



# Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager 10.x SIP トランク連動の設定

この章では、Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager 10.x SIP トランク連動の設定方法について説明します。

- 「連動タスク」 (P.6-1)
- 「要件」 (P.6-2)
- 「集中型ボイス メッセージ」 (P.6-3)
- 「Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified CallManager 電話システムのプログラミング」 (P.6-3)
- 「Cisco Unified Communications Manager との新しい連動の作成」 (P.6-22)

このマニュアルは、Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM からの別のサーバでインストールされている場合にだけ適用されます。Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM と同じサーバに Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) としてインストールされた構成では、このマニュアルは適用されません。



(注)


分散電話システムでトランク全体に MWI リレーを設定する場合は、Cisco Unified CM のマニュアルを参照し、要件や手順を確認する必要があります。トランク全体に MWI リレーを設定する場合、Cisco Unity Connection を設定する必要はありません。

Cisco Unified CM 保留音 (MoH) 機能は、Cisco Unified CM SIP トランク連動の監視転送が行われている間は利用できません。

## 連動タスク

SIP トランクを介して Cisco Unity Connection を Cisco Unified CM と連動させる次のタスクを実行する前に、『*Installation Guide for Cisco Unity Connection*』の該当するタスクを完了して、Cisco Unity Connection サーバが連動を行う準備ができていることを確認します。

1. システムや機器の要件を確認して、すべての電話システムおよび Cisco Unity Connection サーバが要件を満たしていることを確認します。「要件」 (P.6-2) を参照してください。
2. Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用方法を計画します。第 2 章「Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用法の計画」を参照してください。

3. Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM と通信するために IPv6 またはデュアル モード IPv4 と IPv6 を使用する場合は、次のサブタスクを実行してください。
    - a. Cisco Unity Connection サーバ上で IPv6 をイネーブルにします。『*Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide for Cisco Unity Connection Release 10.x*』の「Settings」章の「Ethernet IPv6 Configuration Settings」セクションを参照してください。このドキュメントは [http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\\_maintenance\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_maintenance_guides_list.html) から入手できます。
    - b. Cisco Unity Connection Administration の [ システム設定 (System Settings) ] > [ 全般設定 (General Configuration) ] ページで、Cisco Unity Connection が着信トラフィックをリッスンする場所を制御する IP アドレッシング モードのオプションを選択します。IPv4、IPv6、または IPv4 と IPv6 の両方から選択できます。設定のデフォルトは IPv4 です。
  4. Cisco Unified CM をプログラムします。「Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified CallManager 電話システムのプログラミング」(P.6-3) を参照してください。
  5. 連動を作成します。「Cisco Unified Communications Manager との新しい連動の作成」(P.6-22) を参照してください。
-  **(注)** 新しい電話システム、ポート グループ、およびポートを追加することで Cisco Unified CM クラスタをさらに追加できます。各 Cisco Unified CM クラスタは個別の電話システム連動です。
6. 連動をテストします。第 7 章「連動のテスト」を参照してください。
  7. この連動が 2 番め以降の連動である場合は、新しい電話システムに適切な新しいユーザ テンプレートを追加します。第 8 章「複数の連動用の新しいユーザ テンプレートの追加」を参照してください。

## 要件

Cisco Unified CM SIP 連動では、次のコンポーネントの設定がサポートされています。

### 電話システム

- Cisco Unified CM 10.x
 

Cisco Unified CM の互換バージョンの詳細については、『*SIP Trunk Compatibility Matrix: Cisco Unity Connection, Cisco Unified Communications Manager, and Cisco Unified Communications Manager Express*』([http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\\_device\\_support\\_tables\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_device_support_tables_list.html)) を参照してください。
- Cisco Unified CM 内線番号の場合、次のいずれかの構成を行います。
  - (推奨) RFC 2833 で規定された DTMF リレーをサポートしている SIP 電話機のみ。
  - SCCP 電話機と SIP 電話機の両方。
 

比較的古い SCCP 電話モデルでは、正常な動作にメディア ターミネーション ポイント (MTP) が必要になる可能性があることに注意してください。
- 該当する電話機をネットワークに接続する各場所の LAN 接続。

- Cisco Unified CM クラスタが複数ある場合に、ユーザがトランク アクセス コードまたはプレフィックスをダイヤルすることなく、別の Cisco Unified CM クラスタの内線番号をダイヤルできる機能

### Cisco Unity Connection サーバ

- 適切なバージョンの Cisco Unity Connection。Cisco Unity Connection の互換バージョンの詳細については、『*SIP Trunk Compatibility Matrix: Cisco Unity Connection, Cisco Unified Communications Manager, and Cisco Unified Communications Manager Express*』 ([http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\\_device\\_support\\_tables\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_device_support_tables_list.html)) を参照してください。
- インストールされ、連動可能な状態にある Cisco Unity Connection。詳細については、『*Installation Guide for Cisco Unity Connection*』 ([http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_installation_guides_list.html)) を参照してください。
- 適切な数のボイス メッセージ ポートを有効化するライセンス。

## 集中型ボイス メッセージ

Cisco Unity Connection は、電話システムを使用した集中型ボイス メッセージをサポートしており、Avaya DCS、Nortel MCDN、Siemens CorNet などの専用プロトコルや、QSIG または DPNSS などの規格ベースのプロトコルなど、さまざまな電話システム間ネットワーク プロトコルをサポートしています。集中型ボイス メッセージは電話システムとそのインターフォン システム ネットワークの機能であり、ボイスメールではないことに注意してください。Unity Connection では、電話システムとそのインターフォン システム ネットワーキングが正しく設定されている場合に、集中型ボイス メッセージをサポートします。詳細については、次の URL で入手可能な『*Design Guide for Cisco Unity Connection Release 10.x*』の「[Integrating Cisco Unity Connection with the Phone System](#)」の章にある「Centralized Voice Messaging」の項を参照してください。

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/10x/design/guide/10xcudgx.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/10x/design/guide/10xcudgx.html)

## Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified CallManager 電話システムのプログラミング

Cisco Unified CM ソフトウェアのインストール後、該当するセクションの手順を実行してください。

- **Unity Connection クラスタのない Cisco Unity Connection** : 「[Unity Connection クラスタのない Cisco Unity Connection の場合](#)」 (P.6-3) の手順を実行してください。
- **Unity Connection クラスタの設定された Cisco Unity Connection** : 「[Unity Connection クラスタが設定されている Cisco Unity Connection](#)」 (P.6-12) の手順を実行してください。

## Unity Connection クラスタのない Cisco Unity Connection の場合

次の順序で、手順に従ってください。



(注)

すべてのユーザ電話機（電話番号）で使用されるコーリング サーチ スペースが存在している必要があります。このようにしないと、連動が正常に機能しません。コーリング サーチ スペースを設定してユーザの電話機を割り当てる方法については、Cisco Unified CM のヘルプを参照してください。

### SIP トランク セキュリティ プロファイルを作成する

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理の [システム (System)] メニューで、[セキュリティ (Security)] > [SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [SIP トランク セキュリティ プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List SIP Trunk Security Profiles)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [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)] ページの [SIP トランク セキュリティ プロファイル情報 (SIP Trunk Security Profile Information)] で、次の設定を入力します。

表 6-1 [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)] ページの設定

フィールド	設定
名前 (Name)	Unity Connection SIP Trunk Security Profile、または別の名前を入力します。
説明 (Description)	SIP trunk security profile for Cisco Unity Connection、または別の説明を入力します。
デバイス セキュリティ モード (Device Security Mode)	<p>Cisco Unified CM 認証および暗号化をイネーブルにしない場合は、<b>非セキュア</b>のデフォルトを受け入れます。</p> <p>Cisco Unified CM 認証または暗号化をイネーブルにする場合、[認証 (Authenticated)] または [暗号化 (Encrypted)] を選択します。Cisco Unified CM サーバの次の要件に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TFTP サーバを設定する必要があります。</li> <li>Cisco Unified CM サーバは、セキュリティのために Cisco CTL クライアントを使用して設定する必要があります。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』の「Configuring the Cisco CTL Client」の章の「Configuring the Cisco CTL Client」を参照してください。このドキュメントは <a href="http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucm/security/8_5_1/secugd/secuauth.html">http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucm/security/8_5_1/secugd/secuauth.html</a> から入手できます。</li> <li>Cisco Unified CM サーバのデバイス セキュリティ モード設定は、Cisco Unity Connection サーバ (認証または暗号化) のセキュリティ モード設定と一致する必要があります。</li> </ul>
X.509 のサブジェクト名 (X.509 Subject Name)	<p>Cisco Unified CM 認証および暗号化をイネーブルにしない場合、このフィールドは空白のままにします。</p> <p>Cisco Unified CM 認証および暗号化をイネーブルにする場合、<b>Connection</b> または別の名前を入力します。この名前は、Cisco Unity Connection サーバの SIP 証明書の [件名 (Subject Name)] フィールドに一致している必要があります。</p>

表 6-1 [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) ] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
アウトオブダイアログ REFER の許可 (Accept Out-of-Dialog REFER)	このチェックボックスをオンにします。
Unsolicited NOTIFY の許可 (Accept unsolicited notification)	このチェックボックスをオンにします。
Replaces ヘッダーの許可 (Accept replaces header)	このチェックボックスをオンにします。

**ステップ 4** [保存 (Save) ] を選択します。

### SIP プロファイルを作成する

- ステップ 1** [デバイス (Device) ] メニューで、[デバイスの設定 (Device Settings) ] > [SIP プロファイル (SIP Profile) ] を選択します。
- ステップ 2** [SIP プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List SIP Profiles) ] ページで、[検索 (Find) ] を選択します。
- ステップ 3** コピーする SIP プロファイルの右側で [コピー (Copy) ] を選択します。
- ステップ 4** [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration) ] ページの [SIP プロファイル情報 (SIP Profile Information) ] の下で、次の設定を入力します。

表 6-2 [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration) ] ページの設定

フィールド	設定
名前 (Name)	Unity Connection SIP Profile、または別の名前を入力します。
説明 (Description)	SIP profile for Cisco Unity Connection、または別の説明を入力します。

- ステップ 5** Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM との通信に IPv6 またはデュアル スタック IPv4 と IPv6 を使用する場合、[ANAT を有効化 (Enable ANAT) ] チェック ボックスをオンにします。この手順は、IPv6 またはデュアル スタック環境の発信者の適切な処理のために必要です。
- ステップ 6** [保存 (Save) ] を選択します。

### SIP トランクを作成する

- ステップ 1** [デバイス (Device) ] メニューで、[トランク (Trunk) ] を選択します。
- ステップ 2** [トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunks) ] ページで、[新規追加 (Add New) ] を選択します。
- ステップ 3** [トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ページの [トランク タイプ (Trunk Type) ] フィールドで、[SIP トランク (SIP Trunk) ] を選択します。

**ステップ 4** [デバイス プロトコル (Device Protocol) ] フィールドで、[SIP] を選択し、[次へ (Next) ] を選択します。

**ステップ 5** [デバイス情報 (Device Information) ] で、次の設定を入力します。

**表 6-3** [トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ページの [デバイス情報 (Device Information) ] の設定

フィールド	設定
デバイス名 (Device Name)	Unity Connection_SIP_Trunk、または別の名前を入力します。
説明 (Description)	SIP trunk for Cisco Unity Connection、または別の説明を入力します。
SRTP を許可 (SRTP Allowed)	Cisco Unified CM 認証および暗号化を有効にした場合は、このチェックボックスをオンにします。

**ステップ 6** ユーザの電話機がコーリング サーチ スペースに含まれている場合は、[インバウンド コール (Inbound Calls) ] に次の設定を入力します。それ以外の場合は、[ステップ 7](#) に進みます。

**表 6-4** [トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ページの [インバウンド コール (Inbound Calls) ] の設定

フィールド	設定
コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)	ユーザの電話機を含んでいるコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - インバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Inbound)	このチェックボックスをオンにします。

**ステップ 7** [アウトバウンド コール (Outbound Calls) ] で、[Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - アウトバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Outbound) ] チェックボックスをオンにします。



**(注)** [コールと接続パーティ情報形式 (Calling and Connected Party Info Format) ] が必ず [DN を接続パーティでのみ配信 (Deliver DN only in Connected Party) ] になっていることを確認してください。このオプションは、SIP 連絡先ヘッダー情報に発信側の電話番号を追加します。

**ステップ 8** [SIP 情報 (SIP Information) ] で、次の設定を入力します。

**表 6-5** [トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ページの [SIP 情報 (SIP Information) ] の設定

フィールド	設定
接続先アドレス (Destination Address)	Cisco Unified CM の接続先となる Cisco Unity Connection SIP ポートの IP アドレスを入力します。
宛先アドレス IPv6 (Destination Address IPv6)	Cisco Unified CM の接続先となる Cisco Unity Connection SIP ポートの IPv6 アドレスを入力します。 <b>(注)</b> IPv6 は、Unity Connection および Cisco Unified CM 間の SIP 統合でサポートされます。

表 6-5 [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ページの [SIP 情報 (SIP Information)] の設定

フィールド	設定
宛先ポート (Destination Port)	5060 のデフォルト値を使用することを推奨します。
SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)	「SIP トランク セキュリティ プロファイルを作成する」(P.6-4) の手順で作成した SIP トランク セキュリティ プロファイルの名前を選択します。たとえば、「Cisco Unity Connection SIP Trunk Security Profile」を選択します。
再ルーティング用コーリング サーチ スペース (Rerouting Calling Search Space)	ユーザの電話機で使用するコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
アウトオブダイアログ REFER コーリング サーチ スペース (Out-of-Dialog Refer Calling Search Space)	ユーザの電話機で使用するコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
SIP プロファイル (SIP Profile)	「SIP プロファイルを作成する」(P.6-5) の手順で作成した SIP プロファイルの名前を選択します。たとえば、「Cisco Unity Connection SIP Profile」を選択します。

**ステップ 9** その他の設定をサイトに合せて調整します。

**ステップ 10** [保存 (Save)] を選択します。

### ルート パターンを作成する

**ステップ 1** [コール ルーティング (Call Routing)] メニューで、[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** [ルート パターンの検索と一覧表示 (Find and List Route Patterns)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。

**ステップ 3** [ルート パターンの設定 (Route Pattern Configuration)] ページで、次の設定を入力します。

表 6-6 [ルート パターンの設定 (Route Pattern Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
ルート パターン (Route Pattern)	Cisco Unity Connection のボイスメール パイロット番号を入力します。
ゲートウェイ/ルート リスト (Gateway/Route List)	「SIP トランクを作成する」(P.6-5) の手順で作成した SIP トランクの名前を選択します。たとえば、「Unity Connection_SIP_Trunk」を選択します。

**ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。

### ボイスメール パイロットを作成する

- ステップ 1** [ 拡張機能 (Advanced Features) ] メニューで、[ ボイスメール (Voice Mail) ] > [ ボイスメール パイロット (Voice Mail Pilot) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ボイスメール パイロットの検索と一覧表示 (Find and Voice Mail Pilots) ] ページで [ 新規追加 (Add New) ] を選択します。
- ステップ 3** [ ボイスメール パイロットの設定 (Voice Mail Pilot Configuration) ] ページで、次のようにボイスメール パイロット番号の設定を入力します。

表 6-7 [ボイスメール パイロットの設定 (Voice Mail Pilot Configuration) ] ページの設定

フィールド	設定
Voice Mail Pilot Number	ユーザが自分のボイス メッセージを聞くためにダイヤルするボイスメール パイロット番号を入力します。この番号は、「 <a href="#">ルート パターンを作成する</a> 」(P.6-7) の手順で入力したルート パターンと一致している必要があります。
コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)	ユーザの電話機を割り当てたパーティションとボイスメール パイロット番号用に設定した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。
説明 (Description)	「 <b>Unity Connection のパイロット</b> 」と入力するか、別の説明を入力します。
システムのデフォルト ボイスメール パイロットに設定 (Make This the Default Voice Mail Pilot for the System)	このチェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオンにすると、現在のデフォルトのパイロット番号がこのボイスメール パイロット番号に置き換えられます。

- ステップ 4** [ 保存 (Save) ] を選択します。

### ボイスメール パイロットを設定する

- ステップ 1** [ 拡張機能 (Advanced Features) ] メニューで、[ ボイスメール (Voice Mail) ] > [ ボイスメール プロファイル (Voice Mail Profile) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ボイスメール プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List Voice Mail Profiles) ] ページで [ 新規追加 (Add New) ] を選択します。
- ステップ 3** [ ボイスメール プロファイルの設定 (Voice Mail Profile Configuration) ] ページで、次のようにボイスメール プロファイルの設定を入力します。

表 6-8 [ボイスメール プロファイルの設定 (Voice Mail Profile Configuration) ] ページの設定

フィールド	設定
ボイスメール プロファイル名 (Voice Mail Profile Name)	<b>Unity Connection Profile</b> 、または別の名前を入力して、ボイスメール プロファイルを識別できるようにします。
説明 (Description)	<b>Enter Profile for Cisco Unity Connection</b> 、または別の説明を入力します。



表 6-8 [ボイスメール プロファイルの設定 (Voice Mail Profile Configuration)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
ボイスメール パイロット (Voice Mail Pilot)	「ボイスメール パイロットを作成する」(P.6-8) の手順で定義したボイスメール パイロットを選択します。
ボイスメール ボックス マスク (Voice Mail Box Mask)	Cisco Unified CM でマルチテナント サービスを有効にしていない場合は、このフィールドを空白のままにします。  マルチテナント サービスを有効にしている場合、各テナントは自身のボイスメール プロファイルを使用し、他のテナントと共有するパーティションごとに内線番号 (電話番号) を識別するためのマスクを作成する必要があります。たとえば、あるテナントは 972813XXXX というマスクを使用し、別のテナントは 214333XXXX というマスクを使用することができます。また、それぞれのテナントは MWI 用に独自のトランスレーション パターンを使用します。
これをシステムのデフォルト ボイスメール プロファイルに設定 (Make This the Default Voice Mail Profile for the System)	このボイスメール プロファイルをデフォルトにするにはこのチェックボックスをオンにします。  このチェックボックスをオンにすると、現在のデフォルトのボイスメール プロファイルが、このボイスメール プロファイルに置き換えられます。

**ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。

### ボイスメール サーバのサービス パラメータを設定する

- 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)] を選択します。
- ステップ 2** [サービス パラメータ設定 (Service Parameters Configuration)] ページの [サーバ (Server)] フィールドで Cisco Unified CM サーバの名前を選択します。
- ステップ 3** [サービス (Service)] リストで [Cisco CallManager (Cisco CallManager)] 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** Clusterwide パラメータ ([機能 (Feature)] - [一般 (General)]) で、Multiple Tenant MWI Modes パラメータを検索します。
- ステップ 5** 複数テナントの MWI 通知を使用する場合は [True (True)] を選択します。  
  
このパラメータを [True (True)] に設定すると、Cisco Unified CM は、MWI がオンまたはオフにされたときに、任意の設定済みトランスレーション パターンを使用して、ボイスメールの内線番号を電話番号に変換します。
- ステップ 6** いずれかの設定を変更した場合は、[保存 (Save)] を選択します。次に、Cisco Unified CM サーバをシャットダウンしてから再起動します。

SIP ダイジェスト認証を設定する場合は、次の 2 つの手順を実行します。

SIP ダイジェスト認証を設定しない場合は、「[Cisco Unified Communications Manager との新しい連動の作成](#)」(P.6-22) に進みます。

**(任意) SIP ダイジェスト認証を設定する**

- ステップ 1** [システム (System) ]メニューで、[セキュリティ (Security) ]> [SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile) ]を選択します。
- ステップ 2** [SIP トランク セキュリティ プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List SIP Trunk Security Profiles) ] ページで、「[SIP トランク セキュリティ プロファイルを作成する](#)」(P.6-4) の手順で作成した SIP トランク セキュリティ プロファイルを選択します。
- ステップ 3** [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) ] ページで、[ダイジェスト認証を有効化 (Enable Digest Authentication) ] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [保存 (Save) ] を選択します。

**(任意) アプリケーション ユーザを作成する**

- ステップ 1** [ユーザ管理 (User Management) ]メニューで、[アプリケーション ユーザ (Application User) ]を選択します。
- ステップ 2** [アプリケーション ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Application Users) ] ページで、[新規追加 (Add New) ] を選択します。
- ステップ 3** [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration) ] ページで、次の設定を入力します。

**表 6-9 [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration) ] ページの設定**

フィールド	設定
ユーザ ID (User ID)	アプリケーション ユーザの識別名を入力します。Cisco Unified CM では、ユーザ ID の作成後、ユーザ ID を修正することはできません。特殊文字 (=、+、<、>、#、;、\、,、") および空白を使用できます。
パスワード (Password)	ダイジェスト信用証明書に使用するものと同じパスワードを入力します。
パスワードの確認 (Confirm Password)	パスワードを再度入力します。
ダイジェスト クレデンシャル (Digest Credentials)	ダイジェスト信用証明書の名前を入力します。
プレゼンス グループ (Presence Group)	アプリケーション ユーザ (IPMASysUser など) は、プレゼンス機能で使用される場合はプレゼンス エンティティに関するステータスを要求するため、ウォッチャとして機能します。  プレゼンス エンティティのステータスをアプリケーション ユーザが受信できるようにするには、そのアプリケーション ユーザのプレゼンス グループに対して、電話番号に適用されるプレゼンス グループのステータスの閲覧が許可されていることを確認します。この項目は、[プレゼンス グループの設定 (Presence Group Configuration) ] ウィンドウで指定されています。
プレゼンス登録の許可 (Accept Presence Subscription)	このチェックボックスはオフのままにします。

表 6-9 [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
アウトオブダイアログ REFER の許可 (Accept Out-of-Dialog REFER)	このチェックボックスをオンにします。
Unsolicited NOTIFY の許可 (Accept unsolicited notification)	このチェックボックスをオンにします。
Replaces ヘッダーの許可 (Accept replaces header)	このチェックボックスはオフのままにします。
使用可能なデバイス (Available Devices)	<p>このリスト ボックスには、このアプリケーション ユーザに関連付けることのできるデバイスが表示されます。</p> <p>デバイスをこのアプリケーション ユーザに関連付けるには、デバイスを選択し、このリスト ボックスの下にある下矢印を選択します。</p> <p>このアプリケーション ユーザに関連付けようとするデバイスがこのペインに表示されない場合は、次のいずれかのボタンを選択して、他のデバイスを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [別の電話を検索 (Find More Phones)] : このアプリケーション ユーザに関連付ける別の電話機を検索するには、このボタンを選択します。[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示され、電話機を検索できます。</li> <li>• [別のルート ポイントを検索 (Find More Route Points)] : このアプリケーション ユーザに関連付ける別のルート ポイントを検索するには、このボタンを選択します。[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、CTI ルート ポイントを検索できます。</li> </ul>
割り当てられている CAPF プロファイル (Associated CAPF Profiles)	<p>ユーザの [アプリケーション ユーザ CAPF プロファイル (Application User CAPF Profile)] を設定した場合は、[割り当てられている CAPF プロファイル (Associated CAPF Profiles)] ペインに、アプリケーション ユーザ CAPF プロファイルのインスタンス ID が表示されます。プロファイルを編集するには、[インスタンス ID (Instance ID)] を選択し、[プロファイルの編集 (Edit Profile)] を選択します。[アプリケーション ユーザ CAPF プロファイルの設定 (Application User CAPF Profile Configuration)] ウィンドウが表示されます。</p>
グループ (Groups)	このリスト ボックスには、アプリケーション ユーザの所属先となるグループが表示されます。
ロール (Roles)	このリスト ボックスには、アプリケーション ユーザに割り当てられる権限が表示されます。

**ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。

## Unity Connection クラスタが設定されている Cisco Unity Connection

次の順序で、手順に従ってください。



(注)

すべてのユーザ電話機（電話番号）で使用されるコーリング検索スペースが存在している必要があります。このようにしないと、連動が正常に機能しません。コーリング検索スペースを設定してユーザの電話機を割り当てる方法については、Cisco Unified CM のヘルプを参照してください。

### SIP トランク セキュリティ プロファイルを作成する（Cisco Unity Connection クラスタ用）

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理の [システム (System)] メニューで、[セキュリティ (Security)] > [SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [SIP トランク セキュリティ プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List SIP Trunk Security Profiles)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [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)] ページの [SIP トランク セキュリティ プロファイル情報 (SIP Trunk Security Profile Information)] で、次の設定を入力します。

表 6-10 [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)] ページの設定

フィールド	設定
名前 (Name)	Unity Connection SIP Trunk Security Profile、または別の名前を入力します。
説明 (Description)	SIP trunk security profile for Cisco Unity Connection、または別の説明を入力します。
デバイス セキュリティ モード (Device Security Mode)	<p>Cisco Unified CM 認証および暗号化をイネーブルにしない場合は、<b>非セキュア</b>のデフォルトを受け入れます。</p> <p>Cisco Unified CM 認証または暗号化をイネーブルにする場合、[認証 (Authenticated)] または [暗号化 (Encrypted)] を選択します。Cisco Unified CM サーバの次の要件に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TFTP サーバを設定する必要があります。</li> <li>Cisco Unified CM サーバは、セキュリティのために Cisco CTL クライアントを使用して設定する必要があります。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』の「Configuring the Cisco CTL Client」の章の「Configuring the Cisco CTL Client」を参照してください。このドキュメントは <a href="http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html">http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html</a> から入手できます。</li> <li>Cisco Unified CM サーバのデバイス セキュリティ モード設定は、Cisco Unity Connection サーバ（認証または暗号化）のセキュリティ モード設定と一致する必要があります。</li> </ul>

表 6-10 [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) ] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
X.509 のサブジェクト名 (X.509 Subject Name)	Cisco Unified CM 認証および暗号化をイネーブルにしない場合、このフィールドは空白のままにします。  Cisco Unified CM 認証および暗号化をイネーブルにする場合、 <b>Connection</b> または別の名前を入力します。この名前は、Cisco Unity Connection サーバの SIP 証明書の [ 件名 (Subject Name) ] フィールドに一致している必要があります。
アウトオブダイアログ REFER の許可 (Accept Out-of-Dialog REFER)	このチェックボックスをオンにします。
Unsolicited NOTIFY の許可 (Accept unsolicited notification)	このチェックボックスをオンにします。
Replaces ヘッダーの許可 (Accept replaces header)	このチェックボックスをオンにします。

**ステップ 4** [ 保存 (Save) ] を選択します。

### SIP プロファイルを作成する (Cisco Unity Connection クラスタ用)

- ステップ 1** [ デバイス (Device) ] メニューで、[ デバイスの設定 (Device Settings) ] > [ SIP プロファイル (SIP Profile) ] を選択します。
- ステップ 2** [ SIP プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List SIP Profiles) ] ページで、[ 検索 (Find) ] を選択します。
- ステップ 3** コピーする SIP プロファイルの右側で [ コピー (Copy) ] を選択します。
- ステップ 4** [ SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration) ] ページの [ SIP プロファイル情報 (SIP Profile Information) ] の下で、次の設定を入力します。

表 6-11 [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration) ] ページの設定

フィールド	設定
名前 (Name)	<b>Unity Connection SIP Profile</b> 、または別の名前を入力します。
説明 (Description)	<b>SIP profile for Cisco Unity Connection</b> 、または別の説明を入力します。

- ステップ 5** Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM との通信に IPv6 またはデュアル スタック IPv4 と IPv6 を使用する場合、[ ANAT を有効化 (Enable ANAT) ] チェック ボックスをオンにします。この手順は、IPv6 またはデュアル スタック環境の発信者の適切な処理のために必要です。
- ステップ 6** [ 電話機で使用されるパラメータ (Parameters Used in Phone) ] の下の [ 再試行回数 (Retry INVITE) ] フィールドで、5 以下の値を入力します。
- ステップ 7** [ 保存 (Save) ] を選択します。

## SIP トランクの作成 (Cisco Unity Connection クラスタ用)

- ステップ 1** [デバイス (Device) ] メニューで、[ トランク (Trunk) ] を選択します。
- ステップ 2** [ トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunks) ] ページで、[ 新規追加 (Add New) ] を選択します。
- ステップ 3** [ トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ページの [ トランク タイプ (Trunk Type) ] フィールドで、[ SIP トランク (SIP Trunk) ] を選択します。
- ステップ 4** [ デバイス プロトコル (Device Protocol) ] フィールドで、[ SIP ] を選択し、[ 次へ (Next) ] を選択します。
- ステップ 5** [ デバイス情報 (Device Information) ] で、次の設定を入力します。

表 6-12 [ トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ページの [ デバイス情報 (Device Information) ] の設定

フィールド	設定
デバイス名 (Device Name)	Unity Connection_SIP_Trunk_1 または別の名前を入力します。
説明 (Description)	SIP trunk 1 for Cisco Unity Connection または別の説明を入力します。
SRTP を許可 (SRTP Allowed)	Cisco Unified CM 認証および暗号化を有効にした場合は、このチェックボックスをオンにします。

- ステップ 6** ユーザの電話機がコーリング サーチ スペースに含まれている場合は、[ インバウンド コール (Inbound Calls) ] に次の設定を入力します。それ以外の場合は、[ステップ 7](#)に進みます。

表 6-13 [ トランクの設定 (Trunk Configuration) ] ページの [ インバウンド コール (Inbound Calls) ] の設定

フィールド	設定
コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)	ユーザの電話機を含んでいるコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - インバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Inbound)	このチェックボックスをオンにします。

- ステップ 7** [ アウトバウンド コール (Outbound Calls) ] で、[ Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - アウトバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Outbound) ] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 8** [ SIP 情報 (SIP Information) ] で、次の設定を入力します。

表 6-14 [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ページの [SIP 情報 (SIP Information)] の設定

フィールド	設定
接続先アドレス (Destination Address)	パブリッシャ Cisco Unity Connection サーバの IP アドレスを入力します。
宛先アドレス IPv6 (Destination Address IPv6)	パブリッシャ Cisco Unity Connection サーバの IPv6 アドレスを入力します。 <b>(注)</b> IPv6 は、Unity Connection および Cisco Unified CM 間の SIP 統合でサポートされます。
宛先ポート (Destination Port)	<b>5060</b> のデフォルト値を使用することを推奨します。
SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)	「SIP トランク セキュリティ プロファイルを作成する (Cisco Unity Connection クラスタ用)」(P.6-12) の手順で作成した SIP トランク セキュリティ プロファイルの名前を選択します。たとえば、「Cisco Unity Connection SIP Trunk Security Profile」を選択します。
再ルーティング用コーリング サーチ スペース (Rerouting Calling Search Space)	ユーザの電話機で使用するコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
アウトオブダイアログ REFER コーリング サーチ スペース (Out-of-Dialog Refer Calling Search Space)	ユーザの電話機で使用するコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
SIP プロファイル (SIP Profile)	「SIP プロファイルを作成する (Cisco Unity Connection クラスタ用)」(P.6-13) の手順で作成した SIP プロファイルの名前を選択します。たとえば、「Cisco Unity Connection SIP Profile」を選択します。

**ステップ 9** その他の設定をサイトに合せて調整します。

**ステップ 10** [保存 (Save)] を選択します。

**ステップ 11** [新規追加 (Add New)] を選択します。

**ステップ 12** [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ページの [トランク タイプ (Trunk Type)] フィールドで、[SIP トランク (SIP Trunk)] を選択します。

**ステップ 13** [デバイス プロトコル (Device Protocol)] フィールドで、[SIP] を選択し、[次へ (Next)] を選択します。

**ステップ 14** [デバイス情報 (Device Information)] で、次の設定を入力します。

表 6-15 [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ページの [デバイス情報 (Device Information)] の設定

フィールド	設定
デバイス名 (Device Name)	<b>Unity Connection_SIP_Trunk_2</b> または別の名前を入力します。
説明 (Description)	<b>SIP trunk 2 for Cisco Unity Connection</b> または別の説明を入力します。
SRTP を許可 (SRTP Allowed)	Cisco Unified CM 認証および暗号化を有効にした場合は、このチェックボックスをオンにします。

**ステップ 15** ユーザの電話機がコーリング サーチ スペースに含まれている場合は、[インバウンド コール (Inbound Calls)] に次の設定を入力します。それ以外の場合は、[ステップ 16](#) に進みます。

**表 6-16** [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ページの [インバウンド コール (Inbound Calls)] の設定

フィールド	設定
コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)	ユーザの電話機を含んでいるコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - インバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Inbound)	このチェックボックスをオンにします。

**ステップ 16** [アウトバウンド コール (Outbound Calls)] で、[Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - アウトバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Outbound)] チェックボックスをオンにします。

**ステップ 17** [SIP 情報 (SIP Information)] で、次の設定を入力します。

**表 6-17** [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ページの [SIP 情報 (SIP Information)] の設定

フィールド	設定
接続先アドレス (Destination Address)	ユーザ Cisco Unity Connection サーバの IP アドレスを入力します。
宛先アドレス IPv6 (Destination Address IPv6)	ユーザ Cisco Unity Connection サーバの IPv6 アドレスを入力します。 <b>(注)</b> IPv6 は、Unity Connection および Cisco Unified CM 間の SIP 統合でサポートされます。
宛先ポート (Destination Port)	<b>5060</b> のデフォルト値を使用することを推奨します。
SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)	<a href="#">「SIP トランク セキュリティ プロファイルを作成する (Cisco Unity Connection クラスター用)」 (P.6-12)</a> の手順で作成した SIP トランク セキュリティ プロファイルの名前を選択します。たとえば、「Cisco Unity Connection SIP Trunk Security Profile」を選択します。
再ルーティング用コーリング サーチ スペース (Rerouting Calling Search Space)	ユーザの電話機で使用するコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
アウトオブダイアログ REFER コーリング サーチ スペース (Out-of-Dialog Refer Calling Search Space)	ユーザの電話機で使用するコーリング サーチ スペースの名前を選択します。
SIP プロファイル (SIP Profile)	<a href="#">「SIP プロファイルを作成する (Cisco Unity Connection クラスター用)」 (P.6-13)</a> の手順で作成した SIP プロファイルの名前を選択します。たとえば、「Cisco Unity Connection SIP Profile」を選択します。

**ステップ 18** その他の設定をサイトに合せて調整します。



ステップ 19 [保存 (Save)] を選択します。

**ルート グループを作成する (Cisco Unity Connection クラスタの場合)**

- ステップ 1 [コール ルーティング (Call Routing)] メニューで、[ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ルート グループ (Route Group)] を選択します。
- ステップ 2 [ルート グループの検索と一覧表示 (Find and List Route Groups)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3 [ルート グループの設定 (Route Group Configuration)] ページで、次の設定を入力します。

表 6-18 [ルート グループの設定 (Route Group Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
ルート グループ名 (Route Group Name)	SIP_Trunk_Route_Group または別の名前を入力します。
分配アルゴリズム (Distribution Algorithm)	[ トップ ダウン (Top Down) ] を選択します。

- ステップ 4 両方の SIP トランクが [使用可能なデバイス (Available Devices)] フィールドに表示されることを確認します。それ以外の場合は [検索 (Find)] を選択します。
- ステップ 5 [ルート グループに追加 (Add to Route Group)] を選択します。
- ステップ 6 [現在のルート グループ メンバー (Current Route Group Members)] の下で、ユーザ Cisco Unity Connection に接続する SIP トランクがリストの最初に表示されることを確認します。  
 上向きまたは下向き矢印を選択して SIP トランクの順序を変更できます。
- ステップ 7 [保存 (Save)] を選択します。

**ルート リストの作成 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)**

- ステップ 1 [コール ルーティング (Call Routing)] メニューで、[ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ルート リスト (Route リスト)] を選択します。
- ステップ 2 [ルート リストの検索と一覧表示 (Find and List Route Lists)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3 [ルート リストの設定 (Route List Configuration)] ページで、次の設定を入力します。

表 6-19 [ルート リストの設定 (Route List Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
名前 (Name)	SIP_Trunk_Route_List または別の名前を入力します。
説明 (Description)	SIP Trunk Route List または別の説明を入力します。
Cisco Unified CM グループ (Cisco Unified Communications Manager Group)	[ デフォルト (Default) ] を選択します。

- ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 5** [このルート リストを有効化 (Enable this Route List)] チェックボックスが選択されていることを確認します。
- ステップ 6** [ルート リストメンバ情報 (Route List Member Information)] で [ルート グループの追加 (Add Route Group)] を選択します。
- ステップ 7** [ルート リスト詳細設定 (Route List Detail Configuration)] ページの [ルート グループ (Route Group)] フィールドで、「[ルート グループを作成する \(Cisco Unity Connection クラスタの場合\)](#)」(P.6-17) の手順で作成したルート グループを選択し、[保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 8** ルート リスト設定が保存されることが示されたら、[OK] を選択します。
- ステップ 9** [ルート リストの設定 (Route List Configuration)] ページで [リセット (Reset)] を選択します。
- ステップ 10** ルート リストのリセットを確認するように求められた場合、[リセット (Reset)] を選択します。
- ステップ 11** [閉じる (Close)] を選択します。

### ルート パターンの作成 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)

- ステップ 1** [コール ルーティング (Call Routing)] メニューで、[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** [ルート パターンの検索と一覧表示 (Find and List Route Patterns)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [ルート パターンの設定 (Route Pattern Configuration)] ページで、次の設定を入力します。

表 6-20 [ルート パターンの設定 (Route Pattern Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
ルート パターン (Route Pattern)	Cisco Unity Connection のボイスメール パイロット番号を入力します。
ゲートウェイ/ルート リスト (Gateway/Route List)	<a href="#">「ルート リストの作成 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)」</a> (P.6-17) の手順で作成したルート リストの名前を選択します。たとえば、「SIP_Trunk_Route_List」を選択します。

- ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。

### ボイスメール パイロットの作成 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)

- ステップ 1** [拡張機能 (Advanced Features)] メニューで、[ボイスメール (Voice Mail)] > [ボイスメール パイロット (Voice Mail Pilot)] を選択します。
- ステップ 2** [ボイスメール パイロットの検索と一覧表示 (Find and Voice Mail Pilots)] ページで [新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [ボイスメール パイロットの設定 (Voice Mail Pilot Configuration)] ページで、次のようにボイスメール パイロット番号の設定を入力します。

表 6-21 [ボイスメールパイロットの設定 (Voice Mail Pilot Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
Voice Mail Pilot Number	ユーザが自分のボイス メッセージを聞くためにダイヤルするボイスメールパイロット番号を入力します。この番号は、「ルート パターンの作成 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)」(P.6-18) の手順で入力したルート パターンと一致している必要があります。
コーリング サーチ スペース (Calling Search Space)	ユーザの電話機を割り当てたパーティションとボイスメールパイロット番号用に設定した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。
説明 (Description)	「Unity Connection のパイロット」と入力するか、別の説明を入力します。
システムのデフォルトボイスメールパイロットに設定 (Make This the Default Voice Mail Pilot for the System)	このチェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオンにすると、現在のデフォルトのパイロット番号がこのボイスメールパイロット番号に置き換えられます。

**ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。

#### ボイスメール プロファイルの設定 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)

- ステップ 1** [拡張機能 (Advanced Features)] メニューで、[ボイスメール (Voice Mail)] > [ボイスメール プロファイル (Voice Mail Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [ボイスメール プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List Voice Mail Profiles)] ページで [新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [ボイスメール プロファイルの設定 (Voice Mail Profile Configuration)] ページで、次のようにボイスメール プロファイルの設定を入力します。

表 6-22 [ボイスメール プロファイルの設定 (Voice Mail Profile Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
ボイスメール プロファイル名 (Voice Mail Profile Name)	Unity Connection Profile、または別の名前を入力して、ボイスメール プロファイルを識別できるようにします。
説明 (Description)	Enter Profile for Cisco Unity Connection、または別の説明を入力します。
ボイスメールパイロット (Voice Mail Pilot)	「ボイスメールパイロットの作成 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)」(P.6-18) の手順で定義したボイスメールパイロットを選択します。

表 6-22 [ボイスメール プロファイルの設定 (Voice Mail Profile Configuration)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
ボイスメール ボックス マスク (Voice Mail Box Mask)	Cisco Unified CM でマルチテナント サービスを有効にしていない場合は、このフィールドを空白のままにします。  マルチテナント サービスを有効にしている場合、各テナントは自身のボイスメール プロファイルを使用し、他のテナントと共有するパーティションごとに内線番号 (電話番号) を識別するためのマスクを作成する必要があります。たとえば、あるテナントは 972813XXXX というマスクを使用し、別のテナントは 214333XXXX というマスクを使用することができます。また、それぞれのテナントは MWI 用に独自のトランスレーション パターンを使用します。
これをシステムのデフォルト ボイスメール プロファイルに設定 (Make This the Default Voice Mail Profile for the System)	このボイスメール プロファイルをデフォルトにするにはこのチェックボックスをオンにします。  このチェックボックスをオンにすると、現在のデフォルトのボイスメール プロファイルが、このボイスメール プロファイルに置き換えられます。

**ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。

SIP ダイジェスト認証を設定する場合は、次の 2 つの手順を実行します。

SIP ダイジェスト認証を設定しない場合は、「[Cisco Unified Communications Manager との新しい連動の作成](#)」(P.6-22) に進みます。

#### (オプション) SIP ダイジェスト認証の設定 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)

- ステップ 1** [システム (System)] メニューで、[セキュリティ (Security)] > [SIP トランク セキュリティ プロファイル (SIP Trunk Security Profile)] を選択します。
- ステップ 2** [SIP トランク セキュリティ プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List SIP Trunk Security Profiles)] ページで、「[SIP トランク セキュリティ プロファイルを作成する \(Cisco Unity Connection クラスタ用\)](#)」(P.6-12) の手順で作成した SIP トランク セキュリティ プロファイルを選択します。
- ステップ 3** [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)] ページで、[ダイジェスト認証を有効化 (Enable Digest Authentication)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。

#### (任意) アプリケーション ユーザの作成 (Cisco Unity Connection クラスタの場合)

- ステップ 1** [ユーザ管理 (User Management)] メニューで、[アプリケーション ユーザ (Application User)] を選択します。
- ステップ 2** [アプリケーション ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Application Users)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration)] ページで、次の設定を入力します。

表 6-23 [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
ユーザ ID (User ID)	アプリケーション ユーザの識別名を入力します。Cisco Unified CM では、ユーザ ID の作成後、ユーザ ID を修正することはできません。特殊文字 (=、+、<、>、#、;、\、,、") および空白を使用できます。
パスワード (Password)	ダイジェスト信用証明書に使用するものと同じパスワードを入力します。
パスワードの確認 (Confirm Password)	パスワードを再度入力します。
ダイジェスト クレデンシヤル (Digest Credentials)	ダイジェスト信用証明書の名前を入力します。
プレゼンス グループ (Presence Group)	アプリケーション ユーザ (IPMASysUser など) は、プレゼンス機能で 사용되는場合はプレゼンス エンティティに関するステータスを要求するため、ウォッチャとして機能します。  プレゼンス エンティティのステータスをアプリケーション ユーザが受信できるようにするには、そのアプリケーション ユーザのプレゼンス グループに対して、電話番号に適用されるプレゼンスグループのステータスの閲覧が許可されていることを確認します。この項目は、[プレゼンス グループの設定 (Presence Group Configuration)] ウィンドウで指定されています。
プレゼンス登録の許可 (Accept Presence Subscription)	このチェックボックスはオフのままにします。
アウトオブダイアログ REFER の許可 (Accept Out-of-Dialog REFER)	このチェックボックスをオンにします。
Unsolicited NOTIFY の許可 (Accept unsolicited notification)	このチェックボックスをオンにします。
Replaces ヘッダーの許可 (Accept replaces header)	このチェックボックスはオフのままにします。

表 6-23 [アプリケーション ユーザの設定 (Application User Configuration)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
使用可能なデバイス (Available Devices)	<p>このリスト ボックスには、このアプリケーション ユーザに関連付けることのできるデバイスが表示されます。</p> <p>デバイスをこのアプリケーション ユーザに関連付けるには、デバイスを選択し、このリスト ボックスの下にある下矢印を選択します。</p> <p>このアプリケーション ユーザに関連付けようとするデバイスがこのペインに表示されない場合は、次のいずれかのボタンを選択して、他のデバイスを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [別の電話を検索 (Find More Phones)] : このアプリケーション ユーザに関連付ける別の電話機を検索するには、このボタンを選択します。[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウが表示され、電話機を検索できます。</li> <li>• [別のルート ポイントを検索 (Find More Route Points)] : このアプリケーション ユーザに関連付ける別のルート ポイントを検索するには、このボタンを選択します。[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、CTI ルート ポイントを検索できます。</li> </ul>
割り当てられている CAPF プロファイル (Associated CAPF Profiles)	<p>ユーザの [アプリケーション ユーザ CAPF プロファイル (Application User CAPF Profile)] を設定した場合は、[割り当てられている CAPF プロファイル (Associated CAPF Profiles)] ペインに、アプリケーション ユーザ CAPF プロファイルのインスタンス ID が表示されます。プロファイルを編集するには、[インスタンス ID (Instance ID)] を選択し、[プロファイルの編集 (Edit Profile)] を選択します。[アプリケーション ユーザ CAPF プロファイルの設定 (Application User CAPF Profile Configuration)] ウィンドウが表示されます。</p>
グループ (Groups)	<p>このリスト ボックスには、アプリケーション ユーザの所属先となるグループが表示されます。</p>
ロール (Roles)	<p>このリスト ボックスには、アプリケーション ユーザに割り当てられる権限が表示されます。</p>

**ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。


## Cisco Unified Communications Manager との新しい連動の作成

Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection が連動可能な状態にあることを確認したら、次の手順を実行して、連動を設定し、ポート設定を入力します。

## 連動を作成する

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration にログインします。
- ステップ 2** Cisco Unified CM 認証および暗号化を使用する場合は、次のサブステップを実行します。そうでない場合は、[ステップ 3](#)に進みます。
- Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] > [セキュリティ (Security)] を展開し、[SIP 証明書 (SIP Certificate)] を選択します。
  - [SIP 証明書 (SIP Certificates)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
  - [新規 SIP 証明書 (New SIP Certificate)] ページで、SIP 証明書に関する次の設定を入力し、[保存 (Save)] を選択します。

**表 6-24** [新規 SIP 証明書 (New SIP Certificate)] ページの設定

フィールド	設定
表示名 (Display Name)	SIP 証明書の表示名を入力します。
件名 (Subject Name)	Cisco Unified CM の管理の SIP トランクに対する SIP セキュリティプロファイルの X.509 の件名と一致する件名を入力します。
	 <p><b>注意</b> この件名は、Cisco Unified CM で使用される SIP セキュリティプロファイルの X.509 の件名と一致している必要があります。一致しないと、Cisco Unified CM での認証および暗号化が失敗します。</p>

- ステップ 3** Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー (Telephony Integrations)] を展開し、[電話システム (Phone System)] を選択します。
- ステップ 4** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページの [表示名 (Display Name)] で、デフォルトの電話システムの名前を選択します。
- ステップ 5** [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)] ページの [電話システムの名前 (Phone System Name)] フィールドで、電話システムの説明的な名前を入力します。
- ステップ 6** (ボイスメールボックスの無い管理者やユーザが Cisco Unity Connection の Web アプリケーションで電話から録音および再生を行うときに) TRaP 接続にこの電話システムをデフォルトとして使用する場合は、[デフォルト TRAP スイッチ (Default TRAP Switch)] チェックボックスをオンにします。TRaP 接続に別の電話システムをデフォルトとして使用する場合は、このチェックボックスをオフにします。
- ステップ 7** [保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 8** [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)] ページの [関連リンク (Related Links)] ドロップダウンボックスで、[ポートグループの追加 (Add Port Group)] を選択して、[移動 (Go)] を選択します。
- ステップ 9** [ポートグループの新規作成 (New Port Group)] ページで適切な設定を入力して、[保存 (Save)] を選択します。

表 6-25 [ポートグループの新規作成 (New Port Group) ] ページの設定

フィールド	設定
電話システム (Phone System)	ステップ 5 で入力した電話システムの名前を選択します。
作成元 (Create From)	[ポートグループテンプレート (Port Group Template) ] を選択し、ドロップダウンボックスで [SIP (SIP) ] を選択します。
表示名 (Display Name)	ポートグループの説明的な名前を入力します。デフォルト名をそのまま使用することも、任意の名前を入力することもできます。
SIP サーバで認証する (Authenticate with SIP Server)	Cisco Unity Connection で Cisco Unified CM サーバでの認証を受ける場合は、このチェックボックスをオンにします。
認証ユーザ名 (Authentication User Name)	Cisco Unified CM サーバでの認証を受けるために Cisco Unity Connection が使用する名前を入力します。
認証パスワード (Authentication Password)	Cisco Unified CM サーバでの認証を受けるために Cisco Unity Connection が使用するパスワードを入力します。
連絡先回線名 (Contact Line Name)	ユーザが Cisco Unity Connection へのアクセスに使用し、Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM サーバへの登録に使用するボイスメッセージ回線名 (またはパイロット番号) を入力します。
SIP セキュリティプロファイル (SIP Security Profile)	Cisco Unity Connection によって使用される SIP セキュリティプロファイルを選択します。
SIP 証明書 (SIP Certificate)	(セキュアな TLS ポートが使用されている場合のみ) 適切な SIP 証明書が選択されていることを確認します。
セキュリティモード (Security Mode)	<p>(セキュアな TLS ポートが使用されている場合のみ) 適切なセキュリティモードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[ 認証 (Authenticated) ] : コールシグナリングメッセージはセキュアな TLS ポートを使用して Cisco Unified CM に接続されるため、完全性が保証されます。ただし、クリア (暗号化されていない) テキストで送信されるため、コールシグナリングメッセージのプライバシーは保証されません。</li> <li>[ 暗号化 (Encrypted) ] : コールシグナリングメッセージはセキュアな TLS ポートを使用して Cisco Unified CM に接続され、暗号化されるため、このポートでの完全性とプライバシーが保証されます。</li> </ul> <p>Cisco Unity Connection サーバ上のセキュリティモード設定は、Cisco Unified CM サーバ上のデバイスセキュリティモードと一致している必要があります。</p>
セキュア RTP (Secure RTP)	(セキュアな TLS ポートが使用されている場合のみ) このチェックボックスをオンにすると、メディアストリーム (RTP) が暗号化されます。メディアストリームを暗号化しない場合は、このチェックボックスをオフにします。
SIP 転送プロトコル (SIP Transport Protocol)	Cisco Unity Connection によって使用される SIP 転送プロトコルを選択します。



表 6-25 [ポート グループの新規作成 (New Port Group) ] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
IPv4 アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name) (Unity Connection 10.0)	<p>Cisco Unity Connection と連動させるプライマリ Cisco Unified CM サーバの IPv4 アドレス (またはホスト名) を入力します。</p> <p>このフィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力するか、[IPv6 アドレス/ホスト名 (IPv6 Address or Host Name) ] フィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力する必要があります (また、該当する場合は、両方のフィールドに情報を入力します)。両方のフィールドを空白のままにすることはできません。</p>
IPv6 アドレスまたはホスト名 (IPv6 Address or Host Name) (Unity Connection 10.0)	<p>Cisco Unity Connection と連動させるプライマリ Cisco Unified CM サーバの IPv6 アドレス (またはホスト名) を入力します。</p> <p>このフィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力するか、[IPv4 アドレス/ホスト名 (IPv4 Address or Host Name) ] フィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力する必要があります (また、該当する場合は、両方のフィールドに情報を入力します)。両方のフィールドを空白のままにすることはできません。</p> <p>(注) IPv6 では、Cisco Unified CM 10.0 で SIP 連動がサポートされています。</p>
IP アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name) (Unity Connection 10.0)	Cisco Unity Connection と連動させるプライマリ Cisco Unified CM サーバの IP アドレス (またはホスト名) を入力します。
ポート (Port)	Cisco Unity Connection と連動している Cisco Unified CM サーバの TCP ポートを入力します。デフォルト設定を使用することを推奨します。

**ステップ 10** Cisco Unified CM クラスタにセカンダリサーバがある場合、または TFTP サーバ (Cisco Unified CM 認証および暗号化が必要) を追加したい場合は [ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページで以下のサブステップを実行します。そうでない場合は、[ステップ 11](#) に進みます。

- a. [編集 (Edit) ] メニューで、[サーバ (Servers) ] を選択します。
- b. セカンダリ Cisco Unified CM サーバを追加したい場合、[サーバの編集 (Edit Servers) ] ページの [SIP サーバ (SIP Servers) ] の下で、[追加 (Add) ] を選択します。そうでない場合は、[ステップ 10e](#) に進みます。
- c. セカンダリ Cisco Unified CM サーバについて次の設定を入力し、[保存 (Save) ] を選択します。

表 6-26 SIP サーバの設定

フィールド	設定
順序 (Order)	Cisco Unified CM サーバの優先順位を入力します。数値の最も小さいサーバがプライマリ Cisco Unified CM サーバで、数値がプライマリよりも大きい場合はセカンダリサーバです。
IPv4 アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name) (Unity Connection 10.0)	<p>セカンダリ Cisco Unified CM サーバの IPv4 アドレス (またはホスト名) を入力します。</p> <p>このフィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力するか、[IPv6 アドレス/ホスト名 (IPv6 Address or Host Name) ] フィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力する必要があります (また、該当する場合は、両方のフィールドに情報を入力します)。両方のフィールドを空白のままにすることはできません。</p>

表 6-26 SIP サーバの設定 (続き)

フィールド	設定
IPv6 アドレスまたはホスト名 (IPv6 Address or Host Name) ( <i>Unity Connection 10.0</i> )	セカンダリ Cisco Unified CM サーバの IPv6 アドレス (またはホスト名) を入力します。  このフィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力するか、[IPv4 アドレス/ホスト名 (IPv4 Address or Host Name)] フィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力する必要があります (また、該当する場合は、両方のフィールドに情報を入力します)。両方のフィールドを空白のままにすることはできません。  (注) IPv6 では、Cisco Unified CM 10.0 で SIP 連動がサポートされています。
IP アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name) ( <i>Unity Connection 10.0</i> )	セカンダリ Cisco Unified CM サーバの IP アドレス (またはホスト名) を入力します。
ポート (Port)	Cisco Unity Connection と連動している Cisco Unified CM サーバの IP ポートを入力します。デフォルト設定を使用することを推奨します。
TLS ポート (TLS Port)	Cisco Unity Connection と連動している Cisco Unified CM サーバの TLS ポートを入力します。デフォルト設定を使用することを推奨します。

- d. 必要に応じて、Cisco Unified CM クラスタ内の追加の Cisco Unified CM サーバについて、[ステップ 10b](#)、および[ステップ 10c](#)を繰り返します。
- e. TFTP サーバ (Cisco Unified CM 認証および暗号化が必要) を追加したい場合、[TFTP サーバ (TFTP Servers)] の下で [追加 (Add)] を選択します。そうでない場合は、[ステップ 10h](#)に進みます。
- f. TFTP サーバについて次の設定を入力し、[保存 (Save)] を選択します。

表 6-27 TFTP サーバの設定

フィールド	設定
順序 (Order)	TFTP サーバの優先順位を入力します。数値の最も小さいサーバがプライマリ TFTP サーバで、数値がプライマリよりも大きい場合はセカンダリサーバです。
IPv4 アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name) ( <i>Unity Connection 10.0</i> )	TFTP サーバの IPv4 アドレス (またはホスト名) を入力します。  このフィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力するか、[IPv6 アドレス/ホスト名 (IPv6 Address or Host Name)] フィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力する必要があります (また、該当する場合は、両方のフィールドに情報を入力します)。両方のフィールドを空白のままにすることはできません。

表 6-27 TFTP サーバの設定 (続き)

フィールド	設定
IPv6 アドレスまたはホスト名 (IPv6 Address or Host Name) ( <i>Unity Connection 10.0</i> )	TFTP サーバの IPv6 アドレス (またはホスト名) を入力します。 このフィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力するか、[IPv4 アドレス/ホスト名 (IPv4 Address or Host Name)] フィールドに IP アドレスまたはホスト名を入力する必要があります (また、該当する場合は、両方のフィールドに情報を入力します)。両方のフィールドを空白のままにすることはできません。 <b>(注)</b> IPv6 では、Cisco Unified CM 10.0 で SIP 連動がサポートされています。
IP アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name) ( <i>Unity Connection 10.0</i> )	TFTP サーバの IP アドレス (またはホスト名) を入力します。

- g. 必要に応じて、[ステップ 10e](#) および [ステップ 10f](#) を追加の TFTP サーバに対して繰り返します。
- h. [編集 (Edit)] メニューで、[ポートグループの基本設定 (Port Group Basics)] を選択します。
- i. [ポートグループの基本設定 (Port Group Basics)] ページで、[リセット (Reset)] を選択します。

**ステップ 11** [ポートグループの基本設定 (Port Group Basics)] ページの [関連リンク (Related Links)] ドロップダウンボックスで、[ポートの追加 (Add Port)] を選択して、[移動 (Go)] を選択します。

**ステップ 12** [ポートの新規作成 (New Port)] ページで次の設定を入力して、[保存 (Save)] を選択します。

表 6-28 [ポートの新規作成 (New Port)] ページの設定

フィールド	設定
有効 (Enabled)	このチェックボックスをオンにします。
ポート数 (Number of Ports)	このポートグループ内に作成するボイスメッセージポートの数を入力します。 <b>(注)</b> Cisco Unity Connection クラスタの場合は、すべての Cisco Unity Connection サーバで使用されるボイスメッセージポート数の合計を入力する必要があります。各ポートは後で特定の Cisco Unity Connection サーバに割り当てられます。
電話システム (Phone System)	<a href="#">ステップ 5</a> で入力した電話システムの名前を選択します。
ポートグループ (Port Group)	<a href="#">ステップ 9</a> で追加したポートグループの名前を選択します。
サーバ (Server)	Cisco Unity Connection サーバの名前を選択します。

**ステップ 13** [ポートの検索 (Search Ports)] ページで、この電話システム連動に対して作成した最初のボイスメッセージポートの表示名を選択します。



- (注)** デフォルトでは、ボイスメッセージポートの表示名は、ポートグループの表示名の後に増分番号が付加されたものになります。

**ステップ 14** [ポートの基本設定 (Port Basics)] ページで、必要に応じて、ボイス メッセージ ポートの設定を入力します。次の表のフィールドは、変更可能なものを示しています。

表 6-29 ボイス メッセージ ポートの設定

フィールド	説明
有効 (Enabled)	ポートを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。ポートは通常の動作中に有効になります。  ポートを無効にするには、このチェックボックスをオフにします。ポートが無効になっている場合にポートを呼び出すと、呼び出し音は鳴りますが、応答はありません。通常、ポートは、テスト中インストーラによってだけ無効になります。
サーバ (Server)	(Cisco Unity Connection クラスタの場合に限る) このポートを処理する Cisco Unity Connection サーバの名前を選択します。  等しい数の応答ボイス メッセージ ポートと発信ボイス メッセージ ポートを Cisco Unity Connection サーバに割り当てて、これらのポートがボイス メッセージ トラフィックを等しく共有するようにします。
コールに回答する (Answer Calls)	ポートを通話への応答用に指定するには、このチェックボックスをオンにします。これらの通話は、識別できない発信者またはユーザからの着信です。
メッセージ通知を実行する (Perform Message Notification)	ポートをユーザに対するメッセージ通知用に指定するには、このチェックボックスをオンにします。稼働率が最も低いポートに [メッセージ通知を実行する (Perform Message Notification)] を割り当てます。
MWI 要求を送信する (Send MWI Requests)	ポートでの MWI のオン/オフを指定するには、このチェックボックスをオンにします。稼働率が最も低いポートに [MWI 要求を送信する (Send MWI Requests)] を割り当てます。
TRAP 接続を許可する (Allow TRAP Connections)	このチェックボックスをオンにすると、ユーザは Cisco Unity Connection の Web アプリケーションで電話から録音または再生用のポートを使用できます。稼働率が最も低いポートに [TRAP 接続を許可する (Allow TRAP Connections)] を割り当てます。

**ステップ 15** [保存 (Save)] を選択します。

**ステップ 16** [次へ (Next)] を選択します。

**ステップ 17** 電話システムの残りすべてのボイス メッセージ ポートについて、[ステップ 14](#) ~ [ステップ 16](#) を繰り返します。

**ステップ 18** Cisco Unified CM 認証および暗号化を使用する場合は、次のサブステップを実行します。そうでない場合は、[ステップ 20](#) に進みます。

- a. Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] > [セキュリティ (Security)] を展開し、[ルート証明書 (Root Certificate)] を選択します。
- b. [ルート証明書の表示 (View Root Certificate)] ページで、[右クリックして証明書をファイルとして保存 (Right-Click to Save the Certificate as a File)] のリンク部分を右クリックして、[名前を付けて保存 (Save Target As)] を選択します。
- c. [名前を付けて保存 (Save As)] ダイアログボックスで、Cisco Unity Connection ルート証明書をファイルとして保存する場所を参照します。
- d. [ファイル名 (File Name)] フィールドで、拡張子が **.pem** である (.htm ではない) ことを確認し、[保存 (Save)] を選択します。



**注意** 証明書は、拡張子 **.pem** (.htm ではなく) のファイルとして保存する必要があります。そうしないと、Cisco Unified CM で証明書が認識されません。

e. [ダウンロードの完了 (Download Complete)] ダイアログボックスで、[閉じる (Close)] を選択します。

**ステップ 19** 次の手順に従って、この Cisco Unified CM 電話システム統合にあるすべての Cisco Unified CM サーバに、Cisco Unity Connection ルート証明書ファイルをコピーします。

**ステップ 20** 別の電話システム連動が存在する場合は、Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[トランク (Trunk)] を選択します。そうでない場合は、[ステップ 24](#) に進みます。

**ステップ 21** [電話システムのトランクの検索 (Search Phone System Trunks)] ページで、[電話システムのトランク (Phone System Trunk)] メニューの [電話システム トランクの新規作成 (New Phone System Trunk)] を選択します。

**ステップ 22** [電話システム トランクの新規作成 (New Phone System Trunk)] ページで、次に示す電話システム トランクの設定を入力して [保存 (Save)] を選択します。

**表 6-30 電話システム トランクの設定**

フィールド	設定
発信側電話システム (From Phone System)	トランクの作成対象となる電話システムの表示名を選択します。
受信側電話システム (To Phone System)	トランクの接続先となる既存の電話システムの表示名を選択します。
トランク アクセスコード (Trunk Access Code)	Cisco Unity Connection が既存の電話システムの内線番号にゲートウェイ経由で通話を転送するときにダイヤルする追加ダイヤル番号を入力します。

**ステップ 23** 作成する残りすべての電話システム トランクについて、[ステップ 21](#) と [ステップ 22](#) を繰り返します。

**ステップ 24** [関連リンク (Related Links)] ドロップダウンリストで、[テレフォニーの設定の確認 (Check Telephony Configuration)] を選択し、[移動 (Go)] を選択して電話システム連動の設定を確認します。

テストに失敗した場合は、[タスクの実行結果 (Task Execution Results)] に 1 つ以上のメッセージがトラブルシューティング手順と共に表示されます。問題を解決した後に、もう一度接続をテストしてください。

**ステップ 25** [タスクの実行結果 (Task Execution Results)] ウィンドウで [閉じる (Close)] を選択します。

