



Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager

6.0 SCCP 連動の設定

この章では、Cisco Unity Connection との Cisco Unified Communications Manager (CM) (旧名称 Cisco Unified CallManager) 6.0 SCCP 連動の設定方法について説明します。この章は、次の項で構成されています。

- [連動のタスク \(P.6-2\)](#)
- [要件 \(P.6-3\)](#)
- [Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified CM 電話システムのプログラミング \(P.6-4\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager との新しい連動の作成 \(P.6-16\)](#)

このマニュアルが適用されるのは、Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM とは別のサーバにインストールされている場合のみです。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には、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て、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。

連動のタスク

次のタスク リストは、連動を作成および変更するプロセスを示しています。

SCCP を介した連動を作成するためのタスク リスト

Skinny Call Control Protocol (SCCP) 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、『Cisco Unity Connection インストレーション ガイド』の該当するタスクを実行して、Cisco Unity Connection サーバが連動可能な状態にあることを確認します。

1. システムおよび装置の要件を再検討し、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。P.6-3 の「要件」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。「Cisco Unity Connection によるボイス メッセージ ポートの使用方法の計画」の章を参照してください。
3. Cisco Unified CM をプログラムします。P.6-4 の「Cisco Unity Connection と連動させるための Cisco Unified CM 電話システムのプログラミング」を参照してください。
4. 連動を作成します。P.6-16 の「Cisco Unified Communications Manager との新しい連動の作成」を参照してください。



(注) Cisco Unified CM クラスタを追加するには、電話システム統合ウィザードを使用して、新しい電話システム連動を作成します。各 Cisco Unified CM クラスタは、独立した電話システム連動となります。

5. 連動をテストします。「連動のテスト」の章を参照してください。
6. この連動が2番目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。「複数の連動用の新しいユーザ テンプレートの追加」の章を参照してください。

ボイス メッセージ ポートの数を変更するためのタスク リスト

連動を作成したら、次のタスク リストを使用して、連動用のボイス メッセージ ポートの数を変更します。

1. Cisco Unified CM の管理ページおよび Cisco Unity Connection の管理で、ボイス メッセージ ポートの数を変更します。「ボイス メッセージ ポートの数の変更」の章を参照してください。

Cisco Unified CM Express サーバを Cisco Unified CM クラスタに追加するためのタスク リスト

次のタスク リストを使用して、Cisco Unified Communications Manager (CM) Express (旧名称 Cisco Unified CallManager Express) サーバを Cisco Unified CM クラスタに追加します。

1. Cisco Unified CM Express サーバが Cisco Unity Connection と連動するための要件を満たしていることを確認します。適切な Cisco Unified CM Express インテグレーション ガイド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/products_installation_and_configuration_guides_list.html から入手可能です。
2. Cisco Unified CM Express サーバを Cisco Unified CM 電話システム連動用のポート グループに追加します。付録「Cisco Unified Communications Manager 連動への Cisco Unified Communications Manager Express の追加」を参照してください。

- 必要に応じて、ボイス メッセージ ポートを追加します。「ボイス メッセージ ポートの数の変更」の章を参照してください。

要件

Cisco Unified CM SCCP 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 6.0(x)。
- Cisco Unified CM 内線番号に対応した次の電話機または電話機の組み合わせ。
 - Cisco Unified CM 内線番号に対応した IP Phone のみ。
 - Cisco Unified CM サーバ上の Media Termination Point (MTP; メディア ターミネーション ポイント) を使用しない、Cisco Unified CM 内線番号に対応した IP Phone および SIP Phone の両方。
 - Cisco Unified CM サーバ上のメディア ターミネーション ポイント (MTP) を使用する、Cisco Unified CM 内線番号に対応した IP Phone および SIP Phone の両方。
- 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、『*SCCP 互換性マトリクス: Cisco Unity Connection/Cisco Unified Communications Manager/Cisco Unified Communications Manager Express*』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、『*Cisco Unity Connection インストールガイド*』を参照してください。
- 適切な数のボイス メッセージ ポートを有効にするライセンス。

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

Cisco Unified CM ソフトウェアをインストールしたら、次の手順を記載順に実行します。

ボイスメール ポートを割り当てるパーティションおよびコーリング サーチ スペースを追加する

- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理ページで、[コールルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [パーティション (Partition)] をクリックします。
- ステップ 2** [パーティションの検索と一覧表示 (Find and List Partitions)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 3** [パーティションの設定 (Partition Configuration)] ページで、すべてのボイスメール ポート電話番号を割り当てるパーティションの適切な名前と説明を入力します。たとえば、「VMRestrictedPT」、
「Partition for voice mail port directory numbers」と入力します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 6** ハント パイロットを割り当てるパーティションの適切な名前と説明を入力します。このハント パイロットは、ボイスメールパイロット番号となります。たとえば、「VMPilotNumberPT」、
「Partition for the voice mail pilot number」と入力します。
- ステップ 7** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 8** [コールルーティング (Call Routing)] > [コントロールのクラス (Class of Control)] > [コーリングサーチスペース (Calling Search Space)] をクリックします。
- ステップ 9** [コーリングサーチスペースの検索と一覧表示 (Find and List Calling Search Spaces)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- ステップ 10** [コーリングサーチスペースの設定 (Calling Search Space Configuration)] ページの [名前 (Name)] フィールドに、[ステップ 2](#)～[ステップ 4](#)で作成したパーティションを割り当てるコーリングサーチスペースの名前を入力します。たとえば、「VMRestrictedCSS」と入力します。
- ステップ 11** オプションで、[説明 (Description)] フィールドに、コーリングサーチスペースの説明を入力します。たとえば、「Voice mail port directory numbers」と入力します。
- ステップ 12** [使用可能なパーティション (Available Partitions)] リストで、[ステップ 2](#)～[ステップ 4](#)で作成したパーティションの名前をクリックします。たとえば、「VMRestrictedPT」をクリックします。
- ステップ 13** [使用可能なパーティション (Available Partitions)] リストの下にある下向き矢印をクリックします。

パーティションの名前が [選択されたパーティション (Selected Partitions)] リストに表示されます。
- ステップ 14** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 15** [コーリングサーチスペースの検索と一覧表示 (Find and List Calling Search Spaces)] ページで、[検索 (Find)] をクリックします。

ステップ 16 ユーザの電話機で使用されるコーリング サーチ スペースの名前をクリックします。

ステップ 17 [コーリングサーチスペースの設定 (Calling Search Space Configuration)] ページの [使用可能なパーティション (Available Partitions)] リストで、[ステップ 5](#) ~ [ステップ 7](#) で作成したパーティションの名前をクリックします。たとえば、「VMPilotNumberPT」をクリックします。



注意

ハントパイロット (ボイスメールパイロット番号となる) を含むパーティションが、ユーザの電話機で使用されるコーリング サーチ スペースに存在しない場合、その電話機は Cisco Unity Connection サーバをダイヤルできません。

ステップ 18 [使用可能なパーティション (Available Partitions)] リストの下にある下向き矢印をクリックします。

パーティションの名前が [選択されたパーティション (Selected Partitions)] リストに表示されます。

ステップ 19 [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 20 Cisco Unity Connection にアクセスする残りすべてのコーリング サーチ スペースについて、[ステップ 16](#) ~ [ステップ 19](#) を繰り返します。

ボイスメール ポートのデバイス プールを追加する

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理ページで、[システム (System)] > [デバイスプール (Device Pool)] をクリックします。

ステップ 2 [デバイスプールの検索と一覧表示 (Find and List Device Pools)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。

ステップ 3 [デバイスプール設定 (Device Pool Configuration)] ページで、次に示すデバイス プールの設定を入力します。

表 6-1 [デバイスプール設定 (Device Pool Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
[デバイスプール名 (Device Pool Name)]	Cisco Unity Connection Voice Mail Ports、またはこのデバイスプールに関する別の説明を入力します。
[Cisco Unified CM グループ (Cisco Unified Communications Manager Group)]	このデバイス プールでボイスメール ポートに割り当てる Cisco Unified Communications Manager グループをクリックします。
[日時グループ (Date/Time Group)]	このデバイス プールでボイスメール ポートに割り当てる日時グループをクリックします。
[リージョン (Region)]	このデバイス プール内のボイスメール ポートに割り当てる Cisco Unified CM リージョンをクリックします。
[SRST 参照先 (SRST Reference)]	必要に応じて、このデバイス プールでボイスメール ポートに割り当てる Survivable Remote Site Telephony (SRST) 参照先をクリックします。

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

次の手順では、Cisco Unity Connection に接続するボイスメール ポートごとに、ボイスメール ポートを Cisco Unified CM に追加します。

ボイスメール ポートを Cisco Unified CM に追加する

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理ページで、[ボイスメール (Voice Mail)] > [Cisco ボイスメールポートウィザード (Cisco Voice Mail Port Wizard)] をクリックします。

ステップ 2 [Cisco ボイスメールサーバ (Cisco Voice Mail Server)] ページに、ボイスメール サーバの名前が表示されます。ボイスメール サーバのデフォルト名をそのまま使用することをお勧めします。別の名前を使用する場合は、9 文字以下の名前にする必要があります。

ボイスメール サーバの名前は、Cisco Unity Connection 内のボイス メッセージ ポートに関する [ポート グループの基本設定 (Port Group Basics)] ページの [デバイス名プレフィックス (Device Name Prefix)] フィールドと一致している必要があります。

ステップ 3 [次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 4 [Cisco ボイスメールポート (Cisco Voice Mail Ports)] ページで、追加するボイスメール ポートの数をクリックし (Cisco Unity Connection ライセンスによって有効になるボイスメール ポートの数を超えることはできません)、[次へ (Next)] をクリックします。

Cisco Unity Connection を Cisco Unified CM の複数のクラスタと連動させる場合、ここには、Cisco Unity Connection と連動するすべてのクラスタのポート総数が、Cisco Unity Connection ライセンスによって有効になるポート数を超えないよう、数字を入力する必要があります。

ステップ 5 [Cisco ボイスメールデバイス情報 (Cisco Voice Mail Device Information)] ページで、次に示すボイスメール デバイスの設定を入力します。

表 6-2 [Cisco ボイスメールデバイス情報 (Cisco Voice Mail Device Information)] ページの設定

フィールド	設定
[説明 (Description)]	Cisco Voice Mail Port 、またはボイスメール デバイスに関する別の説明を入力します。
[デバイスプール (Device Pool)]	ボイスメール ポート用に作成したデバイス プールの名前をクリックします。たとえば、[Cisco Unity Connection Voice Mail Ports] をクリックします。
[コーリングサーチスペース (Calling Search Space)]	ユーザの電話機および必要なネットワーク デバイスへの通話を可能にするコーリング サーチ スペースの名前をクリックします。 コーリング サーチ スペースには、Cisco Unity Connection が (着信転送、メッセージの到着通知、および MWI アクティベーションの実行時などに) アクセスする必要のあるデバイスすべてを含むパーティションを割り当てる必要があります。

表 6-2 [Cisco ボイスメールデバイス情報 (Cisco Voice Mail Device Information)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]	デフォルトの [なし (None)] をそのまま使用します。
[ロケーション (Location)]	デフォルトの [なし (None)] をそのまま使用します。
[デバイスセキュリティモード (Device Security Mode)]	ボイスメール ポートに使用するセキュリティ モードをクリックします。ボイスメール ポートの Cisco Unified CM 認証および暗号化を設定する方法の詳細については、付録「Cisco Unity Connection ボイス メッセージ ポートの Cisco Unified Communications Manager 認証および暗号化」を参照してください。

ステップ 6 [次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 7 [Cisco ボイスメール電話番号 (Cisco Voice Mail Directory Numbers)] ページで、次に示すボイスメール電話番号の設定を入力します。

表 6-3 [Cisco ボイスメール電話番号 (Cisco Voice Mail Directory Numbers)] ページの設定

フィールド	設定
[開始電話番号 (Beginning Directory Number)]	最初のボイスメール ポートの内線番号を入力します。
[パーティション (Partition)]	すべてのボイスメール ポート電話番号用に設定したパーティションの名前をクリックします。たとえば、「VMRestrictedPT」をクリックします。
[コーリングサーチスペース (Calling Search Space)]	すべてのボイスメール ポート電話番号を含むパーティションを割り当てるように設定したコーリング サーチ スペースの名前をクリックします (この設定については、P.6-4 の「ボイスメール ポートを割り当てるパーティションおよびコーリング サーチ スペースを追加する」のステップ 9 を参照してください)。たとえば、「VMRestrictedCSS」をクリックします。 このコーリング サーチ スペースはユーザの電話機では使用されないため、ユーザはボイスメール ポートをダイヤルできません。ただし、ユーザはボイスメール パイロット番号をダイヤルできます。
[AAR グループ (AAR Group)]	ボイスメール ポートの自動代替ルーティング (AAR) グループをクリックします。AAR グループは、帯域幅不足のためにブロックされた通話を転送するために使用されるプレフィックス番号を提供します。[なし (None)] をクリックした場合、ブロックされた通話の再転送は試行されません。
[内線発信者 ID 表示 (Internal Caller ID Display)]	デフォルトの [ボイスメール (Voicemail)] をそのまま使用します。 このテキストは、パイロット番号のダイヤル時に電話機に表示されます。

表 6-3 [Cisco ボイスメール電話番号 (Cisco Voice Mail Directory Numbers)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
[内線発信者 ID 表示 (ASCII 形式) (Internal Caller ID Display (ASCII Format))]	デフォルトの [ボイスメール (Voicemail)] をそのまま使用します。 このテキストは、パイロット番号のダイヤル時に電話機に表示されます。
[外線番号マスク (External Number Mask)]	このフィールドは、空白のままにするか、外線 (発信) 通話の発信者 ID 情報をフォーマットするのに使用するマスクを指定します。マスクには、最大 50 文字を指定できます。発信者 ID 情報に表示する数字列を入力し、デバイスの電話番号の各桁に対応する X を入力します。

ステップ 8 [次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 9 [これらの電話番号を回線グループに追加しますか? (Do You Want to Add These Directory Numbers to a Line Group?)] ページで、[いいえ。後から追加します。(No, I Will Add Them Later)] をクリックし、[次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 10 [Cisco ボイスメールポートを追加する準備ができました (Ready to Add Cisco Voice Mail Ports)] ページで、ボイスメールポートの設定が正しいことを確認し、[終了 (Finish)] をクリックします。

設定に誤りがある場合は、[戻る (Back)] をクリックし、正しい設定を入力します。

ボイスメールポートを回線グループに追加する

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理ページで、[コールルーティング (Call Routing)] > [ルート / ハント (Route/Hunt)] > [回線グループ (Line Group)] をクリックします。

ステップ 2 [回線グループの検索と一覧表示 (Find and List Line Groups)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。

この回線グループには、通話に応答するボイスメールポートの電話番号を割り当てます。発信専用 (たとえば、MWI を設定する) ボイスメールポートの電話番号は、この回線グループに割り当てないでください。

ステップ 3 [回線グループの設定 (Line Group Configuration)] ページで、次の設定を入力します。

表 6-4 応答ポートに関する [回線グループの設定 (Line Group Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
[回線グループ名 (Line Group Name)]	Cisco Unity Connection Answering Ports、または回線グループの別の固有名を入力します。
[RNA 復帰タイムアウト (RNA Reversion Timeout)]	デフォルトの [10] をそのまま使用します。
[分配アルゴリズム (Distribution Algorithm)]	デフォルトの [優先度順 (Top Down)] をそのまま使用します。

表 6-4 応答ポートに関する [回線グループの設定 (Line Group Configuration)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
[応答なし (No Answer)]	デフォルトの [次のメンバへ、その後ハントリスト内の次のグループへ (Try Next Member; Then, Try Next Group in Hunt List)] をそのまま使用します。
[話し中 (Busy)]	デフォルトの [次のメンバへ、その後ハントリスト内の次のグループへ (Try Next Member; Then, Try Next Group in Hunt List)] をそのまま使用します。
[使用不可 (Not Available)]	デフォルトの [次のメンバへ、その後ハントリスト内の次のグループへ (Try Next Member; Then, Try Next Group in Hunt List)] をそのまま使用します。

ステップ 4 [回線グループメンバ情報 (Line Group Member Information)] の [パーティション (Partition)] リストで、すべてのボイスメール ポート電話番号用に設定したパーティションの名前をクリックします。たとえば、「VMRestrictedPT」をクリックします。

ステップ 5 [検索 (Find)] をクリックします。

ステップ 6 [使用可能 DN/ ルートパーティション (Available DN/Route Partition)] リストで、通話に応答するボイスメール ポートの最初の電話番号をクリックし、[回線グループに追加 (Add to Line Group)] をクリックします。

**注意**

[選択された DN/ ルートパーティション (Selected DN/Route Partition)] リスト内の電話番号は、最も小さな番号を先頭にして、番号順に表示されている必要があります。この条件が満たされない場合、連動は正常に機能しません。

ステップ 7 通話に応答するボイスメール ポートの残りすべての電話番号について、[ステップ 6](#) を繰り返します。

**注意**

発信専用 (たとえば、MWI を設定する) ボイスメール ポートの電話番号は割り当てないでください。この条件が満たされない場合、連動は正常に機能しません。

ステップ 8 [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 9 発信専用 (通話に応答しない) ボイスメール ポートを使用する場合は、[ステップ 10](#) ~ [ステップ 16](#) を実行します。

使用しない場合は、残りの手順をスキップし、[P.6-10](#) の「[回線グループをハント リストに追加する](#)」に進みます。

ステップ 10 [新規追加 (Add New)] をクリックします。

この回線グループには、発信専用ボイスメール ポートの電話番号を割り当てます。通話に応答するボイスメール ポートの電話番号は、この回線グループに割り当てないでください。

ステップ 11 [回線グループの設定 (Line Group Configuration)] ページで、次の設定を入力します。

表 6-5 発信ポートに関する [回線グループの設定 (Line Group Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
[回線グループ名 (Line Group Name)]	Cisco Unity Connection Dial-Out Ports、または別の固有名を入力します。
[RNA 復帰タイムアウト (RNA Reversion Timeout)]	デフォルトの [10] をそのまま使用します。
[分配アルゴリズム (Distribution Algorithm)]	デフォルトの [優先度順 (Top Down)] をそのまま使用します。
[応答なし (No Answer)]	[ハント中止 (Stop Hunting)] をクリックします。
[話し中 (Busy)]	[ハント中止 (Stop Hunting)] をクリックします。
[使用不可 (Not Available)]	[ハント中止 (Stop Hunting)] をクリックします。

ステップ 12 [回線グループメンバー情報 (Line Group Member Information)] の [パーティション (Partition)] リストで、すべてのボイスメール ポート電話番号用に設定したパーティションの名前をクリックします。たとえば、「VMRestrictedPT」をクリックします。

ステップ 13 [検索 (Find)] をクリックします。

ステップ 14 [使用可能 DN/ ルートパーティション (Available DN/Route Partition)] リストで、発信専用ボイスメール ポートの最初の電話番号をクリックし、[回線グループに追加 (Add to Line Group)] をクリックします。

**注意**

[選択された DN/ ルートパーティション (Selected DN/Route Partition)] リスト内の電話番号は、最も小さな番号を先頭にして、番号順に表示されている必要があります。この条件が満たされない場合、連動は正常に機能しません。

ステップ 15 残りすべての発信専用ボイスメール ポートについて、[ステップ 14](#) を繰り返します。

**注意**

通話に応答するボイスメール ポートの電話番号は割り当てないでください。この条件が満たされない場合、連動は正常に機能しません。

ステップ 16 [保存 (Save)] をクリックします。

回線グループをハント リストに追加する

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理ページで、[コールルーティング (Call Routing)] > [ルート / ハント (Route/Hunt)] > [ハントリスト (Hunt List)] をクリックします。

ステップ 2 [ハントリストの検索と一覧表示 (Find and List Hunt Lists)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。

ステップ 3 [ハントリストの設定 (Hunt List Configuration)] ページで、次に示すハント リストの設定を入力します。

表 6-6 応答ポートに関する [ハントリストの設定 (Hunt List Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
[名前 (Name)]	Cisco Unity Connection Answering Ports、またはハント リストの別の固有名を入力します。
[説明 (Description)]	Cisco Unity Connection ports that answer calls、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)] または使用する Cisco Unified Communications Manager グループの名前をクリックします。
[このハントリストを有効にする (Enable This Hunt List)]	このチェックボックスをオンにします。
[ボイスメール用 (For Voice Mail Usage)]	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)] をクリックします。

ステップ 5 [ハントリストメンバ情報 (Hunt List Member Information)] で、[回線グループの追加 (Add Line Group)] をクリックします。

ステップ 6 [ハントリスト詳細の設定 (Hunt List Detail Configuration)] ページの [回線グループ (Line Group)] リストで、通話に応答するボイスメール ポートの電話番号用に作成した回線グループをクリックし、[保存 (Save)] をクリックします。



注意

ハントリストには、Cisco Unity Connection が発信時に使用するボイスメール ポートを含む回線グループを割り当てないでください。この条件が満たされない場合、連動は正常に機能しません。

ステップ 7 回線グループが挿入されたことを示すメッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。

ステップ 8 [ハントリストの設定 (Hunt List Configuration)] ページで、[リセット (Reset)] をクリックします。

ステップ 9 ハントリストをリセットするかどうか確認を求められたら、[OK] をクリックします。

ステップ 10 ハントリストがリセットされたことを示すメッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。

ハント リストをハント パイロット番号に追加する

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理ページで、[コールルーティング (Call Routing)] > [ルート / ハント (Route/Hunt)] > [ハントパイロット (Hunt Pilot)] をクリックします。

ステップ 2 [ハントパイロットの検索と一覧表示 (Find and List Hunt Pilots)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。

ステップ 3 [ハントパイロットの設定 (Hunt Pilot Configuration)] ページで、次に示すハントパイロットの設定を入力します。

表 6-7 [ハントパイロットの設定 (Hunt Pilot Configuration)] ページの設定

フィールド	設定
[ハントパイロット (Hunt Pilot)]	ボイスメールポートのハントパイロット番号を入力します。ハントパイロット番号は、ボイスメールポートの内線番号とは異なるものにする必要があります。 ハントパイロット番号は、ユーザがボイスメッセージを聞くときに入力する内線番号です。
[パーティション (Partition)]	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の名前をクリックします。たとえば、「VMPilotNumberPT」をクリックします。
[説明 (Description)]	Connection Hunt Pilot 、または別の説明を入力します。
[番号計画 (Numbering Plan)]	デフォルト設定をそのまま使用するか、またはシステムに設定した番号計画をクリックします。
[ルートフィルタ (Route Filter)]	[なし (None)] をクリックするか、またはシステムに設定したルートフィルタの名前をクリックします。
[MLPP 優先度 (MLPP Precedence)]	デフォルト設定をそのまま使用するか、または別の設定をクリックします。
[ハントリスト (Hunt List)]	通話に応答するボイスメールポートのハントリストをクリックします。このハントリストは、 P.6-10 の「 回線グループをハントリストに追加する 」で設定したものです。
[ルートオプション (Route Option)]	[このパターンをルーティング (Route This Pattern)] をクリックします。
[外部ダイヤルトーンの提供 (Provide Outside Dial Tone)]	チェックボックスをオフにします。

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

MWI の電話番号を指定する

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理ページで、[ボイスメール (Voice Mail)] > [メッセージ受信ランプ (Message Waiting)] をクリックします。

ステップ 2 [メッセージ受信番号の検索と一覧表示 (Find and List Message Waiting Numbers)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。

ステップ 3 [メッセージ受信の設定 (Message Waiting Configuration)] ページで、次に示す MWI をオンにするための設定を入力します。

表 6-8 MWI をオンにするための設定

フィールド	設定
[メッセージ受信番号 (Message Waiting Number)]	MWI をオンにする一意の内線番号を入力します。
[パーティション (Partition)]	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の名前をクリックします。たとえば、「VMPilotNumberPT」をクリックします。
[説明 (Description)]	DN to turn MWIs on 、または別の説明を入力します。
[メッセージ受信インジケータ (Message Waiting Indicator)]	[オン (On)] をクリックします。
[コーリングサーチスペース (Calling Search Space)]	ユーザの電話機で使用されるコーリング サーチ スペースをクリックします。

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 5 [新規追加 (Add New)] をクリックします。

ステップ 6 次に示す MWI をオフにするための設定を入力します。

表 6-9 MWI をオフにするための設定

フィールド	設定
[メッセージ受信番号 (Message Waiting Number)]	MWI をオフにする一意の内線番号を入力します。
[パーティション (Partition)]	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の名前をクリックします。たとえば、「VMPilotNumberPT」をクリックします。
[説明 (Description)]	DN to turn MWIs off 、または別の説明を入力します。
[メッセージ受信インジケータ (Message Waiting Indicator)]	[オフ (Off)] をクリックします。
[コーリングサーチスペース (Calling Search Space)]	ユーザの電話機で使用されるコーリング サーチ スペースをクリックします。

ステップ 7 [保存 (Save)] をクリックします。

次の手順では、ボイスメールパイロット番号を追加します。この番号は、ユーザがボイスメッセージを聞くときにダイヤルする内線番号です。Cisco IP Phone では、メッセージ ボタンを押すと、ボイスメールパイロット番号が自動的にダイヤルされます。

ボイスメール ポートのボイスメールパイロット番号を追加する

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理ページで、[ボイスメール (Voice Mail)] > [ボイスメールパイロット (Voice Mail Pilot)] をクリックします。

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 List Voice Mail Pilots)] ページで、[新規追加 (Add New)] をクリックします。

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、次に示すボイスメールパイロット番号の設定を入力します。

表 6-10 [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
[ボイスメールパイロット番号 (Voice Mail Pilot Number)]	ユーザがボイス メッセージを聞くとき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、以前の手順でボイスメールポートを追加するときに入力したハントパイロット番号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クリックします。
[説明 (Description)]	Cisco Unity Connection Pilot 、または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。チェックボックスをオンにすると、現在のデフォルトパイロット番号が、このボイスメールパイロット番号に置き換わります。

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

ボイスメール プロファイルを設定する

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理ページで、[ボイスメール (Voice Mail)] > [ボイスメールプロファイル (Voice Mail Profile)] をクリックします。

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)] をクリックします。

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、次に示すボイスメールプロファイルの設定を入力します。

表 6-11 [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)]	ボイスメールプロファイルを識別する名前を入力します。
[説明 (Description)]	Cisco Unity Connection Profile 、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)]	次のどちらかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> [ボイスメールパイロットの設定 (Voice Mail Pilot Configuration)] ページで定義した適切なボイスメールパイロット番号 [デフォルトを使用 (Use Default)]

表 6-11 [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)]	マルチテナント サービスが Cisco Unified CM で有効になっていない場合は、このフィールドを空白のままにします。 マルチテナント サービスが有効になっている場合、各テナントは、独自のボイスメールプロファイルを使用します。また、他のテナントと共有する各パーティションに、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、あるテナントがマスク 972813XXXX を使用し、別のテナントがマスク 214333XXXX を使用することができます。また、各テナントは、MWI にも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。 チェックボックスをオンにすると、現在のデフォルト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わります。

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

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 の管理ページで、[システム (System)] > [サービスパラメータ (Service Parameters)] をクリックします。

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 サーバの名前をクリックします。

ステップ 3 [サービス (Service)] リストで、[Cisco CallManager] をクリックします。パラメータのリストが表示されます。

ステップ 4 [Clusterwide Parameters (Feature - General)] で、Multiple Tenant MWI Modes パラメータを見つけます。

ステップ 5 マルチプルテナント MWI 通知を使用する場合は、[True] をクリックします。

このパラメータを [True] に設定した場合、Cisco Unified CM は、MWI のオンとオフを切り替えるときに、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)] をクリックします。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。

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 の管理にログオンします。
- ステップ 2** Cisco Unity Connection の管理で、[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[電話システム (Phone System)] をクリックします。
- ステップ 3** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、[電話システム (Phone System)] メニューの [電話システムの新規作成 (New Phone System)] をクリックします。[電話システム統合ウィザード (Phone System Integration Wizard)] が表示されます。
- ステップ 4** [電話システムの製造元の選択 (Select Phone System Manufacturer)] ページの [製造元 (Manufacturer)] フィールドで、[Cisco Systems] をクリックし、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 5** [電話システムのモデルの選択 (Select Phone System Model)] ページの [モデル (Model)] フィールドで、[Cisco Unified Communications Manager] をクリックし、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 6** [電話システムのセットアップ (Set Up Phone System)] ページの [電話システムの名前 (Phone System Name)] フィールドで、デフォルト名をそのまま使用するか、または任意の説明的な名前を入力します。次に、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 7** [ポート グループ テンプレートの選択 (Select Port Group Template)] ページの [ポート グループ テンプレート (Port Group Template)] フィールドで、[SCCP - Skinny Call Control Protocol] をクリックし、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 8** [ポート グループの設定 (Set Up Port Group)] ページで、次の設定を入力して [次へ (Next)] をクリックします。

表 6-12 [ポート グループの設定 (Set Up Port Group)] ページの設定

フィールド	設定
[ポート グループ名 (Port Group 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。
[デバイス名プレフィックス (Device Name Prefix)]	Cisco Unified CM がボイス ポートのデバイス名に追加するプレフィックスを入力します。このプレフィックスは、Cisco Unified CM で使用されるプレフィックスと一致している必要があります。
[MWI オンの内線番号 (MWI On Extension)]	Cisco Unified CM の管理ページで指定した、MWI をオンにするための内線番号を入力します。
[MWI オフの内線番号 (MWI Off Extension)]	Cisco Unified CM の管理ページで指定した、MWI をオフにするための内線番号を入力します。
[セキュリティ モード (Security Mode)]	このポート グループ内のボイス メッセージ ポートに使用する Cisco Unified CM セキュリティ モードをクリックします。

表 6-12 [ポートグループの設定 (Set Up Port Group)] ページの設定 (続き)

フィールド	設定
[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。
[IP アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name)]	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。
[Test Address]	このボタンをクリックすると、入力した IP アドレスをテストできます。テストの結果は、ボタンの右のフィールドに表示されます。
[ポート (Port)]	Cisco Unity Connection と連動させるプライマリ 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お勧めします。
[TLS ポート (TLS Port)]	Cisco Unity Connection と連動させるプライマリ 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お勧めします。
[サーバタイプ (Server Type)]	[Cisco Unified Communications Manager] を入力します。

ステップ 9 [電話システムの設定の確認 (Confirm Phone System Settings)] ページで、入力済みの設定を確認し、[終了 (Finish)] をクリックします。

ステップ 10 [電話システムの作成の要約 (Phone System Creation Summary)] ページで、[閉じる (Close)] をクリックします。

ステップ 11 Cisco Unity Connection が AXL サーバに接続されていない場合は、[ステップ 17](#)に進みます。接続されている場合は、[電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、[ステップ 9](#)で作成した電話システムの表示名をクリックします。

ステップ 12 [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 [Cisco Unified Communications Manager AXL サーバ (Cisco Unified Communications Manager AXL Servers)] をクリックします。

AXL サーバへの接続が必要になるのは、Cisco Unified CM ユーザをインポートするため、および Cisco Unity Connection パーソナル着信転送ルール ユーザの特定の電話設定を変更するために、Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM データベースにアクセスする場合です。



注意 Cisco Unified CM ユーザをインポートする場合は、各ユーザの [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ページの [プライマリ内線 (Primary Extension)] フィールドにデータが入力されていることを確認します。入力されていないと、検索時に、インポートの選択対象となるユーザが見つかりません。

ステップ 13 [AXL サーバ (AXL Servers)] で、[新規追加 (Add New)] をクリックします。

ステップ 14 次に示す AXL サーバの設定を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。

表 6-13 [AXL サーバ (AXL Servers)] 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。最小の番号がプライマリ AXL サーバとなり、それより大きい番号はセカンダリ サーバとなります。
[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)]	Cisco Unity Connection の接続先となる AXL サーバ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一致している必要があります。 通常、ポート番号は 8443 です。

ステップ 15 残りすべての AXL サーバについて、[ステップ 13](#) と [ステップ 14](#) を繰り返します。

ステップ 16 [AXL サーバの設定 (AXL Server Settings)] で、次の設定を入力し、**[保存 (Save)]** をクリックします。

表 6-14 [AXL サーバの設定 (AXL Server Settings)] の設定

フィールド	設定
[ユーザ名 (User Name)]	Cisco Unity Connection が AXL サーバへのログオン時に使用するユーザ名を入力します。
[パスワード (Password)]	Cisco Unity Connection が AXL サーバへのログオン時に使用するパスワードを入力します。
[Cisco Unified Communications Manager のバージョン (Cisco Unified Communications Manager Version)]	[5.0 以降 (SSL) (5.0 or Greater (SSL))] AXL ポートは、SSL 対応のポート (通常はポート 8443) である必要があります。



(注) このページで変更した内容を保存した後に、AXL サーバ ポート番号の隣にある **[テスト (Test)]** をクリックすると、AXL サーバへの接続を確認できます。

ステップ 17 Cisco Unity Connection の管理で、**[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)]** を展開し、**[ポートグループ (Port Group)]** をクリックします。

ステップ 18 [ポートグループの検索 (Search Port Groups)] ページで、[ステップ 9](#) で電話システム連動に対して作成したポートグループの表示名をクリックします。



(注) デフォルトでは、ポートグループの表示名は、電話システム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 19 [ポートグループの基本設定 (Port Group Basics)] ページで、**[編集 (Edit)]** メニューの **[サーバ (Servers)]** をクリックします。

ステップ 20 Cisco Unified CM クラスタにセカンダリ サーバが存在する場合は、[サーバの編集 (Edit Servers)] ページで、次の手順を実行します。これに該当しない場合は、[ステップ 21](#)に進みます。

- a. [Cisco Unified Communications Manager サーバ (Cisco Unified Communications Manager Servers)] で、[追加 (Add)] をクリックします。
- b. 次に示すセカンダリ Cisco Unified CM サーバの設定を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。

表 6-15 [Cisco Unified Communications Manager サーバ (Cisco Unified Communications Manager Servers)] 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。最小の番号がプライマリ Cisco Unified CM サーバとなり、それより大きい番号はセカンダリ サーバとなります。
[IP アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name)]	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 と連動させる 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お勧めします。
[TLS ポート (TLS Port)]	Cisco Unity Connection と連動させる 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お勧めします。
[サーバタイプ (Server Type)]	[Cisco Unified Communications Manager] をクリックします。



(注) [Ping] をクリックすると、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。

- c. クラスタ内の残りすべての Cisco Unified CM サーバについて、[ステップ 20a.](#) と [ステップ 20b.](#) を繰り返します。

ステップ 21 Cisco Unified CM クラスタでボイス メッセージ ポートに認証または暗号化が使用される場合は、次の手順を実行します。これに該当しない場合は、[ステップ 22](#)に進みます。

- a. [TFTP サーバ (TFTP Servers)] で、[追加 (Add)] をクリックします。
- b. 次に示す TFTP サーバの設定を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。

表 6-16 [TFTP サーバ (TFTP Servers)] 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。最小の番号がプライマリ TFTP サーバとなり、それより大きい番号はセカンダリ サーバとなります。
[IP アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host Name)]	TFTP サーバの IP アドレス (またはホスト名) を入力します。



(注) [Ping] をクリックすると、TFTP サーバの IP アドレス (またはホスト名) を確認できます。

- c. クラスタ内の残りすべての TFTP サーバについて、[ステップ 21a.](#) と [ステップ 21b.](#) を繰り返します。

ステップ 22 Cisco Unity Connection の管理で、[\[テレフォニー統合 \(Telephony Integrations\)\]](#) を展開し、[\[ポート \(Port\)\]](#) をクリックします。

ステップ 23 [\[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クリックします。



(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 24 [\[ポートの基本設定 \(Port Basics\)\]](#) ページで、ボイスメッセージポートについて必要な設定を入力します。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 6-17 ボイスメッセージポートの設定

フィールド	説明
[有効にする (Enabled)]	このチェックボックスをオンにすると、ポートが有効になります。通常の操作ではポートを有効にします。 このチェックボックスをオフにすると、ポートが無効になります。ポートが無効になると、そのポートに対する通話は、呼び出し音を受けますが、応答されることはありません。一般的には、インストール担当者がテスト中に限りポートを無効にします。
[内線番号 (Extension)]	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)]	通話に回答するようにポートを指定するには、このチェックボックスをオンにします。これらの通話は、身元不明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。[メッセージ通知を実行する (Perform Message Notification)] には、最も使用率の低いポートを割り当てます。
[MWI 要求を送信する (Send MWI Requests)]	ポートを MWI のオン/オフ用に指定するには、このチェックボックスをオンにします。[MWI 要求を送信する (Send MWI Requests)] には、最も使用率の低いポートを割り当てます。
[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することができます。[TRAP 接続を許可する (Allow TRAP Connections)] には、最も使用率の低いポートを割り当てます。
[発信ハント順 (Outgoing Hunt Order)]	Cisco Unity Connection が発信時に使用するポート ([メッセージ通知を実行する (Perform Message Notification)]、[MWI 要求を送信する (Send MWI Requests)]、および [TRAP 接続を許可する (Allow TRAP Connections)] の各チェックボックスをオンにした場合など) の優先順位を入力します。値の最も大きいポートが最初に使用されます。ただし、複数のポートが同じ [発信ハント順 (Outgoing Hunt Order)] 値になっている場合、Cisco Unity Connection は最も長時間アイドル状態になっているポートを使用します。

表 6-17 ボイス メッセージ ポートの設定 (続き)

フィールド	説明
[セキュリティ モード (Security Mode)]	<p>該当するセキュリティ モードをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [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 CM 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。 • [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。 • [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、このポートでの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。

ステップ 25 [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 26 [次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 27 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 24](#) ~ [ステップ 26](#) を繰り返します。

ステップ 28 別の電話システム連動が存在する場合は、Cisco Unity Connection の管理で、**[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)]** を展開し、**[トランク (Trunk)]** をクリックします。これに該当しない場合は、[ステップ 32](#)に進みます。

ステップ 29 [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)]** をクリックします。

ステップ 30 [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)]** をクリックします。

表 6-18 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クリックします。
[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クリックします。
[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 31 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 29](#) と [ステップ 30](#) を繰り返します。

ステップ 32 Connection Conversation Manager サービスを再起動するように求められたら、次の手順を実行します。求められなければ、[ステップ 33](#)に進みます。

- a. [ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウンリストで、[Cisco Unity Connection Serviceability] をクリックし、[移動 (Go)] をクリックします。
- b. [Cisco Unity Connection Serviceability] ページで、[Tools] メニューの [Control Center - Feature Services] をクリックします。
- c. [Control Center - Feature Services] ページの [Server] ドロップダウン リストで、Cisco Unity Connection サーバの名前をクリックし、[Go] をクリックします。
- d. [Cisco Unity Connection Services] で、[Connection Conversation Manager] をクリックします。
- e. ページ上部の [Restart] をクリックします。
- f. サービスを再起動するかどうか確認を求められたら、[Yes] をクリックします。
- g. [Navigation] ドロップダウン リストで、[Cisco Unity Connection Administration] をクリックし、[Go] をクリックします。
- h. Cisco Unity Connection の管理で、[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[電話システム (Phone System)] をクリックします。

ステップ 33 [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)] をクリックし、[移動 (Go)] をクリックして電話システム連動の設定を確認します。

テストが正常に終了しなかった場合は、トラブルシューティングの手順を示したメッセージが [タスクの実行結果 (Task Execution Results)] に 1 つ以上表示されます。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 34 [タスクの実行結果 (Task Execution Results)] ウィンドウで、[閉じる (Close)] をクリックします。

ステップ 35 Cisco Unified CM 認証および暗号化を設定しない場合は、Cisco Unity Connection の管理からログオフし、この章の残りの手順をスキップして、「[連動のテスト](#)」の章に進みます。

Cisco Unified CM 認証および暗号化を設定する場合は、次の「[Cisco Unity Connection に対する Cisco Unified CM 認証および暗号化の設定](#)」の項に進みます。

Cisco Unity Connection に対する Cisco Unified CM 認証および暗号化の設定

Cisco Unified CM 認証および暗号化を設定しない場合は、「[連動のテスト](#)」の章に進みます。

Cisco Unified CM 認証および暗号化を設定する場合は、次の手順を実行します。

Cisco Unified CM と Cisco Unity Connection の認証と暗号化の詳細については、付録の「[Cisco Unity Connection ボイス メッセージ ポートの Cisco Unified Communications Manager 認証および暗号化](#)」を参照してください。



注意

Cisco Unified CM 認証をただちに動作させるには、Cisco Unity Connection システム クロックを Cisco Unified CM システム クロックと同期化する必要があります。同期化されていない場合、Cisco Unified CM は、Cisco Unified CM システム クロックが Cisco Unity Connection デバイス証明書のタイムスタンプを経過するまで、Cisco Unity Connection ボイス メッセージ ポートを拒否します。

Cisco Unity Connection ボイス メッセージ ポートの Cisco Unified CM 認証および暗号化を有効にする

- ステップ 1** Cisco Unity Connection の管理がまだ起動していない場合は、Cisco Unity Connection の管理にログオンします。
- ステップ 2** Cisco Unity Connection の管理で、[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[ポート (Port)] をクリックします。
- ステップ 3** [ポートの検索 (Search Ports)] ページで、Cisco Unified CM 電話システム連動に対する最初のボイスメッセージポートの表示名をクリックします。



(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 4** [ポートの基本設定 (Port Basics)] ページで、[セキュリティモード (Security Mode)] フィールドに適切な設定が入力されていることを確認します。



注意 Cisco Unity Connection ボイスメッセージポートに関する [セキュリティモード (Security Mode)] 設定は、Cisco Unified CM ポートに関するセキュリティモード設定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 認証および暗号化は失敗します。

表 6-19 [セキュリティモード (Security Mode)] の設定

設定	動作
[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 CM 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。
[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。
[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できます。

- ステップ 5** 設定を変更した場合は、[保存 (Save)] をクリックし、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 6** Cisco Unified CM 電話システム連動用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 4](#)と[ステップ 5](#)を繰り返します。

- ステップ 7** Connection Conversation Manager サービスを再起動するように求められたら、次の手順を実行します。求められなければ、**ステップ 8**に進みます。
- a. [ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウンリストで、[Cisco Unity Connection Serviceability] をクリックし、[移動 (Go)] をクリックします。
 - b. [Cisco Unity Connection Serviceability] ページで、[Tools] メニューの [Control Center - Feature Services] をクリックします。
 - c. [Control Center - Feature Services] ページの [Server] ドロップダウン リストで、Cisco Unity Connection サーバの名前をクリックし、[Go] をクリックします。
 - d. [Cisco Unity Connection Services] で、[Connection Conversation Manager] をクリックします。
 - e. ページ上部の [Restart] をクリックします。
 - f. サービスを再起動するかどうか確認を求められたら、[Yes] をクリックします。
Cisco Unity Connection により、ボイス メッセージ ポート デバイス証明書と Cisco Unity Connection ルート証明書が生成されます。
 - g. [Navigation] ドロップダウン リストで、[Cisco Unity Connection Administration] をクリックし、[Go] をクリックします。
- ステップ 8** Cisco Unity Connection の管理で、[テレフォニー統合 (Telephony Integrations)] を展開し、[電話システム (Phone System)] をクリックします。
- ステップ 9** [電話システムの検索 (Search Phone Systems)] ページで、Cisco Unity Connection のボイス メッセージ ポートの認証と暗号化を有効にする Cisco Unified CM 電話システムの名前をクリックします。
- ステップ 10** [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 [ルート証明書 (Root Certificate)] をクリックします。
- ステップ 11** [ルート証明書の表示 (View Root Certificate)] ページで、[証明書の保存 (Save the Certificate)] リンクを右クリックし、[対象をファイルに保存] をクリックします。
- ステップ 12** [名前を付けて保存] 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。
- ステップ 13** [ファイル名 (File Name)] フィールドで、拡張子が .htm ではなく .pem になっていることを確認し、[保存 (Save)] をクリックします。

**注意**

証明書をファイルとして保存する場合は、拡張子を .htm ではなく .pem にする必要があります。これ以外の拡張子にした場合、Cisco Unified CM は証明書を認識しません。

Cisco Unity Connection が Cisco Unified CM 4.x サーバおよび Cisco Unified CM 5.x 以降のサーバの両方と連動する場合は、.pem ファイルを Cisco Unified CM 5.x 以降のサーバにコピーし、.0 ファイルを Cisco Unified CM 4.x サーバにコピーする必要があります。コピーされていない場合、認証および暗号化は正常に機能しません。

- ステップ 14** [ダウンロードの完了] ダイアログボックスで、[閉じる] をクリックします。
- ステップ 15** Cisco Unity Connection ルート証明書をこの Cisco Unified CM 電話システム連動に含まれているすべての Cisco Unified CM サーバにコピーするために、次の手順を実行します。

**注意**

Cisco Unified CM 認証をただちに動作させるには、Cisco Unity Connection システム クロックを Cisco Unified CM システム クロックと同期化する必要があります。同期化されていない場合、Cisco Unified CM は、Cisco Unified CM システム クロックが Cisco Unity Connection デバイス証明書のタイムスタンプを経過するまで、Cisco Unity Connection ボイスメッセージポートの登録を拒否します。

- a. Cisco Unified CM サーバで、Cisco Unified オペレーティング システムの管理ページにログオンします。
- b. Cisco Unified オペレーティング システムの管理ページで、[セキュリティ (Security)] メニューの [証明書の管理 (Certificate Management)] をクリックします。
- c. [証明書の一覧 (Certificate List)] ページで、[証明書のアップロード (Upload Certificate)] をクリックします。
- d. [証明書のアップロード (Upload Certificate)] ページで、[参照 (Browse)] をクリックします。
- e. [ステップ 13](#) で保存した Cisco Unity Connection ルート証明書を参照します。
- f. [OK] をクリックします。
- g. [証明書のアップロード (Upload Certificate)] ページの [ルート証明書 (Root Certificate)] フィールドに、**Cisco Unity Root Certificate** と入力し、[ファイルのアップロード (Upload File)] をクリックします。
- h. [閉じる (Close)] をクリックします。
- i. クラスタ内の残りすべての Cisco Unified CM サーバについて、[ステップ 15a.](#) ~ [ステップ 15d.](#) を繰り返します。

ステップ 16 Cisco Unity Connection の管理の [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)] をクリックし、[移動 (Go)] をクリックして Cisco Unified CM サーバへの接続を確認します。

テストが正常に終了しなかった場合は、トラブルシューティングの手順を示したメッセージが [タスクの実行結果 (Task Execution Results)] リストに 1 つ以上表示されます。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 17 [タスクの実行結果 (Task Execution Results)] ウィンドウで、[閉じる (Close)] をクリックします。

ステップ 18 Connection Conversation Manager サービスを再起動するように求められたら、次の手順を実行します。求められなければ、[ステップ 19](#)に進みます。

- a. [ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウン リストで、[Cisco Unity Connection Serviceability] をクリックし、[移動 (Go)] をクリックします。
- b. [Cisco Unity Connection Serviceability] ページで、[Tools] メニューの [Control Center - Feature Services] をクリックします。
- c. [Control Center - Feature Services] ページの [Server] ドロップダウン リストで、Cisco Unity Connection サーバの名前をクリックし、[Go] をクリックします。
- d. [Cisco Unity Connection Services] で、[Connection Conversation Manager] をクリックします。
- e. ページ上部の [Restart] をクリックします。
- f. サービスを再起動するかどうか確認を求められたら、[Yes] をクリックします。

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

ステップ 19 Cisco Unity Connection の管理からログオフします。
