エクステンション モビリティ サポートを使用すると電話の BLF プレゼンス 機能を利用できます。

BLF プレゼンス グループの認証により、認証されたウォッチャのみが接続先の BLF プレゼンス ステータスにアクセスできるようになります。BLF または短縮ダイヤルの設定がある場合にウォッチャが接続先をモニタできるように管理者が認証するため、BLF プレゼンス グループの認証は BLF または短縮ダイヤルには適用されません。

## BLF プレゼンスの前提条件

- BLF プレゼンス機能で使用する電話を設定します。
- BLF プレゼンス機能で使用する SIP トランクを設定します。

## BLF プレゼンスの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                                                       | 目的                                                                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | BLF のクラスタ全体のエンタープライズ パラメータを設定し、同期します。 <a href="#">BLF のクラスタ全体のエンタープライズパラメータの設定および同期</a> , (636 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                     | 同一クラスタに存在するすべてのデバイスとサービスに適用される BLF オプションを設定します。エンタープライズパラメータの設定変更は、最も干渉の少ない方法で、設定されたデバイスと同期できます。たとえば、影響を受けるデバイスでのリセットや再起動が不要です。 |
| ステップ 2 | BLF のクラスタ全体のサービス パラメータを設定します。 <a href="#">BLF のクラスタ全体のサービスパラメータの設定</a> , (637 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                                      | Unified Communications Manager Administration で選択されたサーバ上でさまざまなサービスを設定するためにプレゼンス サービス パラメータを設定します。                               |
| ステップ 3 | BLF プレゼンス グループを設定します。 <a href="#">BLF プレゼンス グループの設定</a> , (637 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                                                     | BLF プレゼンス グループを、監視者がモニタする接続先を制御できるように設定します。                                                                                     |
| ステップ 4 | BLF プレゼンス グループをデバイスおよびユーザと関連付けるには、次のサブタスクを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF プレゼンス グループと電話を関連付けます。<a href="#">BLF プレゼンス グループと電話の関連付け</a>, (640 ページ) を参照してください。</li> <li>• SIP トランクと BLF プレゼンス グループを関連付けます。<a href="#">SIP トランクと BLF プレゼンス グループの関連付</a></li> </ul> | 電話番号、SIP トランク、SIP を実行する電話、SCCP を実行する電話、アプリケーションユーザ（プレゼンス要求を SIP トランク経由で送信するアプリケーションユーザの場合）、またはエンドユーザに BLF プレゼンス グループを適用します。     |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                                         | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>け、(641 ページ) を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF プレゼンス グループとエンド ユーザを関連付けます。BLF プレゼンス グループとエンド ユーザの関連付け、(642 ページ) を参照してください。</li> <li>• BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザを関連付けます。BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザの関連付け、(643 ページ) を参照してください。</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ステップ 5 | 外部トランクとアプリケーションからの BLF プレゼンス要求を承認します。外部トランクとアプリケーションからの BLF プレゼンス要求の承認、(643 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                          | トランク レベルの認証に加えて、SIP トランクのアプリケーションにアプリケーション レベルの認証を有効にします。                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ステップ 6 | コーリングサーチスペースを設定します。プレゼンス要求のコーリングサーチスペースの設定、(645 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                                                      | SUBSCRIBE コーリングサーチスペースを SIP トランク、電話、またはエンド ユーザに適用します。SUBSCRIBE コーリングサーチスペースは、Cisco Unified Communications Manager がトランクまたは電話から来るプレゼンス要求をどのようにルーティングするかを決定します。コーリングサーチスペースでは、発信側デバイスが電話を終了しようとする際に検索するパーティションが決定されます。プレゼンス要求に異なるコーリングサーチスペースを選択しない場合、SUBSCRIBE コーリングサーチスペースは、デフォルト オプションである [なし (None) ] を選択します。 |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                             | 目的                                                                                                                                                                                                 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 7 | BLF/短縮ダイヤル ボタンの電話ボタン テンプレートを設定します。 <a href="#">BLF/短縮ダイヤル ボタンの電話ボタン テンプレートの設定</a> , (646 ページ) を参照してください。 | 電話機またはユーザデバイスプロファイル向けに BLF と短縮ダイヤル ボタンの電話ボタン テンプレートを設定します。<br>(注) テンプレートが BLF と短縮ダイヤルをサポートしない場合、[未指定の関連付けられた項目 (Unassigned Associated Items) ] ペインに [BLF SD の新規追加 (Add a new BLF SD) ] リンクが表示されます。 |
| ステップ 8 | ボタン テンプレートをデバイスに関連付けます。 <a href="#">ボタン テンプレートとデバイスの関連付け</a> , (647 ページ) を参照してください。                      | BLF プレゼンス向けに設定したデバイスと一緒にボタンテンプレートを 사용합니다。                                                                                                                                                          |
| ステップ 9 | ユーザ デバイス プロファイルを設定します。 <a href="#">ユーザデバイスプロファイルの設定</a> , (647 ページ) を参照してください。                           | BLF プレゼンス向けにユーザ デバイス プロファイルを設定します。                                                                                                                                                                 |

## BLF のクラスタ全体のエンタープライズ パラメータの設定および同期

エンタープライズ パラメータは、同一クラスタに存在するすべてのデバイスやサービスに適用されるデフォルトを設定するために使用します。クラスタは、同じデータベースを共有する一連の Cisco Unified Communications Manager で構成されています。Cisco Unified Communications Manager の新規インストール時には、エンタープライズ パラメータを使用して、デバイスのデフォルトの初期値が設定されます。

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ] > [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters) ] の順に選択します。
- ステップ 2 [エンタープライズパラメータの設定 (Enterprise Parameters Configuration) ] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。  
ヒント エンタープライズパラメータについての詳細は、パラメータ名または [エンタープライズパラメータの設定 (Enterprise Parameters Configuration) ] ウィンドウに表示される疑問符をクリックします。
- ステップ 3 [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 4 (任意) [設定の適用 (Apply Config) ] をクリックして、クラスタ全体のパラメータを同期します。

[設定情報の適用 (Apply Configuration Information)] ダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 5** [OK] をクリックします。

#### 次の作業

[BLF のクラスタ全体のサービス パラメータの設定, \(637 ページ\)](#)

## BLF のクラスタ全体のサービス パラメータの設定

BLF に関して [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで使用可能な 1 つまたは複数のサービスを設定できます。

#### はじめる前に

[BLF のクラスタ全体のエンタープライズ パラメータの設定および同期, \(636 ページ\)](#)

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] を選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Serve)] ドロップダウン リストから、パラメータを設定するサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウの各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ヒント** サービス パラメータの詳細については、[サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウに表示されるパラメータ名または疑問符をクリックしてください。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- (注) [デフォルトのプレゼンス間グループ登録 (Default Inter-Presence Group Subscription)] パラメータは BLF およびスピードダイヤルには適用されません。
- 

#### 次の作業

[BLF プレゼンス グループの設定, \(637 ページ\)](#)

## BLF プレゼンス グループの設定

BLF プレゼンス グループを使用して、モニタできる接続先を制御できます。BLF プレゼンス グループを設定するには、Cisco Unified Communications Manager の管理にグループを作成し、1 つ以上の接続先と監視者を指定します。

新しい BLF プレゼンス グループを追加すると、Cisco Unified Communications Manager は初期権限フィールドとしてデフォルトクラスタフィールドに新しいグループのすべてのグループ関係を定

義します。別々のアクセス許可を適用するには、変更する各権限を持つ新しいグループと既存のグループに新しい権限を設定します。



(注) システムは同じ BLF プレゼンス グループ内で BLF プレゼンス要求を常に許可にします。

プレゼンス エンティティのステータスを表示するには、プレゼンス要求を Cisco Unified Communications Manager に送信します。システムでは、監視者は、プレゼンス エンティティのステータス要求を開始するために、次の要件で承認されている必要があります。

- 監視者の BLF プレゼンス グループは、クラスタの内部または外部に関わらず、プレゼンス エンティティ プレゼンス グループのステータスを得るために承認されている必要があります。
- Unified CM は、外部プレゼンス サーバやアプリケーションからの BLF プレゼンス要求を受信するために承認されている必要があります。

### はじめる前に

[BLF のクラスタ全体のサービス パラメータの設定, \(637 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理 で、[システム (System)] > [BLF プレゼンス グループ (BLF Presence Group)] の順に選択します。
- ステップ 2** [BLF プレゼンス グループの設定 (BLF Presence Group Configuration)] ウィンドウの各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、「関連項目」の項を参照してください。
- (注) Cisco CallManager サービスの [デフォルト インタープレゼンス グループ サブスクリプション (Default Inter-Presence Group Subscription)] サービスを使用します。サブスクリプションの許可または拒否をする BLF プレゼンス グループのクラスタ全体のアクセス許可パラメータを設定します。このフィールドは、システム デフォルトの設定、およびクラスタにデフォルト フィールドを使用して、BLF プレゼンス グループ関係を設定できます。
- ステップ 3** [保存 (Save)] をクリックします。
- (注) BLF プレゼンス グループに設定する権限は、[BLF プレゼンス グループ関係 (BLF Presence Group Relationship)] ペインに表示されます。グループツーグループ関係のシステム デフォルト権限フィールドを使用するアクセス許可は表示されません。
- 

### 次の作業

次のサブタスクを実行して、BLF プレゼンス グループをデバイスおよびユーザと関連付けます。

- [BLF プレゼンス グループと電話の関連付け, \(640 ページ\)](#)
- [SIP トランクと BLF プレゼンス グループの関連付け, \(641 ページ\)](#)



- BLF プレゼンス グループとエンド ユーザの関連付け、(642 ページ)
- BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザの関連付け、(643 ページ)

## 関連トピック

BLF の BLF プレゼンス グループ フィールド、(639 ページ)

## BLF の BLF プレゼンス グループ フィールド

プレゼンス認証は BLF プレゼンス グループで機能します。BLF プレゼンス グループ設定フィールドを次の表に示します。

| フィールド                                                                 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [名前 (Name) ]                                                          | 設定する BLF プレゼンス グループの名前を入力します。たとえば Executive_Group などです。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 説明                                                                    | 設定する BLF プレゼンス グループの説明を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [他のプレゼンス グループへの関係を変更 (Modify Relationship to Other Presence Groups) ] | 1 つ以上の BLF プレゼンス グループを選択し、指定したグループの許可フィールドを選択したグループに設定します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [登録許可(Subscription Permission)]                                       | <p>選択されている BLF プレゼンス グループに対し、ドロップダウン リストから次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [システムデフォルトの使用 (Use System Default) ] : 許可フィールドに、クラスタ全体のサービスパラメータフィールド[デフォルトのプレゼンス間グループ登録 (Default Inter-Presence Group Subscription) ] ([登録の許可 (Allow Subscription) ] または [登録の拒否 (Disallow Subscription) ]) を設定します。</li> <li>• [登録の許可 (Allow Subscription) ] : 指定されたグループのメンバーが、選択されているグループのメンバーのリアルタイム ステータスを確認できるようにします。</li> <li>• [登録の拒否 (Disallow Subscription) ] : 指定されたグループのメンバーが、選択されているグループのメンバーのリアルタイム ステータスを確認できないようにします。</li> </ul> <p>[保存 (Save) ] をクリックすると、設定する許可が [BLF プレゼンス グループ (BLF Presence Group) ] 関係ペインに表示されます。システムのデフォルト許可フィールドを使用するグループはすべて表示されません。</p> |

## デバイスとユーザとの BLF プレゼンス グループの関連付け

次の手順を実行して、電話、SIP トランク、SIP を実行する電話、SCCP を実行する電話、電話番号、アプリケーションユーザ（プレゼンス要求を SIP トランク経由で送信するアプリケーションユーザの場合）、およびエンドユーザに BLF プレゼンス グループを適用します。



(注) 同じ BLF プレゼンス グループ内のメンバー間のプレゼンス要求はシステムで許可されます。

### BLF プレゼンス グループと電話の関連付け

電話とトランクにプレゼンス要求を送受信する権限がある場合、電話とトランクの BLF プレゼンスを使用できます。

Cisco Unified Communications Manager はクラスタの内部または外部の Cisco Unified Communications Manager ユーザの BLF プレゼンス要求を処理します。BLF プレゼンス要求を電話を介して送信する Cisco Unified Communications Manager ウォッチャについては、電話と BLF プレゼンス エンティティがコロケーションを行う場合、Cisco Unified Communications Manager は BLF プレゼンス ステータスで応答します。

#### はじめる前に

[BLF プレゼンス グループの設定](#), (637 ページ)

#### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択して [新規追加 (Add New)] を選択します。  
[新規電話を追加 (Add a New Phone)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 [電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リストから、BLF プレゼンス グループを関連付ける電話のタイプを選択します。
- ステップ 3 [Next] をクリックします。
- ステップ 4 [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。  
(注) [SUBSCRIBE コーリング サーチ スペース (SUBSCRIBE Calling Search Space)] ドロップダウン リストから、電話のプレゼンス要求に使用する SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースを選択します。Cisco Unified Communications Manager Administration で設定されたすべてのコーリング サーチ スペースが、[SUBSCRIBE コーリング サーチ スペース (SUBSCRIBE Calling Search Space)] ドロップダウン リスト ボックスに表示されます。ドロップダウン リストから、エンドユーザに別のコーリング サーチ スペースを選択しない場合、このフィールドの値によってデフォルト値が [None] に設定されます。この目的で明示的に SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースを設定するには、すべてのコーリング サーチ スペースを設定する場合と同じようにコーリング サーチ スペースを設定します。

**ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

### 次の作業

次のサブタスクを実行して、BLF プレゼンス グループをデバイスおよびユーザと関連付けます。

- [SIP トランクと BLF プレゼンス グループの関連付け](#), (641 ページ)
- [BLF プレゼンス グループとエンド ユーザの関連付け](#), (642 ページ)
- [BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザの関連付け](#), (643 ページ)

## SIP トランクと BLF プレゼンス グループの関連付け

ダイジェスト認証が SIP トランクで設定されていない場合、トランクが着信サブスクリプションを受け入れるようにトランクを設定できますが、アプリケーション レベルの認証は開始できません。また、Unified CM はグループ認証を実行する前に、すべての着信要求を受け入れます。ダイジェスト認証をアプリケーション レベルの認証と共に使用すると、Unified CM は BLF プレゼンス要求を送信しているアプリケーションのクレデンシャルの認証も行います。

クラスタの外部にあるデバイスに対する BLF プレゼンス要求が存在する場合、Cisco Unified Communications Manager は SIP トランクを介して外部デバイスに照会します。ウォッチャに外部デバイスをモニタする権限がある場合、SIP トランクは外部デバイスに BLF プレゼンス要求を送信し、BLF プレゼンス ステータスをウォッチャに返します。



### ヒント

SIP トランクで BLF プレゼンス グループ認証を着信プレゼンス要求と共に使用するには、トランクのプレゼンス グループ (たとえば、External\_Presence\_Serv\_Group1) を設定して、適切な権限をクラスタ内部のその他のグループに設定します。

SIP トランクのプレゼンス要求の両方のレベルの認証を設定する場合、SIP トランクの BLF プレゼンスグループが使用されるのは、BLF プレゼンスグループがアプリケーションの着信要求で特定されない場合のみです。

### はじめる前に

[BLF プレゼンス グループの設定](#), (637 ページ)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [トランク (Trunk) ] を選択して [新規追加 (Add New) ] を選択します。  
[トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [トランク タイプ (Trunk Type) ] ドロップダウンリストから、BLF プレゼンス グループを関連付ける電話のタイプを選択します。

- [デバイス プロトコル (Device Protocol) ] ドロップダウン リストの値が自動的に入力されます。
- ステップ 3** [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- (注) Unified CM システムによる SIP トランクからの着信 BLF プレゼンス要求の承認を認証するには、[SIP トランク セキュリティ プロファイルの設定 (SIP Trunk Security Profile Configuration) ] ウィンドウの [プレゼンスの SUBSCRIBE の許可 (Accept Presence Subscription) ] チェックボックスをオンにします。SIP トランクで着信プレゼンス要求をブロックするには、このチェックボックスをオフにします。SIP トランクの BLF プレゼンス要求を許可すると、Unified CM はトランクに接続する SIP ユーザ エージェント (SIP プロキシ サーバまたは外部 BLF プレゼンス サーバ) からの要求を承認します。Unified CM が SIP トランクからの BLF プレゼンス要求を承認するように設定する場合、ダイジェスト認証をオプションと見なします。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

### 次の作業

次のサブタスクを実行して、BLF プレゼンス グループをデバイスおよびユーザと関連付けます。

- [BLF プレゼンス グループと電話の関連付け, \(640 ページ\)](#)
- [BLF プレゼンス グループとエンド ユーザの関連付け, \(642 ページ\)](#)
- [BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザの関連付け, \(643 ページ\)](#)

## BLF プレゼンス グループとエンド ユーザの関連付け

管理者は、エクステンションモビリティを設定するために BLF プレゼンス グループとユーザディレクトリおよびコール リストのエンド ユーザを関連付けます。

### はじめる前に

[BLF プレゼンス グループの設定, \(637 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[ユーザ管理 (User Management) ] > [エンド ユーザ (End User) ] を選択して [新規追加 (Add New) ] を選択します。  
[エンド ユーザの設定 (End User Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [エンド ユーザ設定 (End User Configuration) ] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 3** [保存 (Save) ] をクリックします。

## 次の作業

次のサブタスクを実行して、BLF プレゼンス グループをデバイスおよびユーザと関連付けます。

- [BLF プレゼンス グループと電話の関連付け](#), (640 ページ)
- [SIP トランクと BLF プレゼンス グループの関連付け](#), (641 ページ)
- [BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザの関連付け](#), (643 ページ)

## BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザの関連付け

管理者は BLF プレゼンス グループと外部アプリケーションのアプリケーション ユーザを関連付けます。これらの外部アプリケーションは、SIP トランクまたは SIP トランク上で接続されているプロキシサーバ上のホームである BLF プレゼンス 要求を送信します。たとえば、Web ダイアル、Meeting Place、会議サーバ、およびプレゼンス サーバです。

### はじめる前に

[BLF プレゼンス グループの設定](#), (637 ページ)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[ユーザ管理 (User Management)] > [アプリケーション ユーザ (Application User)] を選択して [新規追加 (Add New)] をクリックします。<br>[アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration)] ウィンドウが表示されます。 |
| <b>ステップ 2</b> | [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。                                                                                                              |
| <b>ステップ 3</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                                                                                         |
- 

## 次の作業

次のサブタスクを実行して、BLF プレゼンス グループをデバイスおよびユーザと関連付けます。

- [BLF プレゼンス グループと電話の関連付け](#), (640 ページ)
- [SIP トランクと BLF プレゼンス グループの関連付け](#), (641 ページ)
- [BLF プレゼンス グループとエンド ユーザの関連付け](#), (642 ページ)

## 外部トランクとアプリケーションからの BLF プレゼンス 要求の承認

クラスタ外部からの BLF プレゼンス 要求を承認するには、外部トランクまたはアプリケーションの BLF プレゼンス 要求を承認するようにシステムを設定します。クラスタ外部のトランクおよび

アプリケーションに BLF プレゼンス グループを割り当てて、BLF プレゼンス グループ認証を呼び出すことができます。

### はじめる前に

次のサブタスクを実行して、BLF プレゼンス グループをデバイスおよびユーザと関連付けます。

- [BLF プレゼンス グループと電話の関連付け](#), (640 ページ)
- [SIP トランクと BLF プレゼンス グループの関連付け](#), (641 ページ)
- [BLF プレゼンス グループとエンド ユーザの関連付け](#), (642 ページ)
- [BLF プレゼンス グループとアプリケーション ユーザの関連付け](#), (643 ページ)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] を選択して [新規追加 (Add New)] を選択します。  
[トランクの設定 (Trunk Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** SIP トランクから BLF プレゼンス要求を可能にするには、[SIP トランクセキュリティプロファイルの設定 (SIP Trunk Security Profile Configuration)] ウィンドウの [プレゼンスの SUBSCRIBE の許可 (Accept Presence Subscription)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** トランク レベルの認証に加えて SIP トランク アプリケーションのアプリケーション レベルの認証を有効にするには、[SIP トランク セキュリティ プロファイルの設定 (SIP Trunk Security Profile Configuration)] ウィンドウで次のチェックボックスをオンにします。
- [ダイジェスト認証を有効化 (Enable Digest Authentication)]
  - アプリケーションレベル認証を有効化 (Enable Application Level Authorization)
- (注) [ダイジェスト認証を有効化 (Enable Digest Authentication)] をオンにしないと、[アプリケーションレベル認証を有効化 (Enable Application Level Authorization)] をオンにすることはできません。
- ステップ 4** トランクにプロファイルを適用します。トランクへの変更が有効になるように、[リセット (Reset)] をクリックします。
- (注) [アプリケーションレベル認証を有効化 (Enable Application Level Authorization)] をオンにする場合、アプリケーションの [アプリケーションユーザの設定 (Application User Configuration)] ウィンドウの [プレゼンスの SUBSCRIBE の許可 (Accept Presence Subscription)] チェックボックスをオンにします。
- 

### 次の作業

[プレゼンス要求のコーリング サーチ スペースの設定](#), (645 ページ)

## プレゼンス要求のコーリング サーチ スペースの設定

[SUBSCRIBE コーリング サーチ スペース (SUBSCRIBE Calling Search space) ] オプションを使用すると、BLF プレゼンス要求のコール処理コーリング サーチ スペースとは別にコーリング サーチ スペースを適用できます。プレゼンス要求用に別のコーリング サーチ スペースを選択します。選択しない場合は、SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースによってデフォルト オプションの [なし (None) ] が選択されます。エクステンションモビリティコールにはエンドユーザに関連付けられた SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースが使用されます。

SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースは SIP トランク、電話機、またはエンドユーザに適用してください。エクステンションモビリティコールにはエンドユーザに関連付けられた SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースが使用されます。

### はじめる前に

[外部トランクとアプリケーションからの BLF プレゼンス要求の承認、 \(643 ページ\)](#)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [コントロールのクラス (Class of Control) ] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ] を選択します。                                                                                                |
| <b>ステップ 2</b> | [コーリングサーチスペースの設定 (Calling Search Space configuration) ] ウィンドウで、[SUBSCRIBE コーリング サーチ スペース (SUBSCRIBE Calling Search Space) ] ドロップダウン リストからコーリング サーチ スペースを選択します。                                                                                                                 |
| <b>ステップ 3</b> | [新規追加 (Add New) ] をクリックします。                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ステップ 4</b> | [名前 (Name) ] フィールドに、名前を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ステップ 5</b> | (任意) [説明 (Description) ] フィールドに、コーリングサーチスペースを識別するための説明を入力します。                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ステップ 6</b> | [使用可能なパーティション (Available Partitions) ] リストから、1つまたは複数のパーティションを選択し、矢印キーをクリックします。<br>選択したパーティションは[選択済みのパーティション (Selected Partitions) ] リストに表示されます。                                                                                                                                |
| <b>ステップ 7</b> | (任意) [選択済みのパーティション (Selected Partitions) ] リストのパーティションを追加または削除するには、リストボックスの横にある矢印キーをクリックします。                                                                                                                                                                                   |
| <b>ステップ 8</b> | [保存 (Save) ] をクリックします。<br>Cisco Unified Communications Manager Administration で設定されたすべてのコーリング サーチ スペースが、[トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ウィンドウまたは [電話機の設定 (Phone Configuration) ] ウィンドウの [SUBSCRIBE コーリング サーチ スペース (SUBSCRIBE Calling Search Space) ] ドロップダウン リスト ボックスに表示されます。 |
-



## 次の作業

[BLF/短縮ダイヤル ボタンの電話ボタン テンプレートの設定, \(646 ページ\)](#)

## BLF/短縮ダイヤル ボタンの電話ボタン テンプレートの設定

電話機またはユーザのデバイス プロファイルの BLF と短縮ダイヤル ボタンを設定できます。電話機またはデバイスプロファイルにテンプレートを適用（電話機またはデバイスプロファイルの設定を保存）すると、Cisco Unified Communications の [関連情報（Association Information）] ペインに BLF SD の新規追加へのリンクが表示されます。



(注) テンプレートが BLF と短縮ダイヤルをサポートしていない場合は、[未使用の関連アイテム（Unassigned Associated Items）] ペインに BLF SD の新規追加へのリンクが表示されます。

管理者が SIP URI の BLF と短縮ダイヤル ボタンを追加または変更する際には、ウォッチャが接続先のモニタに許可されていることを確認してください。システムが SIP トランクを使用して SIP URI BLF のターゲットに到達するようにするには、BLF プレゼンス グループが SIP トランクの適用と関連付けられている必要があります。



(注) BLF と短縮ダイヤルの BLF プレゼンス グループまたはデフォルト内部 プレゼンス グループ サブスクリプションのパラメータを設定する必要はありません。

## はじめる前に

[プレゼンス要求のコーリング サーチ スペースの設定, \(645 ページ\)](#)

## 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] から、[デバイス（Device）] > [デバイスの設定（Device Settings）] > [電話ボタン テンプレート（Phone Button Template）] を選択します。
- ステップ 2 [新規追加（Add New）] ボタンをクリックします。  
[電話ボタン テンプレートの設定（Phone Button Template Configuration）] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3 [ボタンテンプレート名（Button Template Name）] フィールドに、テンプレートの名前を入力します。例、BLF SIP 7970。
- ステップ 4 [電話ボタンテンプレート（Phone Button Template）] ドロップダウンリストから、電話ボタンのテンプレートを選択します。
- ステップ 5 選択されたボタンテンプレートのレイアウトから新しいボタンテンプレートを作成するには、[コピー（Copy）] をクリックします。
- ステップ 6 [保存（Save）] をクリックします。



### 次の作業

[ボタン テンプレートとデバイスの関連付け, \(647 ページ\)](#)

## ボタン テンプレートとデバイスの関連付け

電話機またはユーザ デバイス プロファイルに対して BLF および短縮ダイヤル ボタンを設定します。BLF 値は、クラスタ上にある必要はありません。電話機に表示される話中ランプ フィールド (BLF) ステータス アイコンについては、ご使用の電話機をサポートする Cisco Unified IP Phone のドキュメンテーションを参照してください。ご使用の電話機が BLF プレゼンスをサポートするかどうかを判断するには、ご使用の電話機とこのバージョンの Cisco Unified Communications Manager をサポートする Cisco Unified IP Phone のドキュメンテーションを参照してください。

### はじめる前に

[BLF/短縮ダイヤル ボタンの電話ボタン テンプレートの設定, \(646 ページ\)](#)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[デバイス (Device) ] > [デバイス設定 (Device Settings) ] > [デバイス プロファイル (Device Profile) ] を選択します。 |
| <b>ステップ 2</b> | 設定済みの電話ボタン テンプレートを検索するには、検索パラメータを入力し、[検索 (Find) ] をクリックします。<br>すべての検索条件に一致するレコードが表示されます。                                                             |
| <b>ステップ 3</b> | レコードのいずれかをクリックします。<br>[デバイス プロファイルの設定 (Device Profile Configuration) ] ウィンドウが表示されます。                                                                 |
| <b>ステップ 4</b> | [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template) ] で、設定済み電話ボタン テンプレートを選択します。                                                                                    |
| <b>ステップ 5</b> | (オプション) 設定されたデバイスの値を変更します。                                                                                                                           |
| <b>ステップ 6</b> | [保存 (Save) ] をクリックします。                                                                                                                               |
- 

### 次の作業

[ユーザ デバイス プロファイルの設定, \(647 ページ\)](#)

## ユーザ デバイス プロファイルの設定

詳細については、[BLF プレゼンスの連携動作, \(648 ページ\)](#) の「“BLF Presence with Extension Mobility (エクステンション モビリティによる BLF プレゼンス)”」の項を参照してください。

### はじめる前に

[ボタン テンプレートとデバイスの関連付け, \(647 ページ\)](#)

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイス設定 (Device Settings)] > [デバイス プロファイル (Device Profile)] の順に選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。  
[デバイス プロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [デバイス プロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- (注) 電話機またはデバイス プロファイルに適用した電話ボタン テンプレートが BLF およびスピードダイヤルをサポートしていない場合、このリンクは[割り当て情報 (Association Information)] ペインに表示されず、[割り当てられていない関連項目 (Unassigned Associated Items)] ペインに表示されます。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

## BLF プレゼンスの連携動作と制限事項

### BLF プレゼンスの連携動作

| 機能                                                          | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.323 電話デバイスがプレゼンス エンティティとして動作する場合の H.323 電話の DN のプレゼンス BLF | H.323 電話の状態が [RING IN] の場合、BLF ステータスは [ビジー (Busy)] として報告されます。SCCP または SIP のいずれかを実行しており、状態が [RING IN] の電話のプレゼンス エンティティの場合、BLF ステータスは [アイドル (Idle)] として報告されます。                                                                                                    |
| H.323 電話デバイスがプレゼンス エンティティとして動作する場合の H.323 電話の DN のプレゼンス BLF | イーサネット ケーブルが電話から抜かれているなどの何らかの理由で H.323 電話が Cisco Unified Communications Manager に接続されていない場合、BLF ステータスは常に [アイドル (Idle)] として報告されます。SCCP または SIP のいずれかを実行しており、Cisco Unified Communications Manager に接続していない電話のプレゼンス エンティティの場合、BLF ステータスが [不明 (Unknown)] として報告されます。 |

| 機能                               | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| エクステンション<br>モビリティでの<br>BLF プレゼンス | <p>[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] でユーザ デバイス プロファイルの [BLF] ボタンと [短縮ダイヤル (SpeedDial)] ボタンを設定している場合、Cisco Extension Mobility をサポートしている電話にログインすると、この電話の [BLF] ボタンと [短縮ダイヤル (SpeedDial)] ボタンに BLF プレゼンス ステータスが表示されます。</p> <p>エクステンション モビリティ ユーザがログアウトすると、Cisco Extension Mobility をサポートしている電話に、設定したログアウト プロファイルの [BLF] ボタンと [短縮ダイヤル (SpeedDial)] ボタンに BLF プレゼンス ステータスが表示されます。</p> |

## BLF プレゼンスの制限事項

| 制約事項           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP プレゼンス      | Cisco Unified Communications Manager Assistant では SIP プレゼンスはサポートされていません。                                                                                                                                                                                     |
| BLF プレゼンス要求    | Cisco Unified Communications Manager は、ハントパイロットに関連付けられている電話番号への BLF プレゼンス要求を拒否します。                                                                                                                                                                           |
| コールのリスト機能の BLF | Cisco Unified IP Phone 7940 と Cisco Unified IP Phone 7960 では、コールリスト BLF 機能はサポートされていません。                                                                                                                                                                      |
| BLF と短縮ダイヤル    | BLF と短縮ダイヤルの設定時、ウォッチャーに対し接続先のモニタが許可されていることを管理者が確認するため、BLF プレゼンス グループの認証は BLF と短縮ダイヤルには適用されません。SIP を実行している電話では、BLF プレゼンス グループの認証は、コールリストに表示される短縮ダイヤルおよび BLF として設定されている SIP URI または電話番号にも適用されません。                                                              |
| BLF プレゼンス認証    | 複数回線に接続している Cisco Unified IP Phone は、不在履歴と発信履歴の回線電話番号に関連付けられているキャッシュされた情報を使用して、BLF プレゼンス認証を判別します。このコール情報がない場合、電話はプライマリ回線を BLF プレゼンス認証のサブスクライバとして使用します。複数回線が接続する Cisco Unified IP Phone の [BLF] ボタンと [短縮ダイヤル (SpeedDial)] ボタンの場合、使用可能な最初の回線がサブスクライバとして使用されます。 |

| 制約事項                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Unified IP Phone    | SIP を実行している Cisco Unified IP Phone 7960 および 7940 に設定されている電話番号をユーザがモニタするときには、プレゼンス エンティティがオフフックである（ただしコール接続状態ではない）場合、ウォッチャ デバイスに「not on the phone」のステータス アイコンが表示されます。これらの電話はオフフック ステータスを検出しません。その他のすべての電話タイプでは、プレゼンス エンティティでオフフック状態の場合、ウォッチャ デバイスに「on the phone」ステータス アイコンが表示されます。 |
| SIP トランク（SIP Trunks）      | BLF プレゼンス要求と応答は、SIP トランク、または SIP トランクに関連付けられているルートにルーティングされる必要があります。MGCP および H323 トランク デバイスにルーティングされる BLF プレゼンス要求は拒否されます。                                                                                                                                                         |
| SIP を実行している BLF プレゼンス対応電話 | SIP を実行している BLF プレゼンス対応電話では、電話番号または SIP URI を [BLF] ボタンまたは [短縮ダイヤル（SpeedDial）] ボタンに設定できます。SCCP を実行している BLF プレゼンス対応電話では、電話番号だけを [BLF] ボタンおよび [短縮ダイヤル（SpeedDial）] ボタンに設定できます。                                                                                                       |
| SIP を実行している電話             | SIP を実行している電話では、BLF プレゼンス グループの認証は、コールリストに表示される短縮ダイヤルおよび BLF として設定されている SIP URI または電話番号にも適用されません。                                                                                                                                                                                 |



## 第 39 章

# コール表示の制限

- [コール表示制限の概要, 651 ページ](#)
- [コール表示制限の設定タスク フロー, 651 ページ](#)
- [コール表示制限の連携動作, 663 ページ](#)
- [コール表示制限機能の制限事項, 666 ページ](#)

## コール表示制限の概要

Cisco Unified Communications Manager には、発信側ユーザと接続側ユーザの両方の番号と名前の情報の表示を許可または制限する柔軟な設定オプションがあります。接続側の番号と名前は、それぞれ個別に制限できます。

接続側の番号と名前の制限は、SIP トランク レベルまたはコール単位で設定できます。SIP トランク レベルでの設定は、コール単位の設定をオーバーライドします。

たとえばホテル環境では、客室とフロント デスクの間で行われたコールの情報を表示する必要があります。一方、客室間のコールについては、いずれの電話に表示されるコール情報も制限できます。

## コール表示制限の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                  | 目的                                                                    |
|--------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">電話機能一覧の生成, (8 ページ)</a>            | コール表示制限機能をサポートするエンドポイントを特定するためにレポートを生成します。                            |
| ステップ 2 | <a href="#">コール表示制限のパーティションの設定, (652 ページ)</a> | パーティションを設定して、電話番号 (DN) の論理グループと、到達可能性の特徴が類似したルートパターンを作成します。たとえば、ホテル環境 |

|        | コマンドまたはアクション                                               | 目的                                                                                                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                            | では、ルーム同士でダイヤルするためのパーティションや、公衆電話交換網（PSTN）にダイヤルするためのパーティションを設定できます。                                                                       |
| ステップ 3 | コール表示制限のコーリングサーチ スペースの設定、 <a href="#">（654 ページ）</a> .      | コーリングサーチスペースを設定し、発信側デバイスがコールを終了しようとする際に検索できるパーティションを指定します。ルームやフロントデスク、ホテルのその他の内線番号、PSTN、およびルームのパーク範囲（コール パークの場合）に対してコーリングサーチスペースを作成します。 |
| ステップ 4 | 接続先番号表示制限のサービスパラメータの設定、 <a href="#">（655 ページ）</a> .        | 接続側の回線IDをダイヤル番号としてのみ表示するサービス パラメータを設定します。                                                                                               |
| ステップ 5 | トランスレーション パターンの設定、 <a href="#">（656 ページ）</a> .             | 異なるレベルの表示制限のトランスレーション パターンを設定します。                                                                                                       |
| ステップ 6 | 電話機のコール表示制限の設定、 <a href="#">（659 ページ）</a>                  | エンドポイントと、コール表示制限に使用するパーティションおよびコーリングサーチスペースを関連付けます。                                                                                     |
| ステップ 7 | コール表示制限の PSTN ゲートウェイの設定、 <a href="#">（660 ページ）</a>         | PSTN ゲートウェイと、コール表示制限に使用するパーティションおよびコーリングサーチスペースを関連付けます。                                                                                 |
| ステップ 8 | これはオプションです。SIP トランクでのコール表示制限の設定、 <a href="#">（661 ページ）</a> | この手順を使用して、SIP トランク レベルで接続側の番号と名前の制限を設定できます。SIP トランク レベルの設定は、コール単位の設定を上書きします。                                                            |

## コール表示制限のパーティションの設定

パーティションを設定して、電話番号（DN）の論理グループと、到達可能性の特徴が類似したルートパターンを作成します。パーティションを作成することで、ルートプランが組織、場所、コールタイプに基づいた論理サブセットに分割されることになり、コールルーティングが容易になります。複数のパーティションを設定できます。

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [パーティション (Partition)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックして新しいパーティションを作成します。
- ステップ 3** [パーティション名、説明 (Partition Name, Description)] フィールドに、ルート プランに固有のパーティション名を入力します。  
パーティション名には、英数字とスペースの他にハイフン (-) とアンダースコア (\_) を使用できます。パーティション名に関するガイドラインについては、「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 4** パーティション名の後にカンマ (,) を入力し、パーティションの説明を同じ行に入力します。  
説明には、任意の言語で最大 50 文字を使用できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>)、角括弧 ([ ]) は使用できません。  
説明を入力しなかった場合は、Cisco Unified Communications Manager が、このフィールドに自動でパーティション名を入力します。
- ステップ 5** 複数のパーティションを作成するには、各パーティション エントリごとに 1 行を使います。
- ステップ 6** [スケジュール (Time Schedule)] ドロップダウン リストから、このパーティションに関連付けるスケジュールを選択します。  
スケジュールでは、パーティションが着信コールの受信に利用可能となる時間を指定します。[なし (None)] を選択した場合は、パーティションが常にアクティブになります。
- ステップ 7** 次のオプション ボタンのいずれかを選択して、[タイム ゾーン (Time Zone)] を設定します。
  - [発信側デバイス (Originating Device)] : このオプション ボタンを選択すると、発信側デバイスのタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、パーティションが着信コールの受信に使用できるかどうか判断されます。
  - [特定のタイム ゾーン (Specific Time Zone)] : このオプション ボタンを選択した後、ドロップダウン リストからタイムゾーンを選択します。選択されたタイムゾーンと [スケジュール (Time Schedule)] が比較され、着信コールの受信にパーティションが使用できるかどうか判断されます。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

[コール表示制限のコーリング スペースの設定, \(654 ページ\)](#)

## パーティション名のガイドライン

コーリング スペースのパーティションのリストは最大 1024 文字に制限されています。つまり、CSS 内のパーティションの最大数は、パーティション名の長さによって異なります。次の

表を使用して、パーティション名が固定長である場合のコーリングサーチスペースに追加できるパーティションの最大数を決定します。

表 39: パーティション名のガイドライン

| パーティション名の長さ | パーティションの最大数 |
|-------------|-------------|
| 2 文字        | 340         |
| 3 文字        | 256         |
| 4 文字        | 204         |
| 5 文字        | 172         |
| 。。          | 。           |
| 10 文字       | 92          |
| 15 文字       | 64          |

## コール表示制限のコーリング サーチ スペースの設定

コーリングサーチスペースを設定し、発信側デバイスがコールを終了しようとする際に検索できるパーティションを指定します。ルームやフロントデスク、ホテルのその他の内線番号、PSTN、およびルームのパーク範囲（コール パークの場合）に対してコーリング サーチ スペースを作成します。

### はじめる前に

[コール表示制限のパーティションの設定, \(652 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [コントロールのクラス (Class of Control) ] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ] を選択します。
- ステップ 2 [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
- ステップ 3 [名前 (Name) ] フィールドに、名前を入力します。  
各コーリング サーチ スペース名がシステムに固有の名前であることを確認します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定でき、スペース、ピリオド (.) 、ハイフン (-) 、およびアンダースコア (\_) を任意に組み合わせて含めることが可能です。
- ステップ 4 [説明 (Description) ] フィールドに、説明を入力します



説明には、任意の言語で最大50文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&)、バックスラッシュ (\)、山カッコ (<>) は使用できません。

- ステップ 5** [使用可能なパーティション (Available Partitions)] ドロップダウン リストから、次の手順のいずれかを実施します。
- パーティションが1つの場合は、そのパーティションを選択します。
  - パーティションが複数ある場合は、コントロール (Ctrl) キーを押したまま、適切なパーティションを選択します。
- ステップ 6** ボックス間にある下矢印を選択し、[選択されたパーティション (Selected Partitions)] フィールドにパーティションを移動させます。
- ステップ 7** (任意) [選択されたパーティション (Selected Partitions)] ボックスの右側にある矢印キーを使用して、選択したパーティションの優先順位を変更します。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。

#### 次の作業

[接続先番号表示制限のサービス パラメータの設定, \(655 ページ\)](#)

## 接続先番号表示制限のサービス パラメータの設定

接続先番号表示制限は、接続先の回線IDの表示をダイヤルした番号のみに制限します。このオプションにより、顧客のプライバシーに関する問題と、電話機のユーザに不要な接続先番号が表示されるという問題が解消されます。

#### はじめる前に

[コール表示制限のコーリング サーチ スペースの設定, \(654 ページ\)](#)

#### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] を選択します。
- ステップ 2** Cisco CallManager サービスが実行されているサーバを選択し、Cisco CallManager サービスを選択します。
- ステップ 3** [元の着信番号を常に表示 (Always Display Original Dialed Number)] サービスのパラメータを [True] に設定してこの機能を有効にします。  
デフォルト値は [False] です。
- ステップ 4** (任意) [トランスレーション時の元の着信番号の名前の表示 (Name Display for Original Dialed Number When Translated)] サービスのパラメータを設定します。  
デフォルトのフィールドには、トランスレーション前の元の着信番号の呼び出し表示が示されています。このパラメータを変更して、トランスレーション後の着信番号の呼び出し表示を示すこ

とができます。このパラメータは、[元の番号を常に表示（Always Display Original Number）] サービスのパラメータが [False] に設定されている場合は、適用されません。

**ステップ 5** [保存（Save）] をクリックします。

#### 次の作業

[トランスレーション パターンの設定, \(656 ページ\)](#)

## トランスレーション パターンの設定

Cisco Unified Communications Manager は、コールをルーティングする前に、トランスレーション パターンを使用して着信番号を操作します。場合によっては、システムが着信番号を使用しないことがあります。また、公衆電話交換網（PSTN）が着信番号を認識しない場合もあります。コール表示制限機能では、さまざまなトランスレーション パターンを通じてコールがルーティングされた後に、コールが実際のデバイスに接続されます。

#### はじめる前に

[接続先番号表示制限のサービス パラメータの設定, \(655 ページ\)](#)

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理（Cisco Unified CM Administration）] で、[コール ルーティング（Call Routing）] > [トランスレーション パターン（Translation Pattern）] を選択します。  
[トランスレーション パターンの設定（Translation Pattern Configuration）] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [トランスレーション パターンの設定（Translation Pattern Configuration）] ウィンドウ内の各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、以下の「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 3** [保存（Save）] をクリックします。
- 

#### 次の作業

[電話機のコール表示制限の設定, \(659 ページ\)](#)

#### 関連トピック

[コール表示制限のトランスレーション パターンのフィールド, \(657 ページ\)](#)

## コール表示制限のトランスレーション パターンのフィールド

| フィールド                                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [トランスレーションパターン (Translation Pattern) ]         | <p>数字とワイルドカードを含む、トランスレーションパターンを入力します。スペースは使用しないでください。たとえば、NANP の場合、一般的なローカル アクセスには 9.@、一般的なプライベート ネットワークの番号計画には 8XXX を入力します。</p> <p>有効な文字には、大文字の A、B、C、D と、国際的なエスケープ文字 + を表す \+ があります。</p>                                                                                                                                    |
| 説明                                             | <p>トランスレーションパターンの説明を入力します。説明には、任意の言語で最大 50 文字を指定できますが、二重引用符 (")、パーセント記号 (%)、アンパサンド (&amp;)、山カッコ (&lt;&gt;) は使用できません。</p>                                                                                                                                                                                                      |
| パーティション                                        | <p>ドロップダウンリストから、このトランスレーションパターンに関連付けるパーティションを選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [コーリングサーチスペース (Calling Search Space) ]         | <p>ドロップダウンリストから、このトランスレーションパターンに関連付けるコーリングサーチスペースを選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [発呼者回線 ID の表示 (Calling Line ID Presentation) ] | <p>ドロップダウンリストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [デフォルト (Default) ] : 発信側回線 ID の表現を変更しない場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [許可 (Allowed) ] : 発信側電話番号を表示する場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [制限あり (Restricted) ] : Cisco Unified Communications Manager で発信側電話番号の表示をブロックする場合は、このオプションを選択します。</li> </ul> |

| フィールド                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [発呼者名の表示 (Calling Name Presentation) ]           | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [デフォルト (Default) ] : 発信者名の表現を変更しない場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [許可 (Allowed) ] : 発信側の名前を表示する場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [制限あり (Restricted) ] : Cisco Unified Communications Manager で発信者名の表示をブロックする場合は、このオプションを選択します。</li> </ul>          |
| [接続側回線 ID の表示 (Connected Line ID Presentation) ] | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [デフォルト (Default) ] : 接続側回線 ID の表現を変更しない場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [許可 (Allowed) ] : 接続側電話番号を表示する場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [制限あり (Restricted) ] : Cisco Unified Communications Manager で接続側電話番号の表示をブロックする場合は、このオプションを選択します。</li> </ul> |
| [接続先名の表示 (Connected Name Presentation) ]         | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [デフォルト (Default) ] : 接続先名の表現を変更しない場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [許可 (Allowed) ] : 接続側の名前を表示する場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [制限あり (Restricted) ] : Cisco Unified Communications Manager で接続側名の表示をブロックする場合は、このオプションを選択します。</li> </ul>          |

## 電話機のコール表示制限の設定

この手順を使用して、コール表示制限に使用するコーリングサーチスペースやパーティションを電話機に関連付けます。

### はじめる前に

[トランスレーション パターンの設定](#), (656 ページ)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- a) 既存の電話機についてのフィールドを変更するには、検索条件を入力し、検索結果の一覧から電話機を選択します。[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
  - b) 新しい電話機を追加するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。  
[新規電話を追加 (Add a New Phone)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [コーリングサーチスペース (Calling Search Space)] ドロップダウンリストから、着信番号のルーティング方法を決定する際に、システムが使用するコーリングサーチスペースを選択します。
- ステップ 4** [表示インジケータを無視 (内線コールのみ) (Ignore presentation indicators (internal calls only))] チェックボックスをオンにして、内線コールの表示制限を無視します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話機がデータベースに追加されます。
- ステップ 6** 追加した電話機を電話番号に関連づけるには、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択し、追加した電話機を検索するための検索パラメータを入力します。
- ステップ 7** [電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、電話機の名前をクリックします。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 8** [関連付け (Association)] ペインから、電話機の名前をクリックして電話番号を追加または変更します。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 9** [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウの [電話番号 (Directory Number)] テキストボックスで、電話番号の値を追加または変更し、[ルートパーティション (Route Partition)] ドロップダウンリストの値を選択します。
- ステップ 10** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 電話設定の例

電話機 A (Room-1) をパーティション P\_Room とデバイス/回線コーリングサーチスペース CSS\_FromRoom で設定

{ P\_Phones, CSS\_FromRoom } : 221/Room-1

電話機 B (Room-2) をパーティション P\_Room とデバイス/回線コーリング サーチ スペース CSS\_FromRoom で設定

{ P\_Phones, CSS\_FromRoom } : 222/Room-2

電話機 C (Front Desk-1) をパーティション P\_FrontDesk とデバイス/回線コーリング サーチ スペース

CSS\_FromFrontDesk を使用し、[表示インジケータを無視 (Ignore Presentation Indicators)] チェックボックスをオンにして設定

{ P\_FrontDesk, CSS\_FromFrontDesk, IgnorePresentationIndicators set } : 100/Reception

電話機 D (Front Desk-2) をパーティション P\_FrontDesk とデバイス/回線コーリング サーチ スペース

CSS\_FromFrontDesk を使用し、[表示インジケータを無視 (Ignore Presentation Indicators)] チェックボックスをオンにして設定

{ P\_FrontDesk, CSS\_FromFrontDesk, IgnorePresentationIndicators set } : 200/Reception

電話機 E (Club) をパーティション P\_Club とデバイス/回線コーリング サーチ スペース CSS\_FromClub で設定

{ P\_Club, CSS\_FromClub } : 300/Club

#### 次の作業

[コール表示制限の PSTN ゲートウェイの設定, \(660 ページ\)](#)

## コール表示制限の PSTN ゲートウェイの設定

PSTN ゲートウェイと、コール表示制限に使用するパーティションおよびコーリング サーチ スペースを関連付けます。

#### はじめる前に

[電話機のコール表示制限の設定, \(659 ページ\)](#)

#### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [ゲートウェイ (Gateway)] を選択します。
- ステップ 2 検索条件を入力し、結果のリストから PSTN ゲートウェイを選択します。

- [ゲートウェイの設定 (Gateway Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リストから、PSTN からの着信コールのルーティング方法を決定する際に、システムが使用するコーリングサーチスペースを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] と [リセット (Reset)] をクリックして設定の変更を適用します。
- ステップ 5** (オプション) 使用可能なトランクまたはゲートウェイを関連づけるには、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[SIP ルート パターン (SIP Route Pattern)] を選択し、[SIP トランク/ルートリスト (SIP Trunk/Route List)] ドロップダウン ボックスから SIP トランクまたはルートを選択します。

### ゲートウェイ設定の例

ルート パターン P\_PSTN とコーリング サーチ スペース CSS\_FromPSTN を使用して PSTN ゲートウェイ E を設定します。

{CSS\_FromPSTN}, RoutePattern {P\_PSTN}

### 次の作業

(オプション) [SIP トランクでのコール表示制限の設定](#), (661 ページ)

## SIP トランクでのコール表示制限の設定

SIP トランク レベルで接続側の番号と名前の制限を設定できます。SIP トランク レベルの設定は、コール単位の設定を上書きします。

### はじめる前に

(オプション) [コール表示制限の PSTN ゲートウェイの設定](#), (660 ページ)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] を選択します。  
[トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunks)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** 更新するトランクの名前を選択します。
- ステップ 4** [SIP トランク設定 (SIP Trunk Configuration)] ウィンドウの各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、以下の「関連項目」の項を参照してください。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

## 関連トピック

[コール表示制限の SIP トランクのフィールド](#), (662 ページ)

### コール表示制限の SIP トランクのフィールド

| フィールド                                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[着信コール (Inbound Calls) ]</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [発呼者回線 ID の表示 (Calling Line ID Presentation) ] | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [デフォルト (Default) ] : 発信側回線 ID の表現を変更しない場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [許可 (Allowed) ] : 発信側電話番号を表示する場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [制限あり (Restricted) ] : Cisco Unified Communications Manager で発信側電話番号の表示をブロックする場合は、このオプションを選択します。</li> </ul> |
| [発呼者名の表示 (Calling Name Presentation) ]         | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [デフォルト (Default) ] : 発信者名の表現を変更しない場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [許可 (Allowed) ] : 発信側の名前を表示する場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [制限あり (Restricted) ] : Cisco Unified Communications Manager で発信者名の表示をブロックする場合は、このオプションを選択します。</li> </ul>          |
| [コーリングサーチスペース (Calling Search Space) ]         | ドロップダウンリストから、このトランスレーション パターンに関連付けるコーリングサーチ スペースを選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>[アウトバウンドコール (Outbound Calls) ]</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



| フィールド                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [接続側回線 ID の表示 (Connected Line ID Presentation) ] | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [デフォルト (Default) ] : 接続側回線 ID の表現を変更しない場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [許可 (Allowed) ] : 接続側電話番号を表示する場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [制限あり (Restricted) ] : Cisco Unified Communications Manager で接続側電話番号の表示をブロックする場合は、このオプションを選択します。</li> </ul> |
| [接続先名の表示 (Connected Name Presentation) ]         | <p>ドロップダウン リストから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [デフォルト (Default) ] : 接続先名の表現を変更しない場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [許可 (Allowed) ] : 接続側の名前を表示する場合は、このオプションを選択します。</li> <li>• [制限あり (Restricted) ] : Cisco Unified Communications Manager で接続側名の表示をブロックする場合は、このオプションを選択します。</li> </ul>          |

## コール表示制限の連携動作

ここでは、コール表示制限機能と Cisco Unified Communications Manager アプリケーションおよびコール処理機能との連携動作について説明します。

| 機能             | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>コール パーク</p> | <p>コールパークとコール表示制限機能を使用する場合には、コール表示制限機能を保持するため、個々のコールパーク番号に対して関連トランスレーションパターンを設定する必要があります。1つのトランスレーションパターンでコールパーク番号の範囲をカバーするように設定することはできません。</p> <p>次のようなシナリオを例として考えます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 システム管理者は、77x のコールパーク範囲を作成し、P_ParkRange という名前のパーティションに配置します。(P_ParkRange パーティションを客室の電話のコーリングサーチ スペース [CSS_FromRoom] に含めることで、P_ParkRange パーティションが客室の電話に認識されます)。</li> <li>2 管理者はコールパーク電話番号ごとに個別のトランスレーションパターンを設定し、表示フィールドを [制限あり (Restricted)] に設定します。(このシナリオでは、管理者は770、771、772...779のトランスレーションパターンを作成します)。</li> </ol> <p>(注) コール表示制限機能が正しく機能するためには、管理者が番号範囲 (77x または 77[0-9] など) に対して1つのトランスレーションパターンを設定するのではなく、番号ごとに個別のトランスレーションパターンを設定する必要があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Room-1 が Room-2 にコールを発信します。</li> <li>4 Room-2 がコールに応答すると、Room-1 がコールをパークします。</li> <li>5 Room-1 がコールを取得すると、Room-2 には Room-1 のコール情報は表示されません。</li> </ol> <p>コールパークとダイレクト コールパーク、 (<a href="#">457 ページ</a>)</p> |

| 機能                                  | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 会議リスト                               | <p>コール表示制限を使用すると、会議参加者のリストの表示情報が制限されます。</p> <p><a href="#">アドホック会議</a>, (241 ページ)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 会議とボイスメール                           | <p>コール表示制限機能を、会議やボイスメールなどの機能と共に使用すると、電話のコール情報表示にそのステータスが反映されます。たとえば、会議機能が呼び出されると、コール情報表示に[会議 (To Conference)]が表示されます。[メッセージ (Messages)] ボタンを選択してボイスメールにアクセスすると、コール情報表示に[ボイスメール (To Voicemail)]が表示されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| エクステンション モビリティ (Extension Mobility) | <p>コール表示制限機能をエクステンションモビリティと共に使用するには、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] の [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウと、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] の [デバイスプロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウで、[プレゼンテーションインジケータを無視 (内線コールのみ) (Ignore Presentation Indicators (internal calls only))] パラメータを有効にします。</p> <p>エクステンションモビリティでコール表示制限機能を有効にする場合、コール情報の表示または制限は、デバイスにログインしているユーザに関連付けられている回線プロファイルに応じて異なります。(ユーザに関連付けられている) ユーザ デバイス プロファイルに入力された設定は、(エクステンションモビリティが有効な電話の) 電話設定に入力された設定を上書きします。</p> |

| 機能      | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コール自動転送 | <p>接続番号表示制限は、このシステムから発信されるすべてのコールに適用されます。この値を [はい (True) ] に設定すると、このフィールドは既存の Cisco Unified Communications Manager のアプリケーション、機能、およびコール処理と連携します。この値は、システムの内部または外部で終了するすべてのコールに適用されます。接続番号表示が更新され、不在転送または話中転送の転送先にコールがルーティングされるか、コール転送または CTI アプリケーションでリダイレクトされる場合、変更された番号またはリダイレクトされた番号が表示されるようになります。</p> |

## コール表示制限機能の制限事項

トランスレーションパターン：トランスレーションパターンではエントリの重複は許可されていません。



## 第 40 章

# サイレント

この章では、サイレント機能の詳細について説明します。

- [サイレントの概要, 667 ページ](#)
- [サイレントの設定のタスク フロー, 668 ページ](#)
- [連携動作と制限事項, 678 ページ](#)
- [取り込み中設定のトラブルシューティング, 681 ページ](#)

## サイレントの概要

サイレント（DND）は、次のオプションを提供します。

- [コール拒否（Call Reject）]：このオプションは、着信コールが拒否されるように指定します。[DND 着信呼警告（DND Incoming Call Alert）]パラメータの設定に応じて、電話はビープを再生するか、コールの点滅通知を表示します。
- [呼出音オフ（Ringer Off）]：このオプションは、呼出音をオフにしますが、ユーザがコールを受け付けられるように、着信コール情報をデバイスに表示します。

DND を有効にすると、通常の優先順位の新しい着信コールすべては、デバイスの DND 設定を受け入れます。Cisco Emergency Responder（CER）のコールや、Multilevel Precedence and Preemption（MLPP）のコールなど、優先順位の高いコールの場合、デバイスの呼出音が鳴ります。さらに、DND を有効にすると、自動応答機能は無効になります。

ユーザは、次の方法により電話でサイレントを有効化できます。

- ソフトキー
- 機能ボタン
- Cisco Unified Communications セルフケア ポータル



(注) Cisco Unified Communications Manager から電話ごとに、この機能を有効または無効にすることもできます。

### 電話機の動作

サイレントを有効にすると、Cisco Unified IP Phone に「サイレントが有効になっています (Do Not Disturb is active)」というメッセージが表示されます。一部の Cisco Unified IP Phone には、DND ステータス アイコンが表示されます。個々の電話モデルがサイレントを使用する方法の詳細については、特定の電話モデルに関するユーザ ガイドを参照してください。

DND を有効にすると、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] の [着信呼警告 (Incoming Call Alert)] で指定されているとおりに、電話への着信コール通知をユーザは受信しますが、優先順位の高いコール (Cisco Emergency Responder のコールや MLPP のコールなど) の場合を除いて電話が鳴ることはありません。また、電話が鳴っているときに DND を有効にすると、電話は呼出音を停止します。

### ステータス通知

サイレントは、SIP デバイスと Cisco Skinny Call Control Protocol (SCCP) デバイスの両方でサポートされています。

SIP 電話は、SIP PUBLISH メソッドを使用して、DND ステータスの変更を Cisco Unified Communications Manager に通知します。Cisco Unified Communications Manager は、Remote-cc REFER 要求を使用して、DND ステータスの変更を SIP 電話に通知します。

SCCP 電話は、SCCP メッセージングを使用して、DND ステータスの変更を Cisco Unified Communications Manager に通知します。

## サイレントの設定のタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                  | 目的                                                                                                                                                                              |
|--------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 電話機能一覧の生成、 <a href="#">(8 ページ)</a>            | どの電話がサイレント設定をサポートしているかを確認するには、[Cisco Unified Reporting] から電話機能レポート一覧を実行します。<br><br>(注) SIP を実行する Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 は、サイレント機能の下位互換性を実装しており、SIP プロファイルで設定できます。 |
| ステップ 2 | 話中ランプフィールドステータスの設定、 <a href="#">(669 ページ)</a> | 話中ランプ フィールド のステータスのサービス パラメータを設定します。                                                                                                                                            |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                             | 目的                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 3 | 共通の電話プロファイルでのサイレントの設定, (670 ページ)                                                                                                                                                         | これはオプションです。共通の電話プロファイルに対するサイレント設定ネットワーク内にある電話機のグループに対してサイレント設定を適用するには、プロファイルで設定します。 |
| ステップ 4 | 電話へのサイレント設定の適用, (671 ページ) .                                                                                                                                                              | 電話にサイレント設定を適用します。                                                                   |
| ステップ 5 | ソフトキーまたは機能ボタンのどちらを使用しているかによって、次のタスクのいずれかを実行します。<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>サイレント機能ボタンの設定, (672 ページ)</li> <li>[サイレント (Do Not Disturb) ] ソフトキーの設定, (674 ページ)</li> </ul> | 電話機にサイレント機能ボタンまたはソフトキーを追加します。                                                       |

## 話中ランプ フィールド ステータスの設定

[BLF ステータスが DND を示す (BLF Status Depects DND) ] サービス パラメータを設定することにより、話中ランプ フィールド (BLF) ステータスでサイレント (DND) を示す方法を設定します。BLF ステータスを設定するには、次の手順を実行します。

### 手順

- |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ] > [サービス パラメータ (Service Parameters) ] の順に選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ステップ 2</b> | 設定するサーバの [Cisco CallManager] サービスを選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ステップ 3</b> | <p>[クラスタ全体のパラメータ (システム - プレゼンス) (Clusterwide Parameters (System - Presence) ) ] ペインで、[BLF ステータスが DND を示す (BLF Status Depects DND) ] サービス パラメータに次のいずれかの値を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>はい (True) : デバイスでサイレントが有効になっている場合、そのデバイスまたはライン アピアランスの BLF ステータス インジケータにサイレント状態が反映されます。</li> <li>いいえ (False) : デバイスでサイレントが有効になっている場合、そのデバイスまたはライン アピアランスの BLF ステータス インジケータに実際のデバイス状態が反映されます。</li> </ul> |

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

[共通の電話プロファイルでのサイレントの設定, \(670 ページ\)](#)

[電話へのサイレント設定の適用, \(671 ページ\)](#)

## 共通の電話プロファイルでのサイレントの設定

共通の電話プロファイルを使用すると、サイレントを設定し、そのプロファイルを使用するネットワーク内の電話のグループにこれらの設定を適用できます。

### はじめる前に

[話中ランプ フィールド ステータスの設定, \(669 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通の電話プロファイル (Common Phone Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [DND オプション (DND Option)] ドロップダウン リスト ボックスから、サイレント機能による着信コールの処理方法を選択します。
- [コール拒否 (Call Reject)] : 着信コール情報がユーザに表示されません。[DND 着信呼警告 (DND Incoming Call Alert)] パラメータの設定に応じて、電話はビープを再生するか、コールの点滅通知を表示します。
  - [呼出音オフ (Ringer Off)] : このオプションは、呼出音をオフにしますが、着信コール情報がデバイスに表示されるため、ユーザはコールを受け付けることができます。
- (注) 携帯電話とデュアルモード電話の場合、[コール拒否 (Call Reject)] オプションのみを選択できます。
- ステップ 3** [着信アラーム (Incoming Call Alert)] ドロップダウンリストボックスから、[サイレント (Do Not Disturb)] がオンになっている場合の電話ユーザへの着信コールの警告方法を選択します。
- [無効 (Disable)] : コールのビープ通知とフラッシュ通知は障がい者向けです。DND の [呼出音オフ (Ringer Off)] オプションを設定すると、着信コール情報は引き続き表示されます。ただし、[DND コール拒否 (DND Call Reject)] オプションの場合、コールアラートが表示されず、デバイスに情報が送信されません。
  - [フラッシュのみ (Flash Only)] : 電話は着信コールをフラッシュします。
  - [ビープ音のみ (Beep Only)] : 電話に着信コールのフラッシュ アラートが表示されます。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-



## 次の作業

[電話へのサイレント設定の適用](#), (671 ページ)

## 電話へのサイレント設定の適用

この手順は、Cisco Unified IP Phone でサイレント設定を適用する方法について説明します。[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で [電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウから、DND 設定を適用できます。または、共通の電話プロファイルに DND 設定を適用して、そのプロファイルを電話機に適用できます。

### はじめる前に

共通の電話プロファイルを使用している場合、[共通の電話プロファイルでのサイレントの設定](#), (670 ページ) を実行してください。

それ以外の場合は、[を実行してください。話中ランプ フィールド ステータスの設定](#), (669 ページ)

### 手順

- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックして、サイレント設定を適用する電話機を選択します。
- ステップ 3 共通の電話プロファイルからサイレント設定を適用するには、[共通の電話プロファイル (Common Phone Profile)] ドロップダウンリストボックスから、サイレント設定を適用したプロファイルを選択します。
- ステップ 4 電話機でサイレント設定を有効にする場合は、[サイレント (Do Not Disturb)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5 [DND オプション (DND Option)] ドロップダウンリストボックスで、DND 機能を使用した着信コールの処理方法を次のオプションから選択します。
  - [コール拒否 (Call Reject)] : 着信コール情報がユーザに表示されません。設定に応じて、電話機からビープ音が鳴るか、フラッシュ通知が表示されます。
  - [呼出音オフ (Ringer Off)] : ユーザがコールに応答できるよう着信コール情報がデバイスに表示されますが、呼出音は鳴りません。
  - [共通プロファイル設定を使用 (Use Common Profile Setting)] : このデバイスに指定された共通の電話プロファイルのサイレント設定が使用されます。

(注) SCCP を実行している 7940/7960 電話の場合、選択できるのは [呼出音オフ (Ringer Off)] オプションだけです。携帯デバイスとデュアルモード電話の場合、[コール拒否 (Call Reject)] オプションのみを選択できます。携帯デバイスまたはデュアルモード電話で [DND コール拒否 (DND Call Reject)] をアクティブにすると、デバイスにコール情報が表示されません。

**ステップ 6** [DND 着信コールアラート (DND Incoming Call Alert)] ドロップダウンリストボックスで、DND がオンの場合に電話機で着信コールを表示する方法を次のオプションから選択します。

- [なし (None)] : 共通の電話プロファイルの DND 着信コールアラートの設定がこのデバイスで使用されます。
- [無効 (Disable)] : DND 呼出音オフオプションでは、ビープ音およびフラッシュ通知の両方が無効ですが、着信コール情報は表示されます。コール拒否オプションでは、ビープ音およびフラッシュ通知が無効になり、着信コール情報はデバイスに送られません。
- [ビープ音のみ (Beep only)] : 着信コールの際、ビープ音のみ再生されます。
- [フラッシュのみ (Flash only)] : 着信コールの際、フラッシュアラートが表示されます。

**ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

[サイレント機能ボタンの設定, \(672 ページ\)](#)

[\[サイレント \(Do Not Disturb\)\] ソフトキーの設定, \(674 ページ\)](#)

## サイレント機能ボタンの設定

Cisco Unified IP Phone にサイレント機能ボタンを追加するには、次の手順を実行します。

### 手順

|               | コマンドまたはアクション                                    | 目的                             |
|---------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | <a href="#">サイレントの電話ボタンテンプレートの設定, (672 ページ)</a> | サイレント ボタンを含む電話ボタンテンプレートを作成します。 |
| <b>ステップ 2</b> | <a href="#">電話機とボタンテンプレートの関連付け, (288 ページ)</a>   | サイレント ボタンテンプレートを電話に関連付けます。     |

### サイレントの電話ボタンテンプレートの設定

[サイレント (Do Not Disturb)] ボタンが含まれている電話ボタンテンプレートを設定するには、次の手順に従います。

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタン テンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。  
サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。
- ステップ 3** 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。
- a) 電話モデルのデフォルトテンプレートを選択し、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - b) [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - c) [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 4** 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。
- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - b) 既存のテンプレートを選択します。
- [電話ボタンテンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** [回線 (Line)] ドロップダウン リストから、テンプレートに追加する機能を選択します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 7** 次のいずれかの作業を実行します。
- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
  - 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
- 

## 次の作業

[電話機とボタン テンプレートの関連付け](#), (288 ページ)

## 電話機とボタン テンプレートの関連付け

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。

- [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 電話ボタン テンプレートを追加する電話を選択します。
- [電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタン テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。

## [サイレント (Do Not Disturb)] ソフトキーの設定

これはオプションです。電話機でソフトキーを使用する場合、次のタスクを実行して、電話にサイレント ソフトキーを追加します。

### 手順

|               | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                          | 目的                                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | <a href="#">サイレントのソフトキーテンプレートの設定, (674 ページ)</a>                                                                                                                                       | [サイレント (Do Not Disturb)] ソフトキーを含むソフトキーテンプレートを作成します。                                                      |
| <b>ステップ 2</b> | 次のいずれかの手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け, (676 ページ)</a></li> <li>• <a href="#">電話とソフトキー テンプレートの関連付け, (677 ページ)</a></li> </ul> | [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] にソフトキーを関連付けて、電話グループにその設定を関連付けるか、電話機にソフトキーテンプレートを直接関連付けることができます。 |

## サイレントのソフトキー テンプレートの設定

[サイレント (Do Not Disturb)] ソフトキーを含むソフトキー テンプレートを設定するには、次の手順を実行します。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] を選択します。[ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しいソフトキー テンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。それ以外の場合は次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - デフォルトのテンプレートを選択して、[コピー (Copy)] をクリックします。
  - [ソフトキー テンプレート名 (Softkey Template Name)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
  - [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 3** 既存のテンプレートにソフトキーを追加するには、以下のステップを実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
  - 既存のテンプレートを選択します。
- [ソフトキー テンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [デフォルトソフトキーテンプレート (Default Softkey Template)] チェックボックスをオンにし、このソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定します。
- (注) あるソフトキー テンプレートをデフォルトのソフトキー テンプレートとして指定した場合、先にデフォルトの指定を解除してからでないと、そのテンプレートは削除できません。
- ステップ 5** 右上隅にある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リストから [ソフトキー レイアウトの設定 (Configure Softkey Layout)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 6** [設定するコール状態の選択 (Select a Call State to Configure)] ドロップダウン リストから、ソフトキーに表示するコール状態を選択します。
- ステップ 7** [選択されていないソフトキー (Unselected Softkeys)] リストから追加するソフトキーを選択し、右矢印をクリックして [選択されたソフトキー (Selected Softkeys)] リストにそのソフトキーを移動します。新しいソフトキーの位置を変更するには、上矢印と下矢印を使用します。
- ステップ 8** 追加のコール状態のソフトキーを表示するには、上記のステップを繰り返します。
- ステップ 9** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のいずれかの作業を実行します。
- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
  - 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
-

## 次の作業

次のいずれかの手順を実行して、ソフトキー テンプレートを電話に追加します。

[共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (676 ページ)

[電話とソフトキー テンプレートの関連付け](#), (677 ページ)

## 共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け

[サイレント (Do Not Disturb) ] (DND) ソフトキー テンプレートを共通デバイス設定に関連付けるときに、DND ソフトキーを共通デバイス設定にて使用する Cisco Unified IP Phone のグループに追加できます。

### はじめる前に

[サイレントのソフトキー テンプレートの設定](#), (674 ページ)

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                          | 目的                                        |
|--------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加</a> , (676 ページ) | 共通デバイス設定に DND ソフトキー テンプレートを関連付けます。        |
| ステップ 2 | <a href="#">電話機と共通デバイス設定の関連付け</a> , (677 ページ)         | 電話に共通デバイス設定を関連付けることで、電話に DND ソフトキーを追加します。 |

## 共通デバイス設定へのソフトキー テンプレートの追加

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[デバイス (Device) ]>[デバイスの設定 (Device Settings) ]>[共通デバイス設定 (Common Device Configuration) ]を選択します。  
[共通デバイス設定の検索と一覧表示 (Find and List Common Device Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 新しい共通デバイス設定を作成し、それにソフトキー テンプレートを関連付けるには、以下の手順を実行します。それ以外の場合は、次のステップに進みます。
- [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
  - [名前 (Name) ] フィールドに、共通デバイス設定の名前を入力します。
  - [保存 (Save) ] をクリックします。
- ステップ 3** 既存の共通デバイス設定にソフトキー テンプレートを追加するには、以下の手順を実行します。
- 検索条件を入力して [検索 (Find) ] をクリックします。
  - 既存の共通デバイス設定を選択します。

[共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リストで、使用可能にするソフトキーが含まれているソフトキー テンプレートを選択します。

**ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 6** 次のいずれかの作業を実行します。

- 新しい共通デバイス設定を作成してその設定をデバイスに関連付けた後に、デバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。
- すでにデバイスに関連付けられている共通デバイス設定を変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。

## 次の作業

[電話機と共通デバイス設定の関連付け, \(677 ページ\)](#)

電話機と共通デバイス設定の関連付け

### はじめる前に

[共通デバイス設定とソフトキー テンプレートの関連付け, \(676 ページ\)](#)

### 手順

**ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。

[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を検索します。

**ステップ 3** [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ドロップダウン リストから、新しいソフトキー テンプレートが含まれている共通デバイス設定を選択します。

**ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 5** [リセット (Reset)] をクリックして、電話機の設定を更新します。

## 電話とソフトキー テンプレートの関連付け

[サイレント (Do Not Disturb)] ソフトキーを含むソフトキー テンプレートを設定していて、そのソフトキー テンプレートを電話に関連付けるには、次の手順を実行します。

### はじめる前に

[サイレントのソフトキー テンプレートの設定, \(674 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** ソフトキー テンプレートを追加する電話機を選択します。  
[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウンリストから、新しいソフトキーが含まれているテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [リセット (Reset)] を押して、電話機の設定を更新します。
- 

## 連携動作と制限事項

このセクションは、サイレントの連携動作と制限事項に関する情報を提供します。

### インタラクション

次の表に、サイレント (DND) 機能の連携動作を示します。特に指定されていない限り、連携動作はサイレント呼び出し音オフおよびサイレントコール拒否オプションの両方に適用されます。

| 機能         | サイレントとの連携動作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| すべてのコールの転送 | Cisco Unified IP Phone では、サイレント (DND) 機能がアクティブであることを示すメッセージがユーザに新しいボイス メッセージが届いていることを示すメッセージよりも優先されます。ただし、不在転送機能がアクティブであることを通知するメッセージが DND よりも優先されます。                                                                                                                                                                                                                          |
| パークの復帰     | <p>ローカルにパークされたコールでは、パークの復帰がサイレントよりも優先されます。電話 A のサイレントがオンでコールがパークされた場合、電話 A へのパークの復帰が発生し、電話 A の呼び出し音が鳴ります。</p> <p>リモートにパークされたコールでは、サイレントがパークの復帰よりも優先されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話 A がサイレント着信音オフを有効化し、電話 A-prime と回線を共有する場合、電話 A-prime がコールをパークすると、電話 A のパークの復帰はサイレント設定に従い、呼び出し音は鳴りません。</li> <li>電話 A がサイレントコール拒否を有効化した場合、パークの復帰は電話 A に表示されません。</li> </ul> |



| 機能          | サイレントとの連携動作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ピック         | <p>ローカルで発行されたピックアップ要求の場合、ピックアップがサイレントよりも優先されます。電話 A のサイレントがオンで、任意のタイプのピックアップを開始した場合、ピックアップ コールは通常どおり表示され、電話 A の呼び出し音が鳴ります。</p> <p>リモートで発行されたピックアップ要求の場合、サイレントが次のようにピックアップよりも優先されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話 A がサイレント着信音オフ モードで電話 A-prime と回線を共有する場合、電話 A-prime がピックアップを開始すると、電話 A へのピックアップコールはサイレント設定に従い、電話 A の呼び出し音は鳴りません。</li> <li>電話 A がサイレント コール拒否モードの場合、ピックアップ コールは電話 A に表示されません。</li> </ul>                                                                                              |
| 保留復帰とインターコム | <p>保留復帰とインターコムはサイレントよりも優先され、コールは通常どおり表示されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MLPP と CER  | <p>Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) (SCCP を実行している電話) および Cisco Emergency Responder コールはサイレントよりも優先されます。MLPP および Cisco Emergency Responder コールは通常どおり表示され、電話呼出音が鳴ります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 折り返し        | <p>発信側では折り返しがサイレントよりも優先されます。有効化デバイスがサイレント モードの場合、折り返し通知（音声と表示の両方）は引き続きユーザに表示されます。</p> <p>着信側では、次のようにサイレントが折り返しよりも優先されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>着信側がサイレント着信音オフの場合、着信側がオフフックおよびオンフックになった後で、[折り返し使用可能 (Callback Available)] 画面が送信されます。</li> <li>着信側がサイレント コール拒否で使用可能な場合、有効化デバイスが同じクラスタ内にあれば、新しい画面が有効化デバイスに送信され、「&lt;DirectoryNumber&gt; は応答可能になりましたが、サイレント-コール拒否状態です (&lt;DirectoryNumber&gt; has become available but is on DND-R)」と表示されます。折り返し使用可能通知は着信側がサイレント コール拒否を無効化した後にのみ送信されます。</li> </ul> |
| ピックアップ通知    | <p>サイレント着信音オフ オプションの場合、デバイスに視覚的な通知のみが表示されます。</p> <p>サイレント コール拒否オプションの場合、デバイスに通知は表示されません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| 機能             | サイレントとの連携動作                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ハント リスト        | <p>ハント リスト内のデバイスでサイレント着信音オフが有効化されている場合でも、コールは引き続きユーザに表示されます。ただし、DND 着信呼警告の設定は引き続き適用される場合があります。</p> <p>ハントリスト内のデバイスでサイレント コール拒否が有効化されている場合、そのハント リストへの任意のコールは次のメンバーへ移り、このデバイスには送信されません。</p>                                                      |
| エクステンション モビリティ | <p>エクステンションモビリティの場合、デバイスプロファイル設定にDND 着信呼警告とサイレント ステータスが含まれます。ユーザがログインしてサイレントを有効にすると、DND 着信呼警告とサイレントステータスの設定が保存され、ユーザが再度ログインするとこれらの設定が使用されます。</p> <p>(注) エクステンションモビリティにログインしているユーザがDND 着信呼警告またはサイレントステータスの設定を変更しても、このアクションは実際のデバイス設定に影響しません。</p> |

## 制約事項

使用中の電話機やデバイスの種類によっては、DND の使用にいくつかの制限事項が適用されます。

- SCCP を実行している次の電話機のモデルやデバイスは、DND の [呼出音オフ (Ringer Off) ] オプションのみサポートしています。
  - Cisco Unified IP Phone 7940
  - Cisco Unified IP Phone 7960
  - Cisco IP Communicator



(注) SIP を実行する Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 は、独自のサイレント機能を実装して使用しており、これには後方互換性があります。

- 次の電話機のモデルやデバイスは、DND の [コール拒否 (Call Reject) ] オプションのみサポートしています。
  - モバイル デバイス (デュアル モード)
  - リモート宛先プロファイル
  - Cisco Unified Mobile Communicator

## 取り込み中設定のトラブルシューティング

ここでは、Cisco Unified IP Phone（SCCP および SIP）向けのトラブルシューティング情報を提供します。

SIP 電話の場合、次の情報を使用してトラブルシューティングを行います。

- デバッグ：sip-dnd、sip-messages、dnd-settings
- 表示：config、dnd-settings
- スニファ トレース

SCCP 電話の場合、次の情報を使用してトラブルシューティングを行います。

- デバッグ：jvm all info
- スニファ トレース

### トラブルシューティングのエラー

次の表に、サイレントのエラーをトラブルシューティングする方法について説明します。

| 症状                                              | アクション (Actions)                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DND ソフトキーが表示されません。<br>または<br>DND 機能ボタンが表示されません。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• この電話のソフトキーまたはボタンテンプレートが DND に含まれていることを確認します。</li> <li>• スニファ トレースをキャプチャし、電話に正しいソフトキーまたはボタンテンプレートが設定されていることを確認します。</li> <li>• 電話ファームウェアのバージョンが 8.3(1) 以降であることを確認します。</li> </ul> |
| BLF 短縮ダイヤルには DND ステータスは表示されません。                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF DND がエンタープライズ パラメータで有効に設定されていることを確認します。</li> <li>• スニファ トレースをキャプチャし、電話に正しい通知メッセージが設定されていることを確認します。</li> <li>• 電話ファームウェアのバージョンが 8.3(1) 以降であることを確認します。</li> </ul>            |





## 第 41 章

# プライバシー

- [プライバシーの概要, 683 ページ](#)
- [プライバシーの設定タスク フロー, 684 ページ](#)
- [プライバシーの制限, 688 ページ](#)

## プライバシーの概要

プライバシー機能により、1つの回線（DN）を共有する電話のユーザがコールステータスを確認し、コールに割り込むことができるかどうかを決定できます。プライバシー機能は、電話別またはすべての電話に対して有効化または無効化できます。デフォルトでは、クラスタ内のすべての電話でプライバシーが有効になります。

プライバシーが設定されたデバイスが Cisco Unified Communications Manager に登録されると、プライバシーが設定されている電話の機能ボタンにラベルが表示され、アイコンによってステータスが表示されます。ボタンにランプがついている場合、ランプが点灯します。

電話が着信コールを受信すると、ユーザは [プライバシー (Privacy)] 機能ボタンを押してそのコールをプライベートにします。これにより、コール情報が共有回線に表示されなくなります。[プライバシー (Privacy)] 機能ボタンにより [オン (On)] と [オフ (Off)] が切り替わります。

ご使用の Cisco Unified IP Phone でプライバシー機能がサポートされているかどうかを確認するには、ご使用の電話モデルのユーザ マニュアルを参照してください。

## Privacy On Hold

PrivacyOnHold機能により、同じ回線（DN）を共有する電話を使用するユーザの、コールステータスの確認および保留中のコールの取得機能を有効化または無効化できます。

Privacy On Hold 機能は、特定の電話またはすべての電話に対して有効化または無効化できます。Privacy On Hold 機能が有効な場合、すべてのプライベート コールでこの機能が自動的にアクティブになります。デフォルトでは、クラスタ内のすべての電話で Privacy On Hold 機能が無効になります。

Privacy On Hold 機能をアクティブにするには、プライベート コールの間に [保留 (Hold)] ソフトキーまたは [保留 (Hold)] ボタンを押します。コールに戻るには、[復帰 (Resume)] ソフトキーを押します。コールを保留にしている電話には保留中のコールのステータス インジケータが表示され、共有回線には保留中のプライベート コールのステータス インジケータが表示されます。

## プライバシーの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                           | 目的                                     |
|--------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">電話機能一覧の生成, (8 ページ)</a>                     | プライバシー機能をサポートするデバイスを特定するためにレポートを生成します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">クラスタ全体のプライバシーの有効化, (684 ページ)</a>           | クラスタ内のすべての電話のプライバシーをデフォルトで有効にします。      |
| ステップ 3 | <a href="#">デバイスのプライバシーの有効化, (685 ページ)</a>             | 特定のデバイスのプライバシーを有効にします。                 |
| ステップ 4 | <a href="#">プライバシー電話ボタンテンプレートの設定, (685 ページ)</a>        | デバイスのプライバシー電話ボタンテンプレートを設定します。          |
| ステップ 5 | <a href="#">電話とプライバシー電話ボタンテンプレートの関連付け, (686 ページ)</a>   | ユーザに電話ボタンテンプレートを関連付けます。                |
| ステップ 6 | <a href="#">共有ラインアピアランスの設定, (687 ページ)</a>              | 共有ラインアピアランスを設定します。                     |
| ステップ 7 | (オプション) <a href="#">Privacy on Hold の設定, (687 ページ)</a> | Privacy on Hold を設定します。                |

## クラスタ全体のプライバシーの有効化

クラスタ全体のプライバシーをデフォルトで有効にするには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。

- [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが開きます。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [プライバシー設定 (Privacy Setting)] ドロップダウン リストから [はい (True)] を選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

## デバイスのプライバシーの有効化

### はじめる前に

電話機のモデルがプライバシーをサポートすることを確認します。詳細については、[電話機能一覧の生成](#)、(8 ページ) を参照してください。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** 検索情報を指定し、[検索 (Find)] をクリックします。  
電話機の検索結果が表示されます。
- ステップ 3** 電話機を選択します。
- ステップ 4** [プライバシー (Privacy)] ドロップダウン リストから [デフォルト (Default)] を選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

[プライバシー電話ボタン テンプレートの設定](#)、(685 ページ)

## プライバシー電話ボタン テンプレートの設定

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] を選択します。  
[電話ボタンテンプレートの検索と一覧表示 (Find and List Phone Button Templates)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックします。

サポートされている電話のテンプレートの一覧がウィンドウに表示されます。

**ステップ 3** 新しい電話ボタンテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。作成しない場合は次のステップに進みます。

- a) 電話モデルのデフォルトテンプレートを選択し、[コピー (Copy)] をクリックします。
- b) [電話ボタンテンプレート情報 (Phone Button Template Information)] フィールドに、テンプレートの新しい名前を入力します。
- c) [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 4** 既存のテンプレートに電話ボタンを追加する場合は、次の手順を実行します。

- a) 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。
- b) 既存のテンプレートを選択します。

[電話ボタンテンプレートの設定 (Phone Button Template Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 5** [回線 (Line)] ドロップダウンリストから、テンプレートに追加する機能を選択します。

**ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。

**ステップ 7** 次のいずれかの作業を実行します。

- すでにデバイスに関連付けられているテンプレートを変更した場合は、[設定の適用 (Apply Config)] をクリックしてデバイスを再起動します。
- 新しいソフトキーテンプレートを作成した場合は、そのテンプレートをデバイスに関連付けた後にデバイスを再起動します。詳細については、「次の作業」の項を参照してください。

## 次の作業

[電話とプライバシー電話ボタンテンプレートの関連付け](#), (686 ページ)

## 電話とプライバシー電話ボタン テンプレートの関連付け

はじめる前に

[プライバシー電話ボタン テンプレートの設定](#), (685 ページ)

手順

**ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。

[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックします。Cisco Unified Communications Manager で設定されている電話機のリストが表示されます。

**ステップ 3** 電話ボタンテンプレートを追加する電話を選択します。



[電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** [電話ボタン テンプレート (Phone Button Template)] ドロップダウン リストで、新しい機能ボタンが含まれる電話ボタン テンプレートを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
電話の設定を更新するための [ (Reset) ] を押すというメッセージ付きのダイアログボックスが表示されます。

## 共有ライン アピランスの設定

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 特定の電話機を検索するには、検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。  
検索基準に一致する電話機のリストが表示されます。
- ステップ 3** 共有ライン アピランスを設定する電話機を選択します。  
[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの左側の [割り当て情報 (Association Information)] 領域で、[新規 DN を追加 (Add a new DN)] リンクをクリックします。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** [電話番号 (Directory Number)] を入力して、電話番号が属する [ルート パーティション (Route Partition)] を選択します。
- ステップ 6** [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウの残りのフィールドを設定します。  
フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 7** 共有ライン アピランスを作成するすべての電話機で [ステップ 3, \(687 ページ\)](#) から [ステップ 6, \(687 ページ\)](#) を繰り返します。  
(注) 共有ライン アピランスの一部であるすべての電話機に、同じ電話番号およびルートパーティションが割り当てられていることを確認します。

## Privacy on Hold の設定

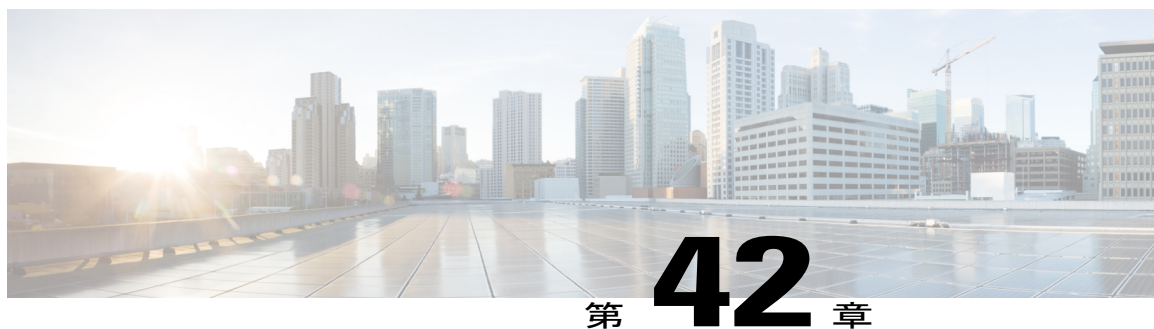
### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。

- [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [サーバ (Server) ] ドロップダウン リストで、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service) ] ドロップダウン リストから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [保留中のコールにプライバシー設定を強制適用する (Enforce Privacy Setting on Held Calls) ] サービス パラメータを [True] に設定します。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

## プライバシーの制限

| 制約事項  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [CTI] | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CTI は TAPI や JTAPI アプリケーションが起動する API を介したプライバシーはサポートしていません。[プライバシー (Privacy) ] 機能ボタンを使用して IP フォンでプライバシーが有効または無効になったときに、CTI はイベントを生成します。</li> <li>• CTI は TAPI や JTAPI アプリケーションが起動する API を介した保留中のプライバシーはサポートしていません。プライバシーが有効になっているコールが保留中になり、IP フォンで[プライバシー (Privacy) ] 機能ボタンを使用して保留中のコールのプライバシーが有効または無効になったときに、CTI はイベントを生成します。</li> </ul> |



## Private Line Automatic Ringdown

- [Private Line Automatic Ringdown の概要, 689 ページ](#)
- [SCCP 電話での Private Line Automatic Ringdown の設定タスク フロー, 689 ページ](#)
- [SIP 電話での Private Line Automatic Ringdown の設定タスク フロー, 693 ページ](#)
- [Private Line Automatic Ringdown のトラブルシューティング, 695 ページ](#)

### Private Line Automatic Ringdown の概要

Private Line Automatic Ringdown (PLAR) 機能は、ユーザがオフフック状態（または [新規コール (NewCall)] ソフトキーまたは回線キーが押された場合）になると、すぐに電話機が事前に設定された番号にダイヤルするように電話機を設定します。ユーザは PLAR を設定された電話回線で他の番号をダイヤルすることはできません。

PLAR は、割り込み、C 割り込み、ワンボタン割り込み機能のような機能にも対応しています。PLAR とそのような機能を使用する場合、機能のドキュメンテーションで説明されているように機能を設定し、PLAR の接続先を設定する必要があります。これは、PLAR 専用で使用される電話番号です。

### SCCP 電話での Private Line Automatic Ringdown の設定タスク フロー

SCCP 電話で Private Line Automatic Ringdown (PLAR) を設定するには、次の作業を実行します。

#### 手順

|        | コマンドまたはアクション                         | 目的                                                                 |
|--------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">パーティションの作成, (690ページ)</a> | PLAR の接続先のパーティションを作成します。このパーティションに割り当てることができる唯一の電話番号は、PLAR の接続先です。 |

|        | コマンドまたはアクション                                                           | 目的                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ステップ 2 | コーリング サーチ スペースへのパーティションの割り当て、(690 ページ)                                 | このパーティションを一意的 CSS、および PLAR の接続先デバイスを含む CSS に割り当てます。 |
| ステップ 3 | Private Line Automatic Ringdown 接続先へのパーティションの割り当て、(691 ページ)            | PLAR の接続先電話番号に NULL パーティションと CSS を割り当てます。           |
| ステップ 4 | SCCP 電話での Private Line Automatic Ringdown のトランスレーション パターンの設定、(692 ページ) | NULL のトランスレーションパターンを作成し、それを PLAR の接続先電話番号に割り当てます。   |

## パーティションの作成

Private Line Automatic Ringdown (PLAR) の接続先の新しいパーティションを作成します。この機能を有効にするため、PLAR に設定し、このパーティションに割り当てられるのは、ヌルのトランスレーション パターンのみです。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [パーティション (Partition)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [名前 (Name)] フィールドに、パーティション名と説明をカンマで区切って入力します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## コーリング サーチ スペースへのパーティションの割り当て

SCCP 電話の Private Line Automatic Ringdown (PLAR) については、次の 2 つのコーリング サーチ スペース (CSS) を設定する必要があります。

- 最初の CSS には、ヌルのトランスレーション パターンの新しいパーティションと接続先の電話にルーティングするパーティションを含める必要があります。
- 2 番目の CSS には、ヌルのトランスレーション パターンの新しいパーティションのみ含める必要があります。

## はじめる前に

パーティションの作成、(690 ページ) のタスクを完了します。

## 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[コール制御 (Call Control) ] > [コントロールのクラス (Class of Control) ] > [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space) ] を選択します。
  - ステップ 2 [検索 (Find) ] をクリックして、PLAR 接続先デバイスのコーリング サーチ スペースを選択します。
  - ステップ 3 矢印を使用して、ヌルのトランスレーションパターン向けに作成された新しいパーティションと接続先デバイスにルーティングするパーティションの両方を [選択されたパーティション (Selected Partitions) ] リスト ボックスに移動します。
  - ステップ 4 [保存 (Save) ] をクリックします。
  - ステップ 5 [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
  - ステップ 6 コーリング サーチ スペースの名前と説明を入力します。
  - ステップ 7 矢印を使用して、新しいパーティションを [選択されたパーティション (Selected Partitions) ] リスト ボックスに移動します。
  - ステップ 8 [保存 (Save) ] をクリックします。
- 

## Private Line Automatic Ringdown 接続先へのパーティションの割り当て

SCCP 電話で Private Line Automatic Ringdown (PLAR) を設定するには、ヌルのパーティションを PLAR 接続先として使用する電話番号に割り当てる必要があります。



- 
- (注) PLAR 接続先の電話番号にはそれぞれ一意のパーティションが必要です。ヌルのパーティションには PLAR 接続先として作成した電話番号以外の電話番号を追加しないでください。
-

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[コールルーティング (Call Routing)] > [電話番号 (Directory Number)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、PLAR 接続先として使用する電話番号を選択します。
- ステップ 3** [ルートパーティション (Route Partition)] フィールドで、PLAR 接続先用に作成したパーティションを選択します。
- ステップ 4** [コーリングサーチスペース (Calling Search Space)] ドロップダウンリストボックスで、ヌルのパーティションおよび宛先デバイスの両方を含む CSS を選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[SCCP 電話での Private Line Automatic Ringdown のトランスレーションパターンの設定, \(692 ページ\)](#)

# SCCP 電話での Private Line Automatic Ringdown のトランスレーションパターンの設定

SCCP 電話で Private Line Automatic Ringdown (PLAR) を設定するには、ヌルのトランスレーションパターンを設定し、そのトランスレーションパターンに PLAR 接続先番号を割り当てる必要があります。

## はじめる前に

[Private Line Automatic Ringdown 接続先へのパーティションの割り当て, \(691 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [トランスレーション パターン (Translation Pattern)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックして、新しいトランスレーション パターンを作成します。
- ステップ 3** [トランスレーション パターン (Translation Pattern)] フィールドを空にしておきます。
- ステップ 4** [パーティション (Partition)] ドロップダウン リスト ボックスから、ヌルのトランスレーション パターン用に作成した新しいパーティションを選択します。
- ステップ 5** [コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)] ドロップダウン リスト ボックスから、新しいパーティションと PLAR 接続先デバイスのパーティションの両方を含むコーリング サーチ スペースを選択します。
- ステップ 6** [着信側トランスフォーメーション マスク (Called Party Transformation Mask)] フィールドで、PLAR 接続先電話番号を入力します。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## SIP 電話での Private Line Automatic Ringdown の設定タスク フロー

SIP 電話の Private Line Automatic Ringdown (PLAR) を設定するには、これらのタスクを実行します。

## 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                       | 目的                           |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">Private Line Automatic Ringdown の SIP ダイアル ルールの作成</a> , (693 ページ)      | PLAR 向けの SIP ダイアル ルールを作成します。 |
| ステップ 2 | <a href="#">SIP 電話への Private Line Automatic Ringdown ダイアル ルールの割り当て</a> , (694 ページ) | 電話機に PLAR のダイアル ルールを割り当てます。  |

### Private Line Automatic Ringdown の SIP ダイアル ルールの作成

SIP 電話の Private Line Automatic Ringdown (PLAR) を設定するには、PLAR の接続先番号の SIP ダイアル ルールを設定する必要があります。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [SIP ダイアルルール (SIP Dial Rules)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [ダイアル パターン (Dial Pattern)] ドロップダウン リスト ボックスから、[7940\_7960\_その他 (7940\_7960\_OTHER)] を選択します。
- ステップ 4** [Next] をクリックします。
- ステップ 5** ダイアル ルールの名前と説明を入力します。
- ステップ 6** [Next] をクリックします。
- ステップ 7** [パターン (Pattern)] フィールドに、PLAR の接続先番号に一致するパターンを入力して、[PLAR を追加 (Add PLAR)] をクリックします。
- ステップ 8** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[SIP 電話への Private Line Automatic Ringdown ダイアル ルールの割り当て, \(694 ページ\)](#)

## SIP 電話への Private Line Automatic Ringdown ダイアル ルールの割り当て

PLAR 対応 SIP ダイアルルールを電話機に割り当てることにより、SIP 電話機で Private Line Automatic Ringdown (PLAR) を設定できます。

## はじめる前に

[Private Line Automatic Ringdown の SIP ダイアル ルールの作成, \(693 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックし、PLAR を設定する電話機を選択します。
- ステップ 3** [SIP ダイアルルール (SIP Dial Rules)] ドロップダウン リスト から、PLAR 用に作成したダイアルルールを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
-



## Private Line Automatic Ringdown のトラブルシューティング

### SCCP 電話での Private Line Automatic Ringdown トラブルシューティング

| 症状                                     | ソリューション                                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 電話がオフフックになり、ユーザにはファストビジー（リオーダー）音が聞こえる。 | PLAR のトランスレーション パターンに割り当てられている CSS に PLAR 接続先のパーティションが含まれていることを確認します。 |
| 電話がオフフックになり、ダイヤル トーンが聞こえる。             | 電話に割り当てられた CSS にヌルの PLAR トランスレーション パターンのパーティションが含まれていることを確認します。       |

### SIP 電話での Private Line Automatic Ringdown トラブルシューティング

| 症状                                     | ソリューション                                      |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| 電話がオフフックになり、ユーザにはファストビジー（リオーダー）音が聞こえる。 | SIP 電話の CSS が PLAR 接続先に到達できることを確認します。        |
| 電話がオフフックになり、ダイヤル トーンが聞こえる。             | SIP ダイアル ルールが電話で作成され、その電話に割り当てられていることを確認します。 |





## 第 43 章

# セキュア トーン

- [セキュア トーンの概要, 697 ページ](#)
- [セキュア トーン的前提条件, 698 ページ](#)
- [セキュア トーン設定のタスク フロー, 699 ページ](#)
- [セキュア トーンの連携動作と制限事項, 702 ページ](#)

## セキュア トーンの概要

セキュア トーン機能では、暗号化されているコールの場合にセキュア通知トーンを再生するように電話を設定できます。このトーンは、コールが保護されており、機密情報が交換可能であることを示します。2 秒間のトーンでは、長いビープ音が 3 回鳴ります。コールが保護されている場合、着信側が応答するとすぐに保護対象の電話でトーンの再生が始まります。

コールが保護されていない場合、システムは、保護対象の電話で非セキュア通知トーンを再生します。非セキュア通知トーンでは、短いビープ音が 6 回鳴ります。



(注)

保護対象の電話機の発信者にはのみ、セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンが聞こえます。保護されていない電話機の発信者には、これらのトーンは聞こえません。

セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンに対応しているコールのタイプを次に示します。

- クラスタ間の IP-to-IP コール
- クラスタ間の保護されたコール
- 保護された MGCP E1 PRI ゲートウェイ経由の IP と時分割多重化 (TDM) コール

ビデオ電話では、システムにより保護されたデバイスでセキュア通知トーンと非セキュア通知トーンが再生されます。



(注) ビデオ コールの場合、ユーザには、最初にコールの音声部分に対するセキュア通知トーンが聞こえ、次に非セキュア メディア全体に対する非セキュア通知トーンが聞こえます。

Cisco Unified IP Phone に表示されるロック アイコンは、メディアが暗号化されていることを示しますが、その電話が保護対象デバイスとして設定されていることを意味するわけではありません。ただし、保護された発信にはロック アイコンが表示されている必要があります。

## 保護対象デバイスのゲートウェイ

Cisco Unified Communications Manager では、サポートされている Cisco Unified IP Phone と MGCP E1 PRI ゲートウェイだけを保護対象デバイスとして設定できます。

Cisco Unified Communications Manager は、システムがコールの保護ステータスを判別すると、セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンを再生するように MGCP Cisco IOS ゲートウェイに指示することもできます。

保護対象デバイスでは次の機能が提供されます。

- SCCP または SIP を実行する電話機を保護対象デバイスとして設定できます。
- 保護対象デバイスは接続先が暗号化されていなくても、保護されていないデバイスに発信できます。このような場合、コールは保護されていないものとして指定され、システムはコールに関係している電話機で非セキュア通知トーンを再生します。
- 保護されている電話機が保護されている他の電話機に発信し、メディアが暗号化されていない場合、システムはコールに関係している電話機で非セキュア通知トーンを再生します。

## セキュア トーンの前提条件

- SRTP 暗号化の MGCP ゲートウェイを設定する必要があります。以下のコマンドでゲートウェイを設定します。 **mgcp package-capability srtp-package**。
- MGCP ゲートウェイでは、[高度な IP サービス (Advanced IP Services)] または [高度な企業サービス (Advanced Enterprise Services)] イメージ (たとえば c3745-adventerprisek9-mz.124-6.T.bin) を指定する必要があります。

## セキュア トーン設定のタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                             | 目的                                                                                               |
|--------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">電話機能一覧の生成, (8 ページ)</a>                       | セキュア トーン機能をサポートするデバイスを特定するためにレポートを生成します。                                                         |
| ステップ 2 | <a href="#">電話機の保護デバイスとしての設定, (699 ページ)</a>              | 電話機を保護デバイスとして設定します。                                                                              |
| ステップ 3 | <a href="#">セキュア トーンの電話番号の設定, (700 ページ)</a>              | 保護されたデバイスの複数のコールとコール ウェイティングを設定します。                                                              |
| ステップ 4 | <a href="#">セキュア トーン サービス パラメータの設定, (701 ページ)</a>        | サービス パラメータを設定します。                                                                                |
| ステップ 5 | (オプション) <a href="#">MGCP E1 PRI ゲートウェイの設定, (701 ページ)</a> | この設定により、Cisco Unified IP Phone エンドポイントと、MGCP ゲートウェイに接続している保護対象 PBX 電話機との間でコールの保護ステータスを渡すことができます。 |

## 電話機の保護デバイスとしての設定

### はじめる前に

[電話機能一覧の生成, \(8 ページ\)](#)

### 手順

- |               |                                                                                                                                                                                                |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。<br>[電話の検索/一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示されます。                                         |
| <b>ステップ 2</b> | セキュア トーン パラメータを設定する電話をクリックします。<br>[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。                                                                                                                  |
| <b>ステップ 3</b> | ウィンドウの [デバイス情報 (Device Information)] 部分の [ソフトキー テンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リストから、[標準保護電話 (Standard Protected Phone)] を選択します。<br>(注) 保護された電話機用の補足サービス ソフトキーのないソフトキー テンプレートを使用する必要があります。 |

- ステップ 4** [複数ライン同時通話機能 (Join Across Lines)] オプションをオフに設定します。
- ステップ 5** [保護デバイス (Protected Device)] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 6** [デバイスのセキュリティプロファイル (Device Security Profile)] ドロップダウンリスト (ウィンドウの [プロトコル指定情報 (Protocol Specific Information)] 部分内) から、[電話セキュリティプロファイル設定 (Phone Security Profile Configuration)] ウィンドウで設定済みのセキュア電話プロファイルを選択します ([システム (System)] > [セキュリティプロファイル (Security Profile)] > [電話セキュリティプロファイル (Phone Security Profile)] )。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

次のいずれかの手順を実行します。

- [セキュア トーンの電話番号の設定, \(700 ページ\)](#)
- [MGCP E1 PRI ゲートウェイの設定, \(701 ページ\)](#)

## セキュア トーンの電話番号の設定

はじめる前に

[電話機の保護デバイスとしての設定, \(699 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで、[関連付け (Association)] セクションに移動します。
- ステップ 2** [新規 DN を追加 (Add a new DN)] を選択します。  
[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [電話番号 (Directory Number)] フィールドで、電話番号を指定します。
- ステップ 4** [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウの [Multiple Call/Call Waiting Settings on Device [device name] (デバイス [デバイス名] での複数コール/コール待機設定)] 領域で、[コールの最大数 (Maximum Number of Calls)] オプションと [話中トリガー (Busy Trigger)] オプションを 1 に設定します。
- ステップ 5** [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウの残りのフィールドを設定します。  
フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。

## セキュア トーン サービス パラメータの設定

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] を選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リスト ボックスからサーバを選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リスト ボックスから、[Cisco CallManager] を選択します。
- ステップ 4** [クラスタ全体のパラメータ (機能 - セキュア トーン) (Clusterwide Parameters (Feature - Secure Tone))] エリアで、[セキュア/非セキュア コールのステータスを示すトーンの再生 (Play Tone to Indicate Secure/Non-Secure Call Status)] を [True] に設定します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## MGCP E1 PRI ゲートウェイの設定

Cisco Unified IP Phone エンドポイントと、MGCP ゲートウェイに接続している保護対象 PBX 電話機との間でコールの保護ステータスを渡す場合は、次の手順を実行します。

### はじめる前に

[電話機の保護デバイスとしての設定, \(699 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[デバイス (Device)] > [ゲートウェイ (Gateway)] を選択します。
- ステップ 2** 適切な検索条件を指定し、[検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** MGCP ゲートウェイを選択します。  
[ゲートウェイの設定 (Gateway Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [グローバル ISDN スイッチ タイプ (Global ISDN Switch Type)] を [ユーロ (Euro)] に設定します。
- ステップ 5** [ゲートウェイの設定 (Gateway Configuration)] ウィンドウのフィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 7** ウィンドウのサブユニット 0 の右側に表示されている [エンドポイント (Endpoint)] アイコンをクリックします。[保護されたファシリティ IE の有効化 (Enable Protected Facility IE)] チェックボックスが表示されます。このチェックボックスをオンにします。
-

## セキュア トーンの連携動作と制限事項

### セキュア トーンの連携動作

| 機能                        | データのやり取り                                                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| コール転送、電話会議、およびコール ウェイティング | ユーザが保護されている電話でこれらの機能呼び出すと、コールの最新のステータスを示すためにセキュア通知トーンまたは非セキュア通知トーンが再生されます。 |
| 保留と再開および不在転送              | これらの機能は、保護されているコールでサポートされています。                                             |

### セキュア トーンの制限事項

| 制約事項                                                             | 説明                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Extension Mobility および複数ライン同時通話機能 (Join Across Lines) サービス | Cisco Extension Mobility および複数ライン同時通話機能 (Join Across Lines) サービスは、保護対象の電話では無効です。 |
| 共有回線の設定                                                          | 共有回線の設定は、保護対象の電話機では使用できません。                                                      |
| 非暗号化メディア                                                         | Cisco Unified IP Phone と MGCP E1 PRI ゲートウェイの間のメディアが暗号化されていないと、コールはドロップされます。      |



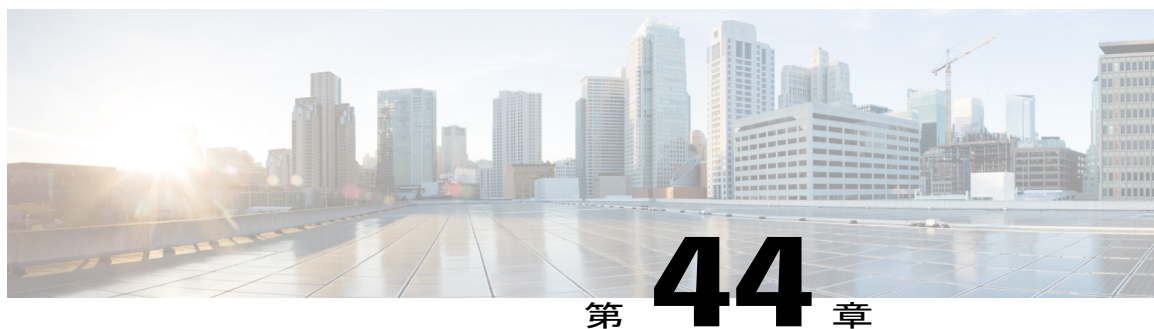


## 第 **XI** 部

### カスタム機能

- [クライアント識別コードと強制承認コード](#)，705 ページ
- [カスタム電話呼出音](#)，713 ページ
- [Music On Hold（保留音）](#)，719 ページ
- [セルフ ケア ポータル](#)，765 ページ
- [緊急コール ハンドラ](#)，769 ページ
- [エンタープライズ グループ](#)，785 ページ





## 第 44 章

# クライアント識別コードと強制承認コード

- クライアント識別コードと強制承認コードの概要, 705 ページ
- クライアント識別コードと強制承認コードの前提条件, 705 ページ
- クライアント識別コードと強制承認コードの設定タスク フロー, 706 ページ
- クライアント識別コードと Forced Authorization Code (FAC; 強制承認コード) の連携動作と制限事項, 710 ページ

## クライアント識別コードと強制承認コードの概要

クライアント識別コード (CMC) と強制承認コード (FAC) により、コールアクセスとアカウントリングを効果的に管理できます。CMC はクライアントのコール アカウンティングおよび請求を支援し、FAC は特定のユーザが発信できるコールのタイプを規定します。

CMCを使用する場合、ユーザはコードを入力する必要があります。この操作により、コールが特定のクライアント識別に関連していることが指定されます。コール アカウンティングおよび請求を目的として、クライアント識別コードを顧客、学生、またはその他のグループに割り当てることができます。FACを使用する場合、コールが確立する前に、特定のアクセスレベルで割り当てられた有効な認証コードをユーザが入力する必要があります。

## クライアント識別コードと強制承認コードの前提条件

- SCCP と SIP を実行する Cisco Unified IP Phone は、CMC と FAC をサポートしています。
- CMC と FAC のトーンは、SCCP または SIP を実行している Cisco Unified IP Phone、TAPI/JTAPI ポート、および MGCP FXS ポートでのみ再生されます。

## クライアント識別コードと強制承認コードの設定タスク フロー

CMC と FAC は、別々または一緒に実装できます。たとえば、特定のクラスのコール（市外通話など）の発信をユーザに許可するとともに、特定のクライアントにコールのクラスを割り当てるとします。CMC トーンと FAC トーンは、ユーザには同じ音に聞こえます。そのため、両方のコードを設定する場合、この機能では、最初のトーンの後で FAC を入力し、2 番目のトーンの後で CMC を入力するようユーザに指示します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                       | 目的                                                                     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <p>クライアント識別コードの設定、(706 ページ) を行うには、次のサブタスクを完了します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>クライアント識別コードの追加、(707 ページ)</li> <li>クライアント識別コードの有効化、(707 ページ)</li> </ul> | 使用する予定の CMC リストが完成したら、そのコードをデータベースに追加して、ルート パターンで CMC 機能を有効にします。       |
| ステップ 2 | <p>強制承認コードの設定、(708 ページ) を行うには、次のサブタスクを完了します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>強制承認コードの追加、(708 ページ)</li> <li>強制承認コードの有効化、(709 ページ)</li> </ul>             | 使用する予定の FAC リストと認可レベルが決定したら、そのコードをデータベースに追加して、ルート パターンで FAC 機能を有効にします。 |

## クライアント識別コードの設定

### 手順

|        | コマンドまたはアクション             | 目的                                                                                                                                            |
|--------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | クライアント識別コードの追加、(707 ページ) | 使用する一意のクライアント識別コードを決定し、システムに追加します。CMC の数は、システムの起動に要する時間の長さに直接影響するので、CMC の数を 60,000 までに制限してください。この最大数を超える CMC を設定する場合は、遅延が非常に大きくなることに注意してください。 |

|        | コマンドまたはアクション                               | 目的                             |
|--------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| ステップ 2 | <a href="#">クライアント識別コードの有効化, (707 ページ)</a> | ルートパターンを介してクライアント識別コードを有効にします。 |

## クライアント識別コードの追加

使用する一意のクライアント識別コードを決定し、システムに追加します。CMC の数は、システムの起動に要する時間の長さに直接影響するので、CMC の数を 60,000 までに制限してください。この最大数を超える CMC を設定する場合は、遅延が非常に大きくなることに注意してください。

### 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [クライアント識別コード (Client Matter Codes) ] を選択します。
  - ステップ 2 [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
  - ステップ 3 [クライアント識別コード (Client Matter Code) ] フィールドで、通話の発信時にユーザが入力する一意のコードを 16 桁以内で入力します。
  - ステップ 4 [説明 (Description) ] フィールドに、クライアント識別コードを特定する場合のクライアント名を入力します。
  - ステップ 5 [保存 (Save) ] をクリックします。
- 

### 次の作業

[クライアント識別コードの有効化, \(707 ページ\)](#)

## クライアント識別コードの有効化

ルートパターンを介してクライアント識別コードを有効にします。

### はじめる前に

[クライアント識別コードの追加, \(707 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [ルート/ハント (Route/Hunt) ] > [ルート パターン (Route Pattern) ] を選択します。
  - ステップ 2 次のいずれかの作業を実行します。

- 既存のルート パターンを更新するには、検索条件を入力し、[検索 (Find)] をクリックして、結果リストからルート パターンを選択します。
- 新しいルート パターンを作成するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。

**ステップ 3** [ルート パターンの設定 (Route Pattern Configuration)] ウィンドウで、[クライアント識別コードの要求 (Require Client Matter Code)] チェックボックスをオンにします。

**ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

## 強制承認コードの設定

### 手順

|               | コマンドまたはアクション                           | 目的                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | <a href="#">強制承認コードの追加, (708 ページ)</a>  | 使用する一意の強制承認コードを定義し、システムに追加します。通話を正常にルーティングするためには、ユーザ認可レベルが通話のルート パターンに指定されている認可レベル以上である必要があります。 |
| <b>ステップ 2</b> | <a href="#">強制承認コードの有効化, (709 ページ)</a> | ルート パターンを介して強制承認コードを有効にします。                                                                     |

### 強制承認コードの追加

使用する一意の強制承認コードを定義し、システムに追加します。通話を正常にルーティングするためには、ユーザ認可レベルが通話のルート パターンに指定されている認可レベル以上である必要があります。

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [強制承認コード (Forced Authorization Codes)] を選択します。
- ステップ 2** [承認コード名 (Authorization Code Name)] フィールドに、一意の名前を 50 文字以内で入力します。  
この名前は、認証コードを特定のユーザまたはユーザ グループに結び付けます。
- ステップ 3** [承認コード (Authorization Code)] フィールドに、一意の承認コードを 16 桁以内で入力します。ユーザは、FAC 有効ルート パターンを介してコールを発信するときに、このコードを入力します。

- ステップ 4** [承認レベル (Authorization Level) ] フィールドに、3 桁の承認レベルを 0 ～ 255 の範囲で入力します。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

### 次の作業

強制承認コードの有効化, (709 ページ)

## 強制承認コードの有効化

ルート パターンを介して強制承認コードを有効にします。

### はじめる前に

#### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[コール ルーティング (Call Routing) ] > [ルート/ハント (Route/Hunt) ] > [ルート パターン (Route Pattern) ] の順に選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を実行します。
- 既存のルート パターンを更新するには、検索条件を入力して [検索 (Find) ] をクリックし、結果のリストからルート パターンを選択します。
  - 新しいルート パターンを作成するには、[新規追加 (Add New) ] をクリックします。
- ステップ 3** [ルート パターンの設定 (Route Pattern Configuration) ] ウィンドウで、[強制承認コードが必要 (Require Forced Authorization Code) ] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 4** [認可レベル (Authorization Level) ] フィールドに、0 ～ 255 の間で認可レベルの値を入力します。ルーティングを成功させるには、ユーザの FAC レベルをコールの設定レベルと等しいか、またはそれよりも大きくする必要があります。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

## クライアント識別コードと **Forced Authorization Code (FAC; 強制承認コード)** の連携動作と制限事項

### クライアント識別コードと強制承認コードの連携動作

表 40: クライアント識別コードと強制承認コードの連携動作

| 機能                          | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CDR 分析とレポート (CAR)           | CDR Analysis and Reporting (CAR) を使用すれば、クライアント識別コード (CMC)、強制承認コード (FAC)、承認レベルに関するコール詳細を提示するレポートを実行できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CTI、JTAPI、および TAPI アプリケーション | <p>ほとんどの場合、システムは、ユーザがコール中にコードを入力する必要がある CTI、JTAPI、TAPI アプリケーションに警告できます。ユーザがコールを発信したり、アドホック会議を作成したり、CMC 対応または FAC 対応ルート パターン経由で打診転送を実行したりする場合は、トーンの受信後にコードを入力する必要があります。</p> <p>ユーザが CMC 対応または FAC 対応ルート パターン経由でコールをリダイレクトまたはブラインド転送した場合は、トーンが流れないため、アプリケーションでコードを Cisco Unified Communications Manager に送信する必要があります。システムが適切なコードを受信すると、コールが意図した通話相手に接続されます。システムが適切なコードを受信しなかった場合、Cisco Unified Communications Manager は、コードが見つからないことを示すエラーをアプリケーションに送信します。</p> |



| 機能                  | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Web Dialer    | <p>Web Dialer は、次の方法で CMC と FAC をサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザは、WD HTML ページまたは SOAP 要求のダイヤル テキスト ボックスに接続先番号を入力してから、電話機に手動で CMC または FAC を入力できます。</li> <li>• ユーザは、WD HTML ページまたは SOAP 要求のダイヤル テキスト ボックスに、接続先番号に続けて、FAC または CMC を入力できます。</li> </ul> <p>たとえば、接続先番号が 5555、FAC が 111、CMC が 222 の場合は、5555111# (FAC) 、5555222# (CMC) 、または 5555111222# (CMC と FAC) をダイヤルすることにより、コールを発信できます。</p> <p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WebDialer は、接続先番号の検証を行いません。電話機が必要な検証を処理します。</li> <li>• ユーザがコードを入力しない場合、または誤ったコードを入力した場合、コールは失敗します。</li> <li>• ユーザが特殊文字を含む DN を使って WebApp からコールを発信した場合は、特殊文字を削除するとコールが正常に動作します。SOAP UI にはこのルールは該当しません。</li> </ul> |
| スピードダイヤルと短縮スピードダイヤル | <p>スピードダイヤルを使用して、FAC、CMC、ダイヤル中のポーズ、追加の桁（ユーザの内線番号、会議へのアクセスコード、ボイスメールのパスワードなど）が必要な接続先に到達できます。ユーザが設定されたスピードダイヤルを押すと、電話機が接続先番号へのコールを確立して、指定された FAC、CMC、ダイヤル中のポーズが挿入された追加の桁を送信します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## クライアント識別コードと強制承認コードの制限事項

表 41: クライアント識別コードと強制承認コードの制限事項

| 制約事項        | 説明                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| アナログ ゲートウェイ | H.323 アナログ ゲートウェイではトーンを再生できないため、この種類のゲートウェイでは CMC や FAC はサポートされていません。 |

| 制約事項                     | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コール転送                    | <p>コードを入力するユーザがないため、CMC や FAC が有効になっているルート パターンに転送されるコールは失敗します。ユーザが [不在 (CFwdALL) ] ソフトキーを押して CMC や FAC がルート パターン上で有効になっている番号を入力すると、コール転送は失敗します。</p> <p>呼処理の中断を最小限に抑えるには、コール転送を設定する前に番号をテストします。これを行うには、転送したい番号をダイヤルしてみます。コードの入力を求められたら、その番号ではコール転送は設定できません。転送されたコールが意図した接続先に届かないことから生じる苦情の数を削減するために、ユーザにこの方法を勧めてください。</p>                            |
| Cisco Unified Mobility   | SIP トランク、H.323 ゲートウェイ、MGCP ゲートウェイから発信されているコールが、CMC または FAC が必須のルート パターンに遭遇し、発信者に Cisco Unified Mobility が設定されていない場合、コールは失敗します。                                                                                                                                                                                                                       |
| Dial via Office コールバック番号 | Cisco Mobility の CMC および FAC 機能では、Dial via Office (DVO) コールバック番号としての代替番号はサポートされていません。DVO コールバック番号は、[モビリティ アイデンティティ (Mobility Identity) ] ウィンドウで登録されている番号である必要があります。                                                                                                                                                                                  |
| フェールオーバーコール              | CMC および FAC は、フェールオーバー コールとは連動しません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 聴覚障がいのあるユーザ              | 電話番号をダイヤル後、聴覚障がいのあるユーザが認証コードやクライアント識別コードを入力するまでに 1 ～ 2 秒間待機する必要があります。                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ローカリゼーション                | <p>シスコでは、CMC や FAC をローカライズしていません。CMC および FAC 機能は、Cisco Unified Communications Manager でサポートされているすべてのロケールで同じデフォルトのトーンを使用します。</p> <p>(注) Cisco Mobility では、CMC と FAC はローカライズされていません。</p>                                                                                                                                                               |
| オーバーラップ送信                | Cisco Unified Communications Manager ではユーザにいつコードの入力を求めればよいかを判断できないため、CMC および FAC 機能はオーバーラップ送信をサポートしません。[ルート パターン設定 (Route Pattern Configuration) ] ウィンドウで [強制承認コードが必須 (Require Forced Authorization Code) ] や [クライアント識別コードが必須 (Require Client Matter Code) ] のチェックボックスをオンにすると、自動的に [オーバーラップ送信を許可 (Allow Overlap Sending) ] のチェックボックスはオフになり、逆もまた同様です。 |
| スピードダイヤルボタン              | CMC や FAC で短縮ダイヤル ボタンの設定をすることはできません。システムに入力を求められた場合、コードを入力する必要があります。                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



## 第 45 章

# カスタム電話呼出音

この章では、ユーザの Cisco Unified IP Phone 用にカスタマイズされた呼出音のタイプを設定しアップロードする方法について説明します。

- [カスタム電話呼出音の概要, 713 ページ](#)
- [カスタム電話呼出音の前提条件, 714 ページ](#)
- [カスタム電話呼出音の設定タスク フロー, 714 ページ](#)

## カスタム電話呼出音の概要

カスタム電話呼出音機能では、カスタム電話呼出音を作成し、カスタマイズしたファイルを Cisco Unified Communications Manager TFTP サーバにアップロードできます。このサーバでは、Cisco Unified IP Phone がこれらのファイルにアクセスできます。

Cisco Unified IP Phone には、Chirp1 と Chirp2 という 2 つのデフォルト呼び出し音タイプが付属しており、これらはハードウェアに内蔵されています。また、Cisco Unified Communications Manager では次のファイルを電話にアップロードできます。

### PCM ファイル

Cisco Unified Communications Manager には、一連の追加の電話呼び出し音がデフォルトで付属しており、これらはパルス符号変調 (PCM) オーディオファイルとしてソフトウェアに実装されています。各 PCM ファイルでは 1 つの呼び出し音タイプが指定されます。

### Ringlist.xml ファイル

Ringlist.xml ファイルには、電話で使用可能な呼び出し音オプションのリストが記述されています。

カスタム着信音やコールバック トーンなどのカスタマイズした PCM オーディオファイルと、変更した Ringlist.xml ファイルを Cisco Unified Communications Manager の TFTP ディレクトリにアップロードできます。

## カスタム電話呼出音の前提条件

カスタム電話呼出音には次の前提条件が適用されます。

- カスタム電話呼出音をアップロードするには、Cisco TFTP サービスを実行しておく必要があります。
- Cisco Unified IP Phone との互換性を保つには、アップロードする PCM ファイルが一連のファイル要件を満たす必要があります。詳細については、トピック[PCM ファイル形式の要件](#)、(716 ページ) を参照してください。
- Ringlist.xml ファイルは、一連の書式ガイドラインを満たす必要があります。詳細については、トピック[Ringlist.xml ファイル形式の要件](#)、(716 ページ) を参照してください。

## カスタム電話呼出音の設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                          | 目的                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">カスタム電話呼出音のアップロードの準備</a> 、(715 ページ)        | カスタマイズされた PCM および Ringlist.xml ファイルを作成します。                              |
| ステップ 2 | <a href="#">TFTP サーバへのカスタム電話呼出音のアップロード</a> 、(715 ページ) | カスタマイズされたファイルを Cisco Unified Communications Manager TFTP サーバにアップロードします。 |
| ステップ 3 | <a href="#">TFTP サービスの再起動</a> 、(716 ページ)              | アップロードが完了したら、Cisco TFTP サービスを再起動します。                                    |

## カスタム電話呼出音のアップロードの準備

### 手順

- 
- ステップ 1** 変更する PCM ファイルに加えて、既存の Ringlist.xml ファイルをダウンロードするには、`file get tftp <tftp path>` CLI コマンドを使用します。
  - ステップ 2** アップロードする各呼出音タイプの PCM ファイルを作成します。PCM ファイルの Cisco Unified Communications Manager との互換性に関するガイドラインについては、[PCM ファイル形式の要件](#)、(716 ページ) を参照してください。
  - ステップ 3** 新しい電話の呼出音で Ringlist.xml ファイルを更新するには、ASCII エディタを使用します。Ringlist.xml ファイルの形式要件の詳細については、[Ringlist.xml ファイル形式の要件](#)、(716 ページ) を参照してください。
- 

### 次の作業

[TFTP サーバへのカスタム電話呼出音のアップロード](#)、(715 ページ)

## TFTP サーバへのカスタム電話呼出音のアップロード

### はじめる前に

[カスタム電話呼出音のアップロードの準備](#)、(715 ページ)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified OS の管理 (Cisco Unified OS Administration)] で、[ソフトウェアのアップグレード (Software Upgrades)] > [TFTP] > [ファイル管理 (File Management)] を選択します。
  - ステップ 2** [ファイルのアップロード (Upload File)] をクリックします。
  - ステップ 3** [検索 (Browse)] をクリックして、Ringlist.xml ファイルと、アップロードする PCM ファイルを選択します。
  - ステップ 4** [ファイルのアップロード (Upload File)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[TFTP サービスの再起動](#)、(716 ページ)

## TFTP サービスの再起動

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Serviceability にログインして、[ツール (Tools)] > [コントロールセンタ - 機能サービス (Control Center - Feature Services)] を選択します。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リスト ボックスから、Cisco TFTP サービスが実行されているサーバを選択します。
- ステップ 3** Cisco TFTP サービスに対応するラジオ ボタンをクリックします。
- ステップ 4** [再起動 (Restart)] をクリックします。
- 

## PCM ファイル形式の要件

電話の呼出音の PCM ファイルは、Cisco Unified IP Phone で正常に再生するには一連の要件を満たしている必要があります。PCM ファイルを作成または変更する際は、次のファイル形式要件をサポートしている任意の標準音声編集パッケージをご利用ください。

- Raw PCM
- サンプリング回数：8,000 回/秒。
- 1 サンプルあたり 8 ビット。
- $\mu$ -law 圧縮
- 呼出音の最大サイズ：16080 サンプル
- 呼び出し音のサンプル数が 240 で割り切れること
- 呼出音がゼロ交差で開始および終了すること

## Ringlist.xml ファイル形式の要件

Ringlist.xml ファイルは、電話呼出音タイプのリストを保持した XML オブジェクトを定義しています。呼出音タイプごとに、呼出音タイプに使用される PCM ファイルへのポインタ、および Cisco Unified IP Phone の [呼出音タイプ (Ring Type)] メニューに表示されるテキストを記述します。

CiscoIPPhoneRinglist XML オブジェクトは、次の簡単なタグセットを使用して情報を記述します。

```
<CiscoIPPhoneRinglist> <Ring>
 <DisplayName/>
 <FileName/>
 </Ring>
</CiscoIPPhoneRinglist>
```

定義名については、次の規則があります。

- **DisplayName**には、関連付けられた PCM ファイルのカスタム呼出音の名前を定義します。この名前は、Cisco Unified IP Phone の [呼出音タイプ (Ring Type) ] メニューに表示されます。
- **FileName**には、**DisplayName**に関連付けるカスタム呼出音の PCM ファイルの名前を指定します。



ヒント

**DisplayName** フィールドと **FileName** フィールドは、25 文字以下にする必要があります。

次に、2 つの電話呼出音タイプを定義した **Ringlist.xml** ファイルの例を示します。

```
<CiscoIPPhoneRinglist> <Ring>
 <DisplayName>Analog Synth 1</DisplayName>
 <FileName>Analog1.raw</FileName>
</Ring>
<Ring>
 <DisplayName>Analog Synth 2</DisplayName>
 <FileName>Analog2.raw</FileName>
</Ring>
</CiscoIPPhoneRinglist>
```



ヒント

それぞれの電話呼出音タイプについて、必須の **DisplayName** と **FileName** を記述する必要があります。**Ringlist.xml** ファイルには、呼出音タイプを 50 個まで記述できます。







## 第 46 章

# Music On Hold（保留音）

- [保留音の概要, 719 ページ](#)
- [外部マルチキャスト MOH からユニキャスト MOH へのインターワーキング, 724 ページ](#)
- [保留音の前提条件, 725 ページ](#)
- [保留音設定のタスク フロー, 725 ページ](#)
- [保留音の連携動作と制限事項, 759 ページ](#)
- [保留音のトラブルシューティング, 763 ページ](#)

## 保留音の概要

オンネットとオフネットのユーザを保留にするときに、ストリーミング ソースから音楽を流すには、統合されている保留音（MoH）機能を使用します。このソースは、保留にしたオンネットまたはオフネット デバイスに音楽を流します。オンネット デバイスには、自動音声応答（IVR）または着呼分配機能により保留、打診転送保留、パーク転送保留にされるステーションデバイスおよびアプリケーションが含まれます。オフネット ユーザには、Media Gateway Control Protocol（MGCP）ゲートウェイまたは Skinny Call Control Protocol（SCCP）ゲートウェイ、Cisco IOS H.323 ゲートウェイ、および Cisco IOS Media Gateway Control Protocol ゲートウェイ経由で接続するユーザが含まれます。Cisco IOS H.323 または MGCP ゲートウェイの Foreign Exchange Station（FXS）ポート経由で Cisco IP ネットワークに接続している Cisco IP POTS フォンに対して、および Cisco MGCP または SCCP ゲートウェイに対しても、保留音機能が使用可能になります。

Cisco Unified Communications Manager を起動し、メディア リソース マネージャを作成します。保留音サーバが、その保留音リソースでメディア リソース マネージャに登録します。保留音サーバは、保留音オーディオソースを提供し、複数のストリームに保留音オーディオソースを接続するソフトウェア アプリケーションです。

エンド デバイスまたは機能がコールを保留にすると、Cisco Unified Communications Manager は、その保留にされたデバイスを保留音リソースに接続します。保留にされたデバイスが復帰すると、そのデバイスは保留音リソースから切り離され、通常のアクティビティを再開します。

## 発信者固有の保留音

SIP トランク経由で電話に着信する SIP コールの場合、Cisco Unified Communications Manager はさまざまな MOH オーディオ ソースを使用できます。

外部アプリケーション（Cisco Unified Customer Voice Portal（CVP）コンタクトセンター ソリューションなど）は、発信者 ID、着信番号、または公衆電話交換網（PSTN）からコールが着信する場合は IVR 連携動作に基づいて、最も適切な MOH オーディオ ソースを判別します。

詳細については、Cisco Unified Customer Voice Portal のドキュメント（<http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-customer-voice-portal/tsd-products-support-series-home.html>）を参照してください。

## IP Voice Media Streaming Application のキャパシティの増加と MOH オーディオ ソースの拡張

Cisco IP Voice Media Streaming Application は Cisco Unified Communications Manager のインストール時に自動でインストールされます。このアプリケーションをアクティブ化して、保留音（MoH）機能を有効にします。

このリリースでは、MOH サーバで保留音サービスが実行中に、固有の同時 MOH オーディオ ソースをサポートするために、Cisco Unified Communications Manager のキャパシティが 51 から 501 に増やされました。MOH オーディオ ソースには 1 から 501 までの番号が振られ、固定 MOH オーディオ ソースの番号は 51 のままです。

Cisco Unified Communications Manager は VMware 上での実行時に USB をサポートしないため、固定 MoH デバイスは USB MoH デバイス経由で接続するオーディオ ソースを使用できません。

VMware では固定 MoH USB デバイスの使用はサポートされません。一方、Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony（SRST）マルチキャスト MoH を利用する導入向けには、外部のサウンド デバイスをプロビジョニングします。

初期グリーティングとしてのカスタム アナウンス、または音楽を聞く発信者に対して定期的に再生されるアナウンスのいずれかまたは両方を使用するために、各 MOH オーディオ ソースを設定できます。Cisco Unified Communications Manager には 1 つまたは複数の MOH オーディオ ソースで使用可能なカスタム アナウンスが 500 個用意されています。これらのアナウンスはクラスタ内の Cisco Unified Communications Manager サーバ間での配信はされません。これらのカスタム アナウンス ファイルは MoH およびアナウンス サービスを提供する各サーバにアップロードする必要があります。また、MOH オーディオ ソースの各カスタム音楽ファイルも各サーバにアップロードする必要があります。

## サービス付きメディア デバイスのパフォーマンスへの影響

Cisco IP Voice Media Streaming Application は、アナウンサー（ANN）、ソフトウェア会議ブリッジ、保留音（MOH）、ソフトウェア メディア ターミネーション ポイントの 4 つのメディア デバイス向けのサービスとして実行します。Cisco Unified Communications Manager のサーバ上で呼処理と共存するようにこのサービスを有効にします。このサービスを有効にする際、呼処理への影響を避けるために必ず限定的な容量でこれらのメディア デバイスを設定します。メディア デバイ

スのデフォルト設定はこの共存操作に基づいて定義されます。1 つ以上のメディア デバイスの使用を減らし、その他の設定を増加させることでこれらの設定を調整できます。

たとえば、ソフトウェアのメディアターミネーションポイントデバイスを使用していない場合、SW MTP 用の [実行フラグ (Run Flag)] 設定を [False] にし、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] > [Cisco IP Voice Media Streaming App サービス (Cisco IP Voice Media Streaming App service)] > [MTP パラメータ (MTP Parameters)] の順に選択します。そして、[MTP コール カウント (MTP Call Count)] 設定を [メディア リソース (Media Resource)] > [MOH サーバ (MOH Server)] > [最大半二重ストリーム (Maximum Half Duplex Streams)] 設定に追加します。コールのトラフィックによって、デフォルト設定を変更できます。ただし、サーバパフォーマンスのアクティビティで CPU、メモリ、I/O 待機をモニタします。ユーザ数 7500 人の OVA 設定を使用しているような、容量の大きなクラスターでは、コールカウントのデフォルトのメディア デバイス設定を 25 % 増やすことができます。

保留音のようにメディアデバイスの使用率が高くなることが予期される場合や、コールの数が多くてより多くのメディア接続数が必要とされる場合のインストールでは、呼処理が有効になっていない 1 つ以上の Cisco Unified Communications Manager サーバで Cisco IP Voice Media Streaming Application サービスを有効にします。このサービスを有効にすると、メディア デバイスの使用によって呼処理などのその他のサービスが受ける影響が限定的なものになります。次に、メディア デバイスのコールの最大数の構成時の設定を増加させることができます。

Cisco Unified Communications Manager サービスと共存するように Cisco IP Voice Media Streaming Application を有効にした場合、呼処理のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。保留音やアナウンサーの容量設定をデフォルトの設定から増やす場合は、Cisco Unified Communications Manager を有効にせずにサーバで Cisco IP Voice Media Streaming Application を有効化することが推奨されています。

アクティブな発信者が保留中になっているときやマルチキャスト MOH のオーディオ ストリームが設定されているときは、CPU のパフォーマンスは MOH に影響されます。

表 42: 一般的なパフォーマンス結果

| 設定に関する注意事項                                                                                                                 | CPU パフォーマンス                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 専用の MOH サーバ、保留中のコール 1000、グリーティングと定期アナウンスの MOH 音源 500。                                                                      | 25 ~ 45% (7500 ユーザの OVA 設定) |
| 専用 MOH サーバとアナウンサーサーバでのネイティブのコールキューイング、キューに入ったコール 1000、グリーティングと定期アナウンスの MOH 音源 500。アナウンサーでは、最大 300 のグリーティングアナウンスを同時に再生できます。 | 25 ~ 45% (7500 ユーザの OVA 設定) |
| 専用の MOH サーバ、保留中のコール 500、グリーティングと定期アナウンスの MOH 音源 500。                                                                       | 15 ~ 35% (7500 ユーザの OVA 設定) |

表 43：推奨される推定の上限数

| 設定 (Configuration)                                                                                                  | 推奨される上限数                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco IP Voice Media Streaming Application が 2500 OVA 上で Cisco Unified Communications Manager と共存する場合（中程度の呼処理）。     | MOH：保留中の発信者 500、MOH 音源 100、アナンシエータの発信者 48 ～ 64。                                                                       |
| Cisco IP Voice Media Streaming Application が 2500 OVA 上の専用サーバである場合。                                                 | MOH：保留中の発信者 750、MOH 音源 250、アナンシエータの発信者 250。                                                                           |
| Cisco IP Voice Media Streaming Application が 7500/10K OVA 上で Cisco Unified Communications Manager と共存する場合（中程度の呼処理）。 | MOH：保留中の発信者 500、MOH 音源 250、アナンシエータの発信者 128。                                                                           |
| Cisco IP Voice Media Streaming Application が 7500/10K OVA 上の専用サーバである場合。                                             | MOH：保留中の発信者 1000、MOH 音源 500、アナンシエータの発信者 300 ～ 700（MOH のコーデックは 1 つ）。<br>(注) MOH コーデックが 2 つの場合、アナンシエータの発信者を 300 に減らします。 |



(注) この推奨の上限数は MOH や ANN デバイス固有のものです。これらのデバイスをソフトウェアのメディアターミネーションポイント (MTP) や話中転送 (CFB) デバイスと組み合わせる場合、ストリームを提供するためには上限を減らします。

## キャパシティ プランニングに関する設定の制限事項

Cisco IP Voice Media Streaming Application とセルフプロビジョニング IVR サービスは、メディアカーネルドライバを使用して Real-Time Transfer Protocol (RTP) ストリームを作成および制御します。このメディアカーネルドライバのキャパシティは 6000 ストリームです。これらのストリームにより、メディアデバイスと IVR はリソースを予約できます。

この予約は、次のキャパシティ計算に基づきます。

| メディア デバイス | 容量 (Capacity)                                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アナンシエータ   | $([\text{コール カウント (Call Count)}] \text{ サービス パラメータ}) * 3$ <p>3 はエンドポイントの受信 (RX) コールと送信 (TX) コール、および 1 (.wav ファイル) の合計を示します。</p> |

| メディア デバイス                 | 容量 (Capacity)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ソフトウェア会議ブリッジ              | $([\text{コール カウント (Call Count)}] \text{ サービス パラメータ}) * 2$<br>2 は RX および TX エンドポイントの合計ストリーム数を示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ソフトウェア メディア ターミネーション ポイント | $([\text{コール カウント (Call Count)}] \text{ サービス パラメータ}) * 2$<br>2 は RX および TX エンドポイントの合計ストリーム数を示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Music On Hold (保留音)       | $( (\text{最大半二重ストリーム数}) * 3 ) + ( 501 * 2 * [\text{有効な MOH コーデックの数}] )$<br>ここで、 <ul style="list-style-type: none"> <li>• (最大半二重ストリーム数) は、MOH デバイス設定管理 Web ページの設定値です。</li> <li>• 3 は、RX、TX、およびグリーティング アナウンスの .wav ファイルの合計ストリーム数を示します。</li> <li>• 501 は、保留音 (MOH) ソースの最大数を示します。</li> <li>• 2 は、ミュージック .wav ストリームと発生する可能性のあるマルチキャスト TX ストリームを示します。</li> <li>• [有効な MOH コーデックの数] は、Cisco IP Voice Media Streaming Application のサービス パラメータで有効な MOH コーデックの数に基づいています。</li> </ul> |
| セルフ プロビジョニング IVR サービス     | $( 500 * 2 )$<br>500 は発信者、2 は RX および TX ストリームからの合計ストリーム数を示します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

したがって、MOH が最大 1000 人の発信者をサポートできるようにする場合の式は、 $1000 * 3 + 501 * 2 * 1 = 4002$  ドライバストリーム (有効なコーデックの数は 1)、および  $1000 * 3 + 501 * 2 * 2 = 5004$  (有効なコーデックの数は 2) となります。残りのデバイスの数を減らし、セルフ プロビジョニング IVR サービスを無効にして、合計予約数を 6000 に制限します。これにより、MOH デバイスが予約を実行できるようになります。また、Cisco IP Voice Media Streaming Application と同じサーバでセルフ プロビジョニング IVR サービスをアクティブにできない場合があります。

メディア デバイスの設定がメディア デバイス ドライバのキャパシティを超える場合、デバイスドライバに登録されているメディアデバイスが、必要なストリームリソースを最初に予約できるようになります。後で登録されるメディアデバイスに対しては、必要なストリームリソースよりも少ない数に制限されます。メディアデバイスを後から登録すると、一部のアラームメッセージがログに記録され、制限されるメディア デバイスのコール数が自動的に削減されます。



(注) キャパシティが 6000 ストリームのメディア カーネル ドライバでは、複数の同時メディア デバイス接続がサポートされていない可能性があります。

## 外部マルチキャスト MOH からユニキャスト MOH へのインターワーキング

このリリースでは、Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony (SRST) ルータをオーディオ ソースとして設定できます。このルータは、マルチキャスト受信が可能なデバイスに対してマルチキャスト MOH オーディオを提供します。この方法では、Cisco Unified Communications Manager がマルチキャスト MOH オーディオを送信している場合と同様にデバイスが機能します。ただし、ユニキャスト受信だけが可能なデバイスでは、外部 MOH ソース (Cisco Unified SRST ルータなど) から送信される MOH オーディオは聞こえません。ユニキャスト受信のみが可能なデバイスの例としては、公衆電話交換網 (PSTN) 電話機、セッション ボーダー コントローラ (SBC) の接続先、および Session Initiation Protocol (SIP) トランクなどがあります。

Cisco Unified Communications Manager のこのリリースでは、この機能が拡張され、外部オーディオ ソースからのマルチキャスト MOH オーディオを受信し、ユニキャスト MOH オーディオとして送信できるようになりました。Cisco Unified Communications Manager はこの機能を使用して、ユニキャスト MOH の受信のみが可能なデバイスに対し、マルチキャスト MOH オーディオをユニキャスト MOH として再生します。外部 MOH オーディオソースの例としては、Cisco Unified SRST ルータや、マルチキャスト MOH オーディオを送信できるソフトウェアなどがあります。

管理者は [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] の [保留音オーディオ ソースの設定 (Music On Hold Audio Source Configuration)] ウィンドウでこの機能に関するフィールドを設定できます。



- (注)
- この機能は、マルチキャスト受信可能なデバイスに対して外部オーディオ ソースを使用してマルチキャスト MOH オーディオを再生できる既存の機能には影響しません。
  - ユニキャストメディア接続の場合、外部マルチキャストソースを使用した MOH オーディオ ソースを設定していても、Cisco Unified Communications Manager MOH サーバは初回アナウンスと定期的なアナウンスを再生します。

### コーデック固有の着信オーディオ ストリームに関する設定のヒント

必要なオーディオ フィールドをストリーミングするため、MOH サーバに対し、外部マルチキャスト オーディオ ソース (Cisco Unified SRST ルータなど) を設定します。

Cisco Unified SRST ルータなどの外部マルチキャスト オーディオ ソースを設定するには、[MOH オーディオ ソースの設定 (MOH Audio Source Configuration)] ウィンドウで [ソースの IPv4 マルチキャスト アドレス (Source IPv4 Multicast Address)] フィールドと [ソースのポート番号 (Source Port Number)] フィールドを設定します。

- Cisco Unified Communications Manager は、[MOH オーディオソースの設定 (MOH Audio Source Configuration)] ウィンドウで設定した外部マルチキャスト IP アドレスとポートで、マルチキャスト G.711  $\mu$ -law ストリームをリスンします。MOH サーバは G.711  $\mu$ -law または A-law、あるいは L16 256K ワイドバンド MOH コーデック間の変換を実行できます。外部マルチキャスト RTP ストリームは、G.711  $\mu$ -law または A-law、あるいは L16 256K ワイドバンド MOH コーデックのソースとして、MOH に G.711  $\mu$ -law コーデックを使用します。G.711 A-law およびワイドバンドコールの場合、Cisco Unified Communications Manager MOH サーバは、着信 G.711  $\mu$ -law ストリームを発信 G.711 A-law またはワイドバンドストリームに変換してから、デバイスに送信します。
- Cisco Unified Communications Manager は、[MOH オーディオソースの設定 (MOH Audio Source Configuration)] ウィンドウで設定した外部マルチキャスト IP アドレスおよびポートの値に 4 を加算したアドレスで、マルチキャスト G.729  $\mu$ -law ストリームをリスンします。たとえば、239.1.1.1:16384 を使用して MOH オーディオソースを設定した場合、Cisco Unified Communications Manager は 239.1.1.1:16384 で G.711  $\mu$ -law ストリームをリスンし、239.1.1.1:16388 (ポート値に 4 を加算した値) で G.729 をリスンします。MOH サーバは、G.729 コーデックの変換は実行できません。MOH G.729 コーデックを使用する発信者には、G.729 または G.729a コーデックを使用する外部マルチキャスト RTP ストリームが必要です。

## 保留音の前提条件

- コールが保留中になったときに、MOH サーバが提供する保留音 (MOH) ストリームを使用するように設定された Cisco Unified Communications Manager システム。
- マルチキャストを設定する前に、MOH サーバと音声送信元を設定することを確認します。固定の音声送信元を使用する場合、マルチキャストを設定する前に設定します。

## 保留音設定のタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                 | 目的                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | 保留音を有効にします。保留音の有効化、(727 ページ) を参照してください。                      | 保留音サービスを有効にします。                                                                 |
| ステップ 2 | 保留音サーバを設定します。保留音サーバの設定、(728 ページ) を参照してください。                  | ディスクまたは外部オーディオソースに保存されている保留音データソースファイルから、保留音をストリーミングします。                        |
| ステップ 3 | MOH オーディオを設定します。保留音オーディオソースの設定、(733 ページ) を参照し、次のサブタスクを実行します。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 保留音オーディオファイルをアップロードし、これを保留音</li> </ul> |

|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                        | 目的                                                                                                                                                                                                          |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MOH オーディオファイルをアップロードします。保留音オーディオファイルのアップロード, (733 ページ) を参照してください。</li> <li>• MOH ファイルを変換します。保留音ファイルの変換, (734 ページ) を参照してください。</li> <li>• MOH オーディオソースを設定します。保留音オーディオソースの設定, (735 ページ) を参照してください。</li> </ul> | <p>のオーディオソースとして使用できるようにします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 保留音ファイルを、保留音サーバで使用する適切な形式に変換します。</li> <li>• ストリーミングソースからストリーミングした音楽を使用して、オンネットとオフネットのユーザを保留（エンドユーザホールドまたはネットワーク保留）にします。</li> </ul> |
| ステップ 4  | (オプション) 固定 MOH オーディオソースを設定します。固定保留音オーディオソースの設定, (741 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                                | ファイルストリームソースに加えて、固定 MOH オーディオソースを設定します。                                                                                                                                                                     |
| ステップ 5  | メディアリソースグループを設定します。メディアリソースグループの設定, (744 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                                            | メディアサーバの論理グループを定義します。                                                                                                                                                                                       |
| ステップ 6  | メディアリソースグループリストを設定します。メディアリソースグループリストの設定, (745 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                                      | 優先されるメディアリソースグループのリストを指定します。                                                                                                                                                                                |
| ステップ 7  | MOH オーディオファイルを表示します。保留音オーディオファイルの表示, (747 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                                           | システムに保存されている保留音のオーディオファイルのリストを表示します。                                                                                                                                                                        |
| ステップ 8  | MOH のセキュリティを有効にします。保留音のセキュリティの有効化, (747 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                                             | [ クラスタセキュリティ モード (Cluster Security Mode) ] エンタープライズパラメータを使用して、保留音デバイスのセキュリティを有効にします。                                                                                                                        |
| ステップ 9  | (オプション) SRTP 経由で安全な MOH を有効にします。SRTP でのセキュア保留音の有効化, (749 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                            | Cisco Unified Communications Manager クラスタまたはシステムでセキュリティを有効にすると、MOH サーバは Cisco Unified Communications Manager に SRTP 対応デバイスとして登録されます。                                                                        |
| ステップ 10 | 次のサブタスクを実行してマルチキャストを設定します。                                                                                                                                                                                                                          | マルチキャストできるように、さまざまな Cisco Unified Communications Manager サービスを設定します。ユ                                                                                                                                       |



|         | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 目的                                                                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MOHサーバのキャパシティを計画します。<a href="#">保留音サーバのキャパシティ プランニング, (752 ページ)</a> を参照してください。</li> <li>• 保留音サービスパラメータを確認します。<a href="#">保留音サービス パラメータの確認, (753 ページ)</a> を参照してください。</li> <li>• マルチキャスト保留音オーディオ ソースまたは固定 MOH オーディオソースを設定します。<a href="#">マルチキャスト保留音オーディオ ソース/固定 MOH オーディオ ソースの設定, (754 ページ)</a> を参照してください。</li> <li>• マルチキャスト保留音サーバを設定します。<a href="#">マルチキャスト保留音サーバの設定, (754 ページ)</a> を参照してください。</li> <li>• マルチキャスト対応のメディア リソースグループを設定します。<a href="#">マルチキャスト対応メディア リソース グループの設定, (756 ページ)</a> を参照してください。</li> <li>• H.323 クラスタ間トランクでのマルチキャスト保留音を設定します。<a href="#">H.323 クラスタ間トランクでのマルチキャスト保留音の設定, (757 ページ)</a> を参照してください。</li> </ul> | ニキャストおよびマルチキャストオーディオ ソースの詳細については、 <a href="#">ユニキャストおよびマルチキャスト オーディオ ソース, (750 ページ)</a> を参照してください。 |
| ステップ 11 | (オプション) 保留音サーバをリセットまたは再起動します。 <a href="#">保留音サーバのリセットまたは再起動, (757 ページ)</a> を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 必要に応じて、保留音サーバをリセットまたは再起動して、変更を有効にします。                                                              |
| ステップ 12 | (オプション) 保留音サーバを同期します。 <a href="#">保留音サーバの同期, (758 ページ)</a> を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 選択した保留音サーバに設定を適用します。                                                                               |

## 保留音の有効化

Cisco Unified Communications Manager をインストールすると、Cisco IP Voice Media Streaming Application が自動的にインストールされます。ただし、保留音機能を使用する場合はこの機能を有効にする必要があります。



- (注) インストール時に、Cisco Unified Communications Manager によって保留音のデフォルトのオーディオソースがインストールされて設定されます。保留音機能はデフォルトのオーディオソースを使用して続行できます。

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Serviceability で [アプリケーション (Application)] > [Serviceability Web ページ (Serviceability Webpage)] を選択し、有効なユーザ名とパスワードを入力します。
- ステップ 2** [ツール (Tools)] > [サービス アクティベーション (Service Activation)] を選択します。  
[サービス アクティベーション (Service Activation)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからサーバを選択します。
- ステップ 4** [CM サービス (CM Services)] セクションで、[Cisco IP Voice Media Streaming App] チェックボックスをオンにします。  
保留音サービスが有効になります。
- 

## 次の作業

[保留音サーバの設定, \(728 ページ\)](#)

## 保留音サーバの設定

### はじめる前に

- [保留音の有効化, \(727 ページ\)](#) .
- 1 つまたは複数の保留音 (MOH) サーバが使用可能であることを確認します。



- (注) Cisco Unified Communications Manager MOH サーバは、Cisco IP Voice Media Streaming Application サービスが有効になると自動的に追加されます。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [保留音サーバ (Music On Hold Server)] を選択します。

[保留音サーバの検索/一覧表示 (Find and List Music On Hold Servers) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** 2つのドロップダウン リスト ボックスを選択して保留音サーバを検索します。

**ステップ 3** 更新する保留音サーバを選択します。

[保留音 (MOH) サーバの設定 (Music On Hold (MOH) Server Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** [保留音 (MOH) サーバの設定 (Music On Hold (MOH) Server Configuration) ] ウィンドウの各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。

**ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。

データベースで保留音サーバが更新されます。サーバが更新されると、Cisco Unified Communications Manager によってメディア ターミネーション ポイント、会議ブリッジ、アナウンサー、および保留音デバイスがデータベースに追加されます。

## 次の作業

保留音オーディオを設定します。次の手順を実行します。

- [保留音オーディオ ファイルのアップロード, \(733 ページ\)](#)
- [保留音ファイルの変換, \(734 ページ\)](#)
- [保留音オーディオ ソースの設定, \(735 ページ\)](#)

## 関連トピック

[保留音の保留音サーバ フィールド, \(729 ページ\)](#)

## 保留音の保留音サーバ フィールド

| フィールド                                 | 説明                              |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| <b>[デバイス情報 (Device Information) ]</b> |                                 |
| 登録                                    | デバイスの登録情報を表示します。                |
| IPv4 アドレス (IPv4 Address)              | IPv4 アドレスを表示します。                |
| IPv6 アドレス (IPv6 Address)              | IPv6 アドレスを表示します。                |
| [デバイスは信頼済み (Device is trusted) ]      | デバイスが信頼済みの場合、緑色のチェックマークが表示されます。 |
| [ホスト サーバ (Host Server) ]              | 既存のホスト サーバの IP アドレスが表示されます。     |

| フィールド                                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [保留音サーバ名 (Music On Hold Server Name) ]          | MOH サーバの一意の名前を入力します。名前には最大 15 文字を含めることができます。名前には、文字、数字、スペース、ダッシュ、ドット（ピリオド）およびアンダースコアを使用できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 説明                                              | MOH サーバについての説明を入力します。説明には、最大 50 文字まで使用できます。このフィールドには、アンパサンド（&）、二重引用符（"）、角カッコ（[]）、山カッコ（<>）、パーセント記号（%）は使用できません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [デバイスプール (Device Pool) ]                        | 保留音サーバのデバイスプールをドロップダウン矢印から選択し、表示されるリストからデバイス プールを選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 参照先                                             | <p>一元化された呼処理システムでコール アドミッション制御（CAC）を実装するには、ロケーションを使用します。CAC では、ロケーション間リンク上の音声コールとビデオコールで使用可能な帯域幅の量を制限することで、音声品質とビデオの可用性を調整できます。ロケーションは、このロケーションとの間のコールに使用可能な帯域幅の合計を指定します。</p> <p>ドロップダウンリストから、この MOH サーバの適切なロケーションを選択します。</p> <p>[Hub_None] ロケーション フィールドは、この MOH サーバが使用している帯域幅を、ロケーション機能が追跡しないことを示します。[Phantom] ロケーション フィールドは、H.323 または SIP プロトコルを使用するクラスタ間トランクでの正常な CAC を有効にするロケーションを示します。</p> <p>新しいロケーションを設定するには、[システム (System) ] &gt; [ロケーション (Location) ] メニュー オプションを使用します。</p> |
| Maximum Half Duplex Streams                     | この保留音サーバがサポートするユニキャスト保留音ストリームの最大数を入力します（必須フィールド）。この値は、任意の時点でのこの保留音サーバからストリーミングされるユニキャスト保留音の対象となるデバイスの最大数を指定します。有効な値の範囲は 0 ～ 1000 です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [最大マルチキャスト接続 (Maximum Multi-cast Connections) ] | この保留音サーバがサポートするマルチキャスト保留音ストリームの最大数を入力します（必須フィールド）。この値は、任意の時点でこの保留音サーバからストリーミングされるマルチキャスト保留音の対象となるデバイスの最大数を指定します。有効な値の範囲は 1 ～ 999999 です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| フィールド                                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [固定オーディオ ソース デバイス (Fixed Audio Source Device) ] | 固定オーディオ ソース デバイスのデバイス名を入力します。サーバに特別なサウンドデバイスがインストールされている場合に、このデバイスはサーバごとにオーバーライドするために使用されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [信頼されたリレーポイントを使用 (Use Trusted Relay Point) ]    | <p>Cisco Unified Communications Manager によってこのメディア エンドポイントとともにトラステッドリレーポイント (TRP) デバイスを挿入するかどうかを、ドロップダウンリストから選択します。次の値のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [オフ (Off) ] : このデバイスでの TRP の使用を無効にします。</li> <li>• [オン (On) ] : このデバイスでの TRP の使用を有効にします。</li> </ul> <p>トラステッドリレーポイント (TRP) デバイスはトラステッドリレーポイントとしてラベル付けされているメディア転送プロトコル (MTP) またはトランスコーダデバイスを指定します。</p> <p>複数のリソースがエンドポイントに必要な場合 (たとえばトランスコーダや RSVPAgent) 、Cisco Unified Communications Manager は関連付けられたエンドポイントデバイスに最も近い TRP を選択します。</p> <p>TRP と MTP の両方がエンドポイントに必要な場合は、TRP が必須の MTP として使用されます。</p> <p>TRP と RSVPAgent の両方がエンドポイントに必要な場合、Cisco Unified Communications Manager は、TRP としても使用可能な RSVPAgent を最初に検索します。</p> <p>TRP とトランスコーダの両方がエンドポイントに必要な場合、Cisco Unified Communications Manager はまず、TRP としても指定可能なトランスコーダを検索します。</p> |
| [実行フラグ (Run Flag) ]                             | 保留音サーバの実行フラグを選択するには、この必須フィールドを使用します。ドロップダウン矢印をクリックして [はい (Yes) ] または [いいえ (No) ] を選択します。[いいえ (No) ] を選択すると、保留音サーバが無効になります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| マルチキャスト オーディオ ソース情報                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| フィールド                                                                                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [このMOHサーバのマルチキャスト オーディオ ソースを有効にする (Enable Multicast Audio Sources on this MOH Server) ] | <p>このチェックボックスをオンまたはオフにすることで、この保留音サーバのオーディオソースのマルチキャストを有効化または無効化します。</p> <p>(注) この MOH サーバがマルチキャスト メディア リソース グループに属する場合、この MOH サーバのマルチキャストを有効化するか、(この MOH サーバを削除するか、リストされたグループそれぞれのマルチキャスト フィールドを変更することにより) 指定されたメディア リソース グループを更新するかを尋ねるメッセージが表示されます。</p>                                                                                                                                     |
| [ベース マルチキャスト IP アドレス (Base Multicast IP Address) ]                                      | <p>マルチキャストのサポートが必要な場合、このフィールドにベース マルチキャスト IP アドレスを入力します。有効なマルチキャストの IP アドレスの範囲は、224.0.1.0 ~ 239.255.255.255 です。</p> <p>(注) 224.0.1.0 ~ 238.255.255.255 の IP アドレスは、パブリック マルチキャスト アプリケーションのための IP マルチキャスト アドレスの予約済みの範囲に含まれています。これらのアドレスを使用すると、インターネット上の既存のマルチキャスト アプリケーションと干渉するおそれがあります。プライベート ネットワーク上で管理者により制御されるアプリケーションに予約された範囲の IP アドレス (239.0.0.0 ~ 239.255.255.255) を使用することを強くお勧めします。</p> |
| [ベース マルチキャスト ポート番号 (Base Multicast Port Number) ]                                       | <p>マルチキャストのサポートが必要な場合、このフィールドにベース マルチキャスト ポート番号を入力します。マルチキャストの有効なポート番号には、16384 から 32766 の範囲の偶数の番号が含まれます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [マルチキャストのインクリメント (Increment Multicast on) ]                                             | <p>ポート番号でマルチキャストをインクリメントするには、[ポート番号 (Port Number) ] をクリックします。</p> <p>IP アドレスでマルチキャストをインクリメントするには、[IP アドレス (IP Address) ] をクリックします。</p> <p>(注) ファイアウォールが設定されている場合にマルチキャストを使用するには、IP アドレスをインクリメントする方法を優先的に使用します。これにより各マルチキャストオーディオソースの IP アドレスが一意になり、ネットワークの飽和状態を回避できます。</p>                                                                                                                    |
| 選択したマルチキャスト オーディオ ソース                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| フィールド                             | 説明                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 番号                                | このフィールドは、特定のマルチキャスト オーディオ ソースと関連付けられた保留音オーディオストリーム番号を指定します。マルチキャストを許可するように定義されたオーディオソースのみ表示されます。                                                       |
| [オーディオ ソース名 (Audio Source Name) ] | このフィールドは、マルチキャストを許可するように定義されたオーディオ ソースの名前を指定します。                                                                                                       |
| [最大ホップ (Max Hops) ]               | 各マルチキャスト オーディオ ソースに対して、マルチキャスト パケットが通過するルータ ホップの最大数を入力します。有効な値の範囲は 1 ～ 127 です。<br><br>(注) 値が大きいと、ネットワークが飽和状態になるおそれがあります。このフィールドは、パケット存続時間と呼ばれることもあります。 |

## 保留音オーディオ ソースの設定

### 保留音オーディオ ファイルのアップロード

オーディオファイルをアップロードすると、そのオーディオファイルを保留音のオーディオソースとして使用できるようになります。[メディア リソース (Media Resources) ] > [保留音のオーディオ ソース (Music On Hold Audio Source) ] メニュー オプションを使用して新しいオーディオソースを追加すると、新しく追加されたオーディオファイルを [MOH オーディオ ソース ファイル (MOH Audio Source File) ] ドロップダウン リストで使用できるようになります。



(注) 保留音のオーディオ ソース ファイルを各 MOH サーバにアップロードする必要があります。

### はじめる前に

[保留音サーバの設定, \(728 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] にログインし、[メディア リソース (Media Resources) ] > [MOH オーディオ ファイルの管理 (MOH Audio File Management) ] の順に選択します。  
[保留音のオーディオ ファイルの管理 (Music On Hold Audio File Management) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [ファイルのアップロード (Upload File) ] をクリックします。

[ファイルのアップロード (Upload File)] ポップアップ ウィンドウが表示されます。

**ステップ 3** オーディオファイルを指定するファイルへのパスを知っている場合、そのパスを[ファイル (File)] フィールドに入力します。パスとファイル名を知らない場合には、[ファイル (File)] フィールド 右側の [参照 (Browse)] をクリックしてオーディオファイルを検索します。オーディオファイルを見つけた後、使用するオーディオファイルをクリックしてから、[開く (Open)] をクリックします。

選択したオーディオファイルへのパスが、[ファイルのアップロード (Upload File)] ポップアップ ウィンドウの[ファイル (File)] フィールドに表示されます。

**ステップ 4** 指定したオーディオファイルをアップロードするには、[アップロード (Upload)] をクリックします。

オーディオファイルがアップロードされた後、[アップロード結果 (Upload Result)] ウィンドウにアップロードの結果が表示されます。

(注) アップロードする手順を実行すると、ファイルは Cisco Unified Communications Manager サーバにアップロードされ、オーディオ変換が実行されて、MoHのための指定コーデックのオーディオファイルが作成されます。元のファイルサイズによっては、処理が完了するまで数分かかることがあります。

(注) MOH サーバにオーディオソースファイルをアップロードする場合、ファイルは1つの MOH サーバのみにアップロードされます。各サーバの [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] を使用して、クラスタ内の各 MOH サーバにオーディオソースファイルをアップロードする必要があります。MOH オーディオソースファイルは、クラスタ内の他の MOH サーバには自動で反映されません。

**ステップ 5** (オプション) [閉じる (Close)] をクリックして、[アップロード結果 (Upload Result)] ウィンドウを閉じます。

## 次の作業

- [保留音ファイルの変換, \(734 ページ\)](#)
- [保留音オーディオソースの設定, \(735 ページ\)](#)

## 保留音ファイルの変換

音声ソースファイルをインポートすると、Cisco Unified Communications Manager がファイルを処理し、保留音サーバでの使用に適した形式にファイルを変換します。

次に音声ソースファイルの有効な入力形式の例を挙げます。

- 16 ビット PCM .wav ファイル
- ステレオまたはモノラル
- 48 kHz、44.1 kHz、32 kHz、16 kHz、8 kHz のサンプル レート



## はじめる前に

[保留音オーディオ ファイルのアップロード](#), (733 ページ)

## 次の作業

- [保留音オーディオ ソースの設定](#), (735 ページ)

## 保留音オーディオ ソースの設定

保留音オーディオ ソースを追加または更新したり、既存のオーディオ ソースをオーディオ ストリーム番号に関連付けたり、新しいカスタムオーディオソースをアップロードしたりするには、次の手順を実行します。



(注) 新しいバージョンのオーディオ ソース ファイルが使用可能な場合は、新しいバージョンを使用するために更新手順を実行します。

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[メディア リソース (Media Resources) ] > [保留音オーディオ ソース (Music On Hold Audio Source) ] を選択します。  
[保留音オーディオ ソースの検索/一覧表示 (Find and List Music On Hold Audio Sources) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 検索条件を入力して既存のオーディオ ソースを更新します。データベースのすべてのレコードを一覧表示するには、ダイアログボックスが空であることを確認します。[検索 (Find) ] をクリックします。
- ステップ 3** 新しい保留音オーディオ ソースを追加するには [新規追加 (Add New) ] をクリックします。
- ステップ 4** [保留音オーディオ ソースの設定 (Music On Hold Audio Source Configuration) ] ウィンドウの各フィールドを設定します。

- (注)
- オーディオストリーム番号については、まだプロビジョニングされていない使用可能なMOHソース番号のリストから選択します。[MOH固定オーディオソース (MOH Fixed Audio Source) ]メニューでオーディオソース番号 51 をプロビジョニングできます。
  - [MOH オーディオソースファイル (MOH Audio Source File) ]ドロップダウンリストに、アップロードされ、MOH オーディオストリーム番号への割り当てに使用できるすべての MOH ソース ファイルが表示されます。
  - MOH オーディオソース名は、この MOH オーディオソース番号の説明を提供するために使用できます。
  - 初期アナウンスの使用は任意であり、ドロップダウンリストには使用可能なアナウンスが表示されます。[アナウンス (Announcements) ]メニューを使用して、新しいカスタム グリーティング アナウンスを追加したり、アナウンスに関連付けられた .wav オーディオファイルを変更したりできます。
  - ネイティブ コール キューイング機能で MOH オーディオソースを使用する必要がある場合は、ハントメンバーへのルーティングの前に再生されるように初期アナウンスを設定できます。アナウンサーを使用することにより、ネイティブ コール キューイング機能で[ハント メンバーへのルーティングの前に再生 (Played before routing to Hunt Member) ]オプションを使用します。初期アナウンスを設定するために[コールがキューに入れられると再生 (Play when call is queued) ]オプションを選択する場合、またはネイティブ コール キューイングで MOH オーディオソースを使用しない場合は、発信者がキューに入れられるか保留状態にされると、MOH デバイスによってキューに入れられた発信者または保留状態にされた発信者に対して初期アナウンスが再生されます。
  - 発信者が MOH オーディオソース ファイルを聴いている間に定期的に再生されるアナウンスを選択するには、[定期的アナウンス (Periodic Announcement) ]オプションを使用します。
  - 複数の言語のアナウンスをプロビジョニングしている場合は、[ロケールアナウンス (Locale Announcement) ]設定を使用してアナウンスに使用する言語を選択します。MOH オーディオソースは、1 つの言語 (ロケール) のみをサポートします。

#### ステップ 5 [保存 (Save) ]をクリックします。

ウィンドウ下部のリストボックスには、新しい保留音 オーディオソースが表示されます。[MOH オーディオソースファイルのステータス (MOH Audio Source File Status) ]ペインには、追加されたソースの MOH オーディオ変換ステータスが表示されます。

#### 保留音のオーディオソース フィールド

| フィールド          | 説明 |
|----------------|----|
| 保留音のオーディオソース情報 |    |

| フィールド                                                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [MOH オーディオ ストリーム番号 (MOH Audio Stream Number) ]             | このMOH オーディオソースのストリーム番号を選択するには、このフィールドを使用します。ドロップダウン矢印をクリックし、リストから値を選択します。既存の MOH オーディオ ソースの場合、値は MOH オーディオ ソースのタイトルで表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [MOH オーディオ ソース ファイル (MOH Audio Source File) ]              | このMOH オーディオソースのファイルを選択するには、このフィールドを使用します。ドロップダウン矢印をクリックし、リストから値を選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [MOH オーディオ ソース名 (MOH Audio Source Name) ]                  | MOH オーディオ ソースの一意の名前を、このフィールドに入力します。この名前には、文字、数字、スペース、ダッシュ、ドット（ピリオド）およびアンダースコアを含む、最大 50 の有効な文字を使用できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| [マルチキャストを許可 (Allow Multicasting) ]                         | 選択した MOH オーディオソースのマルチキャストを許可するには、このチェックボックスをオンにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [MOH オーディオ ソース ファイル ステータス (MOH Audio Source File Status) ] | <p>このペインには、選択した MOH オーディオソースのファイルに関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [InputFileName]</li> <li>• [ErrorCode]</li> <li>• [ErrorText]</li> <li>• [DurationSeconds]</li> <li>• [DiskSpaceKB]</li> <li>• [LowDateTime]</li> <li>• [HighDateTime]</li> <li>• [OutputFileList]</li> <li>• [MOH オーディオ変換の完了日 (MOH Audio Translation completion date) ]</li> </ul> <p>(注) [OutputFileList] には ULAW、ALAW、G.729 およびワイドバンド WAV ファイルと、ステータス オプションについての情報が含まれます。</p> |
| アナウンスの設定                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| フィールド                                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [最初のアナウンス (Initial Announcement) ]             | <p>ドロップダウン リストから最初のアナウンスを選択します。</p> <p>(注) 最初のアナウンスを持たない MOH を選択するには、[選択なし (Not Selected) ] オプションを選択します。</p> <p>[詳細表示 (View Details) ] リンクをクリックすると、次のような最初のアナウンス情報を参照できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [アナウンス ID (Announcement Identifier) ]</li> <li>• 説明</li> <li>• [デフォルトのアナウンス (Default Announcement) ]</li> </ul> <p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• オーディオ ソースの [マルチキャストを許可 (Allow Multi-casting) ] “ ” のチェックがオフで、[再生される最初のアナウンス (Initial Announcement Played) ] “ ” が [キューされたコールのみ (Only for queued calls) ] に設定されている場合のみ、MOH サーバによって再生されます。</li> <li>• [マルチキャストを許可 (Allow Multi-casting) ] “ ” のチェックがオンになっているか、[再生される最初のアナウンス (Initial Announcement Played) ] “ ” が [常時 (Always) ] に設定されている場合、ANN によって再生されます。</li> </ul> |
| [再生される最初のアナウンス (Initial Announcement Played) ] | <p>次のうち1つを選択して、最初のアナウンスを再生するタイミングを決定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ハント メンバーへのルーティング前にアナウンスを再生 (Play announcement before routing to Hunt Member) ]</li> <li>• [コールがキューに入る場合アナウンスを再生 (Play announcement if call is queued) ]</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| フィールド                                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [定期アナウンス (Periodic Announcement) ]             | <p>定期アナウンスをドロップダウンリストから選択します。</p> <p>(注) 定期アナウンスを持たない MOH を選択するには、[選択なし (Not Selected) ] オプションを選択します。</p> <p>[詳細表示 (View Details) ] リンクをクリックすると、次のような定期アナウンスの情報を参照できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [アナウンス ID (Announcement Identifier) ]</li> <li>• 説明</li> <li>• [デフォルトのアナウンス (Default Announcement) ]</li> </ul> <p>(注) MOH サーバは、他の設定に関係なく常に定期アナウンスを再生します。</p> |
| [定期アナウンスの間隔 (Periodic Announcement Interval) ] | <p>定期アナウンスの間隔を指定する値 (秒単位) を入力します。有効な値は 10 ～ 300 です。デフォルト値は 30 です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [アナウンスのロケール (Locale Announcement) ]            | <p>[アナウンスのロケール (Locale Announcement) ] は、インストールされたロケール インストール パッケージによって異なります。</p> <p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MOH が再生する音声ガイダンスは、[アナウンスのロケール (Locale Announcement) ] の設定を使用します。</li> <li>• ANN が再生する音声ガイダンスは、発信者のユーザ ロケールを使用します。</li> </ul>                                                                                                                 |
| <b>MOH オーディオ ソース</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| フィールド             | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (MOHオーディオソースのリスト) | <p>このリストボックスには、追加するMOHオーディオソースが表示されます。MOHオーディオソースを設定するには、そのMOHオーディオソースのオーディオストリーム番号を選択します。</p> <p>オーディオソースIDは、保留音サーバ内のオーディオソースを示すIDです。このオーディオソースには、ディスク上のファイルか、ソースストリーム保留音サーバがストリーミングデータを取得する固定デバイスのどちらかを含めることができます。MOHサーバは、最大で51のオーディオソースIDをサポートできます。オーディオソースIDが示す各オーディオソースは、必要に応じてユニキャストおよびマルチキャストモードでストリームできます。</p> <p>(注)    [ &lt;なし&gt; (&lt;None&gt;) ] を選択すると、MOHオーディオソースにはシステムのデフォルトであるMOHオーディオソース サービス パラメータ ([デフォルトのネットワーク保留MOHオーディオソースID (Default Network Hold MOH Audio Source ID) ]) が使用されます。</p> |

| フィールド                     | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ファイルのアップロード (Upload File) | <p>ドロップダウンリストに表示されていないMOHオーディオソースファイルをアップロードするには、[ファイルのアップロード (Upload file)] をクリックします。[ファイルのアップロード (UploadFile)] ウィンドウで、オーディオソースファイルのパスを入力するか、[参照 (Browse)] をクリックしてファイルを指定します。オーディオソースファイルを指定した後、[ファイルのアップロード (Upload File)] ボタンをクリックしてアップロードを完了します。オーディオファイルがアップロードされた後、[アップロード結果 (Upload Result)] ウィンドウにアップロードの結果が表示されます。[閉じる (Close)] をクリックして、このウィンドウを閉じます。</p> <p>(注) ファイルをアップロードする際、ファイルは Cisco Unified Communications Manager サーバにアップロードされ、オーディオ変換が実行されて、MOHのための指定コーデックのオーディオファイルが作成されます。元のファイルサイズによっては、処理が完了するまで数分かかることがあります。</p> <p>(注) MOHサーバにオーディオソースファイルをアップロードする場合、ファイルは1つのMOHサーバのみにアップロードされます。各サーバの Cisco Unified CM の管理を使用して、クラスタ内の各 MOH サーバにオーディオソースファイルをアップロードする必要があります。MOHオーディオソースファイルは、クラスタ内の他の MOH サーバには自動で反映されません。</p> |

## 固定保留音オーディオソースの設定

保留音サーバは、ファイルストリームソースに加えて、1つの固定デバイスストリームソースをサポートします。このソースは、[固定MOHオーディオソースの設定 (Fixed MOH Audio Source Configuration)] ウィンドウで設定する固定オーディオソースのことです。この固定オーディオソースは、ローカルコンピュータのオーディオドライバを使用する固定デバイスから送信されます。

クラスタごとに、1つの固定オーディオソースを定義できます。各 MOH サーバのクラスタごとに設定される固定オーディオソースを設定する必要があります。設定を実行するには、固定オーディオソースを提供するクラスタの各 MOH サーバの USB ポートに Cisco USB MOH サウンドアダプタ (別途発注が必要) を接続します。



- (注) 仮想サーバでは、固定保留音デバイスは USB 経由で接続されたオーディオ ソースを指定できません。これは、Cisco Unified Communications Manager が VMware 上で実行されている場合には USB をサポートしないためです。ただし、内部保留音は VMware 上でサポートされます。

### はじめる前に

保留音オーディオを設定します。次の手順を実行します。

- [保留音オーディオ ファイルのアップロード](#), (733 ページ)
- [保留音ファイルの変換](#), (734 ページ)
- [保留音オーディオ ソースの設定](#), (735 ページ)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [オーディオ ソース (Audio Source)] の順に選択します。  
[固定 MOH オーディオ ソースの設定 (Fixed MOH Audio Source Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [固定 MOH オーディオ ソースの設定 (Fixed MOH Audio Source Configuration)] ウィンドウの各フィールドを設定します。フィールドとその設定オプションの詳細については、関連項目のセクションを参照してください。
- ステップ 3** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

[メディア リソース グループの設定](#), (744 ページ)

### 関連トピック

[保留音の固定保留音オーディオ ソース フィールド](#), (742 ページ)

保留音の固定保留音オーディオ ソース フィールド

| フィールド                                                         | 説明                                           |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>固定 MOH オーディオソース情報 (Fixed MOH Audio Source Information)</b> |                                              |
| ソース ID (Source ID)                                            | このフィールドには、この固定 MOH オーディオ ソースのストリーム番号が表示されます。 |



| フィールド                                                                                     | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [名前 (Name) ]                                                                              | <p>固定 MOH オーディオ ソースの一意の名前をこのフィールドに入力します。名前は最大 50 文字です。有効な文字は、英字、数字、スペース、ダッシュ、ドット（ピリオド）、およびアンダースコアです。</p> <p>(注) 仮想サーバでは、固定保留音デバイスは Universal Serial Bus (USB) 経由で接続されたオーディオ ソースを指定できません。これは、Cisco Unified Communications Manager が VMware 上で実行されている場合には USB をサポートしないためです。内部保留音は VMware 上でサポートされます。</p>                                                                                                                                                                                                                                            |
| マルチキャストを許可 (Allow Multi-casting)                                                          | この固定 MOH オーディオ ソースがマルチキャストリングを許可するように指定する場合に、このチェックボックスをオンにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 有効 (チェックした場合、名前は必須) (Enable (If checked, Name is required))                               | この固定 MOH オーディオ ソースを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>保留コールおよびハントパイロットコールのアナウンスの設定 (Announcement Settings for Held and Hunt Pilot Calls)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [最初のアナウンス (Initial Announcement) ]                                                        | <p>ドロップダウン リスト ボックスから最初のアナウンスを選択します。</p> <p>(注) 最初のアナウンスなしの MOH を選択するには、デフォルト オプションの [未選択 (Not Selected) ] を選択します。</p> <p>以下の最初のアナウンス情報を表示するには、[詳細の表示 (View Details) ] を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [アナウンス ID (Announcement Identifier) ]</li> <li>• 説明</li> <li>• [デフォルトのアナウンス (Default Announcement) ]</li> </ul> <p>(注) 最初のアナウンスを完全に無効にするには、[最初のアナウンス (Initial Announcement) ] を [未選択 (Not Selected) ] に設定し、[再生された最初のアナウンス (Initial Announcement Played) ] を [キューに入っているコールに対してのみ (Only for Queued Calls) ] に設定します。</p> |

| フィールド                                                                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| キュー有効ハントパイロットコールの最初のアナウンス<br>(Initial Announcement for queuing-enabled Hunt Pilot calls) | ドロップダウンリストから、次のいずれかのオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ハントメンバへのルーティング前にアナウンスを再生 (Play announcement before routing to Hunt Member) ]</li> <li>• [コールがキューに入る場合アナウンスを再生 (Play announcement if call is queued) ]</li> </ul>                                                                                                                 |
| [定期アナウンス (Periodic Announcement) ]                                                       | ドロップダウンリストから [定期アナウンス (Periodic Announcement) ] を選択します。<br><br>(注) 定期アナウンスなしの MOH を選択するには、デフォルト オプションの [未選択 (Not Selected) ] を選択します。<br>[詳細表示 (View Details) ] リンクをクリックすると、次のような定期アナウンスの情報を参照できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [アナウンス ID (Announcement Identifier) ]</li> <li>• 説明</li> <li>• [デフォルトのアナウンス (Default Announcement) ]</li> </ul> |
| [定期アナウンスの間隔 (Periodic Announcement Interval) ]                                           | 定期アナウンスの間隔を指定する値 (秒単位) を入力します。有効な値は 10 ～ 300 です。デフォルト値は 30 です。                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [アナウンスのロケール (Locale Announcement) ]                                                      | [アナウンスのロケール (Locale Announcement) ] は、インストールされたロケール インストール パッケージによって異なります。                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## メディア リソース グループの設定

メディア リソース グループは、メディア サーバの論理グループです。必要に応じて、メディア リソース グループを地理的な場所またはサイトに関連付けることができます。またメディア リソース グループを作成して、サーバの使用状況、またはユニキャストやマルチキャストのサービス タイプを制御することもできます。

### はじめる前に

保留音オーディオを設定します。次の手順を実行します。

- 保留音オーディオ ファイルのアップロード、[\(733 ページ\)](#)
- 保留音ファイルの変換、[\(734 ページ\)](#)

- [保留音オーディオ ソースの設定, \(735 ページ\)](#)

(オプション) [固定保留音オーディオ ソースの設定, \(741 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[メディア リソース (Media Resources) ] > [メディア リソース グループ (Media Resource Group) ] を選択します。
- ステップ 2** 新しいメディア リソース グループを設定する必要がある場合、[新規追加 (Add New) ] をクリックします。  
[メディア リソース グループの設定 (Media Resource Group Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** 既存のメディア リソース グループを設定する必要がある場合、検索パラメータを入力してメディア リソース グループを検索します。  
すべての条件に一致した記録が [メディア リソース グループの設定 (Media Resource Group Configuration)] ウィンドウに表示されます。
- ステップ 4** [メディア リソース グループの設定 (Media Resource Group Configuration) ] ウィンドウで、次のフィールドを設定します。
- [名前 (Name) ] : メディア リソース グループの名前を入力します。
  - [使用可能なメディア リソース (Available Media Resources) ] : このリストから、1 つまたは複数のメディア リソースを選択します。
  - [選択されたメディア リソース (Selected Media Resources) ] : 方向キーを使用して、マルチキャスト用の 1 つまたは複数のメディア リソースを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save) ] をクリックします。  
するとこのメディア リソース グループは、メディア リソース グループ リスト (MRGL) のメンバーとして設定されます。MRGL は、電話機などのデバイスに関連付けられます。
- 

## 次の作業

[メディア リソース グループ リストの設定, \(745 ページ\)](#)

## メディア リソース グループ リストの設定

メディア リソース グループ リストは、優先されるメディア リソース グループの一覧を表示します。アプリケーションは、メディア リソース グループ リストに定義されている優先順位に従って、使用可能なメディア リソースの中から、必要なメディア リソースを選択できます。

- 保留中のパーティは、Cisco Unified Communications Manager が保留音のリソースを割り当てるために使用するメディア リソース グループ リストを定義します。
- 優先順位を付けたメディア リソース グループ リストの選択には、次の 2 つのレベルがあります。

- レベル 2 のメディア リソース グループ リスト：デバイスを基本とする、より高い優先度を提供します。このメディア リソース グループ リストが定義されている場合、Cisco Unified Communications Manager はデバイス レベルでメディア リソース グループ リストを使用します。
- レベル 1 のメディア リソース グループ リスト：オプションのデバイス プールパラメータの、より低い優先度を提供します。Cisco Unified Communications Manager は、そのデバイスのデバイス レベルでメディア リソース グループ リストが定義されていない場合にのみ、デバイス プール レベルのメディア リソース グループ リストを使用します。
- メディア リソース グループ リストが定義されている場合、Cisco Unified Communications Manager はシステムのデフォルト リソースを使用します。システムのデフォルト リソースは、既存のメディア リソース グループに割り当てられていないリソースから構成されています。システムのデフォルト リソースがユニキャストであることを確認します。

## はじめる前に

[メディア リソース グループの設定, \(744 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [メディア リソース グループ リスト (Media Resource Group List)] を選択します。
- ステップ 2** 新しいメディア リソース グループ リストを設定する必要がある場合、[新規追加 (Add New)] をクリックします。  
[メディア リソース グループ リストの設定 (Media Resource Group List Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** 既存のメディア リソース グループ リストを設定する必要がある場合、検索パラメータを入力してメディア リソース グループ リストを検索します。  
すべての条件に一致するレコードが表示されます。
- ステップ 4** [メディア リソース グループ リストの設定 (Media Resource Group List Configuration)] ウィンドウで、次のフィールドを設定します。
- [名前 (Name)]：メディア リソース グループ リストの名前を入力します。
  - [使用可能なメディア リソース グループ (Available Media Resource Groups)]：このリストから、1 つまたは複数のメディア リソース グループを選択します。
  - [選択されたメディア リソース グループ (Selected Media Resource Groups)]：方向キーを使用して、1 つまたは複数のメディア リソース グループを選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[保留音オーディオ ファイルの表示, \(747 ページ\)](#)

## 保留音オーディオ ファイルの表示

システムに保存されている保留音（MOH）オーディオファイルを表示するには、次の手順を実行します。

はじめる前に

[メディア リソース グループ リストの設定, \(745 ページ\)](#)

手順

**ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [MOH オーディオ ファイルの管理 (MOH Audio File Management)] を選択します。[保留音オーディオ ファイルの管理 (Music On Hold Audio File Management)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** 各レコードの次の情報を確認します。

- チェック ボックス：オーディオ ファイルを削除できる場合は、[ファイル名 (File Name)] 列の前にチェック ボックスが表示されます。
  - [ファイル名 (File Name)]：この列には、オーディオ ファイル名が表示されます。
  - [長さ (Length)]：この列には、オーディオファイルの長さが分と秒の単位で表示されます。
  - [ファイルステータス (File Status)]：この列には、オーディオファイルの次のいずれかのステータスが表示されます。
    - [変換完了 (Translation Complete)]：このステータスは、ファイルが正常にアップロードされ、保留音オーディオ ソースのオーディオ ファイルとして使用可能になると表示されます。
    - [使用中 (In Use)]：このステータスは、このオーディオ ファイルを MOH オーディオ ソース ファイルとして使用する保留音オーディオ ソースを追加すると表示されます。
- (注) ステータスが [使用中 (In Use)] のファイルは削除できません。

次の作業

[保留音のセキュリティの有効化, \(747 ページ\)](#)

## 保留音のセキュリティの有効化

クラスタ内の MOH サーバのセキュリティ モードを有効化できます。[クラスタセキュリティ モード (Cluster Security Mode)] エンタープライズ パラメータの値を選択して、保留音デバイスのセ

セキュリティが自動的に有効になるようにします。このパラメータには、次の値のいずれかを入力します。

- **0** : 非セキュアを意味します。つまり、クラスタではセキュリティのない状態で電話を登録できます。
- **1** : 混在を意味します。つまり、クラスタではセキュアなデバイスと非セキュアなデバイスの両方を登録できます。



(注) [クラスタ セキュリティ モード (Cluster Security Mode) ] エンタープライズ パラメータは、編集不可のパラメータです。クラスタ セキュリティ モードを変更するには、証明書信頼リスト (CTL) クライアント プラグインを実行する必要があります。次に、Cisco Unified Communications Manager を再起動して、パラメータの変更を有効にする必要があります。

## はじめる前に

[保留音オーディオ ファイルの表示, \(747 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[システム (System) ] > [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters) ] を選択します。
- ステップ 2** [セキュリティ パラメータ (Security Parameters) ] セクションで、[クラスタ セキュリティ モード (Cluster Security Mode) ] オプションを「1」に設定します。
- 

## 次の作業

(オプション) [SRTP でのセキュアな保留音の有効化, \(749 ページ\)](#)

次のサブタスクを実行して、マルチキャストを設定します。

- [保留音サーバのキャパシティ プランニング, \(752 ページ\)](#)
- [保留音サービス パラメータの確認, \(753 ページ\)](#)
- [マルチキャスト保留音オーディオソース/固定 MOH オーディオソースの設定, \(754 ページ\)](#)
- [マルチキャスト保留音サーバの設定, \(754 ページ\)](#)
- [マルチキャスト対応メディア リソース グループの設定, \(756 ページ\)](#)
- [H.323 クラスタ間トランクでのマルチキャスト保留音の設定, \(757 ページ\)](#)

## SRTP でのセキュアな保留音の有効化

Cisco Unified Communications Manager では、Cisco IP Voice Media Streaming Application サービスが拡張され、Secure Real-Time Protocol (SRTP) をサポートするようになりました。そのため、Cisco Unified Communications Manager クラスタまたはセキュリティ システムが有効な場合、MOH サーバは、SRTP 対応デバイスとして Cisco Unified Communications Manager に登録されます。また、受信デバイスも SRTP に対応している場合、音楽メディアは受信デバイスにストリーミングされる前に暗号化されます。



- (注) セキュアモードでは、保留音の [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] デバイス ページに、信頼できるデバイスであることを示す緑色のチェックボックスと共に [デバイスは信頼できます (Device is trusted)] というメッセージが表示されます。

### はじめる前に

[保留音のセキュリティの有効化, \(747 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2** [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters)] ウィンドウで、[クラスタのセキュリティ モード (Cluster Security Mode)] パラメータを [混合モード (Mixed Mode)] に設定します。
- (注) デバイス間のメディア ストリーミングは、SRTP を介して実行されます。コールがセキュアな場合、Cisco Unified IP Phone にセキュアなロックのアイコンが表示されます。これは、コールがシグナリングおよびメディアの両方で保護されていることを示します。
- このパラメータは、クラスタのセキュリティ モードを示します。値 0 は非セキュア（電話機が非セキュア モードで登録されていること）を示し、1 は混合（クラスタがセキュア デバイスと非セキュア デバイスの両方の登録を許可していること）を示します。このパラメータは読み取り専用であるため、クラスタのセキュリティモードを変更するには、CTL クライアントプラグインを実行する必要があります。
- ステップ 3** [保存 (Save)] をクリックして、Cisco Unified Communications Manager を再起動し、パラメータの変更を有効にします。

### 次の作業

次のサブタスクを実行して、マルチキャストを設定します。

- [保留音サーバのキャパシティ プランニング, \(752 ページ\)](#)
- [保留音サービス パラメータの確認, \(753 ページ\)](#)

- マルチキャスト保留音オーディオソース/固定MOHオーディオソースの設定, (754 ページ)
- マルチキャスト保留音サーバの設定, (754 ページ)
- マルチキャスト対応メディア リソース グループの設定, (756 ページ)
- H.323 クラスタ間トランクでのマルチキャスト保留音の設定, (757 ページ)

## ユニキャストおよびマルチキャスト オーディオ ソース

ユニキャスト保留音が、システムのデフォルト オプションです。ただし、必要に応じてマルチキャストを設定する必要があります。マルチキャストとユニキャストの両方の設定において、保留された通話相手に対するオーディオソースの動作は同じです。各オーディオ ソースは一度使用され、ストリームは内部で分割されて保留された通話相手に送信されます。この状況でのマルチキャストとユニキャストの唯一の違いは、データがネットワーク上でどのように送信されるかだけです。

表 44: ユニキャストおよびマルチキャスト オーディオ ソースの違い

| ユニキャスト オーディオ ソース                                                                                            | マルチキャスト オーディオ ソース                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MOH サーバから MoH オーディオ ストリームを要求するエンドポイントに直接送信されるストリームで構成されます。                                                  | MOH サーバからマルチキャスト グループの IP アドレスに送信されるストリームで構成されます。MoH オーディオ ストリームを要求するエンドポイントは、必要に応じてマルチキャスト MoH に参加できます。 |
| ユニキャスト MoH ストリームは、サーバとエンドポイントデバイス間のポイントツーポイント片通話 RTP ストリームです。                                               | マルチキャスト MoH ストリームは、MOH サーバとマルチキャストグループ IP アドレス間の、ポイントツーマルチポイント片通話 RTP ストリームです。                           |
| ユニキャスト MoH は、ユーザまたは接続ごとに別々のソースストリームを使用します。ユーザまたはネットワークイベントを介して保留になるエンドポイントデバイスが増えるにつれて、MoH ストリームの本数も増加します。  | 複数のユーザに対して、MoHを提供するために同じオーディオ ソース ストリームを使用することができます。                                                     |
| MOH オーディオ ソースには、最初のアナウンス（グリーティング）で設定することができ、ユニキャストの保留された通話相手に対して送信されます。ユニキャスト MoH ユーザの場合、このアナウンスは最初から流されます。 | マルチキャストユーザの場合、このアナウンスは流されません。                                                                            |
| 追加の MoH ストリームが生成されると、ネットワークのスループットと帯域幅に対してマイナスの影響を与える可能性があります。                                              | マルチキャスト MoH では、システム リソースと帯域幅を節約できます。                                                                     |



| ユニキャスト オーディオ ソース                                                 | マルチキャスト オーディオ ソース                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| マルチキャストが有効ではないか、デバイスがマルチキャストに対応していないネットワークでは非常に有用です。             | ネットワークがマルチキャスト対応になっていない状況や、エンドポイントデバイスがマルチキャストを処理できない状況では、問題が生じる可能性があります。                                                                                                                                                                                                          |
| 管理デバイスのみを含みます。                                                   | 管理デバイス、IP アドレスおよびポートを含みます。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 保留音サーバを定義するための要件はありません。                                          | マルチキャストを許可するには、管理者は少なくとも1つのオーディオソースを定義する必要があります。マルチキャストの保留音サーバを定義するには、まずマルチキャストを許可するようにサーバを定義します。                                                                                                                                                                                  |
| 機能するために、MOH オーディオ ソース、MOH サーバまたはメディア リソース グループ リストを設定する必要はありません。 | 機能するためには、メディア リソース グループとメディア リソース グループ リストの両方が、マルチキャスト保留音サーバを含むように定義されている必要があります。メディア リソース グループには、マルチキャスト用に設定された保留音サーバを含める必要があります。これらのサーバは、(MOH) [multicast] とラベル付けされます。また、マルチキャストのメディア リソース グループを定義する場合は、[MoH オーディオにマルチキャストを使用する (Use Multicast for MOH Audio) ] チェックボックスをオンにします。 |



- (注) SIP サービス パラメータのマルチキャスト MoH 方向属性により、Cisco Unified Communications Manager がマルチキャスト保留音 (MoH) INVITE メッセージ中の Session Description Protocol (SDP) の方向属性を、[sendOnly] に設定するか [recvOnly] に設定するかが決まります。
- 導入において、Cisco Unified IP Phone 7940 と 7960 に対して SIP 電話機がリリース 8.4 以前を使用するか、Cisco Unified IP Phone 7906、7911、7941、7961、7970 および 7971 に対して SIP 電話機がリリース 8.1(x) 以前を使用する場合、このパラメータを [sendOnly] に設定します。それ以外の場合は、このパラメータをデフォルト値 [recvOnly] のままにします。

## マルチキャストの設定

### 保留音サーバのキャパシティ プランニング

導入および設定されるハードウェアのキャパシティを計画し、予想されるネットワークの通話量を確実にサポートできるようにすることが非常に重要です。MOH リソースのハードウェア キャパシティを知り、このキャパシティに対してマルチキャスト MOH およびユニキャスト MOH の実装を考慮する必要があります。ネットワークの通話量がこの制限を超えないようにします。MOH セッションがこの制限に達すると、負荷が増加して MOH 品質が低下し、MOH の動作が不規則になり、MOH 機能が失われる可能性があります。

#### はじめる前に

- [保留音のセキュリティの有効化](#), (747 ページ)
- (オプション) [SRTP でのセキュアな保留音の有効化](#), (749 ページ)

#### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [保留音サーバ (Music on Hold Server)] の順に選択します。
- ステップ 2** [保留音サーバの検索と一覧表示 (Find and List Music On Hold Servers)] ウィンドウで、検索パラメータを入力して、[検索 (Find)] をクリックします。  
すべての条件に一致するレコードが表示されます。
- ステップ 3** キャパシティを計画する MOH サーバのチェック ボックスをオンにします。  
[保留音 (MOH) サーバの設定 (Music On Hold (MOH) Server Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [保留音 (MOH) サーバの設定 (Music On Hold (MOH) Server Configuration)] ウィンドウで、次のフィールドを設定します。
- [最大半二重ストリーム (Maximum Half Duplex Streams)] : このパラメータによって、ユニキャスト MOH に配置できるデバイス数が決定します。デフォルトでは 250 に設定されます。このパラメータは、次の公式から得られる値に設定します。  

$$(\text{Server and deployment capacity}) - ([\text{Number of multicast MOH sources}] * [\text{Number of enabled MOH codecs}])$$
 このパラメータの値は、プラットフォームおよび導入タイプ (混在またはスタンドアロン) に従って設定する必要があります。
 

(注) MOH ストリームの最大推奨数 (Cisco MCS 7815 および 7825 シリーズでは 250 の MOH ストリーム、Cisco MCS 7835 および 7845 シリーズでは 500 の MOH ストリーム) について、各マルチキャスト オーディオ ソースを 2 つの MOH ストリームとしてカウントします。たとえば、Cisco MCS 7835 および 7845 シリーズでは、3 つのマルチキャスト MOH オーディオ ソースと 4 つのコーデックが有効な場合、476 未満のユニキャスト MOH ストリームが同時に生成されます ( $2 * 3 * 4 + 476 = 500$ )。

- [最大マルチキャスト接続 (Maximum Multi-cast Connections)] : このパラメータによって、マルチキャスト MOH に配置できるデバイス数が決定します。デフォルトでは 30,000 に設定されます。このパラメータは、必要に応じて、すべてのデバイスをマルチキャスト MOH に配置できるような値に設定します。MOH サーバが生成できるマルチキャスト ストリームは有限ですが (最大 204 個)、多数の保留デバイスを各マルチキャスト ストリームに加えることができます。このパラメータは、同時にマルチキャスト MOH に配置される可能性のあるデバイスの数、またはそれよりも大きい数に設定する必要があります。

- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。  
変更は、デバイスへのストリーミングがアイドル状態のときに実行されます。

### 次の作業

[保留音サービス パラメータの確認, \(753 ページ\)](#)

## 保留音サービス パラメータの確認

保留音サーバとそのサービス パラメータを確認するには、次の手順を実行します。

### はじめる前に

[保留音サーバのキャパシティ プランニング, \(752 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。  
[サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [サーバ (Server)] ドロップダウン リストからサーバを選択します。  
サーバを選択すると、[サービス (Service)] フィールドが表示されます。
- ステップ 3** [サービス (Service)] ドロップダウン リストからサービスを選択します。  
サーバパラメータとサービス パラメータが [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウに表示されます。
- ステップ 4** サーバパラメータとサービス パラメータを確認します。  
(注) クラスタ全体のグループに含まれるパラメータを除くすべてのパラメータは、現在のサーバにのみ適用されます。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

[マルチキャスト保留音オーディオ ソース/固定 MOH オーディオ ソースの設定, \(754 ページ\)](#)

## マルチキャスト保留音オーディオ ソース/固定 MOH オーディオ ソースの設定

マルチキャストを使用可能にするには、MOH オーディオ ソースまたは固定 MOH オーディオ ソースでのマルチキャストを許可するように Cisco Unified Communications Manager サービスを設定します。

### はじめる前に

[保留音サービス パラメータの確認, \(753 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [保留音オーディオ ソース (Music On Hold Audio Source)] を選択します。
  - ステップ 2** 検索パラメータを入力して保留音オーディオ ソースを検索します。  
すべての条件に一致するレコードが表示されます。
  - ステップ 3** [保留音オーディオ ソースの設定 (Music On Hold Audio Source Configuration)] ウィンドウで、[マルチキャストを許可する (Allow Multi-casting)] チェック ボックスをオンにしてマルチキャストを許可します。
  - ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- 

### 次の作業

[マルチキャスト保留音サーバの設定, \(754 ページ\)](#)

## マルチキャスト保留音サーバの設定

オーディオ ソースでマルチキャスト保留音 (MOH) を許可したら、マルチキャスト保留音の MOH サーバを有効にする必要があります。

マルチキャスト MOH を使用する場合、マルチキャスト MOH ストリームをリスンするデバイスが同じ IP ネットワーク内にないときは、IP ネットワークでマルチキャスト ルーティングを有効にする必要があります。マルチキャスト ルーティングを有効にする場合は、間違って送信されたマルチキャスト パケット (特に WAN リンク経由で) によってネットワークの一部でフラッディングが発生する問題を回避するために注意が必要です。マルチキャスト MOH パケットが不要なインターフェイスではマルチキャストを無効にし、[最大ホップ数 (Max Hops)] パラメータを使用してください。



- 
- (注) メディア リソース グループおよびメディア リソース グループ リストを使用してメディア リソース アクセス制御を実装する場合やマルチキャスト MOH サーバをメディア リソース グループに割り当てる場合にマルチキャスト MOH を使用するには、そのメディア リソース グループに関してマルチキャスト MOH を有効にする必要もあります。
-

## はじめる前に

マルチキャスト保留音オーディオ ソース/固定 MOH オーディオ ソースの設定, (754 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [保留音サーバ (Music On Hold Server)] の順に選択します。
- ステップ 2** 検索パラメータを入力して保留音サーバを検索します。  
すべての条件に一致するレコードが表示されます。
- ステップ 3** [保留音 (MOH) サーバの設定 (Music On Hold (MOH) Server Configuration)] ウィンドウで、[この MOH サーバでマルチキャスト オーディオ ソースを有効にする (Enable Multi-cast Audio Sources on this MOH Server)] チェック ボックスをオンにします。  
[基本マルチキャスト IP アドレス (Base Multi-cast IP Address)]、[基本マルチキャスト ポート番号 (Base Multi-cast Port Number)]、および [マルチキャストを増やす条件 (Increment Multi-cast On)] の各フィールドは自動的に入力されます。これらの値は必要に応じて変更できます。
- ステップ 4** (任意) [保留音 (MOH) サーバの設定 (Music On Hold (MOH) Server Configuration)] ウィンドウの次のフィールドを設定します。
- 基本マルチキャスト IP アドレス (Base Multi-cast IP Address) : 224.0.1.0 ~ 239.255.255.255 の範囲のマルチキャスト IP アドレスを入力します。  
(注) 224.0.1.0 ~ 238.255.255.255 の IP アドレスは、パブリック マルチキャスト アプリケーションのための IP マルチキャスト アドレスの予約済みの範囲に含まれています。それらのアドレスを使用すると、インターネット上の既存のマルチキャスト アプリケーションと干渉するおそれがあります。プライベート ネットワーク上で管理者により制御されるアプリケーションに予約された範囲の IP アドレス (239.0.0.0 ~ 239.255.255.255) を使用してください。
  - 基本マルチキャスト ポート番号 (Base Multi-cast Port Number) : 偶数を含む、16384 ~ 32766 の範囲のマルチキャスト ポート番号を入力します。  
(注) ポート番号ではなく IP アドレスに関してマルチキャストを増やします。これにより、各マルチキャスト オーディオ ソースが固有の IP アドレスを持つようになり、ファイアウォールの状況によってネットワークが飽和ことを防止するために役立ちます。
  - マルチキャストを増やす条件 (Increment Multi-cast On) : ポート番号に関してマルチキャストを増やす場合は [ポート番号 (Port Number)] をクリックし、IP アドレスに関してマルチキャストを増やす場合は [IP アドレス (IP Address)] をクリックします。  
(注) マルチキャストを許可するように設定したすべての MOH オーディオ ソースは、[保留音 (MOH) サーバの設定 (Music On Hold (MOH) Server Configuration)] ウィンドウの [選択済みのマルチキャスト オーディオ ソース (Selected Multicast Audio Sources)] セクションに表示されます。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
-

## 次の作業

[マルチキャスト対応メディア リソース グループの設定, \(756 ページ\)](#)

## マルチキャスト対応メディア リソース グループの設定

マルチキャスト保留音 (MOH) は、マルチキャスト対応 MOH サーバをマルチキャスト対応メディア リソース グループに割り当てた場合にのみ動作します。このメディア リソース グループがメディア リソース グループ リストのメンバーになるように設定します。その後、メディア リソース グループ リストを電話などのリソースに関連付けることができます。

### はじめる前に

- マルチキャスト対応 MOH サーバを、マルチキャスト MOH が動作するマルチキャスト対応メディア リソース グループに割り当てます。
- [マルチキャスト保留音サーバの設定, \(754 ページ\)](#)

### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で [メディア リソース (Media Resources)] > [メディア リソース グループ (Media Resource Group)] を選択します。                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>ステップ 2</b> | メディア リソース グループを見つけるための検索パラメータを入力します。<br>すべての条件に一致するレコードが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ステップ 3</b> | [メディア リソース グループの設定 (Media Resource Group Configuration)] ウィンドウで、次のフィールドを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [名前 (Name)] : メディア リソース グループの名前を入力します。</li> <li>• [使用可能なメディア リソース (Available Media Resources)] : このリストから 1 つまたは複数のメディア リソースを選択します。</li> <li>• [選択されたメディア リソース (Selected Media Resources)] : 方向キーを使用して、マルチキャストに使用する 1 つまたは複数のメディア リソースを選択します。</li> </ul> |
| <b>ステップ 4</b> | 少なくとも 1 つのマルチキャスト リソースが使用できる場合、[MOH 音声にマルチキャストを使用する (Use Multi-cast for MOH Audio)] チェックボックスをオンにします。                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ステップ 5</b> | [保存 (Save)] をクリックします。<br>保存すると、このメディア リソース グループは、メディア リソース グループ リスト (MRGL) のメンバーになるように設定されます。MRGL は、電話機などのデバイスに関連付けられます。                                                                                                                                                                                                                                                        |
- 

## 次の作業

[H.323 クラスタ間トランクでのマルチキャスト保留音の設定, \(757 ページ\)](#)

### H.323 クラスタ間トランクでのマルチキャスト保留音の設定

H.323 クラスタ間トランク上のマルチキャスト MOH 機能を使用することで、MOH を H.323 クラスタ間トランク (ICT) 上でマルチキャストできます。

マルチキャスト MOH を設定する場合は、次のガイドラインを考慮してください。

- この機能は、Terminal Capability Set (TCS) および OLC メッセージの新規フィールドが Cisco Unified Communications Manager 間にあるいずれかのミドルボックスを通過しない場合、機能しません。
- この機能を使用する場合、マルチキャスト MOH のフィールドを追加設定する必要はなく、シングルトランスミッタマルチキャストをサポートする Cisco Unified Communications Manager 間에만適用されます。
- この機能は、デフォルトでアクティブになっています。機能を無効にするには、[H.245 OLC メッセージでマルチキャスト MOH を送信 (Send Multicast MOH in H.245 OLC Message)] サービスパラメータの値を [False] に設定します。この値を設定することで、この機能によって生じる可能性がある相互運用性の問題を解決できます。

#### 手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [サービスパラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。                                                 |
| <b>ステップ 2</b> | [サービスパラメータの設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、サーバと CallManager サービスを選択します。                                                                                    |
| <b>ステップ 3</b> | [クラスタ全体のパラメータ (サービス) (Clusterwide Parameters (Service))] セクションで、[H.245 OLC メッセージでマルチキャスト MOH を送信 (Send Multicast MOH in H.245 OLC Message)] サービスパラメータの値を [True] に設定します。 |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save)] をクリックします。                                                                                                                                                   |
- 

### 保留音サーバのリセットまたは再起動

既存の保留音サーバをリセットまたは再起動するには、次の手順を実行します。

#### はじめる前に

次のサブタスクを実行して、マルチキャストを設定します。

- [保留音サーバのキャパシティ プランニング, \(752 ページ\)](#)
- [保留音サービスパラメータの確認, \(753 ページ\)](#)
- [マルチキャスト保留音オーディオソース/固定 MOH オーディオソースの設定, \(754 ページ\)](#)
- [マルチキャスト保留音サーバの設定, \(754 ページ\)](#)

- マルチキャスト対応メディア リソース グループの設定, (756 ページ)
- H.323 クラスタ間トランクでのマルチキャスト保留音の設定, (757 ページ)

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [保留音サーバ (Music On Hold Server)] の順に選択します。
- ステップ 2** リセットする保留音サーバのチェック ボックスをオンにして、[リセット (Reset)] をクリックします。  
ポップアップ ウィンドウに、情報メッセージが表示されます。
- ステップ 3** [再起動 (Restart)] をクリックして保留音サーバを再起動するか、[リセット (Reset)] をクリックして保留音サーバをリセットします。
- 

## 次の作業

- (オプション) [保留音サーバの同期](#), (758 ページ)

## 保留音サーバの同期

保留音サーバと最新の設定変更を同期するには、次の手順を実行します。この手順を実行すると、優れた設定が、可能な限り悪影響のない方法で適用されます。たとえば、影響を受けるいくつかのデバイスでのリセットや再起動が必要なくなる場合があります。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[メディア リソース (Media Resources)] > [保留音サーバ (Music On Hold Server)] の順に選択します。
- ステップ 2** 保留音サーバを見つけるための検索パラメータを入力して、[検索 (Find)] をクリックします。  
すべての条件に一致するレコードの検索結果がシステムに表示されます。
- ステップ 3** 同期させる保留音サーバの横にあるチェックボックスをオンにします。ウィンドウ内のすべての MOH サーバを選択するには、一致するレコードのタイトル バーのチェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [選択項目への設定の適用 (Apply Config to Selected)] をクリックします。
- ステップ 5** [OK] をクリックします。
-



## 保留音の連携動作と制限事項

### 保留音の連携動作

| 機能                          | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.323 クラスタ間トランク上のマルチキャスト保留音 | H.323 クラスタ間トランク上のマルチキャスト MOH 機能を使用することで、MOH を H.323 クラスタ間トランク (ICT) 上でマルチキャストできます。コールがクラスタ間トランク上で接続され、片方が [保留 (Hold)] キーを押すと、MOH がクラスタ間トランク上でストリームされます。マルチキャスト MOH をオンにし、保留する側とトランクがマルチキャスト MOH サーバを使用するように設定してある場合、MOH はマルチキャストでストリームされます。このトランク上で保留中のコールの数に関わりなく、1 つのマルチキャスト MOH ストリームのみがトランク上でストリームされます。 |
| 保留音のフェールオーバーとフォールバック        | <p>MOH サーバは、ソフトウェア会議ブリッジとメディア ターミネーション ポイントにより実装されている Cisco Unified Communications Manager のリストとフェールオーバーをサポートします。フェールオーバーの際、システムは可能な場合、Cisco Unified Communications Manager をバックアップするために接続を維持します。</p> <p>保留音セッションがアクティブな間に保留音サーバに障害が発生すると、保留された側にはこの時点から音楽が聞こえなくなります。ただし、この状況は通常のコール機能には影響しません。</p>         |

| 機能                                               | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コール パークとダイレクト コール パーク                            | <p>保留音を使用すると、ユーザはコールを保留にして、ストリーミングソースから提供される音楽を再生できます。保留音を使用すると、次の2種類の保留が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザ保留：ユーザが保留ボタンまたは [保留 (Hold) ] ソフトキーを押した場合、この種類の保留が起動されます。</li> <li>• ネットワーク保留：ユーザが転送、電話会議、またはコール パーク機能を有効化した場合、この種類の保留が自動的に起動されます。ダイレクト コール パークは転送機能なので、ダイレクト コール パークにはこの種類の保留が適用されます。ただし、ダイレクトコールパークは、オーディオソースとして、Cisco Call Manager サービスパラメータである、デフォルトのネットワーク保留 MOH オーディオソースを使用します。</li> </ul> |
| Extension Mobility Cross Cluster：訪問先電話のメディア リソース | <p>例としては、RSVP エージェント、TRP、保留音 (MOH)、MTP、トランスコード、および会議ブリッジがあります。</p> <p>メディアリソースは、訪問先電話に対してローカルです (RSVP エージェント以外)。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 保留復帰                                             | MOH が通常の保留コールに設定されている場合、Cisco Unified Communications Manager は復帰したコール上での MOH をサポートします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 保留音の制限事項

| 制約事項            | 説明                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| マルチキャスト保留音のサポート | <p>コンピュータ テレフォニー インテグレーション (CTI) とメディアターミネーションポイント (MTP) デバイスは、マルチキャスト保留音機能をサポートしません。CTI または MTP デバイスを、CTI デバイスのメディア リソース グループ リスト内のマルチキャスト MoH デバイスで設定する場合、コール制御の問題が発生することがあります。CTI と MTP のデバイスは、ストリーミングメディアのマルチキャストをサポートしません。</p> |

| 制約事項                                           | 説明                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターネット プロトコルのサポート                             | マルチキャスト保留音は、IPv4 のみをサポートします。保留音のコンポーネントである Cisco IP Voice Media Streaming Application は、ユニキャスト保留音の IPv4 および IPv6 のオーディオ メディア接続をサポートします。マルチキャスト保留音は、IPv4 のみをサポートします。IPv6 の IP アドレッシングモードのみを持つデバイスは、マルチキャストをサポートできません。 |
| 固定デバイスのオーディオソースの配信                             | Cisco Unified Communications Manager は、メディア リソース グループ内の保留音サーバに対する固定デバイス（ハードウェア）オーディオ ソースの配信をサポートしません。                                                                                                                |
| G.729a コーデックの不適合音質                             | G.729a コーデックは人の声を対象としているため、音楽の保留音に使用すると適切な音質が得られないことがあります。                                                                                                                                                           |
| Cisco Unified Communications Manager システムのサポート | Cisco Unified Communications Manager クラスタまたはシステムは、Cisco Unified Computing System (UCS) サーバまたはその他のシスコ認定サードパーティ サーバの構成上での仮想展開のみをサポートします。MoH を外部ソースから提供するノードの場合、保留音機能を外部ソース（USB オーディオ ドングル）と共に使用することはできません。             |
| マルチキャスト サポート                                   | 管理者は、マルチキャストをサポートするリソースがある場合は、保留音サーバをユニキャストまたはマルチキャストとして指定できます。                                                                                                                                                      |
| 発信者に固有の MoH のサポート                              | コールが QSIG のトンネル有効 SIP トランクで受信されるか転送される場合、発信者に固有の MoH はサポートされません。                                                                                                                                                     |
| MP3 形式のサポート                                    | 保留音機能は MP3 形式をサポートしません。                                                                                                                                                                                              |
| H.323 と SIP プロトコルとの相互運用性                       | マルチキャスト MoH は H.323 と SIP プロトコルとの相互運用性をサポートしません。                                                                                                                                                                     |
| SRTP のサポート                                     | マルチキャスト MoH オーディオ ストリームは暗号化されておらず、SRTP をサポートしません。                                                                                                                                                                    |
| マルチキャスト ストリーム                                  | MTP はマルチキャスト ストリームをサポートしません。                                                                                                                                                                                         |
| マルチキャスト保留音 RTP ストリームの暗号化                       | Cisco Unified Communications Manager は、マルチキャスト保留音 RTP ストリームの暗号化をサポートしません。MOH オーディオの安全性を高めたい場合、マルチキャスト オーディオ ソースを設定するべきではありません。                                                                                       |

| 制約事項                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 保留音の固定デバイス                | VMware 上で起動している場合、Cisco Unified Communications Manager は USB をサポートしないため、USB 経由で接続される保留音の固定デバイスはオーディオソースとして指定できません。ただし、VMware は内部保留音をサポートします。                                                                                                                                                                                                |
| MOH サーバの障害                | 保留音セッションがアクティブな間は、保留音サーバに障害が生じていても Cisco Unified Communications Manager は何のアクションも取りません。                                                                                                                                                                                                                                                     |
| マルチキャスト MOH               | マルチキャスト MoH を使用しているサイトでコール レッグ中に MTP リソースが呼び出されると、Cisco Unified Communications Manager はマルチキャスト MoH の代わりにユニキャスト MoH にフォールバックされます。                                                                                                                                                                                                           |
| プロビジョニング                  | ユーザ識別子とネットワーク MOH オーディオソース識別子をプロビジョニングしない場合や、1 つまたは両方の値が無効である場合、SIP ヘッダー内の発信者に固有の MoH 情報は無視されます。コールは保留トーンに復帰し、無効な MOH オーディオソースのアラームが発生します。                                                                                                                                                                                                  |
| ヘッダーの値                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザとネットワーク MOH オーディオソース識別子の両方がヘッダーに存在する場合、無効な値はすべてデフォルト値 (0) に置換されます。</li> <li>両方の値がゼロであるか、唯一の値がゼロの場合、着信 INVITE 内のヘッダーは無視されます。</li> </ul>                                                                                                                                                            |
| MOH オーディオソース名             | <ul style="list-style-type: none"> <li>SIP ヘッダーで MOH オーディオソース識別子を 1 つだけ指定する場合 (MOH オーディオソース識別子の値の前か後にカンマがある場合も含む)、ユーザおよびネットワーク MoH の両方に対して同じ MoH ID が使用されます。SIP トランクは、SIP ヘッダーにユーザおよびネットワーク MOH オーディオソース識別子の両方を入力し、コール制御が両方の値を必ず受信するようにします。</li> <li>ヘッダー内で 3 つ以上の MOH オーディオソース識別子の値がカンマで区切られている場合、最初の 2 つの値が使用されます。後続の値は無視されます。</li> </ul> |
| 発信者に固有の MoH 設定の一貫性に関する管理者 | 複数の Cisco Unified Communications Manager が関連する場合、管理者は発信者に固有の MoH 設定の一貫性を維持する責任を負います。                                                                                                                                                                                                                                                        |

| 制約事項     | 説明                                   |
|----------|--------------------------------------|
| 元のコール発信者 | コールセンターへの元のコール発信者は、コール全体を通じて変更できません。 |
| MoH 情報   | 保留音情報は、SIP トランク間でのみ共有されます。           |

## 保留音のトラブルシューティング

### 保留音が電話機で再生されない

#### 問題

電話機ユーザに保留音が聞こえません。

#### 考えられる原因

- 音楽には MoH と共に G.729a コーデックが使用されますが、十分な音声品質が提供されないことがあります。
- MTP リソースは、マルチキャスト MoH を使用するサイトでのコール レッグで呼び出されず。

#### 解決法

- 保留音が再生されるデバイスの IP アドレッシング モードを確認します。デバイスの IP アドレッシング モードが [IPv6 のみ (IPv6 Only)] に設定されており、保留音がユニキャスト保留音に設定されている場合は、デュアルスタック MTP が設定され、メディア トランスレーションに対して使用可能になっていることを確認します。
- MTP リソースがマルチキャスト MoH を使用するサイトでのコール レッグで呼び出される場合、発信者には保留音は聞こえません。このような状況を避けるため、マルチキャスト MoH ではなくユニキャストの MoH または保留トーンを設定します。





## 第 47 章

# セルフ ケア ポータル

- セルフ ケア ポータルの概要, 765 ページ
- セルフ ケア ポータルのタスク フロー, 766 ページ

## セルフ ケア ポータルの概要

Cisco Unified Communications セルフ ケア ポータルから、電話の機能や設定をカスタマイズし、制御できます。

管理者は、セルフ ケア ポータルへのアクセスを制御します。また、ユーザがセルフ ケア ポータルにアクセスできるように、情報を提供する必要があります。

ユーザを Cisco Unified Communications セルフ ケア ポータルにアクセス可能にする前に、ユーザを標準の Cisco Unified Communications Manager エンドユーザ グループに追加する必要があります。

次の情報をユーザに提供する必要があります。

- アプリケーションにアクセスするには、次のいずれかの URL を使用します。
  - `http://<server_name>:portnumber>/ucmuser/` (*server\_name* は Web サーバがインストールされているホスト、*portnumber* はホストのポート番号です)。
  - `http://<ip address>/ucmuser/` または `http://<ip address>/ccmuser/` (*ip address* は Web サーバがインストールされているホストです)。
- アプリケーションにアクセスするためのユーザ ID とデフォルト パスワード。
- ユーザがポータルを使用して実行できるタスクの概要。

これらの設定値は、ユーザを Cisco Unified Communications Manager のエンドユーザ グループに追加するときに入力する値と同じです。

## セルフ ケア ポータルのタスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                      | 目的                                                                             |
|--------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">セルフ ケア ポータルへのアクセス権の付与</a> , (766 ページ) | ユーザがセルフケア ポータルにアクセスできるようにするには、この手順を使用します。                                      |
| ステップ 2 | <a href="#">セルフケアポータルの表示の設定</a> , (766 ページ)       | セルフ ケア ポータルのデフォルトのサーバを選択し、どの機能および設定がセルフ ケア ポータル表示で有効になっているかを選択するには、次の手順を使用します。 |

## セルフ ケア ポータルへのアクセス権の付与

ユーザがセルフ ケア ポータルにアクセスできるようにするには、この手順に従います。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager の管理で、[ユーザ管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。
- ステップ 2** セルフ ケア ポータルへのアクセスを提供するユーザを検索し、ユーザ ID のリンクをクリックします。
- ステップ 3** [エンドユーザ (End User)] セクションで、ユーザにパスワードと PIN が設定されていることを確認します。  
通常、これらのクレデンシャルは、新しいユーザが追加されるときに入力されます。
- ステップ 4** [権限情報 (Permission Information)] セクションで [アクセスコントロールグループに追加 (Add to Access Control Group)] をクリックします。
- ステップ 5** リストから [標準 CCIM エンドユーザ (Standard CCM End Users)] を選択し、[グループ (Groups)] ボックスに追加します。
- ステップ 6** [保存 (Save)] を選択します。
- 

## セルフケアポータルの表示の設定

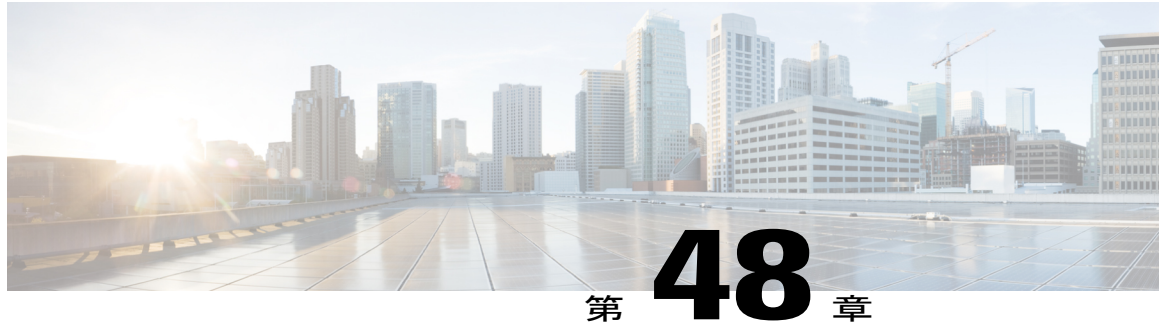
ユーザが有効または無効にするセルフケアポータルパラメータは、セルフケアポータルサーバのセルフケアポータル ページすべてに適用されます。



## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified Communications Manager の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration) ] で、[システム (System) ] > [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters) ] を選択します。
- ステップ 2** [セルフケアポータル (Self Care Portal) ] エリアで、ドロップダウンリストから使用可能なサーバのいずれかを選択して、[セルフケアポータル デフォルトサーバ (Self Care Portal Default Server) ] を設定します。  
このパラメータは、組み込みのセルフケアのオプション ページを表示するのに使用する Cisco Unified CM サーバの Jabber を決定します。[なし (None) ] を選択すると、Jabber はパブリッシャをデフォルトとします。
- ステップ 3** ポータルでユーザがアクセスできるパラメータをイネーブルまたはディセーブルにします。パラメータの詳細については、オンライン ヘルプのエンタープライズ パラメータ セクションを参照してください。
- ステップ 4** [保存 (Save) ] を選択します。
-





## 緊急コール ハンドラ

- [緊急コールハンドラの概要, 769 ページ](#)
- [緊急コールハンドラ的前提条件, 770 ページ](#)
- [緊急コールハンドラ タスク フロー, 770 ページ](#)
- [緊急コールハンドラの連携動作, 779 ページ](#)
- [緊急コールハンドラのトラブルシューティング, 782 ページ](#)

### 緊急コールハンドラの概要

緊急コールハンドラにより、当該地域の条例および規制に準拠してテレフォニーネットワークで緊急コールを管理できます。

緊急コールを発信するには次の条件を満たしている必要があります。

- 発信者のロケーションに基づいて緊急コールを当該地域の公安応答局（PSAP）にルーティングする必要があります。
- 発信者のロケーション情報を緊急オペレータの端末に表示する必要があります。ロケーション情報は自動ロケーション情報（ALI）データベースから取得できます。

発信者のロケーションは、緊急ロケーション識別番号（Emergency Location Identification Number（ELIN））により判別されます。ELINは、緊急コールが切断された場合や、PSAPが発信者と再度通話する必要がある場合に、緊急コール発信者に再接続するために使用できるダイヤルイン（DID）番号です。緊急コールは、この番号に関連付けられているロケーション情報に基づいてPSAPにルーティングされます。

オフィス システムなどのマルチラインの電話システムの場合、電話機を ELIN グループに分類することで、複数の電話機を ELIN と関連付けることができます。緊急コールハンドラの ELIN グループは、ロケーションを示します。この ELIN グループの ELIN を、ALI データベース内のロケーションにマップする必要があります。

各ロケーションには、同時緊急コールに対応するために必要な数の ELIN が作成されている必要があります。たとえば、5 つの同時通報をサポートするには、ELIN グループ内に 5 つの ELIN が必要です。



(注) 緊急コールハンドラでは、クラスタあたり最大 100 個の ELIN グループがサポートされています。

ELIN グループを使用できる電話のタイプは次のとおりです。

- SIP および SCCP IP フォン
- CTI ポート
- MGCP および SCCP アナログ電話
- H.323 フォン

## 緊急コールハンドラの前提条件

緊急コールハンドラをネットワークに導入する前に、ALI 送信プロセスをテストすることを推奨します。サービス プロバイダーと協力して、PSAP で ALI データを使用してご使用のネットワークに正常にコールバックできることをテストします。

ローカル PSAP からの ELIN 番号を予約します。法令や規則は場所や企業によって異なるため、この機能を導入する前に、セキュリティに関するニーズと法的なニーズを調査します。

## 緊急コールハンドラ タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                 | 目的                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">緊急コールハンドラの有効化</a> , (772 ページ)    | Cisco Unified Communications Manager の緊急コールハンドラ機能を有効にします。緊急コールハンドラは、基本的な緊急コール機能を提供し、スタティック設定による電話場所割り当てを使用して、限られた場所をサポートします。指定場所の数を増やしたり、ダイナミックに場所割り当てをしたりといった高度な緊急コール機能が必要な場合は、Cisco Emergency Responder をご検討ください。 |
| ステップ 2 | <a href="#">緊急ロケーション グループの設定</a> , (773 ページ) | 特定のサイトまたは場所に対し、緊急場所 (ELIN) グループを設定します。                                                                                                                                                                              |

|        | コマンドまたはアクション                                                                                                                                                                                                                               | 目的                                                                                                                                                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 3 | 緊急ロケーション グループへのデバイス プールの追加, (773 ページ)                                                                                                                                                                                                      | 緊急ロケーション (ELIN) グループを使用するようにデバイス プールを設定します。                                                                                                                                                                       |
| ステップ 4 | (オプション) 緊急ロケーション グループへのデバイスの追加, (774 ページ)                                                                                                                                                                                                  | <p>特定の緊急ロケーション (ELIN) グループを使用するように、特定のデバイスを設定します。このデバイスに関連付けられたデバイス プール (ELIN) グループを使用する場合には、このセクションを無視できます。</p> <p>(注) デバイス レベルで作成された設定は、デバイス プール レベルで作成されたいかなる設定も上書きします。</p>                                    |
| ステップ 5 | ルート パターンとトランスレーション パターンの有効化, (775 ページ)                                                                                                                                                                                                     | <p>ルート パターンまたはトランスレーション パターンの緊急ロケーション (ELIN) サービスを有効にします。</p> <p><b>注意</b> 緊急コールハンドラの設定により ELIN を変換する可能性があるため、発信元変換マスクはゲートウェイまたはトランクに設定されません。</p> <p>(注) ルート パターンまたはトランスレーション パターンいずれかの有効化が必須ですが、両方の有効化も可能です。</p> |
| ステップ 6 | <p>(オプション) ELIN グループの情報と電話の一括管理タスクを実行するには、次の手順を使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 緊急ロケーション グループ情報のインポート, (776 ページ)</li> <li>• 緊急ロケーション グループ情報のエクスポート, (777 ページ)</li> <li>• 新しい緊急ロケーション グループによる電話の更新, (778 ページ)</li> </ul> | このセクションでは、ELIN グループの情報を更新し、新しい ELIN グループに電話を追加する際に使用できる一括管理タスクについて説明します。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide, Release 11.0(1)』を参照してください。                                            |

## 緊急コールハンドラの有効化

Cisco Unified Communications Manager の緊急コールハンドラ機能を有効にします。緊急コールハンドラは、基本的な緊急コール機能を提供し、スタティック設定による電話場所割り当てを使用して、限られた場所をサポートします。指定場所の数を増やしたり、ダイナミックに場所割り当てをしたりといった高度な緊急コール機能が必要な場合は、Cisco Emergency Responder をご検討ください。



(注) Cisco Emergency Responder などの外部緊急コール ソリューションをすでに使用している場合は、この機能を有効にしないでください。

この機能を有効にする場合は、必ず外部のこの機能を無効にしてください。

### 手順

**ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[コールルーティング (Call Routing)] > [緊急コールハンドラ (Emergency Call Handler)] > [緊急ロケーション設定 (Emergency Location Configuration)] を選択します。

**ステップ 2** [緊急ロケーション設定 (Emergency Location Configuration)] ウィンドウから、以下のことを行います。

- 緊急コールハンドラ機能を有効にするには、[緊急ロケーション (ELIN) サポートの有効化 (Enable Emergency Location (ELIN) Support)] チェックボックスをオンにします。デフォルト設定は「無効」です。これを有効にすると、この機能に関連する設定が[関連設定 (Related Settings)] ペインに表示されます。この機能を動作させるには、これらの設定を行う必要があります。これらの関連設定を行う方法の詳細については、次のタスクを参照してください。
- 緊急コールハンドラ機能を無効にするには、[緊急ロケーション (ELIN) サポートの有効化 (Enable Emergency Location (ELIN) Support)] チェックボックスをオフにします。
  - (注) この機能を無効にすると、設定されているすべての関連する設定が削除されます。設定されているすべての設定については、[関連設定 (Related Settings)] ペインを参照してください。
  - (注) この機能を無効にすることを希望し、ELIN グループに関連付けられているデバイスが 500 を超える場合、機能を無効にする前に、関連付けを 500 未満になるまで手動で削除する必要があります。

**ステップ 3** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

[緊急ロケーション グループの設定, \(773 ページ\)](#)

## 緊急ロケーション グループの設定

特定のサイトまたは場所に対し、緊急場所（ELIN）グループを設定します。

はじめる前に

[緊急コールハンドラの有効化, \(772 ページ\)](#)

手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] から、[コール ルーティング (Call Routing) ]>[緊急コールハンドラ (Emergency Call Handler) ]>[緊急ロケーション (ELIN) グループ (Emergency Location (ELIN) Group) ] を選択します。 |
| <b>ステップ 2</b> | [緊急ロケーション (ELIN) グループの設定 (Emergency Location (ELIN) Group Configuration) ] ウィンドウで、[名前 (Name) ] フィールドにグループの名前を入力します。                                                                               |
| <b>ステップ 3</b> | [番号 (Number) ] フィールドに、公安応答局 (PSAP) に登録された DID 番号のプールを入力します。                                                                                                                                       |
| <b>ステップ 4</b> | [保存 (Save) ] をクリックします。                                                                                                                                                                            |
- 

次の作業

[緊急ロケーション グループへのデバイス プールの追加, \(773 ページ\)](#)

## 緊急ロケーション グループへのデバイス プールの追加

緊急ロケーション（ELIN）グループを使用するようにデバイス プールを設定します。

はじめる前に

[緊急ロケーション グループの設定, \(773 ページ\)](#)

手順

- 
- |               |                                                                                                                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> | [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] で、[システム (System) ]>[デバイス プール (Device Pool) ] の順に選択します。                                                |
| <b>ステップ 2</b> | [デバイス プールの検索と表示 (Find and List Device Pools) ] ウィンドウで、既存のデバイス プールを追加する場合、[検索 (Find) ] をクリックし、リストからデバイス プールを選択します。新しいデバイス プールを追加するには、[新規追加 (Add New) ] をクリックします。 |
| <b>ステップ 3</b> | [デバイス プールの設定 (Device Pool Configuration) ] ウィンドウで、[緊急ロケーション (ELIN) グループ (Emergency Location (ELIN) Group) ] ドロップダウンリストから、デバイス プールを追                             |

加する ELIN グループを選択します。新しいデバイス プールを追加する場合、そのほかの必須フィールドを入力します。

**ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

[緊急ロケーション グループへのデバイスの追加, \(774 ページ\)](#)

## 緊急ロケーション グループへのデバイスの追加

特定の緊急ロケーション (ELIN) グループを使用するように、特定のデバイスを設定します。このデバイスに関連付けられたデバイス プール (ELIN) グループを使用する場合には、このセクションを無視できます。



(注) デバイス レベルで作成された設定は、デバイス プール レベルで作成されたいかなる設定も上書きします。



(注) ELIN グループに追加するデバイスは、そのデバイスが配置されている特定の場所を表す ELIN グループに追加する必要があります。

### はじめる前に

[緊急ロケーション グループへのデバイス プールの追加, \(773 ページ\)](#)

### 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。  
(注) IP フォン以外のタイプの電話機を使用している場合は、そのタイプの電話機の関連設定ページに移動します。
- ステップ 2** [電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウで、既存のデバイスを追加する場合は、[検索 (Find)] をクリックし、設定するデバイスをリストから選択します。新しいデバイスを追加する場合は、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** 新しい電話機を追加する場合は、[電話機のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リストから追加する電話機のタイプを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 4** [電話機の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで、デバイスを追加する ELIN グループを [緊急ロケーション (ELIN) グループ (Emergency Location (ELIN) Group)] ドロップダウン リストから選択します。新しいデバイスを追加する場合は、その他の必要なフィールドにも入力します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。



## 次の作業

[ルートパターンとトランスレーションパターンの有効化, \(775 ページ\)](#)

## ルートパターンとトランスレーションパターンの有効化

ルートパターンまたはトランスレーションパターンの緊急ロケーション (ELIN) サービスを有効にします。



(注) ルートパターンまたはトランスレーションパターンいずれかの有効化が必須ですが、両方の有効化も可能です。

## はじめる前に

[緊急ロケーショングループへのデバイスの追加, \(774 ページ\)](#)

## 手順

- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、次のいずれかのウィンドウを選択してください。
- ルートパターンを有効にするには、[コールルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ルートパターン (Route Pattern)] を選択します。
  - トランスレーションパターンを有効にするには、[コールルーティング (Call Routing)] > [トランスレーションパターン (Translation Pattern)] を選択します。
- ステップ 2** [ルートパターンの検索と一覧 (Find and List Route Patterns)] または [トランスレーションパターンの検索と一覧 (Find and List Translation Patterns)] のウィンドウで、[検索 (Find)] をクリックし、リストからルートパターンまたはトランスレーションパターンを選択します。
- ステップ 3** [ルートパターン設定 (Route Pattern Configuration)] または [トランスレーションパターン設定 (Translation Pattern)] ウィンドウで、[緊急サービス番号 (Is an Emergency Services Number)] のチェックボックスをオンにします。
- (注) 緊急コールハンドラを使用し、Cisco Emergency Responder などその他外部の緊急コールのソリューションを使用しない場合のみ、このチェックボックスをチェックします。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。

## 緊急ロケーション グループと電話の一括管理

### 緊急ロケーション グループと電話の一括管理のタスク フロー

このセクションでは、ELIN グループ情報を更新、または新しい ELIN グループを追加するのに使用できる一括管理タスクについて説明します。一括管理の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration Guide, Release 11.0(1)*』を参照してください。



(注) 次の手順を実行する前に、緊急コールハンドラ機能が有効であることを確認します。[緊急コールハンドラの有効化](#), (772 ページ) を参照してください。

#### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                         | 目的                                              |
|--------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">緊急ロケーション グループ情報のインポート</a> , (776 ページ)    | 一括管理ツールを使用して緊急ロケーション (ELIN) グループ情報をインポートします。    |
| ステップ 2 | <a href="#">緊急ロケーション グループ情報のエクスポート</a> , (777 ページ)   | 一括管理ツールを使用して緊急ロケーション (ELIN) グループ情報をエクスポートします。   |
| ステップ 3 | <a href="#">新しい緊急ロケーション グループによる電話の更新</a> , (778 ページ) | 複数の電話を検索して、一覧表示し、新しい緊急ロケーション (ELIN) グループを設定します。 |

#### 緊急ロケーション グループ情報のインポート

一括管理ツールを使用して緊急ロケーション (ELIN) グループ情報をインポートします。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] から、[一括管理 (Bulk Administration)] > [インポート/エクスポート (Import/Export)] > [インポート (Import)] の順に選択します。
- ステップ 2** [ファイル名 (File Name)] ドロップダウン リストから、インポートする .tar ファイルの名前を選択して、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 3** [インポートの設定 (Import Configuration)] セクションに、.tar ファイルのすべてのコンポーネントが一覧表示されます。ユーザがインポートするオプションの ELIN グループ関連のチェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** ジョブをすぐに実行するか、後で実行するかを、対応するラジオ ボタンをクリックして選択します。
- ステップ 5** 選択したデータをインポートするためのジョブを作成するには、[送信 (Submit)] をクリックします。[ステータス (Status)] セクションのメッセージは、ジョブが正常に送信されたことを通知します。
- ステップ 6** このジョブをスケジュール設定したり、アクティブにしたりするには、[一括管理 (Bulk Administration)] メイン メニューの [ジョブ スケジューラ (Job Scheduler)] オプションを使用します。
- 

## 緊急ロケーション グループ情報のエクスポート

一括管理ツールを使用して緊急ロケーション (ELIN) グループ情報をエクスポートします。

## 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[一括管理 (Bulk Administration)] > [エクスポート/インポート (Import/Export)] > [エクスポート (Export)] を選択します。
- ステップ 2** [データのエクスポート (Export Data)] ウィンドウの [ジョブ情報 (Job Information)] ペインで、[Tar ファイル名 (Tar File Name)] フィールドに拡張子を除いた .tar ファイル名を入力します。BPS は、このファイル名を使用して設定の詳細情報をエクスポートします。  
(注) 同時にエクスポートされるすべてのファイルは、まとめてバンドルされ (.tar)、サーバからダウンロードできます。
- ステップ 3** ELIN グループ情報をエクスポートするには、[エクスポートするアイテムの選択 (Select Items to Export)] ペインで [ELIN グループ (Elin Group)] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 4** (任意) 次の手順を実行します。
- ELIN グループが設定されたデバイス プールをエクスポートするには、[デバイス プール (Device Pools)] チェックボックスをオンにします。

- ELIN グループが設定された電話機をエクスポートするには、[電話機 (Phone)] チェックボックスをオンにします。

- ステップ 5** [ジョブの説明 (Job Descripton)] フィールドに、そのジョブに関して優先する説明を入力します。「Export Configuration」がデフォルトの説明です。
- ステップ 6** 対応するラジオ ボタンをクリックすることにより、ジョブを今すぐ実行するか後で実行するかを選択できます。
- ステップ 7** 選択したデータをエクスポートするジョブを作成するには、[送信 (Submit)] をクリックします。[ステータス (Status)] ペインのメッセージにより、ジョブが正常に送信されたことが通知されます。
- ステップ 8** このジョブをスケジュール設定したりアクティブにしたりするには、メイン メニューの [一括管理 (Bulk Administration)] の [ジョブ スケジューラ (Job Scheduler)] オプションを使用します。

#### 新しい緊急ロケーション グループによる電話の更新

複数の電話を検索して、一覧表示し、新しい緊急ロケーション (ELIN) グループを設定します。

#### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[一括管理 (Bulk Administration)] > [電話 (Phones)] > [電話の更新 (Update Phone)] > [クエリ (Query)] の順に選択します。
- ステップ 2** [更新する電話の検索および一覧表示 (Find and List Phones To Update)] ウィンドウで、検索のパラメータを設定し、[検索 (Find)] をクリックします。  
(注) すべての電話を更新するには、クエリを指定せずに、[検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 3** [更新する電話の検索および一覧表示 (Find and List Phones To Update)] ウィンドウに選択した電話の詳細が表示されます。[Next] をクリックします。
- ステップ 4** [電話の更新 (Update Phones)] ウィンドウで、[緊急ロケーション (ELIN) グループ (Emergency Location(ELIN) Group)] のチェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから新規 ELIN グループを選択します。
- ステップ 5** [送信 (Submit)] をクリックします。

## 緊急コールハンドラの連携動作

### インタラクション

| 機能                                       | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サイレント コール拒否 (Do Not Disturb Call Reject) | <p>PSAP コールバックからのコールにより、接続先デバイスのサイレント (DND) 設定が上書きされます。</p> <p>DND 通話拒否が有効になっている場合、トランスレーションパターンを使用して緊急番号がダイヤルされると、ELIN がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。コールが切断され、ELIN が PSAP コールバックを使用して呼び出された場合は、その電話機の DND 設定に関係なく、コールが電話機にルーティングされます。</p>     |
| すべてのコールの転送                               | <p>PSAP コールバックからのコールにより、接続先デバイスの不在転送 (CFA) 設定が上書きされます。</p> <p>電話機で CFA が有効になっており、トランスフォーメーションパターンを使用して緊急番号がダイヤルされると、ELIN がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。コールが切断され、ELIN が PSAP コールバックを使用して呼び出された場合は、その電話機の CFA 設定に関係なく、コールが電話機にルーティングされます。</p>    |
| シングルナンバー リーチ (Single Number Reach)       | <p>PSAP コールバックは、シングルナンバー リーチ (SNR) 設定を無視します。</p> <p>電話機で SNR が有効になっており、リモート接続先が携帯電話の番号を指している場合。トランスレーションパターンを使用して緊急番号がダイヤルされると、ELIN がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。コールが切断され、ELIN 番号が PSAP コールバックを使用して呼び出されると、コールはリモート接続先ではなく電話機にルーティングされます。</p> |

| 機能                                  | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| エクステンション モビリティ (Extension Mobility) | <p>PSAP コールバック コールで Extension Mobility (EM) ステータスが考慮されます。</p> <p>EM プロファイル クレデンシアルを使用してログインし、トランスフォーメーションパターンを使用して緊急番号をダイヤルすると、ELIN がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。コールが切断され、ユーザがログインしている ELIN が PSAP コールバックを使用して呼び出されると、コールはコールを開始したデバイスにルーティングされます。</p> <p>(注) これは、ユーザがまだログインしているデバイスです。</p>                                                     |
|                                     | <p>PSAP コールバックの実行前にユーザが EM からログアウトすると、PSAP コールバックが失敗します。</p> <p>EM プロファイル クレデンシアルを使用してログインし、トランスフォーメーションパターンを使用して緊急番号をダイヤルすると、ELIN がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。コールが切断され PSAP コールバックを使用して呼び出された場合、ユーザがそれ以降にログアウトしていると、コールは開始されたデバイスにルーティングされず失敗します。</p>                                                                                         |
|                                     | <p>ユーザが別のデバイスでログインした PSAP コールバック。</p> <p>ユーザが電話機 A で EM プロファイル クレデンシアルを使用してログインし、トランスフォーメーションパターンを使用して緊急番号をダイヤルすると、ELIN がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。コールが切断された場合は、ユーザが電話機 A からログアウトする必要があります。その後で、ユーザが同じプロファイルを使用して別の電話機 (電話機 B) にログインし、ELIN が PSAP コールバックを使用して呼び出されると、コールは通常の優先順位の電話機 B にルーティングされます。これは、CFA 設定が無視され、DND 設定が無視されないことを意味します。</p> |

| 機能         | データのやり取り                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>複数のログインを使用した PSAP コールバックコール。</p> <p>ユーザが電話機 A で EM プロファイル クレデンシアルを使用してログインし、トランスフォーメーションパターンを使用して緊急番号をダイヤルすると、ELIN 番号がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。コールが切断され、ユーザが電話機 A にログインしたまま同じプロファイルを使用して別の電話機（電話機 B）にログインし、ELIN が PSAP コールバックを使用して呼び出されると、コールはコールを開始したデバイスである電話機 A にのみルーティングされます。</p> |
| デバイス モビリティ | <p>ローミング デバイスは、アウトバウンド緊急コールにローミング デバイス プールの ELIN グループを使用します。</p> <p>デバイス モビリティが有効になっているデバイスをそのホームの場所からローミングの場所に移動し、ローミング デバイス プールに関連付けられるように IP サブネットを変更します。トランスレーションパターンを使用して緊急番号がダイヤルされると、ELIN がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。ELIN は、ローミング デバイス プールに関連付けられた ELIN グループに属しています。</p>           |
| 共用回線       | <p>PSAP コールバックは、回線が複数のデバイスで共有されている場合でも、緊急コールを発信したデバイスでのみ鳴動します。</p> <p>電話機 A と電話機 B が電話番号（DN）を共有します。トランスレーションパターンを使用して緊急番号がダイヤルされると、ELIN がそのアウトバウンド緊急コールに関連付けられます。コールが切断され、ELIN が PSAP コールバックを使用して呼び出されると、コールはコールを開始したデバイスである電話機 A にのみルーティングされます。</p>                                    |

# 緊急コールハンドラのトラブルシューティング

## 緊急コールハンドラのトラブルシューティング シナリオ

このセクションでは、次の分野にある緊急コールハンドラのトラブルシューティングシナリオについて説明します。

- 設定シナリオ
- 発信コールのシナリオ
- 着信コールのシナリオ

## 設定シナリオ

### 緊急コールがビジー信号を受信し、ルーティングされない

問題：

緊急コールがビジー信号を受信し、ルーティングされません。

ソリューション：

緊急コールをダイヤルしているユーザにリオーダー音が流れている場合は、以下のチェックを実行してください。

- 緊急コールのトランスレーションまたはルートパターンが使用されているかどうかを確認します。これには、CSS 上のデバイスまたは電話のチェックが必要な場合があります。
- 緊急コールのトランスレーションまたはルートパターンの [緊急サービス番号です (Is an Emergency Services Number)] チェック ボックスがオンになっており、それがゲートウェイに正しくルーティングされていることを確認します。

緊急コールをダイヤルしているユーザが正しいゲートウェイまたは Public Service Answering Point (PSAP) に到達していない場合は、電話またはデバイスの設定またはデバイスプール設定が正しい Emergency Location (ELIN) グループを使用して設定されていることを確認します。

### リオーダー音が流れている最中に緊急場所の番号が外部からダイヤルされる

問題：

リオーダー音が流れている最中に緊急場所 (ELIN) の番号が外部からダイヤルされます。

原因：

このケースでは、ELIN が発信者の場所を特定するために使用される DID として設定されています。これは、どの電話機でも、他のどの目的にも使用すべきではありません。

ソリューション：



ELIN の設定情報を確認し、DID として設定されている ELIN を設定解除してください。

## 発信コールのシナリオ

### 発信緊急コールに発信者番号が緊急ロケーション番号として含まれていない

**問題：**

発信緊急コールに、発信者番号が緊急ロケーション（ELIN）番号として含まれていません。

**原因：**

この ELIN のトランスレーションパターンまたはルートパターンが正しく設定されていませんでした。

**ソリューション：**

この ELIN のトランスレーションパターンまたはルートパターンが正しく設定されているかどうかを確認し、該当するトランスレーションパターンまたはルートパターンの設定ページで、[緊急サービス番号である（Is an Emergency Services number）] チェックボックスがオンになっていることを確認します。

### 発信緊急コールに変更された緊急場所の番号が含まれる

**問題：**

発信緊急コールに変更された緊急場所の番号（ELIN）が含まれています。

**原因：**

発信トランクまたはルートリストに ELIN では必要のない余分な変換が含まれています。

**ソリューション：**

コールに適用された変換を確認し、発信トランクまたはルートリストに ELIN に必要な変換のみが存在していることを確認します。

## 着信コールのシナリオ

### 着信 PSAP コールバック コールが失敗する

**問題：**

着信 PSAP コールバック コールが失敗します。

**原因：**

元の緊急コールを発信したデバイスが正しく登録されていません。

**ソリューション：**

元の緊急コールを発信したデバイスがまだ登録されているかどうか、すべてのエクステンションモビリティが機能しているかどうかを確認してください。

## 着信 PSAP 折り返しコールが予測どおりにルーティングされない

### 問題：

着信 PSAP 折り返しコールが予測どおりにルーティングされません。

### 原因：

緊急ロケーション（ELIN）番号が元の発信者番号と一致しません。

### ソリューション：

ELIN に対応する元の発信者を正常に逆マッピングするには、これら 2 つの番号が一致する必要があります。すでに着信ゲートウェイまたはトランクで変換があり、有意な数字が設定されている場合、最終的に変換された着信側が ELIN 番号に一致することを確認します。



## 第 49 章

# エンタープライズ グループ

- [エンタープライズ グループ](#), 785 ページ
- [エンタープライズ グループ導入モデル](#), 786 ページ
- [エンタープライズ グループの設定タスク フロー](#), 788 ページ
- [エンタープライズ グループの制限事項](#), 794 ページ

## エンタープライズ グループ

Cisco Jabber ユーザは Microsoft Active Directory のエンタープライズ グループおよびセキュリティ グループを検索して、自分の連絡先リストに追加できます。連絡先リストに既に追加されているグループが更新された場合は、連絡先リストが自動的に更新されます。Cisco Unified Communications Manager のデータベースは、指定された間隔で Microsoft Active Directory グループと同期されます。Cisco Unified Communications Manager とグループが同期される間隔は、[LDAP ディレクトリ の設定 (LDAP Directory Configuration) ] ウィンドウの [LDAP ディレクトリ同期スケジュール (LDAP Directory Synchronization Schedule) ] パラメータで決定します。

現在、エンタープライズグループ機能は Microsoft Active Directory サーバでのみサポートされています。ActiveDirectory ライトウェイトディレクトリ サービス (AD LDS) またはその他の社内ディレクトリではサポートされません。

エンタープライズグループ機能が有効な状態で、Cisco Jabber ユーザがグループを連絡先リストに追加する場合、Cisco Jabber クライアントは IM and Presence サービス ノードにグループ要求を送信します。IM and Presence サービス ノードは各グループ メンバーに関する次の情報を提供します。

- [表示名 (Display Name) ]
- ユーザ ID (User ID)
- 役職 (Title)
- 電話番号 (Phone number)
- メール ID (Mail ID)



(注) IM and Presence サービス ノードに割り当てられているグループ メンバーのみを、連絡先リストに追加できます。他のグループ メンバは廃棄されます。

エンタープライズ グループ機能を無効にすると、Cisco Jabber ユーザは、Microsoft Active Directory グループを検索したり、自分の連絡先リストに追加済みのグループを表示したりできません。ユーザがログイン中にエンタープライズ グループ機能を無効にすると、そのユーザがログアウトするまでグループは表示されます。ユーザが再度ログインすると、グループは表示されません。

#### 許可されるエントリの最大数

連絡先リストで許可されるエントリの最大数は、連絡先リストのエントリ数と連絡先リストに追加されているグループのエントリ数の合計です。

連絡先リストの最大エントリ = (連絡先リストのエントリ数) + (グループのエントリ数)

エンタープライズ グループ機能を有効にすると、Cisco Jabber ユーザは、連絡先リストのエントリ数が許可される最大数に達していない場合、連絡先リストにグループを追加できます。機能が無効な状態でエントリ数が許可される最大数を超えた場合、機能が有効になるまでエントリ数は制限されません。この機能を有効にした後もユーザがログインしたままの場合、エラー メッセージは表示されません。ユーザがログアウトした後に再度ログインすると、超過しているエントリをクリアするように求めるエラー メッセージが表示されます。

#### セキュリティ グループ

エンタープライズ グループに加え、Cisco Jabber ユーザは、セキュリティ グループを検索し、連絡先リストに追加できます。この機能を設定するには、管理者がカスタマイズした LDAP フィルタを設定し、設定された LDAP ディレクトリの同期に適用する必要があります。

#### 関連トピック

[ユーザ グループの表示, \(790 ページ\)](#)

## エンタープライズ グループ導入モデル

エンタープライズ グループ機能は、次の 2 つの導入オプションを提供します。



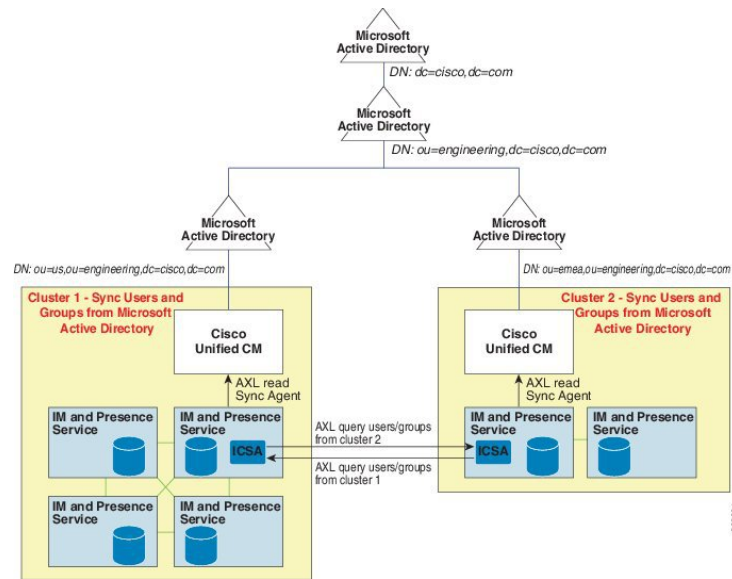
#### 重要

Cisco Intercluster Sync Agent サービス経由でデータを同期する前に、クラスタ 1 とクラスタ 2 に、UserGroup レコード、UserGroupMember レコード、UserGroupWatcherList レコードの一意のセットが含まれていることを確認します。両方のクラスタにレコードの一意のセットが含まれている場合、同期後には両方のクラスタにすべてのレコードのスーパー セットが含まれています。

## エンタープライズ グループ導入モデル 1

この導入モデルでは、クラスタ 1 とクラスタ 2 が Microsoft Active Directory からの異なるユーザとグループのサブセットを同期します。Cisco Intercluster Sync Agent サービスは、データをクラスタ 2 からクラスタ 1 に複製して、ユーザとグループの完全なデータベースを作成します。

図 1: エンタープライズ グループ導入モデル 1



## エンタープライズ グループ導入モデル 2

この導入モデルでは、クラスタ 1 が Microsoft Active Directory からのすべてのユーザとグループを同期します。クラスタ 2 は、Microsoft Active Directory からのユーザのみを同期します。Cisco Intercluster Sync Agent サービスは、グループ情報をクラスタ 1 からクラスタ 2 に複製します。

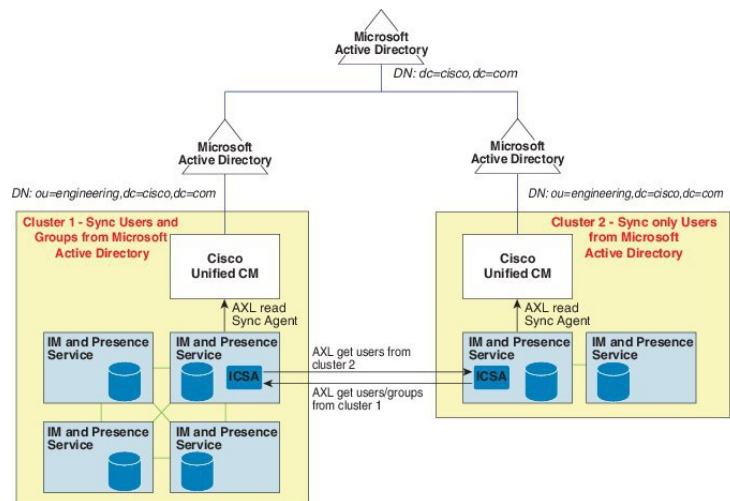
**注意**

この導入モデルを使用する場合は、1つのクラスタ内のグループデータだけが同期されていることを確認します。そうでない場合は、エンタープライズ グループ機能が想定どおりに機能しません。

[Cisco Unified CM IM and Presence の管理 (Cisco Unified CM IM and Presence Administration)] > [プレゼンス (Presence)] > [クラスタ間設定 (Inter-Clustering)] ウィンドウで設定を確認できます。

クラスタ間ピア テーブルで [エンタープライズ グループ LDAP 設定 (Enterprise Groups LDAP Configuration)] パラメータのステータスを確認します。[矛盾は見つかりませんでした (No conflict found)] は、ピア間に設定ミスがないことを意味します。矛盾が見つかった場合は、[エンタープライズ グループの矛盾 (Enterprise Group Conflicts)] リンクをクリックして、表示された [詳細 (details)] ボタンをクリックします。これにより、レポート ウィンドウが開いて、詳細なレポートが表示されます。

図 2: エンタープライズ グループ導入モデル 2



## エンタープライズ グループの設定タスク フロー

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                 | 目的                                                                                         |
|--------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | エンタープライズ グループの有効化, (789 ページ) | Cisco Jabber ユーザが Microsoft Active Directory のグループを検索して自分の連絡先リストに追加できるようにするには、次のタスクを実行します。 |

|        | コマンドまたはアクション               | 目的                                                                                                 |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 2 | ユーザ グループの表示, (790 ページ)     | (任意) Cisco Unified Communications Manager データベースと同期している Microsoft Active Directory ユーザ グループを表示します。 |
| ステップ 3 | セキュリティ グループの有効化, (791 ページ) | (任意) Cisco Jabber ユーザがセキュリティ グループを検索して自分の連絡先リストに追加できるようにするには、次のタスク フローを完了します。                      |

## エンタープライズグループの有効化

[エンタープライズ パラメータ設定 (Enterprise Parameter Configuration)] ウィンドウにある [Cisco IM and Presence でのディレクトリ グループの操作 (Directory Group Operations on Cisco IM and Presence)] エンタープライズパラメータを使用することによって、エンタープライズグループ機能を有効化または無効化できます。エンタープライズグループ機能を有効にするには、次の手順を実行します。

### はじめる前に

Cisco DirSync サービスが有効になっていることを確認します。サービスの有効化の方法については、『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』 (<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>) を参照してください。

### 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理で、[システム (System)] > [エンタープライズ パラメータ (Enterprise Parameters)] の順に選択します。  
[エンタープライズ パラメータ設定 (Enterprise Parameters Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 [ユーザ管理パラメータ (User Management Parameters)] セクションにある [Cisco IM and Presence でのディレクトリ グループの操作 (Directory Group Operations on Cisco IM and Presence)] のドロップダウンリストから、[有効化 (Enabled)] を選択します。
- ステップ 3 (オプション) [エンタープライズ グループの同期モード (Syncing Mode for Enterprise Groups)] ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。
  - [なし (None)] : このオプションを選択した場合、Cisco Intercluster Sync Agent サービスは、IM and Presence サービス クラスタ間でエンタープライズグループおよびグループメンバーシップレコードを同期しません。
  - [差分同期 (Differential Sync)] : これはデフォルト オプションです。このオプションを選択した場合、リモート IM and Presence サービス クラスタのすべてのエンタープライズグループ

プおよびグループ メンバーシップ レコードを同期した後、後続の同期では前回の同期以降に更新されたレコードだけを同期します。

- [完全同期 (Full Sync)] : このオプションを選択した場合、リモート IM および Presence サービス クラスタのすべてのエンタープライズ グループおよびグループ メンバーシップ レコードを同期した後、後続の同期では毎回すべてのレコードを同期します。

(注) Cisco Intercluster Sync Agent サービスが 24 時間以上実行されていない場合、エンタープライズ グループおよびグループ メンバーシップ レコード全体の同期が確実に実行されるために、[完全同期 (Full Sync)] オプションを選択することを推奨します。Cisco Intercluster Sync Agent が約 30 分間実行されて、すべてのレコードが同期された後は、後続の同期について [差分同期 (Differential Sync)] オプションを選択します。パラメータ値を [完全同期 (Full Sync)] に長時間設定したままにすると、CPU 使用率が非常に高くなる可能性があるため、[完全同期 (Full Sync)] オプションは業務時間外に使用することを推奨します。

- ステップ 4** (オプション) Microsoft Active Directory グループが Cisco Unified Communications Manager と同期される時間間隔を設定するには、[LDAP ディレクトリ の設定 (LDAP Directory Configuration)] ウィンドウの [LDAP ディレクトリ 同期スケジュール (LDAP Directory Synchronization Schedule)] パラメータを設定します。詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 5** (オプション) [プレゼンス情報に使用できる最大エンタープライズ グループ サイズ (Maximum Enterprise Group Size to allow Presence Information)] フィールドに、各グループに含められる最大ユーザ数の値を入力します。1 ～ 200 ユーザの範囲で指定できます。デフォルト値は 100 ユーザです。
- ステップ 6** [保存 (Save)] をクリックします。

## ユーザ グループの表示

次の手順を使用して、Cisco Unified Communications Manager データベースに同期する Active Directory ユーザ グループを表示できます。

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザ設定 (User Settings)] > [ユーザ グループ (User Group)] の順に選択します。  
[ユーザ グループの検索/一覧表示 (Find and List User Group)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。  
検索基準に一致するユーザ グループのリストが表示されます。
- ステップ 3** ユーザグループに属するユーザのリストを表示するには、必要なユーザグループをクリックします。  
[ユーザ グループの設定 (User Group Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** 検索条件を入力して [検索 (Find)] をクリックします。



検索基準に一致するユーザのリストが表示されます。  
 リスト内のユーザをクリックすると、[エンドユーザの設定 (End User Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

## セキュリティ グループの有効化

Cisco Jabber ユーザが自分の連絡先リストにセキュリティ グループを追加できるようにするには、次のオプションのタスクを完了して、LDAP ディレクトリの同期にセキュリティ グループを追加します。

### 手順

|        | コマンドまたはアクション                                                | 目的                                                                                                |
|--------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <a href="#">セキュリティ グループ フィルタの作成, (791 ページ)</a>              | ディレクトリ グループとセキュリティ グループの両方をフィルタリングする LDAP フィルタを作成します。                                             |
| ステップ 2 | <a href="#">LDAP ディレクトリからのセキュリティ グループの同期, (792 ページ)</a>     | 設定した LDAP ディレクトリの同期に新しい LDAP フィルタを追加します。                                                          |
| ステップ 3 | <a href="#">セキュリティ グループのための Cisco Jabber の設定, (793 ページ)</a> | 既存のサービス プロファイルを更新して、そのサービス プロファイルに関連付けられている Cisco Jabber ユーザがセキュリティ グループを検索および追加できるようにアクセスを提供します。 |

### セキュリティ グループ フィルタの作成

セキュリティ グループをフィルタリングする LDAP フィルタを作成します。

## 手順

- 
- ステップ 1 [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] で、[システム (System)] > [LDAP] > [LDAP フィルタ (LDAP Filter)] を選択します。
  - ステップ 2 [新規追加 (Add New)] をクリックします。
  - ステップ 3 [フィルタ名 (Filter Name)] ボックスに一意の名前を入力します。たとえば、syncSecurityGroups です。
  - ステップ 4 [フィルタ (Filter)] ボックスに (&(objectClass=group)(CN=\*)) と入力します。
  - ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。
- 

## 次の作業

[LDAP ディレクトリからのセキュリティ グループの同期, \(792 ページ\)](#)

## LDAP ディレクトリからのセキュリティ グループの同期

セキュリティ グループ フィルタを LDAP ディレクトリの同期に追加し、新しい同期を実行します。



- 
- (注) この手順は、LDAP ディレクトリの同期をすでに設定していることを前提とします。新しい LDAP ディレクトリ同期を設定する方法の詳細については、『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』の「Import Users from LDAP Directory」の章を参照してください。
- 

## はじめる前に

[セキュリティ グループ フィルタの作成, \(791 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[システム (System)] > [LDAP (LADP)] > [LDAP ディレクトリ (LDAP Directory)] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、同期されるセキュリティ グループから LDAP ディレクトリを選択します。
- ステップ 3** [グループの LDAP カスタムフィルタ (LDAP Custom Filter for Groups)] ドロップダウン リストボックスから、作成したセキュリティ グループ フィルタを選択します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [完全同期を今すぐ実施 (Perform Full Sync Now)] をクリックして、すぐに同期します。これを行わない場合には、セキュリティ グループはスケジュールされた LDAP 同期が次に発生した際に同期されます。
- 

## 次の作業

[セキュリティ グループのための Cisco Jabber の設定, \(793 ページ\)](#)

## セキュリティ グループのための Cisco Jabber の設定

既存のサービス プロファイルを更新し、そのサービス プロファイルに関連付けられている Cisco Jabber ユーザが LDAP ディレクトリからその連絡先リストにセキュリティ グループを追加できるようにします。



- (注) 新しいサービス プロファイルを設定し、それらを Cisco Jabber ユーザに割り当てる方法の詳細については、『*System Configuration Guide for Cisco Unified Communications Manager*』の「Configure Service Profiles」の章を参照してください。
- 

## 手順

- 
- ステップ 1** [サービス プロファイルの設定 (Service Profile Configuration)] ウィンドウの残りのフィールドに入力します。フィールドとその設定を含むヘルプは、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックし、Jabber ユーザが使用するサービス プロファイルを選択します。
- ステップ 3** [ディレクトリ プロファイル (Directory Profile)] で、[Jabber にセキュリティ グループの検索と追加を許可 (Allow Jabber to Search and Add Security Groups)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。  
このサービス プロファイルに関連付けられている Cisco Jabber ユーザは、セキュリティ グループを検索して追加できるようになります。
- ステップ 5** Cisco Jabber ユーザが使用するすべてのサービス プロファイルでこの手順を繰り返します。
-

## エンタープライズ グループの制限事項

表 45: エンタープライズ グループの制限事項

| 制限事項                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 複数レベルのグループ分け                                    | 複数レベルのグループ分けは、グループ同期に対して許可されません。                                                                                                                                                                                                                                  |
| グループ専用同期                                        | ユーザグループとユーザが同じ検索ベース内に存在する場合、グループ専用同期は許可されません。代わりに、ユーザグループとユーザが同期されます。                                                                                                                                                                                             |
| ユーザ グループの最大数                                    | Microsoft Active Directory サーバから Unified Communications Manager データベースに最大 15000 のユーザ グループを同期できます。各ユーザグループには 1 ～ 200 人のユーザを含めることができます。[Cisco Unified CM IM and Presence Administration] > [システム (System)] > [サービス パラメータ (Service Parameters)] ウィンドウで、正確な数量を設定できます。 |
| ユーザ グループの移行                                     | ユーザ グループを組織単位間で移動する場合は、元の単位に対して完全同期を実行してから、新しい単位に対して完全同期を実行する必要があります。                                                                                                                                                                                             |
| ローカル グループ                                       | ローカル グループはサポートされません。Microsoft Active Directory から同期されたグループのみがサポートされます。                                                                                                                                                                                            |
| IM and Presence Service ノードに割り当てられていないグループ メンバー | IM and Presence Service ノードに割り当てられていないグループ メンバーは、プレゼンス バブルが灰色表示されて連絡先リストに表示されます。ただし、これらのメンバーは、連絡先リストで許可されるユーザの最大数を計算する際に考慮されます。                                                                                                                                   |
| Microsoft Office Communications Server からの移行    | Microsoft Office Communications Server からの移行中は、ユーザが IM and Presence Service ノードに完全に移行されるまで、グループエンタープライズ機能がサポートされません。                                                                                                                                              |

| 制限事項                                    | 説明                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LDAP 同期                                 | 同期の進行中に、[LDAP ディレクトリの設定 (LDAP Directory Configuration)] ウィンドウで同期オプションを変更しても、既存の同期は影響を受けません。たとえば、同期の進行中に同期オプションを [ユーザとグループ (Users and Groups)] から [ユーザのみ (Users Only)] に変更しても、ユーザとグループの同期はそのまま継続されます。 |
| エッジ経由のグループ検索機能                          | エッジ経由のグループ検索機能は、このリリースで提供されますが、完全にテストされているわけではありません。そのため、エッジ経由のグループ検索のフルサポートは保証できません。フルサポートは今後のリリースで提供される予定です。                                                                                       |
| Cisco Intercluster Sync Agent サービスの定期同期 | Microsoft Active Directory でグループ名またはグループメンバー名を更新すると、定期 Cisco Intercluster Sync Agent サービス同期の後でしか Cisco Jabber 連絡先リストが更新されません。通常、Cisco Intercluster Sync Agent サービスの同期は 30 分ごとに実行されます。                |

| 制限事項                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LDAP 設定内の別々の同期アグリーメント経由のユーザとユーザ グループの同期 | ユーザとユーザグループが同じ同期アグリーメントの一部として Cisco Unified Communications Manager データベースに同期されている場合は、同期後に、Cisco Unified Communications Manager データベースで、想定されているようにユーザとグループの関連付けが更新されます。ただし、ユーザとユーザグループが別々の同期アグリーメントの一部として同期されている場合は、最初の同期後、ユーザとグループはデータベースで関連付けされないことがあります。データベース内のユーザとグループの関連付けは、同期アグリーメントが処理される順序によって異なります。ユーザがグループより前に同期された場合は、データベース内でグループを関連付けに使用できない可能性があります。その場合は、グループとの同期アグリーメントがユーザとの同期アグリーメントより前にスケジュールされるようにします。このように調整しない場合は、グループがデータベースに同期された後、次の手動同期または定期同期後にユーザがグループに関連付けられます。 |