



シェアドラインサポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant

Cisco Unified Communications Manager Assistant の機能を使用すると、マネージャとアシスタントが一層効果的に連携できるようになります。Cisco Unified Communications Manager Assistant は、プロキシ回線サポートとシェアドライン サポートの 2 つの動作モードをサポートしています。Cisco IP Manager Assistant サービスは、クラスタ内でプロキシ回線サポートとシェアドライン サポートの両方を同時にサポートします。

IPMA の機能は、マネージャ用の電話機機能拡張、および、主にアシスタントが使用する Assistant Console アプリケーションで構成されます。

Cisco Unified Communications Manager Assistant は最大 3500 人のマネージャと 3500 人のアシスタントをサポートします。このユーザ数に対応するため、管理者は最大 3 つの Cisco Unified Communications Manager Assistant アプリケーションを 1 つの Cisco Unified Communications Manager クラスタに設定し、アプリケーションの各インスタンスにマネージャとアシスタントを割り当てます。

Cisco Unified Communications Manager のユーザは、マネージャとアシスタントで構成されます。アシスタントユーザは、マネージャに代わってコールを処理します。Cisco Unified Communications Manager Assistant は、マネージャ用の機能とアシスタント用の機能で構成されています。

この章では、Cisco Unified Communications Manager Assistant に関する次の情報を提供します。

- [Cisco Unified Communications Manager Assistant の概要 \(P.9-2\)](#)
- [シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant のシステム要件 \(P.9-7\)](#)
- [インタラクションおよび制限事項 \(P.9-8\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のインストールとアクティブ化 \(P.9-12\)](#)
- [シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant の設定 \(P.9-13\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のマネージャおよびアシスタントへの情報提供 \(P.9-30\)](#)
- [関連項目 \(P.9-32\)](#)

Cisco Unified Communications Manager Assistant の概要

この項では、Cisco Unified Communications Manager Assistant の機能に関する次の情報について説明します。

- Cisco Unified Communications Manager Assistant のアーキテクチャの概要 (P.9-2)
- Cisco Unified Communications Manager Assistant のデータベース アクセス アーキテクチャ (P.9-5)
- マネージャのインターフェイス (P.9-5)
- アシスタントのインターフェイス (P.9-5)
- ソフトキー (P.9-6)
- Cisco Unified Communications Manager Assistant の管理用インターフェイス (P.9-6)

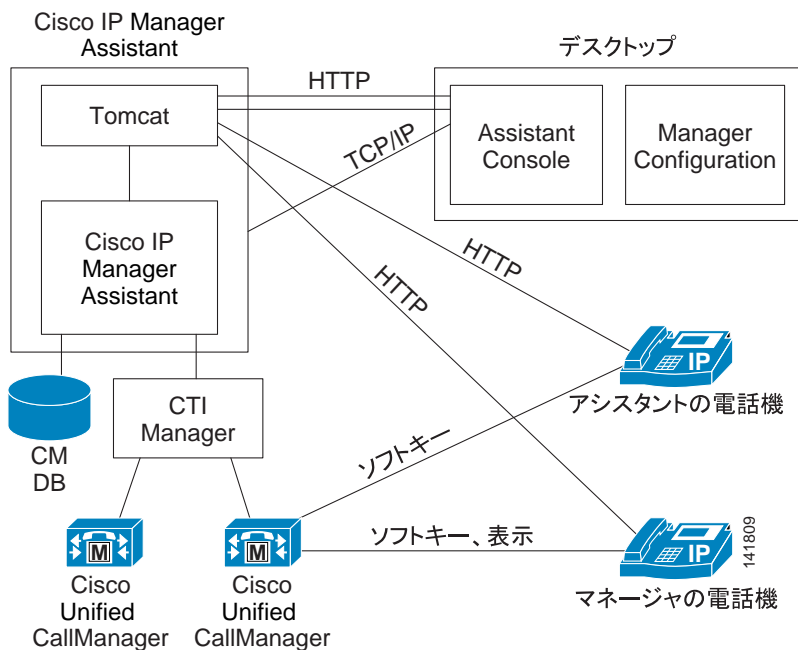
Cisco Unified Communications Manager Assistant のアーキテクチャの概要

Cisco Unified Communications Manager Assistant の機能アーキテクチャは、Cisco IP Manager Assistant サービス、アシスタント コンソール アプリケーション、および Cisco Unified IP Phone インターフェイスで構成されています。図 9-1 を参照してください。

追加情報

P.9-32 の「関連項目」を参照してください。

図 9-1 Cisco Unified Communications Manager Assistant のアーキテクチャ



Cisco IP Manager Assistant サービス

Cisco IP Manager Assistant サービス (サブレット) は、Cisco Tomcat がロードします。Cisco Tomcat は、Cisco Unified Communications Manager のインストール時にインストールされます。

Cisco IP Manager Assistant サービスは、クラスタ内のすべての Cisco Unified Communications Manager サーバにインストールされます。インストール後、管理者は Serviceability でサービスをアクティブにし、Cisco Unified Communications Manager Assistant が自動的に起動されるようにします。Cisco IP Manager Assistant サービスは、これがクラスタ全体のサービス パラメータ Cisco IPMA Server (Primary) IP Address で設定されている Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバの 1 つかどうかを確認します。設定されている場合、Cisco IP Manager Assistant サービスはアクティブな Cisco IP Manager Assistant サービスになろうとします。現時点では、Cisco Unified Communications Manager クラスタがサポートできるアクティブな Cisco IP Manager Assistant サービスは 1 つだけです。

Cisco IP Manager Assistant サービスは、次のタスクを実行します。

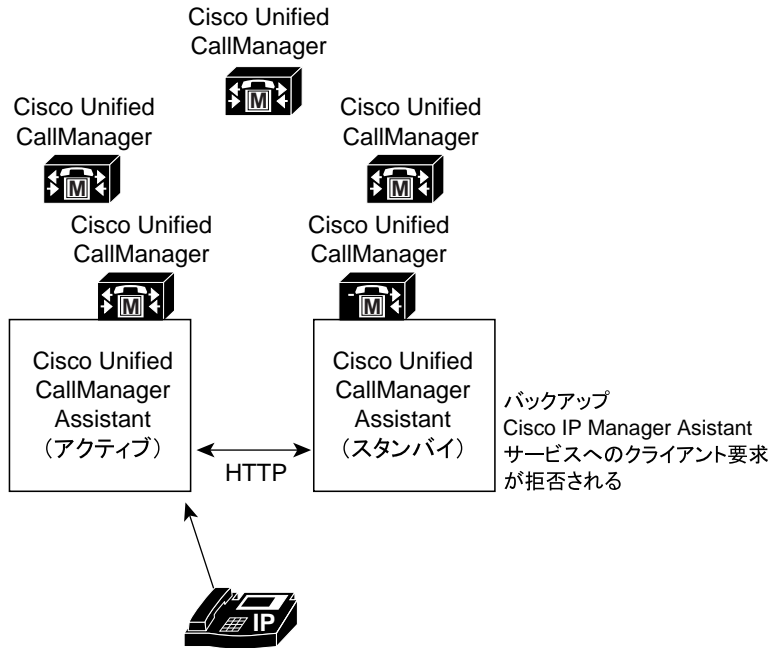
- マネージャの電話機で実行される HTTP サービスのホストとなる。
- マネージャが設定に使用する Web ページのホストとなる。
- サードパーティ コール制御用の Cisco CTIManager を通じて、Cisco Unified Communications Manager クラスタと通信する。Cisco Unified Communications Manager Assistant が必要とする CTI 接続は、クラスタ内の全ユーザに対して 1 つだけです。
- データベースのデータにアクセスする。
- Assistant Console アプリケーションをサポートする。

Cisco Unified Communications Manager は、Cisco IP Manager Assistant サービスの冗長化をサポートしています。冗長化を実現するには、同じクラスタ内に 2 番目の Cisco IP Manager Assistant サービスを設定する必要があります。

Cisco Unified Communications Manager Assistant は、アクティブ/スタンバイ サーバ モデルを利用して冗長化を実装します。常にアクティブのまま、すべての Assistant Console アプリケーションと電話機にサービスを提供する Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバは 1 台だけです。他のサーバはスタンバイ モードになり、アクティブなサーバの障害を検出します。障害を検出した場合は、バックアップ サーバが機能を引き継ぎ、アクティブなサーバになります。障害発生時にアクティブになっていた接続は、すべて新しいサーバ上に復元されるため、ユーザに対するサービスは中断することなく続行されます。

アクティブなサーバに障害が発生した場合、Assistant Console アプリケーションは、バックアップサーバに自動的にフェールオーバーします。アプリケーションが障害を検出する間隔は、Cisco IPMA Assistant Console Heartbeat Interval サービス パラメータ (P.9-16 の「Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービス パラメータの設定」を参照) によって決まります。ハートビート間隔を小さくすると、フェールオーバーまでの時間が短くなります。図 9-2 を参照してください。

図 9-2 Cisco Unified Communications Manager Assistant の冗長性



141811

Cisco IP Manager Assistant サービスには、サービスに対する不正アクセスを防止するための組み込みセキュリティが含まれています。アシスタント コンソールで収集されたユーザ ID とパスワードは、ネットワークを通じて送信される前に暗号化されます。アシスタントを装う不正ユーザは、Assistant Console によってブロックされます。

アシスタント コンソール インターフェイス

Cisco Unified Communications Manager Assistant は、次のマネージャ用およびアシスタント用アシスタント コンソール インターフェイスをサポートしています。

- Assistant Console (コール制御、ログオン、アシスタントの初期設定、マネージャ宛コール アクティビティの監視、キーボードショートカットに使用される)
- Manager Configuration (即時転送先の設定に使用される)

管理者は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] を使用して、Cisco Unified Communications Manager Assistant をマネージャ用およびアシスタント用に設定します。P.9-6 の「[Cisco Unified Communications Manager Assistant の管理用インターフェイス](#)」を参照してください。

Cisco Unified Communications Manager を使用すると、Cisco Unified Communications Manager Assistant のマネージャ用機能が Cisco Unified IP Phone で利用できるようになります。Manager Configuration には、ブラウザを使用してアクセスします。アシスタントは、Cisco Unified IP Phone と Assistant Console アプリケーションを使用します。P.9-5 の「[マネージャのインターフェイス](#)」および P.9-5 の「[アシスタントのインターフェイス](#)」を参照してください。

アシスタント コンソールの機能を使用する方法の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザガイド*』を参照してください。

Cisco Unified IP Phone のインターフェイス

アシスタントとマネージャはソフトキーを使用して、Cisco Unified Communications Manager Assistant の機能にアクセスします。Cisco Unified Communications Manager Assistant の電話機能を使用する方法の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザガイド』を参照してください。

P.9-5 の「マネージャのインターフェイス」および P.9-5 の「アシスタントのインターフェイス」を参照してください。

Cisco Unified Communications Manager Assistant のデータベース アクセス アーキテクチャ

Cisco Unified Communications Manager Assistant のすべての設定情報は、データベースに格納されます。マネージャまたはアシスタントがログインすると、Cisco IP Manager Assistant サービスは、そのマネージャまたはアシスタントに関する全データをデータベースから取得し、メモリに保存します。

マネージャのインターフェイス

マネージャの電話機からは、Manager Configuration を除くマネージャ用機能を利用できます。Cisco Unified Communications Manager Assistant は、Cisco IP Manager Assistant サービスの開始時に、自動的にマネージャを Cisco IP Manager Assistant サービスにログインさせます。

マネージャは、Cisco Unified IP Phone のソフトキーを使用して、Cisco Unified Communications Manager Assistant のアシスタント モニタ、代行受信、およびボイスメール転送の各機能にアクセスします。



(注)

マネージャは、Cisco Unified Communications Manager の機能（サイレント、即転送など）にもアクセスできます。

サイレントの状態は、Cisco Unified IP Phone のステータス ウィンドウに表示されます。

詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザガイド』を参照してください。

アシスタントのインターフェイス

アシスタントは、Assistant Console アプリケーションと Cisco Unified IP Phone を使用して Cisco Unified Communications Manager Assistant の機能にアクセスします。アプリケーションである Assistant Console は、応答、即時転送、転送、保留などのコール制御機能を提供します。アシスタントは、Assistant Console を使用して、ログオンとログオフ、アシスタントの初期設定、およびマネージャの初期設定に使用する [マネージャの設定] ウィンドウの表示を行います。

Assistant Console はアシスタントの回線およびマネージャのシェアドラインを表示します。アシスタントはシェアドラインにアクセスして、マネージャ宛のコールを管理します。

インターコムと鳴り分けには、Cisco Unified IP Phone でアクセスできます。アシスタントが Assistant Console からログインすると、シェアドラインの [リダイレクト] ソフトキーと [VM 転送] ソフトキーがアクティブになります。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザガイド』を参照してください。

ソフトキー

Cisco Unified Communications Manager Assistant 機能は、Cisco Unified IP Phone の [リダイレクト]、[VM 転送]、[サイレント] などのソフトキーをサポートしています。ソフトキーは、コールの状態に基づいて表示されます。たとえば、[VM 転送] は、アクティブなコールが存在しない場合には表示されません。

Cisco Unified Communications Manager Assistant は、次のソフトキー テンプレートをサポートしています。

- Standard Manager : プロキシ モードのマネージャをサポートします。
- Standard Shared Mode Manager : 共有モードのマネージャをサポートします。
- Standard Assistant : プロキシ モードまたは共有モードでアシスタントをサポートします。

さらに、Standard User テンプレートを使用すると、保留やダイヤルなどのコール処理ソフトキーを利用できるようになります。管理者は、マネージャやアシスタントが使用するデバイスに対して、適切なソフトキー テンプレートを設定してください。



(注)

デフォルト プロセスでは、デバイスに対してコール処理ソフトキー テンプレートが割り当てられます。

管理者は、Cisco Unified Communications Manager に含まれている標準のソフトキー テンプレートを使用するほかに、カスタム ソフトキー テンプレートを作成することもできます。ソフトキー テンプレートを Cisco Unified Communications Manager Assistant デバイスに関連付ける場合や、カスタム ソフトキー テンプレートを作成する場合は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [ソフトキーテンプレートの設定 (Softkey Template Configuration)] を使用します。『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「ソフトキーテンプレートの設定」を参照してください。

Cisco Unified Communications Manager Assistant の管理用インターフェイス

管理者は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウを使用して、マネージャおよびアシスタントを設定します。また、マネージャ用およびアシスタント用のデバイスを選択し、オプションでマネージャ用およびアシスタント用のインターコム回線を選択します。管理者は、アシスタントに対して設定されたマネージャ用のシェアドラインを設定します。

P.9-21 の「マネージャおよびアシスタントの設定」を参照してください。

シェアードライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant のシステム要件

シェアードライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant が動作するには、次のソフトウェア コンポーネントが必要です。

- Cisco Unified Communications Manager 6.0 以降
- Microsoft Internet Explorer または Netscape Navigator :
 - Cisco Unified Communications Manager Assistant の管理 (Cisco Unified Communications Manager の管理ページを使用) では、Microsoft Internet Explorer (IE) 6、Internet Explorer 7、および Netscape 7.1 をサポートしています。
 - Assistant Console アプリケーションのインストール プログラムでは、Microsoft Internet Explorer (IE) 6、Internet Explorer 7、および Netscape 7.1 をサポートしています (詳細については、P.9-8 の「インタラクションおよび制限事項」を参照してください)。
 - Assistant Console アプリケーションでは、Microsoft Windows 2000 および Microsoft Windows XP をサポートしています。
 - Manager Configuration アプリケーションでは、Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0 以降をサポートしています。

Cisco Unified Communications Manager Assistant をサポートしている SCCP 電話機は、次のとおりです。

- Cisco Unified IP Phone 7970/71
- Cisco Unified IP Phone 7960/61
- Cisco Unified IP Phone 7940/41 (P.9-11 の「制限事項」を参照してください)



(注)

Cisco Unified Communications Manager Assistant を実行している Cisco Unified IP Phone 7960/61 と 7970/71 には、Cisco Unified IP Phone 拡張モジュール 7914 が付属している可能性があります。

Cisco Unified Communications Manager Assistant をサポートしている SIP 電話機は、次のとおりです。

- Cisco Unified IP Phone 7970/71 (G および G-GE)
- Cisco Unified IP Phone 7941/61 (G および G-GE)

Cisco Unified Communications Manager Assistant は Cisco Unified Communications Manager と同じサーバに自動的にインストールされるため、サーバを別途用意する必要はありません。

インタラクシオンおよび制限事項

次の項では、Cisco Unified Communications Manager Assistant におけるインタラクシオンおよび制限事項について説明します。

- [インタラクシオン \(P.9-8\)](#)
- [制限事項 \(P.9-11\)](#)

インタラクシオン

次の項では、Cisco Unified Communications Manager Assistant が Cisco Unified Communications Manager アプリケーションと通信する方法について説明します。

- [一括管理ツール \(P.9-8\)](#)
- [エクステンション モビリティ \(P.9-8\)](#)
- [レポート ツール \(P.9-9\)](#)
- [Multilevel Precedence and Preemption \(MLPP\) \(P.9-10\)](#)
- [インターコム \(P.9-10\)](#)

一括管理ツール

一括管理ツール (BAT) を使用すると、管理者は多数のユーザ (マネージャとアシスタント) を一度に追加できます。ユーザを 1 人ずつ追加する必要はありません。詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration ガイド*』を参照してください。

Cisco Unified IP Phone 7970、7971、7961、および 7941 用の Cisco Unified Communications Manager Assistant 設定ウィザードで作成された BAT テンプレートがサポートするのは、Cisco Unified Communications Manager インターコム回線だけです。

追加情報

[P.9-32 の「関連項目」](#)を参照してください。

エクステンション モビリティ

Cisco エクステンション モビリティ機能を使用するマネージャは、同時に Cisco Unified Communications Manager Assistant も使用できます。マネージャがエクステンション モビリティを使用して Cisco Unified IP Phone にログインすると、その電話機で Cisco IP Manager Assistant サービスが自動的に有効になります。その後、マネージャは Cisco Unified Communications Manager Assistant 機能にアクセスできます。

Cisco Unified Communications Manager Assistant とともに Cisco エクステンション モビリティにアクセスするには、管理者が Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウ ([エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウからアクセス) で、[エクステンションモビリティを使用 (Mobile Manager)] チェックボックスをオンにします。[P.9-22 の「シェアドライン モード用のマネージャの設定とアシスタントの割り当て」](#)を参照してください。デバイス プロファイルの設定の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド*』の「デバイス プロファイルの設定」を参照してください。Cisco エクステンション モビリティの詳細については、[第 7 章「Cisco エクステンション モビリティ」](#)を参照してください。

レポート ツール

Cisco Unified Communications Manager Assistant は、静的な情報を CDR Analysis and Reporting (CAR) ツールで提供し、設定に対する変更の要約を変更ログで提供します。ここでは、次のレポート ツールについて説明します。

CDR Analysis and Reporting

Cisco Unified Communications Manager Assistant は、マネージャとアシスタントのコール完了統計、およびマネージャとアシスタントのインベントリ レポートをサポートしています。コール完了統計は、CDR Analysis and Reporting (CAR) ツールでサポートされます。インベントリ レポートは、Cisco Unified Serviceability でサポートされます。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』、『Cisco Unified Serviceability アドミニストレーション ガイド』、および『Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting アドミニストレーション ガイド』を参照してください。

Unified CM AssistantChangeLog*.txt

管理者は、Manager Configuration または Assistant Configuration に対する変更の要約を確認できます。マネージャは、URL を参照して Manager Configuration にアクセスすることで、デフォルト値を設定できます。

アシスタントは Assistant Console からマネージャのデフォルト値を変更できます。



(注)

URL および Manager Configuration については、『Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザガイド』を参照してください。

設定値が変更されると、その情報は ipma_changeLogxxx.log というログ ファイルに送信されます。このログ ファイルは、Cisco IP Manager Assistant サービスを実行するサーバ上にあります。ログ ファイルを取得するには、次のコマンドを使用します。

```
file get activelog tomcat/logs/ipma/log4j/
```

管理者は、Real-Time Monitoring Tool (RTMT) にある Trace Collection Tool を使用して、サーバからこのログ ファイルをダウンロードできます。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーション ガイド』を参照してください。

このログ ファイルには、次のフィールドが含まれています。

- LineNumber : ログ ファイル内に変更情報がある回線。
- TimeStamp : 設定値が変更された時刻。
- for Manager/Assistant : 変更が、マネージャまたはアシスタントのどちらに対するものであるかを示す。
- for Userid : 変更対象となったマネージャまたはアシスタントのユーザ ID。
- by Manager/Assistant : 変更が、マネージャまたはアシスタントのどちらによって実施されたかを示す。
- by Userid : 変更を実施したマネージャまたはアシスタントのユーザ ID。
- Parameter Name : 変更された項目 (転送先電話番号など)。
- Old Value : 変更前の設定値。
- New Value : 変更後の設定値。

ログ ファイル内の情報はカンマで区切られているため、管理者は、Microsoft Excel などのスプレッドシート アプリケーションを使用してログ ファイルを開くことができます。ログ ファイルの内容を Microsoft Excel アプリケーションで保存するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Microsoft Excel アプリケーションを起動します。
 - ステップ 2** [ファイル] > [開く] を選択して Unified CM Assistant.txt ファイルを開きます。
 - ステップ 3** [元のデータの形式] で [カンマやタブなどの区切り文字によってフィールドごとに区切られたデータ] のファイル形式を選択し、[次へ] をクリックします。
 - ステップ 4** [区切り文字] として [カンマ] を選択し、[次へ] をクリックします。
 - ステップ 5** 上の操作が完了したら、[完了] をクリックします。
-

Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)

次に、シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant と MLPP とのインタラクティブについて説明します。

- コールの優先順位は、Cisco Unified Communications Manager Assistant によるコールの処理時に保存されます。たとえば、アシスタントがコールを転送する際、システムはコールの優先順位を保存します。
- Cisco Unified Communications Manager Assistant はコールの優先順位を認識しないので、Assistant Console でコールの優先順位について追加のインジケータを送信することはありません。

インターコム

Cisco Unified Communications Manager Assistant は、次の 2 つのタイプのインターコムをサポートしています。

- Cisco Unified Communications Manager Assistant インターコム (Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 で使用)。このインターコム機能は、電話番号の設定およびエンド ユーザ (マネージャ およびアシスタント) の設定ウィンドウを使用して設定されます。
- Cisco Unified Communications Manager インターコム (Cisco Unified IP Phone 7941、7961、および 7971 で使用)。このインターコム機能は、インターコムパーティション、インターコム コーリング サーチ スペース、インターコム電話番号情報、インターコム トランスレーション パターン、電話番号、エンド ユーザ (マネージャ およびアシスタント) の設定ウィンドウを使用して設定されます。

制限事項

Cisco Unified Communications Manager Assistant には、次の制限事項があります。

- Cisco Unified Communications Manager Assistant は、Cisco Unified IP Phone 7941/61 および 7970/71 で SIP をサポートしています。
- Cisco Unified Communications Manager Assistant は、複数の Cisco IP Manager Assistant サーバ(プール)を設定することで、最大 3500 人のマネージャと 3500 人のアシスタントをサポートします。複数のプールが有効になっている場合、マネージャとそのマネージャに設定されているすべてのアシスタントは同じプールに属します。
- 1 人のマネージャには最大 10 人のアシスタントを割り当てることができます。
- 1 人のアシスタントは最大 33 人のマネージャをサポートできます (各マネージャが Cisco Unified Communications Manager 制御の回線を持っている場合)。
- Cisco Unified Communications Manager Assistant は、MCS 7845 サーバを使用している場合、Cisco Unified Communications Manager クラスタごとに最大 3500 人のマネージャと 3500 人のアシスタントをサポートします。
- Assistant Console は、ハントグループ/キューをサポートしていません。
- Assistant Console は、レコードおよびモニタリングをサポートしていません。
- Assistant Console は、オンフック転送 ([転送] ソフトキーを押して受話器を置くことによって転送を完了するコール転送機能) をサポートしていません。
- Assistant Console は、ワンタッチ コール ピックアップ機能をサポートしていません。
- Cisco Unified IP Phone 7940/7941 がサポートする回線ボタンまたは短縮ダイヤル ボタンは 2 つだけです。
- Cisco Unified Communications Manager Release 6.1(1) へのアップグレード時、着信インターコム回線を使用する既存の Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザは、自動的に Cisco Unified Communications Manager インターコム機能にアップグレードされません。
- システムは、Cisco Unified Communications Manager インターコム機能と通常回線 (Cisco Unified Communications Manager Assistant インターコム回線として設定されることもある) の間のコールをサポートしません。
- Cisco Unified IP Phone 7960 と 7940 がサポートするのは、Cisco Unified Communications Manager Assistant インターコム回線機能だけです。Cisco Unified IP Phone 7941、7961、7970、および 7971 がサポートするのは、Cisco Unified Communications Manager のインターコム機能だけです。
- Microsoft Internet Explorer 6 以降を実行する Windows XP コンピュータに Assistant Console アプリケーションをインストールするには、事前に Windows XP Service Pack 1 とともに Microsoft Java Virtual Machine (JVM) をインストールしておく必要があります。

Cisco Unified Communications Manager Assistant のインストールとアクティブ化

Cisco Unified Communications Manager Assistant (サブレット) は、Cisco Tomcat がロードします。Cisco Tomcat は、Cisco Unified Communications Manager のインストール時にインストールおよび起動されます。詳細については、P.9-3 の「Cisco IP Manager Assistant サービス」を参照してください。

Cisco Unified Communications Manager Assistant をシステムで利用できるようにするには、インストール後に管理者が次の3つの作業を実施します。

1. Cisco Unified Serviceability の [Tools] メニューの下にある [Service Activation] を使用して、Cisco IP Manager Assistant サービスを有効にします。『Cisco Unified Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。
2. Cisco IP Manager Assistant サービス用の必要なサービス パラメータを設定します。P.9-16 の「Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービス パラメータの設定」を参照してください。
3. Serviceability の [Control Center - Feature Services] を使用して、Cisco IP Manager Assistant サービスを停止し、もう一度起動します。P.9-19 の「Cisco IP Manager Assistant サービスの開始」を参照してください。



(注)

Cisco Unified Communications Manager Assistant 機能を英語以外の言語でマネージャまたはアシスタントの電話機とアシスタント コンソールに表示する必要がある場合は、Cisco Unified Communications Manager Assistant を設定する前に、ロケール インストーラがインストールされていることを確認してください。『Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド』を参照してください。

シェアードライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant の設定

Cisco Unified Communications Manager Assistant を正しく設定するには、設定チェックリストに示す手順を確認して、ユーザとデバイスの設定要件を確認し、マネージャとアシスタントを設定します。



(注)

シェアードライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant は、プロキシ回線サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant と同じ Cisco Unified Communications Manager クラスタ内に共存します。プロキシ回線サポートの設定については、[P.8-1](#) の「[プロキシ回線サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant](#)」を参照してください。

次の項では、設定情報について説明します。

- [シェアードライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant の設定チェックリスト \(P.9-13\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービス パラメータの設定 \(P.9-16\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のスケーラビリティのための複数サーバの設定 \(P.9-18\)](#)
- [セキュリティに関する考慮事項 \(P.9-19\)](#)
- [Cisco IP Manager Assistant サービスの開始 \(P.9-19\)](#)
- [マネージャおよびアシスタントの電話機の設定 \(P.9-19\)](#)
- [マネージャおよびアシスタントの設定 \(P.9-21\)](#)

シェアードライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant の設定チェックリスト

[表 9-1](#) に、Cisco Unified Communications Manager でシェアードライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant を設定する論理的な手順を示します。

始める前に

チェックリスト内の情報は、電話機とユーザがすでに設定され、デバイスがユーザに関連付けられていることを想定しています。また、マネージャとアシスタントの間でのシェアードライン アピアランスのため、マネージャのプライマリ回線とアシスタントのセカンダリ回線で同じ電話番号を設定する必要があります。『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「[エンドユーザの設定](#)」、「[エンドユーザとデバイスとの関連付け](#)」、「[Cisco Unified IP Phone の設定](#)」および「[電話番号の設定の概要](#)」を参照してください。

表 9-1 シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant の設定チェックリスト

設定手順	関連手順と関連項目
ステップ 1 Cisco Unified Serviceability の [Service Activation] を使用して、Cisco IP Manager Assistant サービスを有効にします。	<i>Cisco Unified Serviceability</i> アドミニストレーションガイド
ステップ 2 シェアドラインサポート用に Cisco IP Manager Assistant サービスパラメータを設定します。	Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービスパラメータの設定 (P.9-16) 『 <i>Cisco Unified Communications Manager</i> アドミニストレーションガイド』の「サービスパラメータの設定」
ステップ 3 Cisco Unified Communications Manager インターコム機能を使用している場合は、インターコムパーティション、インターコムコーリングサーチスペース、インターコム電話番号情報、インターコムトランスレーションパターンを追加します。	インターコム (P.20-1) インターコム (P.9-10) アシスタントのシェアドラインと着信インターコム回線の設定 (P.9-26)
ステップ 4 多数のアシスタントおよびマネージャをサポートするために複数の Cisco Unified Communications Manager Assistant プールが必要になる場合は、次に示す Cisco IP Manager Assistant のクラスタ全体のサービスパラメータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • Enable Multiple Active Mode • Pool 2 および Pool 3 Cisco IPMA Server IP Address 	Cisco Unified Communications Manager Assistant のスケーラビリティのための複数サーバの設定 (P.9-18)
ステップ 5 <ul style="list-style-type: none"> • アプリケーションユーザの CAPF プロファイルを設定します (オプション)。 • セキュリティ用の Cisco IP Manager Assistant サービスパラメータを設定します (オプション)。 	Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービスパラメータの設定 (P.9-16) セキュリティに関する考慮事項 (P.9-19)
ステップ 6 Serviceability の [Control Center - Feature Services] を使用して、Cisco IP Manager Assistant サービスを停止し、もう一度起動します。	Cisco IP Manager Assistant サービスの開始 (P.9-19)
ステップ 7 適切な Cisco Unified IP Phone 電話ボタンテンプレートを追加します。	『 <i>Cisco Unified Communications Manager</i> アドミニストレーションガイド』の「電話ボタンテンプレートの設定」
ステップ 8 マネージャとアシスタントの Cisco Unified IP Phone パラメータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • マネージャの電話機を設定する。 • アシスタントの電話機を設定する。 	『 <i>Cisco Unified Communications Manager</i> アドミニストレーションガイド』の「Cisco Unified IP Phone の設定」

表 9-1 シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant の設定チェックリスト (続)



設定手順	関連手順と関連項目
<p>ステップ 9 マネージャの電話機について、次の設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> • シェアドライン モード用のソフトキー テンプレートを割り当てる。 • サイレントを使用する場合は、マネージャの電話機で [サイレント (Do Not Disturb)] フィールドを設定する。 • プライマリ回線を追加する (同じ電話番号とパーティションをアシスタントのセカンダリ回線の電話番号に使用します)。 • プライマリ回線のボイスメール プロファイルを設定する。 • 着信インターコム回線を追加する (オプション)。 • Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 の場合は、インターコム発信先の短縮ダイヤルを追加する。 • Cisco Unified IP Phone 7941、7961、7970、および 7971 の場合は、インターコム機能を追加する。 • ユーザ ロケールを設定する。 • 電話機をリセットする。 <p> ヒント マネージャの電話設定の一部を自動設定するには、マネージャを設定するときに [マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウで [自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにします。詳細については、P.9-20 の「マネージャの電話機」を参照してください。</p>	<p>マネージャおよびアシスタントの電話機の設定 (P.9-19)</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話機の検索」</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話機の削除」</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話番号の設定の概要」</p> <p>サイレント (P.16-1)</p> <p>インターコム (P.9-10)</p> <p>インターコム (P.20-1)</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「短縮ダイヤル ボタンの設定」</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話機のリセット」</p>
<p>ステップ 10 アシスタントの電話機について、次の設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ソフトキー テンプレートを割り当てる。 • 14 ボタン拡張モジュールを追加する (オプション)。 • 電話ボタン テンプレートを割り当てる。 • プライマリ回線を追加する。 • 設定済みの各マネージャ用のシェアドラインを追加する (同じ電話番号とパーティションをアシスタントのセカンダリ回線とマネージャのプライマリ回線に使用します)。 • 着信インターコム回線を追加する (オプション)。 • Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 の場合は、インターコム発信先の短縮ダイヤルを追加する。 • Cisco Unified IP Phone 7941、7961、7970、および 7971 の場合は、インターコム機能を追加する。 • ユーザ ロケールを設定する。 • 電話機をリセットする。 <p> ヒント アシスタントの電話機の一部を自動設定するには、アシスタントを設定するときに [アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウで [自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにします。詳細については、P.9-21 の「アシスタントの電話機」を参照してください。</p>	<p>マネージャおよびアシスタントの電話機の設定 (P.9-19)</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話機の検索」</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話機の削除」</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話番号の設定の概要」</p> <p>インターコム (P.9-10)</p> <p>インターコム (P.20-1)</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「短縮ダイヤル ボタンの設定」</p> <p>『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「電話機のリセット」</p>

表 9-1 シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant の設定チェックリスト (続)

設定手順	関連手順と関連項目
ステップ 11 Cisco Unified Communications Manager Assistant を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 新しいマネージャを作成する。 マネージャ用のシェアドラインを設定する。 マネージャにアシスタントを割り当てる。 アシスタント用の回線を設定する。 インターコム回線を設定する (オプション)。 	シェアドライン モード用のマネージャの設定とアシスタントの割り当て (P.9-22) マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報の削除 (P.9-24) アシスタントのシェアドラインと着信インターコム回線の設定 (P.9-26) インターコム (P.9-10) インターコム (P.20-1)
ステップ 12 アシスタント用のダイヤル ルールを設定します。	『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「アプリケーション ダイヤル ルール設定のエラー チェック」
ステップ 13 Assistant Console アプリケーションをインストールします。	Assistant Console アプリケーションのインストール (P.9-30)
ステップ 14 マネージャとアシスタントのコンソール アプリケーションを設定します。	Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザ ガイド

Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービス パラメータの設定

Cisco IP Manager Assistant サービスのサービス パラメータには、汎用パラメータ、クラスタ全体のパラメータ、およびマネージャとアシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 自動設定を使用する場合に設定する必要のあるクラスタ全体のパラメータの 3 つのカテゴリがあります。クラスタ全体のパラメータは、すべての Cisco IP Manager Assistant サービス用に 1 回指定します。汎用パラメータは、インストールされている各 Cisco IP Manager Assistant サービスに対して指定します。

Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータを設定するには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページを使用してサービス パラメータにアクセスします。[システム] > [サービス パラメータ] を選択します。Cisco Unified Communications Manager Assistant アプリケーションが配置されているサーバを選択し、Cisco IP Manager Assistant サービスを選択します。

Cisco IP Manager Assistant には、次に示す設定必須のサービス パラメータがあります。

- すべてのサーバに適用されるクラスタ全体のパラメータ
 - Cisco IPMA Server (Primary) IP Address : デフォルト値なし。この IP アドレスは、管理者が手動で入力する必要があります。管理者は、このアドレスに最大 2500 人のマネージャとアシスタントを割り当てることができます。
 - Cisco IPMA Server (Backup) IP Address : デフォルト値なし。この IP アドレスは、管理者が手動で入力する必要があります。
 - Cisco IPMA Server Port : デフォルト値はポート 2912。
 - Cisco IPMA Assistant Console Heartbeat Interval : デフォルト値は 30 秒。この間隔タイマーは、アシスタント コンソールでフェールオーバーが発生するまでの時間を指定します。
 - Cisco IPMA Assistant Console Request Timeout : デフォルト値は 30 秒。
 - Cisco IPMA RNA Forward Calls : デフォルト値は [False]。このサービス パラメータは、シェアドライン サポートに適用されません。
 - Cisco IPMA RNA Timeout : デフォルト値は 10 秒。このサービス パラメータは、シェアドライン サポートに適用されません。

- CTIManager Connection Security Flag には、次の2つのオプションがあります。
 - [Nonsecure] : セキュリティ モードを非セキュアに指定します。
 - [Use Cluster Default] : Cisco IP Manager Assistant サービスがクラスタのセキュリティ モードを取得します。クラスタのセキュリティ モードが「混合」と検出された場合、Cisco Unified Communications Manager Assistant は、Application CAPF プロファイルを使用して CTI Manager へのセキュアな接続を確立します。セキュアな接続を行うには、「CTI Manager Connection Security Flag」と「CAPF Profile Instance ID for Secure Connection to CTI Manager」の両方のパラメータを設定します。
- 詳細なクラスタ全体のパラメータ
 - Enable Multiple Active Mode : デフォルト値は [False]。このパラメータを [True] に設定した場合、管理者は複数のプールを使用して最大 7000 人のマネージャとアシスタントを設定できます。
 - Pool 2: Cisco IPMA Server (Primary) IP Address : デフォルト値なし。この IP アドレスは、管理者が手動で入力する必要があります。管理者は、このアドレスに最大 2500 人のマネージャとアシスタントを割り当てることができます。
 - Pool 2: Cisco IPMA Server (Backup) IP Address : デフォルト値なし。この IP アドレスは、管理者が手動で入力する必要があります。
 - Pool 3: Cisco IPMA Server (Primary) IP Address : デフォルト値なし。この IP アドレスは、管理者が手動で入力する必要があります。管理者は、このアドレスに最大 2500 人のマネージャとアシスタントを割り当てることができます。
 - Pool 3: Cisco IPMA Server (Backup) IP Address : デフォルト値なし。この IP アドレスは、管理者が手動で入力する必要があります。
- 各サーバの Cisco IPMA サービス パラメータ
 - CTIManager (Primary) IP Address : デフォルト値なし。コール制御に使用するプライマリ CTIManager の IP アドレスを入力します。
 - CTIManager (Backup) IP Address : デフォルト値なし。この IP アドレスは、管理者が手動で入力する必要があります。
 - Route Point Device Name for Proxy Mode : シェアドライン サポートには適用されません。
 - CAPF Profile Instance Id for Secure Connection to CTIManager: この Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバが CTIManager へのセキュアな接続を開くために使用する、アプリケーション ユーザ IPMASecureSysUser 用の Application CAPF プロファイルのインスタンス ID を指定します。CTIManager Connection Security Flag が有効な場合は、このパラメータを設定する必要があります。

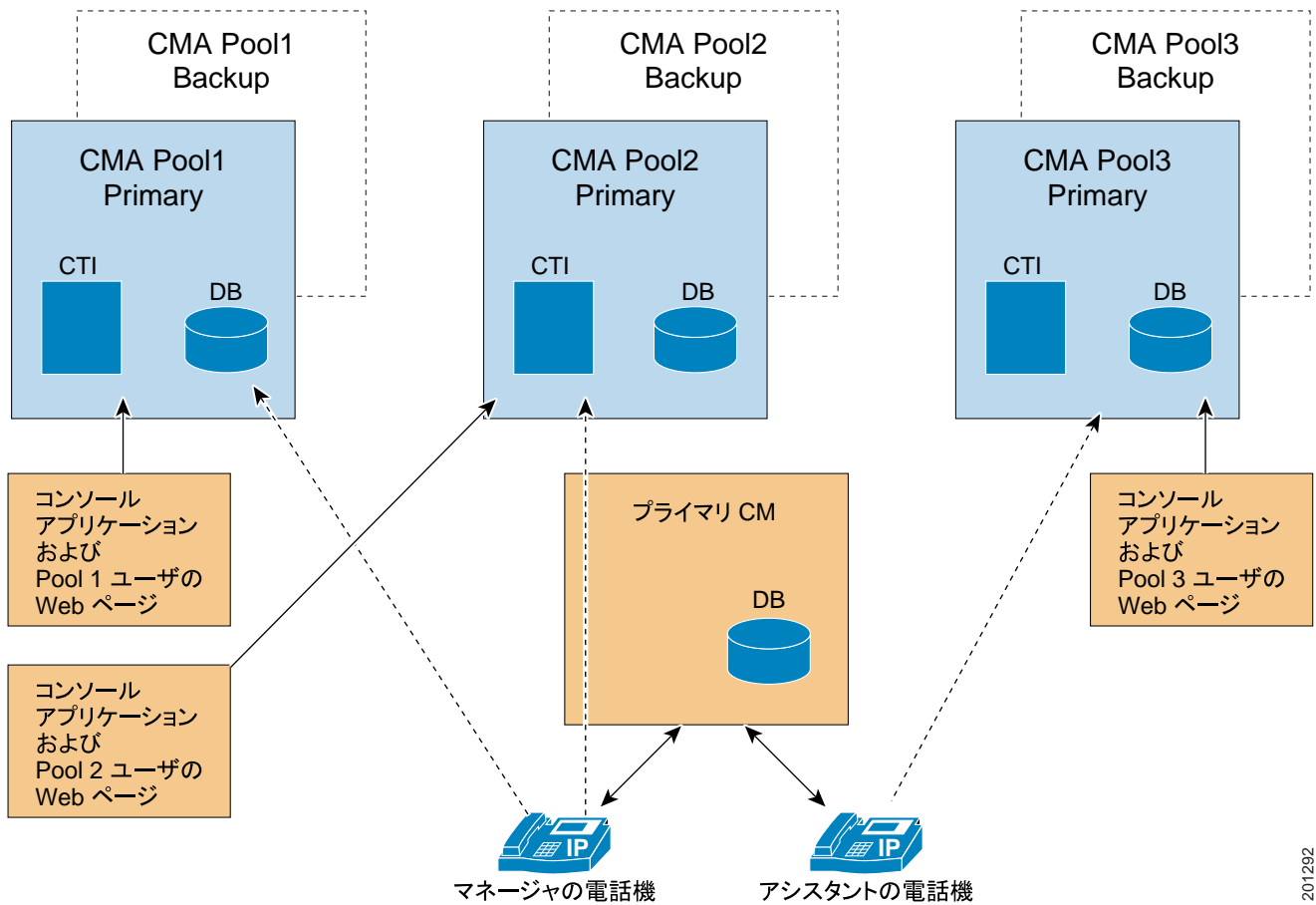
マネージャおよびアシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 自動設定を使用する場合、Cisco Unified Communications Manager Assistant には、次に示す設定必須のクラスタ全体のパラメータが含まれます。

- ソフトキー テンプレート用のクラスタ全体のパラメータ
 - Assistant Softkey Template : デフォルトでは、Standard Assistant ソフトキー テンプレートが指定されています。このパラメータはアシスタントの自動設定の間、アシスタントのデバイスに割り当てられたソフトキー テンプレートを指定します。
 - Manager Softkey Template for Proxy Mode : このサービス パラメータは、シェアドライン サポートに適用されません。
 - Manager Softkey Template for Shared Mode : デフォルトでは、Standard Shared Mode Manager が指定されています。このパラメータは、マネージャの自動設定時にマネージャのデバイスに割り当てられた共有モードのソフトキー テンプレートを指定するように設定します。
- IPMA Device Configuration Defaults for Proxy Mode : これらのパラメータは、シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant に適用されません。
- Proxy Directory Number Range for Proxy Mode : これらのパラメータは、シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant に適用されません。
- Proxy Directory Number Prefix for Proxy Mode : これらのパラメータは、シェアドライン サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant に適用されません。

Cisco Unified Communications Manager Assistant のスケーラビリティのための複数サーバの設定

Cisco Unified Communications Manager は、最大 3500 人のマネージャと 3500 人のアシスタント、合計 7000 ユーザをサポートします。7000 のユーザをサポートするには、管理者がサービス パラメータの有効化と設定を行うことにより、複数のアクティブな Cisco IP Manager Assistant サーバを設定する必要があります。管理者は、それぞれ最大 2500 人のマネージャとアシスタントのペアを管理する、最大 3 個のアクティブな Cisco IP Manager Assistant サーバを設定できます。各サーバにバックアップサーバを設置することもできます。詳細サービス パラメータの Enable Multiple Active Mode、Pool 2: Cisco IPMA Server、および Pool 3: Cisco IPMA Server を使用して、Cisco IP Manager Assistant を設定します。詳細については、P.9-16 の「Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービス パラメータの設定」を参照してください。図 9-3 を参照してください。

図 9-3 スケーラビリティ アーキテクチャ



1. IPMA サービスをアクティブ化します (P.9-12 の「Cisco Unified Communications Manager Assistant のインストールとアクティブ化」を参照)。
2. 複数アクティブ モードを有効にします (P.9-16 の「Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービス パラメータの設定」を参照)。
3. 複数プールの IP アドレスを入力します (P.9-16 の「Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービス パラメータの設定」を参照)。
4. [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウで、マネージャ/アシスタントにプールを追加します (P.9-22 の「シェアードライン モード用のマネージャの設定とアシスタントの割り当て」を参照)。

201292

移行に関する考慮事項

以前のリリースから Cisco Unified Communications Manager Release 6.1(1) に移行する場合、すべてのマネージャとアシスタントは Pool 1 (デフォルト) に移行されます。

セキュリティに関する考慮事項

Cisco Unified Communications Manager Assistant は、CTI へのセキュアな接続 (トランスポート層セキュリティ接続) をサポートしています。

管理者は、[ユーザ管理] > [アプリケーションユーザ CAPF プロファイル] を選択して CAPF プロファイルを (各 Cisco Unified Communications Manager Assistant ノードに1つずつ) 設定する必要があります。[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)] ウィンドウで、[アプリケーションユーザ] ドロップダウン リスト ボックスから [IPMASecureSysUser] を選択します。

Cisco Unified Communications Manager Assistant のセキュリティの設定については、P.9-16 の「Cisco Unified Communications Manager Assistant のサービス パラメータの設定」の CTIManager Connection Security Flag および CAPF Profile Instance Id for Secure Connection to CTIManager サービス パラメータの説明を参照してください。

『Cisco Unified Communications Manager セキュリティ ガイド』には、CTI アプリケーション用のセキュリティ設定に関する詳細な手順の説明があります。

Cisco IP Manager Assistant サービスの開始

Cisco IP Manager Assistant サービスは、Cisco Tomcat 上でアプリケーションとして動作します。Cisco IP Manager Assistant サービスを開始または停止するには、Serviceability の [Control Center - Feature Services] ウィンドウを使用します。

マネージャおよびアシスタントの電話機の設定

各 Cisco Unified Communications Manager Assistant マネージャおよびアシスタントにデバイスを設定し、関連付ける必要があります。開始する前に、電話機のタイプに応じて次のタスクを実行します。

Cisco Unified IP Phone 7940/7960 (SCCP のみ)、および 7941/61 と 7970/71 (SCCP および SIP)

- Cisco Unified Communications Manager Assistant を使用する各マネージャおよびアシスタントに Cisco Unified IP Phone を追加する。電話機を追加するには、次のいずれかの方法を実行します。
 - 手動 ([デバイス] > [電話] を選択)
 - 自動登録
 - BAT
- Standard Assistant または Standard Shared Mode Manager ソフトキー テンプレートを割り当てる。

Cisco Unified IP Phone 7940/41

Cisco Unified Communications Manager Assistant で Cisco Unified IP Phone 7940/41 を使用できますが、次の制限事項が適用されます。

- 次の項目を設定して、マネージャごとに Cisco Unified IP Phone 7940/41 を追加する。
 - プライマリ回線用とインターコム用の2つの回線
 - シェアドライン サポートを持つマネージャ用のソフトキー テンプレート
- 次の項目を設定して、アシスタントごとに Cisco Unified IP Phone 7940/41 を追加する。

- ー プライマリ回線用とインターコム用の2つの回線
- ー アシスタント用のソフトキー テンプレート



(注) Cisco Unified Communications Manager Assistant では Cisco Unified IP Phone 7940/41 がサポートされていますが、より多くの機能を備えている Cisco Unified IP Phone 7960/61 または Cisco Unified IP Phone をお勧めします。



(注) Cisco Unified IP Phone 7940/60 がサポートするのは、Cisco Unified Communications Manager Assistant インターコム機能だけです。

タスクの実行後、次の項で説明されている手順に従って電話機を設定します。

- マネージャの電話機 (P.9-20)
- アシスタントの電話機 (P.9-21)
- マネージャおよびアシスタント以外の電話機 (P.9-21)

マネージャの電話機

この項では、マネージャの電話機を設定するための Cisco Unified Communications Manager Assistant の要件およびヒントについて説明します。

マネージャの電話機の設定

次の設定値で、マネージャの Cisco Unified IP Phone を設定します。

- Standard Shared Mode Manager ソフトキー テンプレート
- プライマリ回線
- シェアードライン サポート用の追加の回線 (オプション)
- プライマリ回線のボイスメール プロファイル
- Cisco Unified IP Phone 7941、7961、7970、または 7971 を使用する場合は、インターコム機能の設定
- Cisco Unified IP Phone 7940/60 を使用する場合は、スピーカフォン オプションまたはヘッドセット オプションを使用した自動応答をサポートするための着信インターコム回線の設定
- Cisco Unified IP Phone 7940/60 を使用する場合は、インターコム発信先の短縮ダイヤルの設定
- ユーザ ロケール

マネージャを設定するとき [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウの [自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにしておくと、設定の一部を自動化できます。手順については、P.9-22 の「シェアードライン モード用のマネージャの設定とアシスタントの割り当て」を参照してください。

[自動設定 (Automatic Configuration)] は、マネージャ デバイスまたはデバイス プロファイルの次の項目を設定します。

- ソフトキー テンプレート
- インターコム回線用のスピーカフォンを使用した自動応答 (Cisco Unified IP Phone 7940/60 だけに適用)

Cisco Unified Communications Manager Assistant は Cisco Unified IP Phone 7940/41 をサポートしていません。詳細については、P.9-19 の「Cisco Unified IP Phone 7940/41」を参照してください。

アシスタントの電話機

この項では、アシスタントの電話機を設定するための要件およびヒントについて説明します。手順については、[P.9-26](#) の「アシスタントのシェアードラインと着信インターコム回線の設定」を参照してください。

アシスタントの電話機の設定

次の設定値で、アシスタントの Cisco Unified IP Phone を設定します。

- Standard Assistant ソフトキー テンプレート ([リダイレクト] ソフトキーと [VM 転送] ソフトキーが含まれている必要があります)
- デフォルトの 14 ボタン拡張モジュール (オプション)
- プライマリ回線
- 設定済みの各マネージャ用のシェアードライン (同じ電話番号とパーティションをマネージャのプライマリ回線として使用します)
- スピーカフォン オプションまたはヘッドセット オプションを使用した自動応答をサポートするための、着信インターコム回線 (Cisco Unified IP Phone 7940/60 だけに適用)
- 設定済み各マネージャの着信インターコム回線に対する短縮ダイヤル (Cisco Unified IP Phone 7940/60 だけに適用)
- ユーザ ロケール

Cisco Unified Communications Manager Assistant は Cisco Unified IP Phone 7940/41 をサポートしていません。詳細については、[P.9-19](#) の「Cisco Unified IP Phone 7940/41」を参照してください。

マネージャおよびアシスタント以外の電話機

マネージャおよびアシスタントのデバイスの設定に加えて、Cisco Unified Communications Manager クラスタ内のその他すべてのユーザも設定します。適切に設定することで、マネージャおよびアシスタントが、クラスタ内のその他すべてのユーザとの間でコールを発着信できるようになります。

マネージャおよびアシスタントの設定

Cisco Unified Communications Manager の [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウで、Cisco Unified Communications Manager Assistant 機能を使用するマネージャおよびアシスタントの設定値を設定します。このウィンドウでは、次の機能を実行します。

- マネージャおよびアシスタントのデバイスを選択する。
- 必要に応じて、マネージャまたはアシスタントのデバイスを自動設定する。
- [マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウまたは [アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウ ([エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウからアクセス) で、次の設定値を設定する。
 - プライマリ回線、およびインターコム機能用の着信インターコム回線を設定する。たとえば、マネージャのインターコム回線の内線は 3102 です。この回線は、アシスタントからのインターコム コールを受信します。コンソールには、アシスタントの回線 1 (1102) と回線 2 (1103) が表示されています。アシスタントは、これらの回線に応答します。



(注) 選択するインターコム回線は、Cisco Unified Communications Manager のインターコム機能 (Cisco Unified IP Phone 7941、7961、7970、および 7971 にだけ適用)、または短縮ダイヤル (Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 だけに適用) を使用して作成したものになります。

- － マネージャのアシスタントを設定する。



(注)

マネージャおよびアシスタントのシェアドラインを設定すると (Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ウィンドウを使用)、アシスタントの設定は適切に更新されます。

・ [エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウの表示で使用する言語を選択する。
次の項では、マネージャとアシスタントの設定について詳しく説明します。

- ・ シェアドライン モード用のマネージャの設定とアシスタントの割り当て (P.9-22)
- ・ マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報の削除 (P.9-24)
- ・ アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報の削除 (P.9-28)
- ・ アシスタントのシェアドラインと着信インターコム回線の設定 (P.9-26)
- ・ インターコム (P.20-1)

シェアドライン モード用のマネージャの設定とアシスタントの割り当て

Cisco Unified Communications Manager Assistant マネージャを設定し、マネージャにアシスタントを割り当てるには、次の手順を実行します。新しいユーザの設定およびそのユーザへのデバイスの関連付けについては、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「エンドユーザの設定」を参照してください。マネージャのプライマリ回線とアシスタントのセカンダリ回線で同じ電話番号を設定する方法については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「電話番号の設定の概要」を参照してください。



ヒント

アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を設定する前に、マネージャの情報を設定してください。

手順

- ステップ 1** マネージャを設定し、既存のユーザにアシスタントを割り当てるには、[ユーザ管理] > [エンドユーザ] を選択します。[ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、[検索] ボタンをクリックします。このウィンドウには、Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが表示されます。
- ステップ 2** 選択されたマネージャのユーザ情報を表示するには、ユーザ名をクリックします。
[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を設定するには、[関連リンク] ドロップダウンリスト ボックスから [マネージャの設定] を選択し、[移動] をクリックします。
- ステップ 4** [マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウが開き、マネージャ情報、アシスタント情報、および制御回線情報が表示されます。

- ステップ 5** ソフトキー テンプレート、およびマネージャの電話機用のインターコム回線用スピーカフォンを使用した自動応答を、Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータに基づいて自動的に設定するには、**[自動設定 (Automatic Configuration)]** チェックボックスをオンにします。



(注) インターコムの自動設定が適用されるのは、Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 で Cisco Unified Communications Manager Assistant インターコム機能を使用している場合だけです。

- ステップ 6** [シェアドラインの使用 (Uses Shared Lines)] チェックボックスをオンにします。

- ステップ 7** [デバイス名 / プロファイル (Device Name/Profile)] ドロップダウン リスト ボックスで、マネージャに関連付けるデバイス名またはデバイス プロファイルを選択します (エクステンション モビリティでは、デバイス プロファイルを利用できます)。Cisco Unified Communications Manager Assistant での Cisco エクステンション モビリティの使用については、[P.9-8 の「エクステンション モビリティ」](#)を参照してください。



(注) マネージャが在宅勤務をする場合は、[エクステンションモビリティを使用 (Mobile Manager)] チェックボックスをオンにし、デバイス プロファイルを選択します。デバイス プロファイルを選択した場合、マネージャは Cisco Unified Communications Manager Assistant にアクセスする前に、エクステンション モビリティを使用して電話機にログオンする必要があります。

- ステップ 8** 必要に応じて、[インターコム回線 (Intercom Line)] ドロップダウン リスト ボックスで、マネージャのインターコム ラインアピアランスを選択します。



(注) 選択されたインターコム回線は、Cisco Unified Communications Manager Assistant および Cisco Unified Communications Manager のインターコム機能に適用されます。

- ステップ 9** 必要に応じて、[アシスタントプール (Assistant Pool)] ドロップダウン リスト ボックスから、適切なプール番号 (1 ~ 3) を選択します。

- ステップ 10** アシスタントをマネージャに割り当てるには、[使用可能なアシスタント (Available Assistants)] リストでアシスタントの名前を選択し、下矢印をクリックして、それを [割り当てられているアシスタント (Associated Assistants)] リスト ボックスに移動します。



ヒント アシスタント名を強調表示し、**[詳細の表示]** リンクをクリックすると、[アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウに移動できます。

- ステップ 11** Cisco Unified Communications Manager Assistant 制御回線を設定するには、[使用可能な回線 (Available Lines)] リスト ボックスで対象の回線を選択し、下矢印をクリックして、それを [選択されている回線 (Selected Lines)] リスト ボックスに移動します。



(注) 制御回線は常にシェアドラインの電話番号である必要があります。

[選択されている回線(Selected Lines)]選択ボックスと Cisco Unified Communications Manager Assistant コントロールから回線を削除する場合は、その回線を強調表示して、上矢印をクリックします。

ステップ 12 [保存] ボタンをクリックします。

[自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにして、サービス パラメータが無効な場合、メッセージが表示されます。

自動設定に成功すると、マネージャ デバイスがリセットされます。デバイス プロファイルを設定した場合、マネージャはログアウトしてからデバイスにログインして、設定を適用する必要があります。



(注) 名前、ユーザ ロケール、PIN など、Cisco Unified Communications Manager Assistant 以外のユーザ設定が変更された場合、ユーザ (マネージャまたはアシスタント) が Cisco Unified Communications Manager Assistant からログアウトし、もう一度ログインするまで変更内容は反映されません。

追加情報

P.9-32 の「関連項目」を参照してください。

マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報の削除

マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を削除するには、次の手順を実行します。マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 以外の情報の削除については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「エンドユーザの設定」を参照してください。

手順

ステップ 1 Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を削除するマネージャを検索するには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[ユーザ管理] > [エンドユーザ] を選択します。

ステップ 2 [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、[検索] ボタンをクリックします。このウィンドウには、Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが表示されます。

ステップ 3 [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、情報を削除するマネージャを選択します。[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスで [マネージャの設定] を選択し、[移動] をクリックします。

選択したユーザの [マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 [削除] ボタンをクリックします。

更新した内容は、すぐに適用されます。

追加情報

P.9-32 の「関連項目」を参照してください。

マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 設定の更新

マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を更新するには、次の手順を実行します。マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 以外の情報の更新については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「エンドユーザの設定」を参照してください。

手順

ステップ 1 情報を更新するマネージャを検索するには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[ユーザ管理] > [エンドユーザ] を選択します。

ステップ 2 [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、[検索] ボタンをクリックします。このウィンドウには、Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが表示されます。

ステップ 3 [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、情報を更新するマネージャを選択します。[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [関連リンク] ドロップダウンリスト ボックスで [マネージャの設定] を選択し、[移動] をクリックします。

選択したユーザの [マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 デバイス名、制御回線、インターコム ラインアピアランスなど、変更対象の情報を更新します。

ステップ 6 [保存] ボタンをクリックします。

更新した内容は、すぐに適用されます。



(注) [自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにすると、ソフトキー テンプレート、およびマネージャの電話機用のインターコム回線用スピーカフォンを使用した自動応答が、Cisco IP Manager Assistant サービスパラメータに基づいて自動的に設定されます。



(注)

名前、ユーザ ロケール、PIN など、Cisco Unified Communications Manager Assistant 以外のユーザ設定が変更された場合、ユーザ（マネージャまたはアシスタント）が Cisco Unified Communications Manager Assistant からログアウトし、もう一度ログインするまで変更内容は反映されません。

追加情報

P.9-32 の「[関連項目](#)」を参照してください。

アシスタントのシェアドラインと着信インターコム回線の設定

次の項目を設定するには、[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウの [アシスタントの設定] を使用します。

- アシスタントの電話機のデバイス名。
- アシスタントがマネージャ宛のコールの応答に使用するインターコム回線（オプション）。
- アシスタントの電話機を関連付けるマネージャのシェアドライン（マネージャとアシスタントが同じ電話番号を共有している場合、これは自動的に実行されます）。

管理者は、1 つ以上の回線をシェアドライン アピアランスで設定できます。Cisco Unified Communications Manager システムは、ある電話番号が同じパーティション内の複数のデバイスに表示される場合、その電話番号をシェアドラインと見なします。

シェアドライン アピアランスでは、たとえば、1 つの電話番号がマネージャの電話機の回線 1 とアシスタントの電話機の回線 2 に表示されるようにシェアドラインを設定することができます。

アシスタントについてマネージャのシェアドライン アピアランスと着信インターコム ライン アピアランスを設定するには、次の手順を実行します。新しいユーザの設定とデバイスの関連付けについては、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「エンドユーザの設定」を参照してください。

**ヒント**

アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を設定する前に、マネージャの情報を設定し、マネージャにアシスタントを割り当てる必要があります。P.9-22 の「[シェアドライン モード用のマネージャの設定とアシスタントの割り当て](#)」を参照してください。

手順

- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を設定するアシスタントを検索するには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[ユーザ管理] > [エンドユーザ] を選択します。
- ステップ 2** [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、[検索] ボタンをクリックします。このウィンドウには、Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが表示されます。
- ステップ 3** 選択されたアシスタントのユーザ情報を表示するには、ユーザ名をクリックします。

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

- ステップ 4** アシスタントの情報を設定するには、[関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスから [アシスタントの設定] を選択し、[移動] をクリックします。

選択したユーザの [アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウが表示されます。



(注) [自動設定 (Automatic Configuration)] チェックボックスをオンにすると、システムは Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータの設定に基づいて自動的にソフトキー テンプレートとインターコム回線を設定します。また、システムはインターコム回線用のスピーカフォンを使用した自動応答を設定します。

- ステップ 5** [デバイス名 (Device Name)] ドロップダウン リスト ボックスで、アシスタントに関連付けるデバイス名を選択します。

- ステップ 6** [インターコム回線 (Intercom Line)] ドロップダウン リスト ボックスで、アシスタントのインターコム ライン アピアランスを選択します。

- ステップ 7** [プライマリ回線 (Primary Line)] ドロップダウン リスト ボックスで、アシスタントのプライマリ回線を選択します。

[割り当てられているマネージャ (Associated Managers)] 選択リスト ボックスに、前に設定したマネージャの名前が表示されます。



ヒント 既存のマネージャ設定情報を表示するには、[割り当てられているマネージャ (Associated Managers)] リストにあるマネージャ名を強調表示し、[詳細の表示] リンクをクリックします。[マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウが表示されます。[アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウに戻るには、[マネージャの設定 (Manager Configuration)] ウィンドウでアシスタント名を強調表示し、[詳細の表示] リンクをクリックします。

- ステップ 8** マネージャの回線をアシスタントの回線に関連付けるには、[アシスタント回線へのマネージャの割り当て (Manager Association to Assistant Line)] 選択ボックスで次の手順を実行します。

- [使用可能な回線 (Available Lines)] ドロップダウン リスト ボックスで、マネージャの回線に関連付けるアシスタントの回線を選択します。
- [マネージャ名 (Manager Names)] ドロップダウン リスト ボックスで、アシスタントを関連付ける、設定済みのマネージャ名を選択します。
- [マネージャの回線 (Manager Lines)] ドロップダウン リスト ボックスで、アシスタントの回線に関連付けるマネージャの回線を選択します。

- ステップ 9** [保存] ボタンをクリックします。

更新した内容は、すぐに適用されます。自動登録を選択している場合、アシスタント デバイスは自動的にリセットされます。

追加情報

P.9-32 の「関連項目」を参照してください。

アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報の削除

アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を削除するには、次の手順を実行します。アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 以外の情報の削除については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「エンドユーザの設定」を参照してください。

手順

ステップ 1 情報を削除するアシスタントを検索するには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[ユーザ管理] > [エンドユーザ] を選択します。

ステップ 2 [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、[検索] ボタンをクリックします。このウィンドウには、Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが表示されます。

ステップ 3 [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、情報を削除するアシスタントを選択します。[エンドユーザの設定 (End User Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスで [アシスタントの設定] を選択し、[移動] をクリックします。

選択したユーザの [アシスタントの設定 (Assistant Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 [削除] ボタンをクリックします。

更新した内容は、すぐに適用されます。



(注) 名前、ユーザ ロケール、PIN など、Cisco Unified Communications Manager Assistant 以外のユーザ設定が変更された場合、ユーザ (マネージャまたはアシスタント) が Cisco Unified Communications Manager Assistant からログアウトし、もう一度ログインするまで変更内容は反映されません。

追加情報

P.9-32 の「関連項目」を参照してください。

アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 設定の更新

アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報を更新するには、次の手順を実行します。アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 以外の情報の更新については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「エンドユーザの設定」を参照してください。

手順

ステップ 1 情報を更新するアシスタントを検索するには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[ユーザ管理] > [エンドユーザ] を選択します。

ステップ 2 [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、**[検索]** ボタンをクリックします。このウィンドウには、Cisco Unified Communications Manager で設定されているすべてのエンドユーザが表示されます。

ステップ 3 [ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウで、情報を更新するアシスタントを選択します。**[エンドユーザの設定 (End User Configuration)]** ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスで **[アシスタントの設定]** を選択し、**[移動]** をクリックします。

選択したユーザの **[アシスタントの設定 (Assistant Configuration)]** ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 デバイス名、インターコム回線、マネージャ関連付け情報など、変更対象の情報を更新します。

ステップ 6 **[保存]** ボタンをクリックします。

更新した内容は、すぐに適用されます。



(注) 自動設定の実行中、システムは自動的に Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータの設定に基づいてソフトキー テンプレートおよびインターコム回線を設定し、インターコム回線用のスピーカフォンの自動応答を設定します。自動設定を使用しない場合は、**[自動設定 (Automatic Configuration)]** チェックボックスをオフにします。



(注) 名前、ユーザ ロケール、PIN など、Cisco Unified Communications Manager Assistant 以外のユーザ設定が変更された場合、ユーザ (マネージャまたはアシスタント) が Cisco Unified Communications Manager Assistant からログアウトし、もう一度ログインするまで変更内容は反映されません。

追加情報

P.9-32 の「[関連項目](#)」を参照してください。

ダイヤル ルールの設定

管理者は、ダイヤル ルールの設定を使用して、ダイヤル ルールの優先順位を追加およびソートできます。Cisco Unified Communications Manager Assistant のダイヤルルールは、アシスタントがダイヤルする電話番号から自動的に数字を除去したり、電話番号に数字を追加したりします。たとえば、7桁の電話番号の先頭に、外線発信用の数字9を自動的に追加します。

次の各項では、アプリケーション ダイヤル ルールの追加情報を示します。

- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「アプリケーション ダイヤル ルール設定の設計」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「アプリケーション ダイヤル ルール設定のエラー チェック」

Cisco Unified Communications Manager Assistant のマネージャおよびアシスタントへの情報提供

URL にアクセスして、Cisco Unified Communications Manager Assistant の Assistant Console アプリケーションをインストールします。管理者は、P.9-30 の「Assistant Console アプリケーションのインストール」に示す URL をアシスタントに通知します。



(注) Assistant Console アプリケーションのインストールプログラムでは、Netscape 7.1、Microsoft Internet Explorer 6、および Internet Explorer 7 をサポートしています。

Assistant Console アプリケーションのインストール



(注) Cisco Unified CallManager Release 4.2 からアップグレードおよび移行した場合は、Assistant Console アプリケーションを再インストールする必要があります。

インストールを開始するには、次の URL にアクセスします。

`https://<Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバ>:8443/ma/Install/IPMAConsoleInstall.jsp`

変数の意味は、次のとおりです。

Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバには、Cisco IP Manager Assistant サービスを実行しているサーバの IP アドレスを指定します。



ヒント

インストーラは、適切なローカリゼーションパックが添付されている場合、URL に適切なパラメータを含めることでローカライズできます。たとえばフランス語を使用する場合には、URL の末尾に `?locale=fr_FR` というパラメータを付加します。

Assistant Console ダイアログ オプション

アシスタント コンソールには、次のオプションを含むダイアログが表示されます。

- [インストール先] : Assistant Console ソフトウェアのインストール先となるディレクトリのパス。デフォルトでは、次のパスが指定されます。
`c:\Program Files\Cisco\Unified Communications Manager Assistant Console`
- [デスクトップショートカットの作成] : デフォルト値は [True]。このパラメータは、アシスタント コンソールでショートカットを作成するかどうかを指定します。
- [[スタート] メニューのショートカットの作成] : デフォルト値は [True]。このパラメータによって、[スタート] メニュー ([スタート] > [プログラム] > [Cisco Unified Communications Manager Assistant] > [Assistant Console]) にショートカットを作成するかどうかが決まります。
- [JRE のインストール] : デフォルト値は [True]。このパラメータによって、Unified CM Assistant アシスタント コンソールとともに JRE をインストールするかどうかを指定します。このオプションをオフにする場合は、アシスタント コンソールで次の設定が必要です。
 - アシスタント コンソールへの JRE 1.4.2_05 (国際バージョン) のインストール
 - アシスタント コンソールでの環境変数 Assistant_JRE の作成 (この環境変数は JRE へのパス (たとえば、`c:\Program Files\Java\j2re1.4.2_05`) を示します)

マネージャの設定

マネージャは、次の URL を使用して、[マネージャの設定] ウィンドウで機能の個人用設定をカスタマイズできます。

`https://<Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバ>:8443/ma/desktop/maLogin.jsp`

変数の意味は、次のとおりです。

Cisco Unified Communications Manager Assistant サーバには、Cisco IP Manager Assistant サービスを実行しているサーバの IP アドレスを指定します。



(注) Manager Configuration では、Microsoft Internet Explorer 6.0 以降のみをサポートしています。

管理者は、この URL をマネージャに通知する必要があります。

追加情報

P.9-32 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [プロキシ回線サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant \(P.8-1\)](#)
- 『*Cisco Unified Communications Manager システム ガイド*』の「ソフトキー テンプレート」
- 『*Cisco Unified Communications Manager システム ガイド*』の「電話番号の概要」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「電話番号の設定の概要」
- [Cisco IP Manager Assistant サービス \(P.9-3\)](#)
- [Cisco Unified IP Phone のインターフェイス \(P.9-5\)](#)
- [マネージャおよびアシスタントの電話機の設定 \(P.9-19\)](#)
- [マネージャおよびアシスタント以外の電話機 \(P.9-21\)](#)
- [シェアドライン モード用のマネージャの設定とアシスタントの割り当て \(P.9-22\)](#)
- [マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報の削除 \(P.9-24\)](#)
- [マネージャの Cisco Unified Communications Manager Assistant 設定の更新 \(P.9-25\)](#)
- [アシスタントのシェアドラインと着信インターコム回線の設定 \(P.9-26\)](#)
- [アシスタントの Cisco Unified Communications Manager Assistant 情報の削除 \(P.9-28\)](#)
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「エンド ユーザの設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「エンド ユーザとデバイスとの関連付け」
- [インターコム \(P.20-1\)](#)

その他のシスコ マニュアル

- *Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザ ガイド*
- *Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*
- *Cisco Unified Serviceability アドミニストレーション ガイド*
- *Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting アドミニストレーション ガイド*
- *Cisco Unified Communications Manager Bulk Administration ガイド*
- *Cisco Unified Communications Manager セキュリティ ガイド*