

URI ダイヤリングの設定

- URI ダイヤリングの概要, 1 ページ
- URI ダイヤリングの前提条件, 2 ページ
- ・ URI ダイヤリング設定のタスク フロー, 3 ページ

URI ダイヤリングの概要

Cisco Unified Communications Manager は、コールアドレッシングにディレクトリ URI を使用する ダイヤリングをサポートしています。ディレクトリ URI は Uniform Resource Identifier、つまり、 ディレクトリ番号を識別するために使用できる文字列です。ディレクトリ URI の形式は電子メー ルアドレスと同様 username@host の形式で、ホスト部分は IPv4 アドレスまたは完全修飾ドメイン 名です。ディレクトリ番号を電話に割り当てると、Cisco Unified Communications Manager は、ディ レクトリ URI を使用してその電話にコールをルーティングできます。URI ダイヤリングは、ディ レクトリ URI をサポートする SIP および SCCP エンドポイントで使用できます。

ディレクトリ URI 形式

ディレクトリURIは、@記号で区切られたユーザとホストアドレスで構成される英数字の文字列です。

Cisco Unified Communications Manager は次のディレクトリ URI の形式をサポートしています。

- •user@domain (たとえば、joe@cisco.com)
- user@ip_address (たとえば、joe@10.10.10.1)

システムはディレクトリ URI のユーザ部分(@記号の前の部分)では次の形式をサポートします。

- ・使用可能な文字は、a-z、A-Z、0-9、!、\$、%、&、*、_、+、~、-、=、\、?、\、'、,、、、/です。
- ・ユーザ部分は最大47文字までです。

 ディレクトリURIがデータベースに保存されている場合、Cisco Unified Communications Manager は、次の文字にパーセントエンコーディングを自動的に適用します。
 #%^`{}|\:"<>[]\'およびスペース。

(注)

パーセントエンコーディングを適用すると、ディレクトリURIの桁数が増えます。たとえば、 ディレクトリURIとして joe smith#@cisco.com (20文字)を入力した場合、Cisco Unified Communications Manager は、ディレクトリURL を joe%20smith%23@cisco.com (24文字)とし てデータベースに保存します。データベースの制限により、[ディレクトリURL (Directory URI)]フィールドの最大長は 254 文字となります。

Cisco Unified Communications Manager は、ディレクトリ URI のホスト部分(@記号の後の部分) で次の形式をサポートしています。

- ・IPv4アドレスまたは完全修飾ドメイン名をサポートします。
- ・使用可能な文字は、英数字、ハイフン(-)、ドット(.)です。
- ・ホスト部分をハイフン(-)で開始または終了することはできません。
- ホスト部分に、連続した2つのドットを含めることはできません。
- ・ホスト部分の最短の長さは2文字です。
- ・ホスト部分では、大文字と小文字は区別されません。

(注)

[Cisco Unified Communications Manager の管理(Cisco Unified Communications Manager Administration)]内で、一括管理を使用して、二重引用符とカンマが埋め込まれたディレクト リURIを含む CSV ファイルをインポートする場合は、ディレクトリ URI 全体を二重引用符 (") で囲む必要があります。

URI ダイヤリングの前提条件

URI ダイヤリングを設定する前に、ILS ネットワークを設定し、ILS ネットワークのグローバル ダイヤルプランレプリケーションを有効にする必要があります。このタスクを実行するには、次 のセクションを参照してください。

- ・グローバル ダイヤル プラン レプリケーションのタスクフロー
- •ILS 設定のタスク フロー

I

URI ダイヤリング設定のタスク フロー

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	ディレクトリURIをネットワー ク内のローカルクラスタに割り 当てます。 ・ユーザへのディレクトリ URIの割り当て、(4ペー ジ) ・電話番号とディレクトリ URIの関連付け、(4ペー ジ)	エンドユーザをシステムにプロビジョニングし、 ディレクトリ URI をそれらのエンドユーザに割り 当てます。また、電話番号を設定し、ディレクトリ URI をその電話番号と関連付けます。 (注) エンドユーザの設定と電話番号の設定の 両方で、一括管理を使用して、エンドユー ザ、ディレクトリ URI、電話番号および電 話を Cisco Unified Communications Manager にインポートすることもできます。詳細に ついては、『Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration ガイド』(http://www.cisco.com/c/en/us/support/
 フテップ り	デフォルトディレクトリロロ	unified-communications/ unified-communications-manager-callmanager/ products-maintenance-guides-list.html) を参 照してください。
X) 992	パーティションの割り当て, (5ページ)	フラスルドのフィレクドリ UKIパ フィンヨンを コーリング サーチ スペースにある既存のパーティ ションに割り当てます。
ステップ3	URI ダイヤルの SIP プロファイ ルの設定, (6 ページ)	SIP プロファイルを設定して、ネットワーク内のク ラスタ間ダイヤリングを設定します。
ステップ4	URI ダイヤルの SIP トランクの 設定, (7 ページ)	Cisco Unified Communications Manager が、発信 SIP メッセージに対して電話番号、ディレクトリ URI、 または混合アドレスを挿入するかどうかを設定しま す。
ステップ5	SIP ルート パターンの設定, (8 ページ)	クラスタ間ディレクトリURIコールをルーティング するための SIP ルート パターンを設定します。
ステップ6	ILS ネットワーク内の全クラス タについて手順1~5を繰り返 します。	この手順は、ILS ネットワーク内に複数のクラスタ がある場合に実行します。
ステップ7	ディレクトリURIカタログのイ ンポート, (9ページ)	(オプション)ディレクトリ URI コールを Cisco TelePresence Video Communication Server またはサー ドパーティコール制御システムに発信する場合は、 その他のシステム用の CSV ファイルからのディレ

コマンドまたはアクション	目的
	クトリ URI カタログを ILS ネットワーク内のハブ クラスタにインポートします。

ユーザへのディレクトリ URI の割り当て

エンドユーザにディレクトリ URI 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** [ユーザの検索と一覧表示(Find and List Users)]ウィンドウで、検索条件を指定し、[検索(Find)] をクリックします。
- ステップ3 表示された一覧からユーザを選択します。[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4 [ディレクトリ URI (Directory URI)]フィールドで、このエンドユーザに関連付けるディレクト リURIを入力します。ディレクトリURIは電子メールアドレスのように、user@hostの形式に従っ ています。
 - (注) ディレクトリURIを入力し、[プライマリエクステンション(Primary Extension)]フィー ルドに電話番号も入力した場合、このディレクトリURIは自動的に、その電話番号に関 連付けられたプライマリディレクトリURIになります。
- **ステップ5** [保存 (Save)]をクリックします。

次の作業

電話番号とディレクトリ URIの関連付け, (4ページ)

関連トピック

ディレクトリ URI 形式, (1ページ)

電話番号とディレクトリ URI の関連付け

電話番号とディレクトリ URI を関連付けるには、次の手順を実行します。ディレクトリ番号を電話に割り当てると、Cisco Unified Communications Manager では、ディレクトリ URI を使用してその電話にダイヤルできます。

はじめる前に

ユーザへのディレクトリ URI の割り当て, (4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。[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** フィルタ条件を指定し、[検索(Find)]をクリックします。
- **ステップ3** 電話番号を関連付けるデバイスをクリックします。[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 [関連付け (Association)]ペインで以下を実行します。
 - ・既存の電話番号をクリックします。
 - ・電話番号が設定されていない場合、[新しいDNを追加(Addanew DN)]をクリックします。
- **ステップ5** 電話番号の設定(Directory Number Configuration)]ウィンドウで、[URI]テキストボックスにディ レクトリ URI アドレスを入力します。

ステップ6 [パーティション (Partition)]ドロップダウンリストから、ディレクトリURIが属するパーティションを選択します。 ユーザが入力するディレクトリURIは、選択したパーティション内で一意であることを確認します。URI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[なし (None)]を選択します。

ステップ7 [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

デフォルトディレクトリ URI パーティションの割り当て, (5ページ)

デフォルト ディレクトリ URI パーティションの割り当て

デフォルトディレクトリ URI パーティションを割り当てるには、次の手順を実行します。

はじめる前に

電話番号とディレクトリ URIの関連付け, (4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。[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 [エンドユーザパラメータ(End User Parameters)]エリアの[ディレクトリURIエイリアスパー ティション (Directory URI Alias Partition)]で、既存のコーリングサーチスペースに含まれる既 存のパーティションを選択します。
- **ステップ3** [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

URI ダイヤルの SIP プロファイルの設定, (6ページ)

URI ダイヤルの SIP プロファイルの設定

はじめる前に

デフォルトディレクトリ URI パーティションの割り当て, (5ページ)

- 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 SIP Profiles)]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。既存のSIPプロファイルのリストが 表示されます。
- ステップ3 表示する SIP プロファイルを選択します。[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** [ダイヤル文字列の解釈 (Dial String Interpretation)] 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。
 - •[常にすべてのダイヤル文字列をURIアドレスとして処理(Always treat all dial strings as URI addresses)]: URI アドレスを着信コールのアドレスとして処理するには、このオプションを選択します。
 - [電話番号は $0 \sim 9$ 、 $A \sim D$ 、*、#、+で構成(これ以外はURIアドレスとして処理)(Phone number consists of characters 0–9, A–D, *, and +(others treated as URI addresses))]: SIP ID $\land \lor$ ダーのユーザ部分のすべての文字がこの範囲に含まれる場合は、このオプションを選択して、着信コールを電話番号として扱います。アドレスのユーザ部分で、この範囲外の文字を使用している場合は、アドレスは URI として扱われます。

- 「電話番号は0~9、*、#、+で構成(これ以外はURIアドレスとして処理) (Phone number consists of characters 0-9, *, and + (others treated as URI addresses))]: SIP ID ヘッダーのユー ザ部分のすべての文字がこの範囲に含まれる場合は、このオプションを選択して、着信コー ルを電話番号として扱います。アドレスのユーザ部分で、この範囲外の文字を使用している 場合は、アドレスは URI として扱われます。
- **ステップ5** ネットワーク内のすべての SIP プロファイルの [SIP要求で完全修飾ドメイン名を使用(Use Fully Qualified Domain Name in SIP Requests)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ6 [設定の適用 (Apply Config)]をクリックします。

次の作業

URI ダイヤルの SIP トランクの設定, (7ページ)

URI ダイヤルの SIP トランクの設定

ネットワークの SIP トランクを確認して、Cisco Unified Communications Manager で電話番号、ディ レクトリ URI、またはディレクトリ番号とディレクトリ URI の両方を含むアドレスが、発信 SIP メッセージの SIP ID ヘッダーに挿入されるかどうかを確認します。

はじめる前に

URI ダイヤルの SIP プロファイルの設定, (6ページ)

- 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** 詳細な検索条件を入力し、[検索(Find)]をクリックします。[トランクの設定の検索と一覧表示 (Find and List Trunks)]ウィンドウが表示されます。
- **ステップ3** [発信コール (Outbound Calls)]領域で、[発呼側および接続側情報形式 (Calling and Connected Party Info Format)]ドロップダウンリストから、以下のいずれかを選択します。
 - [接続側にのみDNを配信(Deliver DN only in connected party)]: Cisco Unified Communications Manager は、発信 SIP メッセージで、発信者の電話番号を SIP 連絡先ヘッダー情報に挿入し ます。これがデフォルトの設定です。
 - [接続側にのみDNを配信(使用可能な場合) (Deliver URI only in connected party, if available)]
 : Cisco Unified Communications Manager は、発信 SIP メッセージで、発信者のディレクトリ URI を SIP 連絡先ヘッダーに挿入します。ディレクトリ URI が使用できない場合、Cisco Unified Communications Manager は電話番号を挿入します。

[接続側にのみURIおよびDNを配信(使用可能な場合) (Deliver URI and DN in connected party, if available)]: Cisco Unified Communications Manager は、発信 SIP メッセージで、発信者の ディレクトリ URI および電話番号を SIP 連絡先ヘッダーに挿入します。ディレクトリ URI が 使用できない場合、Cisco Unified Communications Manager は電話番号のみを追加します。

ステップ4 [保存 (Save)] をクリックします。

次の作業

SIP ルート パターンの設定, (8ページ)

SIP ルート パターンの設定

クラスタ間のディレクトリURI コールをルーティングするには SIP ルート パターンを設定する必要があります。

SIP ルートパターンを設定するには、次の手順に従います。

はじめる前に

URI ダイヤルの SIP トランクの設定, (7ページ)

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)]>[SIP ルート パターン(SIP Route Pattern)]を選択します。
- ステップ2 次のいずれかのオプションを選択します。
 - 新しい SIP ルート 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 SIP ルートパターン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 SIP ルートパターンを選択します。
- ステップ3 [SIP ルート パターンの設定 (SIP Route Pattern 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) ディレクトリ URI カタログのインポート, (9ページ)

ディレクトリ URI カタログのインポート

Cisco Unified Communications Manager により、グローバル ダイヤル プランを CSV ファイルから ILS ネットワークのハブ クラスタにインポートできます。ILS はインポートしたグローバル ダイ ヤル プランのデータを ILS ネットワーク全体に複製して、Cisco Unified Communications Manager が Cisco TelePresence Video Communications Server や サードパーティ コール制御システムと相互運 用できるようにします。

(オプション)ディレクトリ URI カタログをインポートするには、次の手順に従ってください。

- **ステップ1** Cisco Unified CM の管理から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [グローバル ダイヤル プ ラン レプリケーション (Global Dial Plan Replication)]>[グローバル ダイヤル プラン レプリケー ション (Imported Global Dial Plan Catalog)]を選択します。
- **ステップ2** [インポートしたグローバルダイヤルプランカタログの検索とリスト (Find and List Imported Global Dial Plan Catalogs)] ウィンドウで、次のいずれかのタスクを実行します。
 - ・既存のダイヤルプランカタログの設定を変更するには、[検索(Search)]をクリックし、結果リストから既存のカタログを選択します。
 - •新しいカタログを追加するには、[新規追加(Add New)]をクリックします。
- ステップ3 [インポートしたグローバルダイヤルプランカタログ (Imported Global Dial Plan Catalog Settings)] ウィンドウの[名前 (Name)]フィールドに、インポートするカタログを識別する一意の名前を入 力します。
- **ステップ4** (オプション)[説明 (Description)] フィールドに、カタログの説明を入力します。
- ステップ5 [ルート文字列(Route String)]フィールドに、カタログをインポートしているシステムのルート 文字列を作成します。
 ルート文字列は最大250文字長の英数字であり、ドットおよびダッシュを含めることができます。
- **ステップ6** [保存 (Save)] をクリックします。
- **ステップ7** [Cisco Unified CM の管理(Cisco Unified Communications Manager Administration)]で、[一括管理 (Bulk Administration)]>[ファイルのアップロード/ダウンロード(Upload/Download Files)]を選 択します。
- **ステップ8** [新規追加(Add New)] をクリックします。
- ステップ9 [参照(Browse)]をクリックして、インポートするカタログの CSV ファイルを選択します。 インポートに使用する CSV ファイルが Cisco Unified Communications Manager と互換性があること を確認します。たとえば、バージョン 9.0(1) へのインポートをサポートする CSV ファイルは、 バージョン 10.0(1) とは互換性がありません。

- **ステップ10** [ターゲットを選択(Select the Target)] ドロップダウンリストで、[インポートしたディレクトリ URL とパターン(Imported Directory URIs and Patterns)] を選択します。
- ステップ11 [トランザクション タイプを選択(Select Transaction Type)]ドロップダウンリストで、[インポートしたディレクトリ URL とパターンを挿入(Insert Imported Directory URIs and Patterns)]を選択します。
- ステップ12 [保存 (Save)]をクリックします。
- ステップ13 [Cisco Unified CM の管理(Cisco Unified CM Administration)]で、[一括管理(Bulk Administration)]
 [ディレクトリ URL とパターン(Directory URIs and Patterns)]>[インポートしたディレクトリ
 URL とパターンを挿入(Insert Imported Directory URIs and Patterns)]を選択します。
- ステップ14 [ファイル名(File Name)] ドロップダウンリストで、インポートするカタログを含む CSV ファイルを選択します。
- ステップ15 [インポートしたディレクトリ URI カタログ (Imported Directory URI Catalog)]ドロップダウンリ ストで、[インポートしたグローバルダイヤルプランカタログ (Imported Global Dial Plan Catalog)] ウィンドウで名前を付けたカタログを選択します。
- ステップ16 [ジョブの説明 (Description)]テキストボックスで、実行するジョブの名前を入力します。
- ステップ17 次のいずれかの手順を実行します。
 - ジョブをただちに実行する場合は、[今すぐ実行(Run Immediately)]オプションを選択し、
 [送信(Submit)]をクリックします。
 - 所定の時刻に実行するようにジョブをスケジュールするには、[後で実行(Run Later)] ラジ オボタンをオンにして、[送信(Submit)]をクリックします。

[後で実行(Run Later)]オプションを選択した場合は、ジョブの実行時刻をスケジュールするの に、一括管理ジョブスケジューラーを使用する必要があります。

Cisco Unified Communications Manager は、インポートしたすべての +E.164 パターンを, グローバル な学習された +E.164 パターン パーティションに保存します。