



## CHAPTER 29

# Cisco Unity Connection 8.x の電話システム連動の管理

電話システム、ポートグループ、ポート、電話システム トランク、およびサーバを追加または削除することによって、電話システムの連動を管理できます。また、既存の電話システム、ポートグループ、ポート、電話システム トランク、およびサーバの設定を変更することもできます。

次の項を参照してください。

- 「Cisco Unity Connection 8.x の電話システムの管理」 (P.29-1)
- 「Cisco Unity Connection 8.x のポートグループの管理」 (P.29-8)
- 「Cisco Unity Connection 8.x のポートの管理」 (P.29-19)
- 「Cisco Unity Connection 8.x の電話システム トランクの管理」 (P.29-22)
- 「Cisco Unity Connection 8.x のセキュリティ (Cisco Unified Communications Manager の連動のみ)」 (P.29-24)
- 「Cisco Unity Connection 8.5 以降での IPv6 (Cisco Unified Communications Manager の連動のみ)」 (P.29-28)

## Cisco Unity Connection 8.x の電話システムの管理

Cisco Unity Connection Administration の電話システムのページには、Cisco Unity Connection と連動する電話システムが示されています。Connection の管理において、1 つの電話システムは 1 つ以上のポートグループを保持しており、ポートグループはボイスメッセージポートを保持しています。電話システムを管理して、システムのニーズの変化に対応することができます。

次の項を参照してください。

- 「新しい電話システム連動の追加」 (P.29-2)
- 「電話システム連動の削除」 (P.29-2)
- 「電話システムの設定変更」 (P.29-3)
- 「電話システムに関連付けられたユーザの一覧表示」 (P.29-3)
- 「MWI のオン/オフでの同一ポート使用の無効化」 (P.29-4)
- 「電話システムの MWI の同期」 (P.29-4)
- 「Phone View の設定 (Cisco Unified Communications Manager の連動のみ)」 (P.29-4)
- 「コール ループ検出設定の変更」 (P.29-5)
- 「AXL サーバの管理」 (P.29-5)

## 新しい電話システム連動の追加

複数の電話システムを Cisco Unity Connection と連動することができます。サポートされている組み合わせについては、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.htm](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_installation_and_configuration_guides_list.htm) にある「*Multiple Integration Guide for Cisco Unity Connection*」を参照してください。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は、新しい電話システム連動の追加をサポートしていません。

### 新しい電話システム連動を追加する方法

- ステップ 1 Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開してから、[ 電話システム (Phone System) ] を選択します。
- ステップ 2 [ 電話システムの検索 (Search Phone Systems) ] ページの [ 電話システムの検索結果 (Phone System Search Results) ] で、[ 新規追加 (Add New) ] を選択します。[ 電話システムの新規作成 (New Phone System) ] ページが表示されます。
- ステップ 3 [ 電話システムの新規作成 (New Phone System) ] ページの [ 電話システムの名前 (Phone System Name) ] フィールドに、電話システムのわかりやすい名前を入力し、[ 保存 (Save) ] を選択します。
- ステップ 4 [ 電話システムの基本設定 (Phone System Basics) ] ページで該当する設定を入力し、[ 保存 (Save) ] を選択します。

## 電話システム連動の削除

Cisco Unity Connection で電話システムを使用しなくなった場合は、その電話システムを削除できます。電話システムを削除する前に、削除する電話システムに関連付けられている次のオブジェクトをすべて削除するか、別の電話システムにもう一度割り当てる必要があります。

- すべてのユーザ (MWI デバイスおよび通知デバイスを含む)
- すべてのユーザ テンプレート
- すべてのシステム コール ハンドラ
- すべてのコール ハンドラ テンプレート



(注) 電話システムに関連付けられているすべてのユーザのリストは、[ 電話システムの関連付け (Phone System Associations) ] ページで参照できます。手順については、「[電話システムに関連付けられたユーザの一覧表示](#)」(P.29-3) を参照してください。

Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は、電話システム連動の削除をサポートしていません。

### 電話システムの連動を削除する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開してから、[電話システム (Phone System)] を選択します。
  - ステップ 2** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページの [電話システムの検索結果 (Phone System Search Results)] で、削除する電話システムの名前の横にあるチェックボックスをオンにします。
  - ステップ 3** [選択項目の削除 (Delete Selected)] を選択します。
  - ステップ 4** 電話システムを削除するかどうか確認するメッセージが表示されたら [OK] を選択します。
- 

## 電話システムの設定変更

電話システムを Cisco Unity Connection と連動させた後で、電話システムの設定を変更することができます。電話システムの設定では、Connection と連動する電話システムを特定し、それらの電話システムの機能を調整します (連動の設定は、電話システムに属しているポートグループに保持されません)。

### 電話システムの設定を変更する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開してから、[電話システム (Phone System)] を選択します。
  - ステップ 2** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、設定を変更する電話システムの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)] ページで必要に応じて設定を変更し、[保存 (Save)] を選択します。
- 

## 電話システムに関連付けられたユーザの一覧表示

電話システムに関連付けられた、Cisco Unity Connection のすべてのユーザを一覧表示できます。

### 電話システムに関連付けられたユーザを一覧表示する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開してから、[電話システム (Phone System)] を選択します。
  - ステップ 2** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、電話システムの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)] ページで [編集 (Edit)] メニューの [電話システムの関連付け (Phone System Associations)] を選択します。
  - ステップ 4** [電話システムの関連付け (Phone System Associations)] ページに、電話システムに関連付けられているユーザのリストが表示されます。
-

## MWI のオン/オフでの同一ポート使用の無効化

MWI のオン/オフの切り替えで同じボイス メッセージ ポートを使用するよう電話システムの連動を作成した場合 ([MWI の有効化と無効化に同じポートを使用する (Use Same Port for Enabling and Disabling MWIs)] フィールドをオンにした場合) は、次の手順に従うと、この設定値を無効にして、ユーザのボイス メッセージが存在しないときに、MWI をオンのままにしないようにすることができます。

### MWI のオン/オフで同じポートを使用する設定を無効にする方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開してから、[電話システム (Phone System)] を選択します。
  - ステップ 2** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、電話システムの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)] ページで [この電話システムに対してすべての MWI をオフにする (Force All MWIs Off for This Phone System)] チェックボックスをオンにして、[保存 (Save)] を選択します。
  - ステップ 4** [MWI の有効化と無効化に同じポートを使用する (Use Same Port for Enabling and Disabling MWIs)] および [この電話システムに対してすべての MWI をオフにする (Force All MWIs Off for This Phone System)] チェックボックスをオフにして、[保存 (Save)] を選択します。
  - ステップ 5** [この電話システムのすべての MWI を同期する (Synchronize All MWIs on This Phone System)] の前にある [実行 (Run)] を選択します。
- 

## 電話システムの MWI の同期

他の電話システムの MWI に影響を与えずに、特定の電話システムのすべてのメッセージ受信インジケータ (MWI) を同期することができます。

### 電話システムの MWI を同期する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開してから、[電話システム (Phone System)] を選択します。
  - ステップ 2** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、電話システムの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)] ページで、[この電話システムのすべての MWI を同期する (Synchronize All MWIs on This Phone System)] の前にある [実行 (Run)] を選択します。
- 

## Phone View の設定 (Cisco Unified Communications Manager の連動のみ)

Cisco Unified Communications Manager の連動では、Phone View を使用してユーザがメッセージの検索メニューまたはメッセージの表示メニューを使用したときに、検索結果を LCD 画面に表示できます。Phone View を使用するには、Cisco Unified CM も設定されている必要があります。詳細については、「[Cisco Unity Connection 8.x での Phone View の設定](#)」の章を参照してください。

### Phone View の設定方法 (Cisco Unified Communications Manager の連動のみ)

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開してから、[ 電話システム (Phone System) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ 電話システムの検索 (Search Phone Systems) ] ページで、電話システムの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [ 電話システムの基本設定 (Phone System Basics) ] ページの [ Phone View の設定 (Phone View Settings) ] で、必要に応じて設定を入力して [ 保存 (Save) ] を選択します。
- 

## コール ループ検出設定の変更

ユーザにメッセージが到着したことを通知するなどの目的で、Cisco Unity Connection が転送したコールが、もう一度 Connection に戻されることがあります。コール ループの検出を有効にすると、コール ループが発生したときに Connection によって検出され、そのコールが拒否されます。

コール ループ検出の設定を変更して、確認の対象となるコール タイプを有効または無効にする、Connection が使用する fourth-column DTMF トーンを設定する、およびガード時間を設定する、といったことができます。

Connection が転送するコールへの影響が不明な場合は、コール ループ検出の設定は変更しないでください。

### コール ループ検出の設定を変更する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開してから、[ 電話システム (Phone System) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ 電話システムの検索 (Search Phone Systems) ] ページで、電話システムの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [ 電話システムの基本設定 (Phone System Basics) ] ページの [ DTMF を使用したコール ループの検出 (Call Loop Detection by Using DTMF) ] で、必要に応じて設定を入力して [ 保存 (Save) ] を選択します。
- 

## AXL サーバの管理

AXL サーバは Cisco Unified Communications Manager 電話システムだけでサポートされています。これは、Cisco Unity Connection が、Cisco Unified CM ユーザをインポートするため、および Connection のパーソナル着信転送ルールのユーザ用の特定の電話の設定を変更するために、Cisco Unified CM データベースへアクセスする場合に必要になります。

AXL サーバは、Cisco Unified Communications Manager Express の連動ではサポートされていません。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は AXL サーバの追加をサポートしていません。Cisco Unified CMBE に対しては、AXL サーバの追加は必要ありません。

Connection クラスタが設定されている場合は、Cisco Unified CM ユーザ データをインポートするために、Connection クラスタのパブリッシュ サーバへサインインする必要があります。

---

次の手順を参照してください。

- 「AXL サーバを追加する方法」 (P.29-6)
- 「AXL サーバを削除する方法」 (P.29-7)
- 「AXL サーバの設定を変更する方法」 (P.29-8)

### AXL サーバを追加する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開してから、[電話システム (Phone System)] を選択します。
- ステップ 2** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、Cisco Unified CM 電話システムの表示名を選択します。
- ステップ 3** [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)] ページの [編集 (Edit)] メニューで、[Cisco Unified Communications Manager AXL サーバ (Cisco Unified Communications Manager AXL Servers)] を選択します。
- ステップ 4** [AXL サーバの編集 (Edit AXL Servers)] ページの [AXL Servers (AXL サーバ)] で、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 5** AXL 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 29-1 AXL サーバの設定

フィールド	設定
順序 (Order)	AXL サーバの優先順位を入力します。最も小さい数字はプライマリ AXL サーバで、それよりも大きい数字はセカンダリ サーバを表します。
IP アドレス (IP Address)	AXL サーバの IP アドレスを入力します。
ポート (Port)	Connection が接続する AXL ポートを入力します。この設定は、AXL サーバが使用するポートと同じにする必要があります。  Cisco Unified Communications Manager バージョン 4.1 (x) の場合、通常のポート番号は 443 です。  Cisco Unified Communications Manager バージョン 5.x 以降の場合、通常のポート番号は 8443 です。

- ステップ 6** 追加する残りのすべての AXL サーバについて、**ステップ 4** および**ステップ 5** を繰り返します。
- ステップ 7** [AXL サーバの設定 (AXL Server Settings)] で、次の設定を入力して [保存 (Save)] を選択します。

表 29-2 AXL サーバの設定

フィールド	設定
ユーザ名 (User Name)	Connection が AXL サーバへのサインインで使用するユーザ名を入力します。 (注) このユーザは、「Standard AXL API Access」の役割に割り当てられている Cisco Unified CM アプリケーションのユーザ名と一致する必要があります。
パスワード (Password)	Connection が、AXL サーバへのサインインで使用するユーザのパスワードを入力します。 (注) このパスワードは、[ユーザ名 (User Name)] フィールドに入力した Cisco Unified CM アプリケーション ユーザのパスワードと一致する必要があります。

- ステップ 8** 該当するアプリケーション サーバを Cisco Unified CM へ追加するには、Cisco Unified CM Administration へサインインします。
- ステップ 9** Cisco Unified CM Administration で、[システム (System)] > [アプリケーション サーバ (Application Server)] ページに移動します。
- ステップ 10** [アプリケーション サーバの検索と一覧表示 (Find and List Application Servers)] ページで、[検索 (Find)] を選択してすべてのアプリケーション サーバを表示します。
- ステップ 11** [名前 (Name)] 列で、Cisco Unity Connection サーバの名前を選択します。
- ステップ 12** [アプリケーション サーバの設定 (Application Server Configuration)] ページの [使用可能なアプリケーション ユーザ (Available Application User)] フィールドで、[ステップ 7](#) で使用した Cisco Unified CM アプリケーション ユーザを選択し、下向き矢印を使用して [選択されたアプリケーション ユーザ (Selected Application User)] に移動します。
- ステップ 13** [保存 (Save)] を選択します。

### AXL サーバを削除する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開してから、[電話システム (Phone System)] を選択します。
- ステップ 2** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、Cisco Unified CM 電話システムの表示名を選択します。
- ステップ 3** [電話システムの基本設定 (Phone System Basics)] ページの [編集 (Edit)] メニューで、[Cisco Unified Communications Manager AXL サーバ (Cisco Unified Communications Manager AXL Servers)] を選択します。
- ステップ 4** [AXL サーバの編集 (Edit AXL Servers)] ページの [AXL サーバ (AXL Servers)] で、削除する AXL サーバの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [選択項目の削除 (Delete Selected)] を選択します。
- ステップ 6** XL サーバを削除するかどうか確認するメッセージが表示されたら、[OK] を選択します。

### AXL サーバの設定を変更する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開してから、[ 電話システム (Phone System) ] を選択します。
- ステップ 2** [ 電話システムの検索 (Search Phone Systems) ] ページで、Cisco Unified CM 電話システムの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ 電話システムの基本設定 (Phone System Basics) ] ページの [ 編集 (Edit) ] メニューで、[ Cisco Unified Communications Manager AXL サーバ (Cisco Unified Communications Manager AXL Servers) ] を選択します。
- ステップ 4** [ AXL サーバの編集 (Edit AXL Servers) ] ページで必要に応じて設定を変更し、[ 保存 (Save) ] を選択します。
- 

## Cisco Unity Connection 8.x のポート グループの管理

ポート グループは、連動のほとんどの設定、および Cisco Unity Connection の一部またはすべてのボイス メッセージング ポートを保持しています。

ほとんどの電話システム連動では 1 つのポート グループしか必要ありませんが、次の状況では複数のポートグループが必要になる場合があります。

- PIMG/TIMG 装置を使用した電話システムとの連動では、各 PIMG/TIMG 装置を、適切なボイス メッセージング ポートを持つそれぞれ別のポートグループに接続する必要があります。たとえば、5 台の PIMG 装置を使用するシステムでは、PIMG 装置ごとに 1 つずつ、5 つのポート グループが必要です。
- 他の電話システムとの連動では、新しい設定のテスト用、またはトラブルシューティング用に、固有のボイス メッセージング ポートを備えた追加のポート グループを使用できます。

Connection ポート グループには、さまざまなポートのセットに適用できるように、連動の設定に対して柔軟性を実現しています。

次の項を参照してください。

- [「ポート グループの追加」 \(P.29-9\)](#)
- [「ポート グループの削除」 \(P.29-9\)](#)
- [「ポート グループの設定の変更」 \(P.29-10\)](#)
- [「Cisco Unity Connection がコールに使用するオーディオ形式の変更」 \(P.29-10\)](#)
- [「MWI 設定の変更」 \(P.29-11\)](#)
- [「セカンダリ Cisco Unified Communications Manager サーバの追加」 \(P.29-11\)](#)
- [「Cisco Unified Communications Manager サーバの削除」 \(P.29-12\)](#)
- [「Cisco Unified Communications Manager サーバ設定の変更」 \(P.29-12\)](#)
- [「TFTP サーバの追加」 \(P.29-13\)](#)
- [「TFTP サーバの削除」 \(P.29-14\)](#)
- [「TFTP サーバの設定変更」 \(P.29-14\)](#)
- [「SIP サーバの追加」 \(P.29-15\)](#)
- [「SIP サーバの削除」 \(P.29-15\)](#)



- 「SIP サーバの設定変更」 (P.29-16)
- 「PIMG/TIMG 装置の管理」 (P.29-16)
- 「セッション開始プロトコル (SIP) の設定の変更」 (P.29-17)
- 「ポート グループの詳細設定の変更」 (P.29-18)
- 「正規化の有効化または無効化」 (P.29-18)

## ポート グループの追加

複数のポートグループを追加して、それぞれに固有の連動設定と専用のボイス メッセージング ポートを定義できます。

*Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) のみ* : ポート グループを追加するには、Cisco Unified CM Administration の中に、ポート グループに属していない、既存のメッセージング ポートが存在している必要があります。

*その他の構成* : PIMG/TIMG 装置を使用した電話システムとの連動では、各 PIMG/TIMG 装置にポート グループが 1 つずつ必要です。たとえば、5 台の PIMG 装置を使用するシステムでは、PIMG 装置ごとに 1 つずつ、5 つのポート グループが必要です。

### ポート グループの追加方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページの [ ポート グループの検索結果 (Port Group Search Results) ] で、[ 新規追加 (Add New) ] を選択します。
  - ステップ 3** [ 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。
- 

## ポート グループの削除

ポートグループを削除すると、そのポートグループに属しているすべてのボイス メッセージング ポートも削除されますが、ポート グループが属している電話システムは削除されません。

### ポート グループの削除方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページの [ ポート グループの検索結果 (Port Group Search Results) ] で、削除するポート グループの横にあるチェックボックスをオンにします。
  - ステップ 3** [ 選択項目の削除 (Delete Selected) ] を選択します。
  - ステップ 4** ポート グループを削除するかどうか確認するメッセージが表示されたら、[ OK ] を選択します。
-

## ポート グループの設定の変更

ポート グループを追加した後で、ポート グループの設定を変更することができます。設定の変更は、ポート グループに属しているボイス メッセージング ポートだけに影響を与えます。

### ポート グループの設定を変更する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページで必要に応じて変更し、[ 保存 (Save) ] を選択します。
- 

## Cisco Unity Connection がコールに使用するオーディオ形式の変更

コールに対して、Cisco Unity Connection は電話システムのメディア ストリームに適したオーディオ形式 (コーデック) をアドバタイズします。オーディオ形式を設定するときは、次の点に注意してください。

- Connection では、次に示す理由から、電話システムで使用しているオーディオ形式と同じものをメディア ストリームで使用する必要があります。
  - メディア ストリームを、あるオーディオ形式から別の形式に変換する必要性を減らす。
  - Connection サーバおよび電話システムのパフォーマンスに与える影響を最小限にする。
  - コールの音質を維持する。
- Connection が、電話システムで使用されているものとは異なるオーディオ形式をアドバタイズした場合、電話システムでメディア ストリームの変換が行われます。

### Cisco Unity Connection がコールに使用するオーディオ形式を変更する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、メディア ストリームのオーディオ形式を変更する電話システムの連動に属している、最初のポート グループを選択します。
  - ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ 編集 (Edit) ] メニューで、[ コーデックのアドバタイズ (Codec Advertising) ] を選択します。
  - ステップ 4** [ コーデックのアドバタイズの編集 (Edit Codec Advertising) ] ページで、上向き矢印および下向き矢印を選択してコーデックの順序を変更するか、[ アドバタイズされているコーデック (Advertised Codecs) ] ボックスと [ アドバタイズされていないコーデック (Unadvertised Codecs) ] ボックスの間でコーデックを移動します。

[ アドバタイズされているコーデック (Advertised Codecs) ] ボックスにあるコーデックが 1 つだけの場合、Cisco Unity Connection はそのオーディオ形式でメディア ストリームを送信します。電話システムがこのオーディオ形式を使用していない場合、電話システムはメディア ストリームを変換します。

[ アドバタイズされているコーデック (Advertised Codecs) ] ボックスに複数のコーデックがある場合、Connection はリストの先頭のコーデックを設定としてアドバタイズしますが、電話システムがリストから選択したオーディオ形式でメディア ストリームを送信します。

**ステップ 5** [ 保存 (Save) ] を選択します。

**ステップ 6** (SCCP を除くすべての連動) アドバタイズされているコーデックで使用するパケットのサイズを変更する場合は、[ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページにある [ アドバタイズされているコーデックの設定 (Advertised Codec Settings) ] で、各コーデックに対して必要なパケット設定を選択し、[ 保存 (Save) ] を選択します。

**ステップ 7** [ 次へ (Next) ] を選択します。

**ステップ 8** メディア ストリームのオーディオ形式を変更する電話システム連動に属す、残りすべてのポート グループに対して、[ステップ 3](#) から [ステップ 7](#) を繰り返します。

## MWI 設定の変更

メッセージ受信インジケータ (MWI) は、Cisco Unity Connection がユーザに対して MWI を設定するか、および MWI 要求をどのように再試行するかを制御します。

### MWI 設定の変更方法

**ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。

**ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、MWI 設定を変更するポート グループの表示名を選択します。

**ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ メッセージ受信インジケータの設定 (Message Waiting Indicator Settings) ] で、必要に応じて設定を変更して [ 保存 (Save) ] を選択します。

## セカンダリ Cisco Unified Communications Manager サーバの追加

Cisco Unified Communications Manager の連動で、1 台だけの Cisco Unified CM サーバと連動を作成する場合は、[ 関連リンク (Related Links) ] が役立ちます。クラスタ内のセカンダリ Cisco Unified CM サーバは、連動を作成した後で追加する必要があります。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は、セカンダリ Cisco Unified CM サーバをサポートしていません。

### セカンダリ Cisco Unified Communications Manager サーバの追加方法

**ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。

**ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、セカンダリ Cisco Unified CM サーバを追加するポート グループの表示名を選択します。

- ステップ 3** [ポート グループの基本設定 (Port Group Basics)] ページの [編集 (Edit)] メニューで、[サーバ (Servers)] を選択します。
- ステップ 4** [サーバの編集 (Edit Servers)] ページの [Cisco Unified Communications Manager サーバ (Cisco Unified Communications Manager Servers)] で、[追加 (Add)] を選択します。
- ステップ 5** セカンダリ Cisco Unified CM サーバの設定を入力し、[保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 6** 追加する残りのすべての Cisco Unified CM について、[ステップ 4](#) および [ステップ 5](#) を繰り返します。



(注) [Ping] を選択すると、Cisco Unified CM サーバの IP アドレス (またはホスト名) を確認できます。

## Cisco Unified Communications Manager サーバの削除

Cisco Unified Communications Manager サーバが電話システムの連動で使用されなくなった場合に、そのサーバを削除することができます。

Cisco Unified CM サーバを別のポート グループに移動する場合は、元のポート グループから対象の Cisco Unified CM サーバを削除して、別のポート グループに追加する必要があります。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は、Cisco Unified CM サーバの削除をサポートしていません。

### Cisco Unified Communications Manager サーバを削除する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[ポート グループ (Port Group)] を選択します。
- ステップ 2** [ポート グループの検索 (Search Port Groups)] ページで、Cisco Unified CM サーバを削除するポート グループの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ポート グループの基本設定 (Port Group Basics)] ページの [編集 (Edit)] メニューで、[サーバ (Servers)] を選択します。
- ステップ 4** [サーバの編集 (Edit Servers)] ページの [Cisco Unified Communications Manager サーバ (Cisco Unified Communications Manager Servers)] で、削除する Cisco Unified CM サーバの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [選択項目の削除 (Delete Selected)] を選択します。
- ステップ 6** Cisco Unified CM サーバを削除するかどうかの確認メッセージが表示されたら、[OK] を選択します。

## Cisco Unified Communications Manager サーバ設定の変更

Cisco Unified CM サーバを追加した後で、サーバの設定を変更することができます。

## Cisco Unified Communications Manager サーバ設定を変更する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、Cisco Unified CM サーバ設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ 編集 (Edit) ] メニューで、[ サーバ (Servers) ] を選択します。
- ステップ 4** [ サーバの編集 (Edit Servers) ] ページの [ Cisco Unified Communications Manager サーバ (Cisco Unified Communications Manager Servers) ] で、必要に応じて設定を変更して [ 保存 (Save) ] を選択します。



(注) [Ping] を選択すると、Cisco Unified CM サーバの IP アドレス (またはホスト名) を確認できます。

## TFTP サーバの追加

Cisco Unified Communications Manager の連動では、Cisco Unified CM クラスタが Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証および暗号化を使用する場合に限り、TFTP サーバが必要です。

システムで Connection ボイス メッセージング ポートの認証および暗号化を使用する場合は、Cisco Unified CM 電話システムを作成した後で TFTP サーバを追加する必要があります。

### TFTP サーバの追加方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、TFTP サーバを追加するポート グループの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ 編集 (Edit) ] メニューで、[ サーバ (Servers) ] を選択します。
- ステップ 4** [ サーバの編集 (Edit Servers) ] ページの [ TFTP サーバ (SIP Servers) ] で、[ 追加 (Add) ] を選択します。
- ステップ 5** TFTP サーバの設定を入力し、[ 保存 (Save) ] を選択します。
- ステップ 6** 追加する残りのすべての TFTP サーバについて、[ステップ 4](#) および [ステップ 5](#) を繰り返します。



(注) [Ping] を選択すると、TFTP サーバの IP アドレス (またはホスト名) を確認できます。

## TFTP サーバの削除

TFTP サーバが電話システムの連動で使用されなくなった場合に、そのサーバを削除することができます。

Cisco Unified Communications Manager の連動では、Cisco Unified CM クラスタが Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証および暗号化を使用する場合に限り、TFTP サーバが必要です。

### TFTP サーバの削除方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、TFTP サーバを削除するポート グループの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ 編集 (Edit) ] メニューで、[ サーバ (Servers) ] を選択します。
  - ステップ 4** [ サーバの編集 (Edit Servers) ] ページの [ TFTP サーバ (TFTP Servers) ] で、削除する TFTP サーバの横にあるチェックボックスをオンにします。
  - ステップ 5** [ 選択項目の削除 (Delete Selected) ] を選択します。
  - ステップ 6** TFTP サーバを削除するかどうかの確認メッセージが表示されたら、[ OK ] を選択します。
- 

## TFTP サーバの設定変更

TFTP サーバを追加した後で、サーバの設定を変更することができます。

Cisco Unified Communications Manager の連動では、Cisco Unified CM クラスタが Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証および暗号化を使用する場合に限り、TFTP サーバが必要です。

### TFTP サーバ設定の変更方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、TFTP サーバの設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ 編集 (Edit) ] メニューで、[ サーバ (Servers) ] を選択します。
  - ステップ 4** [ サーバの編集 (Edit Servers) ] ページの [ TFTP サーバ (SIP Servers) ] で、必要に応じて設定を変更して [ 保存 (Save) ] を選択します。
- 



(注) [Ping] を選択すると、TFTP サーバの IP アドレス (またはホスト名) を確認できます。

---

## SIP サーバの追加

SIP トランクを使用した Cisco Unified Communications Manager と電話システムの連動、または別の SIP サーバと電話システムの連動では、電話システムを作成した後に別の SIP サーバを追加できます。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は SIP サーバをサポートしていません。

### SIP サーバの追加方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、SIP サーバを追加するポート グループの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ 編集 (Edit) ] メニューで、[ サーバ (Servers) ] を選択します。
- ステップ 4** [ サーバの編集 (Edit Servers) ] ページで、[ SIP サーバ (SIP Servers) ] の下にある [ 追加 (Add) ] を選択します。
- ステップ 5** SIP サーバの設定を入力し、[ 保存 (Save) ] を選択します。
- ステップ 6** 追加する残りのすべての SIP サーバについて、[ステップ 4](#) および [ステップ 5](#) を繰り返します。



(注) [Ping] を選択すると、SIP サーバの IP アドレス (またはホスト名) を確認できます。

## SIP サーバの削除

SIP トランクを使用した Cisco Unified Communications Manager と電話システムの連動、または SIP サーバと電話システムの連動では、ポート グループで SIP サーバが使用されなくなった場合に、その SIP サーバを削除できます。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は SIP サーバをサポートしていません。

### SIP サーバの削除方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、SIP サーバを削除するポート グループの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ 編集 (Edit) ] メニューで、[ サーバ (Servers) ] を選択します。

- ステップ 4** [サーバの編集 (Edit Servers)] ページの [SIP サーバ (SIP サーバ)] で、削除する SIP サーバの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [選択項目の削除 (Delete Selected)] を選択します。
- ステップ 6** SIP サーバを削除するかどうかの確認メッセージが表示されたら、[OK] を選択します。

## SIP サーバの設定変更

SIP トランクを使用した Cisco Unified Communications Manager と電話システムの連動、または別の SIP サーバと電話システムの連動では、SIP サーバを追加した後に SIP サーバの設定を変更できます。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は SIP サーバをサポートしていません。

### SIP サーバの設定の変更方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[ポート グループ (Port Group)] を選択します。
- ステップ 2** [ポート グループの検索 (Search Port Groups)] ページで、SIP サーバの設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ポート グループの基本設定 (Port Group Basics)] ページの [編集 (Edit)] メニューで、[サーバ (Servers)] を選択します。
- ステップ 4** [サーバの編集 (Edit Servers)] ページの [SIP サーバ (SIP Servers)] で、必要に応じて設定を変更して [保存 (Save)] を選択します。



(注) [Ping] を選択すると、SIP サーバの IP アドレス (またはホスト名) を確認できます。

## PIMG/TIMG 装置の管理

PIMG/TIMG 装置を使用した電話システムとの連動では、PIMG/TIMG 装置がそれぞれ別のポート グループに配置されます。たとえば、5 台の PIMG 装置を使用するシステムでは、PIMG 装置ごとに 1 つずつ、5 つのポート グループが必要です。電話システムの連動を作成した後で、PIMG/TIMG 装置を追加、変更、または削除できます。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は、PIMG/TIMG 装置を使用した連動をサポートしていません。

次の手順を参照してください。

- 「[PIMG/TIMG 装置を追加する方法](#)」 (P.29-17)
- 「[PIMG/TIMG 装置を削除する方法](#)」 (P.29-17)



- 「PIMG/TIMG 設定の変更方法」(P.29-17)

### PIMG/TIMG 装置を追加する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページの [ ポート グループの検索結果 (Port Group Search Results) ] で、[ 新規追加 (Add New) ] を選択します。
- ステップ 3** [ ポート グループの新規作成 (New Port Group) ] ページの [ 電話システム (Phone System) ] フィールドで、PIMG/TIMG 装置を追加する電話システムを選択します。
- ステップ 4** 必要に応じて設定を入力し、[ 保存 (Save) ] を選択します。

### PIMG/TIMG 装置を削除する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページの [ ポート グループの検索結果 (Port Group Search Results) ] で、削除する PIMG/TIMG 装置のポート グループの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** [ 選択項目の削除 (Delete Selected) ] を選択します。

### PIMG/TIMG 設定の変更方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、PIMG/TIMG の設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ PIMG の設定 (PIMG Settings) ] で、必要に応じて設定を変更して [ 保存 (Save) ] を選択します。

## セッション開始プロトコル (SIP) の設定の変更

Session Initiation Protocol (SIP; セッション開始プロトコル) を使用する連動では、電話システムの連動を作成した後で SIP の設定を変更できます。



(注)

Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は、SIP を使用する連動をサポートしていません。

### セッション開始プロトコル (SIP) の設定の変更方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、SIP の設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページの [ セッション開始プロトコル (SIP) の設定 (Session Initiation Protocol (SIP) Settings) ] で、必要に応じて設定を変更して [ 保存 (Save) ] を選択します。
- 

## ポート グループの詳細設定の変更

ポート グループの詳細設定では、遅延や MWI の使用方法など、使用頻度の低い設定を制御します。ポート グループの詳細設定は、デフォルト値のままにしておくことを推奨します。

### ポート グループの詳細設定を変更する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、詳細設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページで、[ 編集 (Edit) ] メニューから [ 詳細設定 (Advanced Settings) ] を選択します。
  - ステップ 4** [ 詳細設定の編集 (Edit Advanced Settings) ] ページの [ ポート グループの詳細設定 (Port Group Advanced Settings) ] で、必要に応じて設定を変更して [ 保存 (Save) ] を選択します。
- 

## 正規化の有効化または無効化

正規化は、メッセージを録音するための自動ボリューム調整を制御します。正規化は有効にしておくことを推奨します。また、[ システム設定 (System Settings) ] > [ 全般設定 (General Configuration) ] ページの [ 録音およびメッセージのターゲット デシベル レベル (Target Decibel Level for Recordings and Messages) ] フィールドの値は変更しないでください。

### 正規化を有効化または無効化する方法

- 
- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート グループ (Port Group) ] を選択します。
  - ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、詳細設定を変更するポート グループの表示名を選択します。
  - ステップ 3** [ ポート グループの基本設定 (Port Group Basics) ] ページで、[ 編集 (Edit) ] メニューから [ 詳細設定 (Advanced Settings) ] を選択します。

- ステップ 4** [詳細設定の編集 (Edit Advanced Settings)] ページの [録音およびメッセージのノーマライズ (音量均一化) (Audio Normalization for Recordings and Messages)] で、必要に応じて設定を変更して [保存 (Save)] を選択します。

## Cisco Unity Connection 8.x のポートの管理

ボイス メッセージング ポートを使用すると、Cisco Unity Connection で (メッセージを録音するなど) コールを着信したり、Connection で (メッセージ通知の送信や MWI の設定などのために) コールを発信することができます。

ボイス メッセージング ポートは、それぞれ 1 つのポート グループだけに属します。ポート グループが複数ある場合、各グループは固有のボイス メッセージング ポートを持っています。すべてのポート グループに属しているボイス メッセージング ポートの合計数は、Connection のライセンス ファイルで有効になっているボイス メッセージング ポートの最大数を超えることはできません。

次の項を参照してください。

- 「ポートの追加」 (P.29-19)
- 「ポートの削除」 (P.29-20)
- 「ポート設定の変更」 (P.29-20)
- 「ポート証明書の表示」 (P.29-22)

### ポートの追加

ボイス メッセージング ポートは、Cisco Unity Connection と電話システムと間のコールに接続を提供します。電話システムを作成した後で、ボイス メッセージング ポートを追加できます。追加するボイス メッセージング ポートの数は、Connection のライセンス ファイルで有効になっているボイス メッセージング ポートの最大数を超えないようにする必要があります。

*Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) のみ* : ポートを追加するには、ポート グループに属していない既存のボイス メッセージング ポートが、Cisco Unified CM Administration に存在している必要があります。

#### 新しいポートの追加方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[ポート (Port)] を選択します。
- ステップ 2** [ポートの検索 (Search Ports)] ページの [ポートの検索結果 (Port Search Results)] で、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [ポートの新規作成 (New Port)] ページで該当する設定を入力し、[保存 (Save)] を選択します。



#### 注意

コールへの応答用に設定したポート数と、発信用に設定したポート数が適切であることを確認します。ポートの数が適切でない場合は、連動が正常に機能しないことがあります。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_installation_and_configuration_guides_list.html) で、該当する Cisco Unity Connection 連動ガイドの「Planning How the Voice Messaging Ports Will Be Used by Cisco Unity Connection」の項を参照してください。

- ステップ 4** Cisco Unity Connection Administration の [ 関連リンク (Related Links) ] 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の連動の設定を確認します。
- ステップ 5** テストが正常に終了しなかった場合は、[ タスクの実行結果 (Task Execution Results) ] リストに、トラブルシューティングの手順を示したメッセージが 1 つ以上示されます。問題を修正してから、設定をもう一度確認してください。

## ポートの削除

ボイス メッセージング ポートは、Cisco Unity Connection と電話システムと間のコールに接続を提供します。

### ポートの削除方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で、[ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート (Port) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポートの検索 (Search Ports) ] ページの [ ポートの検索結果 (Port Search Results) ] で、削除するボイス メッセージング ポートの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** [ 選択項目の削除 (Delete Selected) ] を選択します。
- ステップ 4** 必要に応じて、ポート グループ内の残りのボイス メッセージング ポートで設定を変更し、コールへの応答のために設定されているボイス メッセージング ポートの数と、発信のために設定されているボイス メッセージング ポートの数が適切になるようにします。

## ポート設定の変更

ボイス メッセージング ポートは、Cisco Unity Connection と電話システムと間のコールに接続を提供します。電話システムの連動を作成した後で、ボイス メッセージング ポートの設定を変更できます。

### ポートの設定を変更する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で、[ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ ポート (Port) ] を選択します。
- ステップ 2** [ ポート グループの検索 (Search Port Groups) ] ページで、設定を変更するボイス メッセージング ポートの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ ポートの基本設定 (Port Basics) ] ページで必要に応じて設定を入力し、[ 保存 (Save) ] を選択します。

電話システムの連動に応じて、表 29-3 の一部またはすべてのフィールドが表示されます。

表 29-3 [ポートの基本設定 (Port Basics)] ページの設定

フィールド	説明
有効 (Enabled)	<p>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。</p> <p>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。</p>
サーバ名 (Server Name) (PIMG/TIMG 連動では使用不可)	<p>(Cisco Unity Connection 冗長構成のみ) 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。</p> <p>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 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。</p>
内線番号 (Extension) (PIMG/TIMG 連動のみで使用可能)	電話システムで割り当てられているように、ポートに対する内線番号を入力します。
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。これらのコールは、外部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) (シリアル連動では不使用)	<p>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。</p> <p>シリアル連動では、このチェックボックスをオフにします。ポートの数が適切でない場合は、連動が正常に機能しないことがあります。</p>
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。
発信ハント順 (Outgoing Hunt Order) (SIP 連動では使用不可)	Cisco Unity Connection が発信のときに使用するポートの優先順位を指定します ([メッセージ通知を実行する (Perform Message Notification)]、[MWI 要求を送信 (Send MWI Requests)]、または [TRAP 接続を許可する (Allow TRAP Connections)] のチェックボックスをオンにした場合など)。値の最も大きいポートが最初に使用されます。ただし、複数のポートで [発信ハント オーダー (Outgoing Hunt Order)] の値が同じになっている場合、Connection は最も長い時間アイドル状態になっているポートを使用します。
セキュリティ モード (Security Mode) (Cisco Unified CM SCCP 連動のみで使用可能)	<p>該当するセキュリティ モードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[非セキュア (Non-secure)]: コールシグナリング メッセージがクリア (暗号化されていない) テキストとして送信され、認証された TLS ポートではなく、非認証ポートを使用して Cisco Unified Communications Manager に接続されるため、コールシグナリング メッセージの完全性とプライバシーは保証されません。また、メディア ストリームも暗号化されません。</li> <li>[認証 (Authenticated)]: コールシグナリング メッセージは、認証された 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。また、メディア ストリームも暗号化されません。</li> <li>[暗号化 (Encrypted)]: コールシグナリング メッセージは、認証された 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、完全性とプライバシーが保証されます。また、メディア ストリームも暗号化されます。</li> </ul>

- ステップ 4** これ以上、設定を変更するボイス メッセージング ポートない場合は、[ステップ 6](#)に進みます。変更するものがある場合は、[次へ (Next)] を選択します。
- ステップ 5** 設定を変更する残りすべてのボイス メッセージング ポートについて、[ステップ 3](#) および [ステップ 4](#) を繰り返します。
- ステップ 6** [ポート (Port)] メニューで [ポートの検索 (Search Ports)] を選択します。
- ステップ 7** [ポートの検索 (Search Ports)] ページで、コールへの応答用に設定したボイス メッセージング ポートと、発信用に設定したボイス メッセージング ポートの数が適切であることを確認します。必要な場合は、コールへの応答用に設定したボイス メッセージング ポートと、発信用に設定したボイス メッセージング ポートの数を調整します。

## ポート証明書を表示

ボイス メッセージング ポートに対するポート証明書は、Cisco Unified Communications Manager 4.1 以降との SCCP の連動だけで使用され、Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証に必要です。ポート証明書を表示すると、認証および暗号化に関する問題のトラブルシューティングに役立ちます。

### ポート証明書を表示する方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で、[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[ポート (Port)] を選択します。
- ステップ 2** [ポートの検索 (Search Ports)] ページで、デバイス証明書を表示するボイス メッセージング ポートの表示名を選択します。
- ステップ 3** [ポートの基本設定 (Port Basics)] ページで、[証明書の表示 (View Certificate)] を選択します。
- ステップ 4** [ポート証明書の表示 (View Port Certificate)] ウィンドウに、ポートのデバイス証明書に含まれた情報が表示されます。

## Cisco Unity Connection 8.x の電話システム トランクの管理

複数の電話システムを Cisco Unity Connection と連動する場合は、電話システム トランクを設定して、ある電話システムのコールを他の電話システムの内線に転送することができます。電話システム トランクにアクセスするには、最初に特別なダイヤル番号 (9 など) をダイヤルし、次に内線番号をダイヤルします。



**(注)** Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は電話システム トランクをサポートしていません。

次の項を参照してください。

- 「電話システム トランクの追加」(P.29-23)
- 「電話システム トランクの削除」(P.29-23)

- 「電話システム トランクの設定変更」(P.29-24)

## 電話システム トランクの追加

別の電話システム トランクが存在する場合に、電話システム トランクを追加して、ある電話システムのコールから他の電話システムの内線にアクセスすることができます。電話システム トランクは、電話システムの連動を作成した後で追加できます。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は電話システム トランクをサポートしていません。

### 電話システム トランクの追加方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[トランク (Trunks)] を選択します。
- ステップ 2** [電話システムのトランクの検索 (Search Phone System Trunks)] ページの [電話システムのトランクの検索結果 (Phone System Trunk Search Results)] で、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [電話システム トランクの新規作成 (New Phone System Trunk)] ページで、必要に応じて設定を入力して [保存 (Save)] を選択します。

## 電話システム トランクの削除

電話システム トランクが使用されなくなった場合に、その電話システム トランクを削除できます。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は電話システム トランクをサポートしていません。

### 電話システム トランクの削除方法

- ステップ 1** Cisco Unity Connection Administration で [テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[トランク (Trunks)] を選択します。
- ステップ 2** [電話システムのトランクの検索 (Search Phone System Trunks)] ページの [電話システムのトランクの検索結果 (Phone System Trunk Search Results)] で、削除する電話システム トランクの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** [選択項目の削除 (Delete Selected)] を選択します。
- ステップ 4** 電話システム トランクを削除するかどうか確認するメッセージが表示されたら [OK] を選択します。

## 電話システム トランクの設定変更

電話システム トランクの設定は変更できません。ただし、変更の必要な電話システム トランクを削除し、必要な設定を入力して電話システム トランクを新しく追加することができます。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition (CMBE) は電話システム トランクをサポートしていません。

### 電話システム トランクの設定を変更する方法

- ステップ 1 Cisco Unity Connection Administration で [ テレフォニー統合 (Telephony Integrations) ] を展開し、[ トランク (Trunks) ] を選択します。
- ステップ 2 [ 電話システムのトランクの検索 (Search Phone System Trunks) ] ページで、削除する電話システム トランクの横にあるチェックボックスを選択します。
- ステップ 3 [ 選択項目の削除 (Delete Selected) ] を選択します。
- ステップ 4 電話システム トランクを削除するかどうか確認するメッセージが表示されたら [OK] を選択します。
- ステップ 5 [ 新規追加 (Add New) ] を選択します。
- ステップ 6 [ 電話システム トランクの新規作成 (New Phone System Trunk) ] ページで、必要に応じて設定を入力して [ 保存 (Save) ] を選択します。

## Cisco Unity Connection 8.x のセキュリティ (Cisco Unified Communications Manager の連動のみ)

Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートに対して Cisco Unified Communications Manager の認証と暗号化が設定されている場合は、証明書とセキュリティ プロファイルを管理できません。

次の項を参照してください。

- 「Cisco Unity Connection ルート証明書の表示」 (P.29-25)
- 「Cisco Unity Connection ルート証明書のファイルとしての保存」 (P.29-25)
- 「SIP 証明書の追加 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)」 (P.29-26)
- 「SIP 証明書の削除 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)」 (P.29-26)
- 「SIP 証明書の変更 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)」 (P.29-27)
- 「SIP セキュリティ プロファイルの追加 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)」 (P.29-27)
- 「SIP セキュリティ プロファイルの削除 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)」 (P.29-28)
- 「SIP セキュリティ プロファイルの変更 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)」 (P.29-28)



## Cisco Unity Connection ルート証明書を表示

ルート証明書は、Cisco Unified Communications Manager 4.1 以降との SCCP 連動、および Cisco Unified CM 7.0 以降との SIP トランク連動で使用され、Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証で必要になります。ルート証明書を表示すると、認証および暗号化に関する問題のトラブルシューティングに役立ちます。

### Cisco Unity Connection ルート証明書を表示する方法

- ステップ 1** 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。
- ステップ 2** [ルート証明書の表示 (View Root Certificate)] ページに、ルート証明書に含まれていた情報が表示されます。

## Cisco Unity Connection ルート証明書のファイルとしての保存

ルート証明書は、Cisco Unified CM 4.1 以降との SCCP 連動、および Cisco Unified CM 7.0 以降との SIP トランク連動で使用され、Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証で必要になります。

### Cisco Unity Connection ルート証明書をファイルとして保存する方法

- ステップ 1** 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。
- ステップ 2** [ルート証明書の表示 (View Root Certificate)] ページで、「[証明書の保存] リンクを右クリックし、～ (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。
- ステップ 3** [名前を付けて保存 (Save As)] ダイアログボックスで、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。
- ステップ 4** [ファイル名 (File Name)] フィールドで、ファイル名の拡張子が、Cisco Unified CM のバージョンに応じて正しいものになっていることを確認します。
  - Cisco Unified CM 5.x 以降では、拡張子が .htm ではなく、.pem になっていることを確認します。
  - Cisco Unified CM 4.x では、拡張子は .htm ではなく、.0 にする必要があります。

**注意**

証明書をファイルとして保存するには、正しい拡張子を使用する必要があります。拡張子が正しくない場合、Cisco Unified CM は証明書を認識しません。

- ステップ 5** [保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 6** [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 7** これで、Connection ルート証明書ファイルを、この Cisco Unified CM 電話システム連動のすべての Cisco Unified CM サーバにコピーできる状態になりました。手順については、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_installation_and_configuration_guides_list.html) にある、該当する Cisco Unified CM インテグレーション ガイドを参照してください。

## SIP 証明書の追加 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

SIP 証明書は、Cisco Unified CM 7.0 以降の SIP トランク連動だけで使用され、Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証で必要になります。

### SIP 証明書の追加方法 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

- ステップ 1** 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。
- ステップ 2** [SIP 証明書の検索 (Search SIP Certificates)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [SIP 証明書の新規作成 (New SIP Certificate)] ページの [表示名 (Display Name)] フィールドに、SIP 証明書の表示名を入力します。
- ステップ 4** [件名 (Subject Name)] フィールドに、Cisco Unified CM Administration 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。



#### 注意

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。一致していない場合、Cisco Unified CM の認証および暗号化は失敗します。

- ステップ 5** [保存 (Save)] を選択します。

## SIP 証明書の削除 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

Cisco Unified CM サーバが Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証に対して設定されていない場合は、SIP 証明書を削除できます。

### SIP 証明書の削除方法 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

- ステップ 1** 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。
- ステップ 2** [SIP 証明書の検索 (Search SIP Certificates)] ページで、削除する SIP 証明書の表示名の横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** [選択項目の削除 (Delete Selected)] を選択します。

**ステップ 4** SIP 証明書を削除するかどうかの確認メッセージが表示されたら、[OK] を選択します。

---

## SIP 証明書の変更 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

SIP 証明書を作成した後で、変更することができます。

### SIP 証明書の変更方法 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

---

- ステップ 1** 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。
  - ステップ 2** [SIP 証明書の検索 (Search SIP Certificates)] ページで、変更する SIP 証明書の名前を選択します。
  - ステップ 3** [SIP 証明書の編集 (Edit SIP Certificate)] ページで必要に応じて設定を入力し、[保存 (Save)] を選択します。
- 

## SIP セキュリティ プロファイルの追加 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

SIP セキュリティ プロファイルは、Cisco Unified CM 7.0 以降との SIP トランク連動だけで使用され、Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証で必要になります。

### SIP セキュリティ プロファイルの追加方法 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

---

- ステップ 1** 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 セキュリティ プロファイル (SIP Security Profile)] を選択します。
  - ステップ 2** [SIP セキュリティ プロファイルの検索 (Search SIP Security Profiles)] ページで、[新規追加 (Add New)] を選択します。
  - ステップ 3** [SIP セキュリティ プロファイルの新規作成 (New SIP Security Profile)] ページの [ポート (Port)] フィールドに、Cisco Unified CM サーバがボイス メッセージング ポートの SIP トランク認証および暗号化で使用するポートを入力します。
  - ステップ 4** コール シグナリング メッセージを暗号化するには、[TLS を実行 (Do TLS)] チェックボックスをオンにします。
  - ステップ 5** [保存 (Save)] を選択します。
-

## SIP セキュリティ プロファイルの削除 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

Cisco Unified CM サーバが Cisco Unity Connection ボイス メッセージング ポートの認証に対して設定されなくなった場合は、SIP セキュリティ プロファイルを削除できます。

### SIP セキュリティ プロファイルの削除方法 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

- 
- ステップ 1** 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 セキュリティ プロファイル (SIP Security Profile)] を選択します。
  - ステップ 2** [SIP セキュリティ プロファイルの検索 (Search SIP Security Profiles)] ページで、削除する SIP セキュリティ プロファイルの表示名の横にあるチェックボックスをオンにします。
  - ステップ 3** [選択項目の削除 (Delete Selected)] を選択します。
  - ステップ 4** SIP セキュリティ プロファイルを削除するかどうかの確認メッセージが表示されたら、[OK] を選択します。
- 

## SIP セキュリティ プロファイルの変更 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

SIP セキュリティ プロファイルを作成した後で、変更することができます。

### SIP セキュリティ プロファイルの変更方法 (Cisco Unified Communications Manager SIP トランクの連動のみ)

- 
- ステップ 1** 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 セキュリティ プロファイル (SIP Security Profile)] を選択します。
  - ステップ 2** [SIP 証明書の検索 (Search SIP Certificates)] ページで、変更する SIP セキュリティ プロファイルの名前を選択します。
  - ステップ 3** [SIP セキュリティ プロファイルの編集 (Edit SIP Security Profile)] ページで必要に応じて設定を入力し、[保存 (Save)] を選択します。
- 

## Cisco Unity Connection 8.5 以降での IPv6 (Cisco Unified Communications Manager の連動のみ)

Cisco Unity Connection 8.5 以降は、SCCP または SIP を使用した Cisco Unified Communications Manager 電話システム連動による IPv6 アドレス指定をサポートします。

IPv6 はデフォルトでディセーブルになっています。IPv6 をイネーブルにすると、ルータ アドバタイズメント、DHCP、またはアドレスを手動で設定して、IPv6 アドレスを取得するように Connection を設定できます。また、着信トラフィックを Connection がリッスンするモード (IPv4、IPv6、または IPv4 と IPv6 の両方) を設定することもできます。

Cisco Unified CM との SCCP 連動では、Connection が着信 IPv4 と IPv6 トラフィックをリッスンするように設定されている場合、IPv4 または IPv6 を使用するポート グループごとに、コールコントロールのシグナリングに Connection が使用するアドレス指定モードを設定することができます。(このモードは TFTP サーバに接続しているときにも使用されます)。

Cisco Unified CM との SIP 連動では、Connection が着信 IPv4 と IPv6 トラフィックをリッスンするように設定されている場合、IPv4 または IPv6 を使用するポート グループごとに、コールコントロールのシグナリングに Connection が使用するアドレス指定モードを設定することができます。(このモードは TFTP サーバに接続しているときにも使用されます)。さらに、IPv4 または IPv6 を使用するポート グループごとに、メディアに Connection が使用するアドレス指定モードを設定することができます。

Cisco Unified CM 連動に IPv6 を実装する場合、次の点を考慮してください。

- IPv6 は、Cisco Unified CM Release 7.1(2) 以降でサポートされています。
- SCCP 連動のセキュリティ機能 (認証と暗号化) に必要な CTL ファイルでは、IPv4 アドレス指定を使用します。そのため、SCCP セキュア ポートによる認証と暗号化を使用するには、Connection のポートグループに Cisco Unified CM サーバ用の IPv4 アドレスまたはホスト名を残しておく必要があります。
- Cisco Adaptive Security Appliance (ASA; 適応型セキュリティ アプライアンス) の一部のバージョンは、ユニファイド コミュニケーション アプリケーション サーバおよびエンドポイントの IPv6 トラフィックに対するアプリケーション インспекションをサポートしていません。このサポートを提供していない Cisco ASA を使用している場合は、ユニファイド コミュニケーションに IPv6 を使用しないことを推奨します。アプリケーション インспекションが現在の実装環境でサポートされているかどうかを確認するには、お使いの Cisco ASA のバージョンのマニュアルを参照してください。

既存の Cisco Unified CM 連動で IPv6 をイネーブルにして設定する手順については、『*Reconfiguration and Upgrade Guide for Cisco Unity Connection*』 (Release 8.x) の「[Adding or Changing the IPv6 Addresses of Cisco Unity Connection 8.5 and Later Servers](#)」の章を参照してください。このドキュメントは、

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/8x/upgrade/guide/8xcucrugx.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/8x/upgrade/guide/8xcucrugx.html) から入手可能です。新規の Cisco Unified CM 連動の設定中に IPv6 をイネーブルにして設定する手順については、

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.html/products/](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_installation_and_configuration_guides_list.html/products/) にある、該当する Cisco Unified CM 連動ガイドを参照してください。

