



プロキシ回線サポートのある Cisco IP Manager Assistant

Cisco IP Manager Assistant (Cisco IPMA) の機能を利用すると、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 IPMA は、プロキシ回線サポートと共有回線サポートの2つのモードの操作をサポートしています。Cisco IPMA サービスは、クラスタ内でプロキシ回線サポートと共通回線サポートの両方を同時にサポートします。共通回線サポートのある Cisco IPMA の詳細については、「[共有回線サポートのある Cisco IP Manager Assistant](#)」を参照してください。

IPMA の機能は、コールルーティングサービス、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デスクトップインターフェイスで構成されます。

コールルーティングサービスは、マネージャ宛のコールを代行受信し、事前設定済みのコールフィルタに基づいて、特定のアシスタント、マネージャ、またはその他の宛先にルーティングします。コールルーティングは、マネージャが動的に変更できます。たとえば、電話機のソフトキーを押すことによって、すべてのコールをアシスタント宛にルーティングしたり、コールのステータスを受信したりできます。

Cisco CallManager のユーザは、マネージャとアシスタントで構成されます。マネージャ宛のコールは、コールルーティングサービスによって代行受信され、適切な宛先にルーティングされます。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。

この章では、Cisco IPMA に関する次の情報を提供します。

- [Cisco IPMA の概要 \(P.2-3\)](#)
- [プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA のシステム要件 \(P.2-12\)](#)
- [インタラクションおよび制限事項 \(P.2-13\)](#)
- [Cisco IPMA のインストールと有効化 \(P.2-18\)](#)
- [プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定 \(P.2-19\)](#)
- [社内ディレクトリを使用するための LDAPConfig.ini ファイルの設定 \(P.2-57\)](#)
- [Cisco IPMA のマネージャおよびアシスタントへの情報提供 \(P.2-60\)](#)
- [Cisco IPMA のトラブルシューティング \(P.2-63\)](#)
- [その他の情報 \(P.2-63\)](#)

Cisco IPMA の概要

次の項では、Cisco IPMA の機能について説明します。

- [Cisco IPMA アーキテクチャの概要 \(P.2-3\)](#)
- [Cisco IPMA のデータベースおよびディレクトリ アクセス アーキテクチャ \(P.2-8\)](#)
- [マネージャのインターフェイス \(P.2-8\)](#)
- [アシスタントのインターフェイス \(P.2-9\)](#)
- [ソフトキー \(P.2-10\)](#)
- [マネージャおよびアシスタント管理用のインターフェイス \(P.2-11\)](#)

Cisco IPMA アーキテクチャの概要

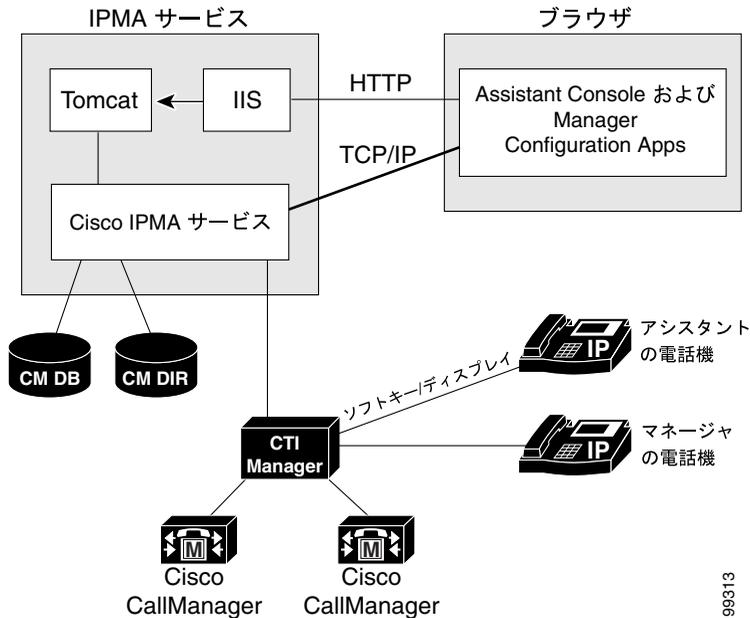
Cisco IPMA の機能アーキテクチャは、Cisco IPMA サービス、デスクトップ インターフェイス、および Cisco IP Phone インターフェイスで構成されています。[図 2-1](#) を参照してください。

Cisco IPMA サービスは、Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータで定義済みの CTI ルート ポイントに到着したコールをルーティングします。[P.2-34](#) の「[Cisco IPMA のサービス パラメータの設定](#)」を参照してください。

関連項目

- [Cisco IPMA サービス \(P.2-4\)](#)
- [デスクトップ インターフェイス \(P.2-7\)](#)
- [Cisco IP Phone のインターフェイス \(P.2-7\)](#)

図 2-1 Cisco IPMA のアーキテクチャ



Cisco IPMA サービス

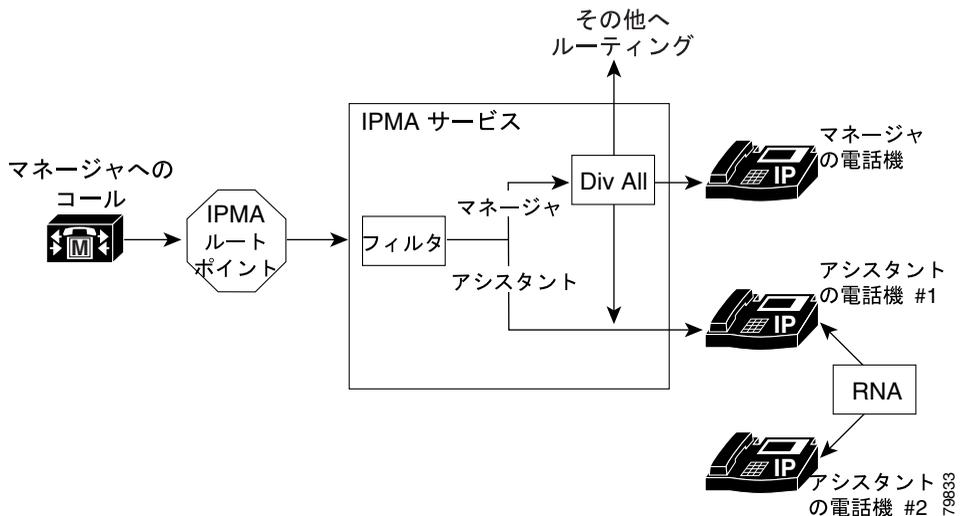
Cisco IPMA サービス（サブレット）は、Cisco Tomcat がロードします。Cisco Tomcat は、Cisco CallManager のインストール時にインストールされる NT サービスです。

Cisco IPMA サービスは、クラスタ内のすべての Cisco CallManager サーバにインストールされます。IPMA サービスは起動時に、これがクラスタ全体のサービスパラメータ Primary IPMA Server (Primary) IP Address で設定されている IPMA 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、IPMA サービスはアクティブな Cisco IPMA サービスになろうとします。現時点では、Cisco CallManager クラスタがサポートできるアクティブな Cisco IPMA サービスは 1 つだけです。

Cisco IPMA 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 サービスをホストする。
- マネージャが設定ページに使用する Web ページをホストする。
- マネージャ宛の着信コールにフィルタを適用するための、ルーティング ロジックを保持する。図 2-2 を参照してください。
- サードパーティ コール制御用の Cisco CTIManager を通じて、Cisco CallManager クラスタと通信する。Cisco IPMA 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。
- データベースおよびディレクトリ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。

図 2-2 プロキシ回線サポート用の Cisco IPMA のルーティング ロジック

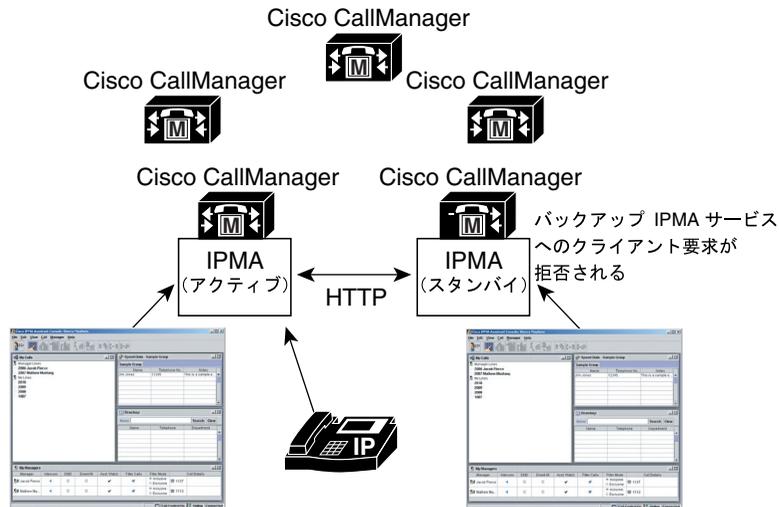


Cisco IPMA には、冗長化のためのサポートが用意されています。冗長化を実現するには、同じクラスタ内に 2 番目の Cisco IPMA サービスを設定する必要があります。

IPMA 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、すべてのデスクトップ アプリケーションと電話機にサービスを提供する IPMA サーバは 1 台だけです。ほか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、デスクトップ ハートビート間隔サービス パラメータ (P.2-34 の「Cisco IPMA 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。デスクトップ 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 2-3 を参照してください。

図 2-3 Cisco IPMA の冗長化



79832

Cisco IPMA 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。デスクトップ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。

デスクトップ インターフェイス

Cisco IPMA は、次のマネージャ用およびアシスタント用デスクトップ 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 (すべてのコールの転送先、即時転送先、およびフィルタの設定に使用される)

管理者は、Cisco CallManager Administration の [ユーザの設定] ウィンドウを使用して、マネージャ用およびアシスタント用の Cisco IPMA パラメータを設定します。P.2-11 の「[マネージャおよびアシスタント管理用のインターフェイス](#)」を参照してください。

Cisco CallManager により、Cisco IPMA のすべてのマネージャ用機能が Cisco IP Phone を通じて利用できるようになります。ただし、Manager Configuration はデスクトップブラウザを使用して実行します。アシスタントは、Cisco IP Phone とデスクトップアプリケーションを使用します。P.2-8 の「[マネージャのインターフェイス](#)」および P.2-9 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 IPMA の機能の使用方法の詳細については、『*Cisco IP Manager Assistant ユーザガイド*』を参照してください。

Cisco IP Phone のインターフェイス

アシスタントはソフトキーを使用して、またマネージャはソフトキーおよび Cisco IP Phone Services ボタンを使用して、Cisco IPMA の機能にアクセスします。Cisco IPMA Phone の機能を使用する方法の詳細については、『*Cisco IP Manager Assistant ユーザガイド*』を参照してください。

P.2-8 の「マネージャのインターフェイス」および P.2-9 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 IPMA のデータベースおよびディレクトリ アクセス アーキテクチャ

動的なデータ（ログインの状態や選択されているアシスタントなど）は、すべてデータベースに保存されます。動的なデータをデータベースに保存しておくことで、アクティブなサーバが非アクティブになった場合に、スタンバイ モードになっているバックアップ サービスが状態情報にアクセスし、障害発生前の状態で電話機にサービスを提供できるようになります。静的なデータ（マネージャおよびアシスタントの設定情報、転送先、言語など）は、ディレクトリに保存されます。

マネージャまたはアシスタントがログインすると、IPMA 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ィレクトリと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 を除くすべてのマネージャ用機能を利用できます。Cisco IPMA は、Cisco IPMA サービスの開始時にマネージャを自動的に IPMA サービスにログインさせます。

マネージャは、選択済みのアシスタントを Cisco IP Phone Services ボタンを使用して変更できます。

マネージャは、Cisco IP Phone のソフトキーを使用して、Cisco IPMA 機能の [Assistant Watch (モニタ)]、[Do Not Disturb (サイレント)]、[iDivert (ソクテンソウ)]、[Intercept Call (キャッチ)]、および [TrnsfVM (VM テンソウ)] にアクセスします。

[モニタ]、[サイレント]、[アシスタント]、およびフィルタリングの状態は、Cisco IP Phone の Status Window に表示されます。

フィルタリングを有効にして、フィルタ モードを選択するには、Cisco IP Phone Services ボタンを使用します。フィルタを設定するには、Manager Configuration を使用します。デスクトップ上で Manager Configuration にアクセスするには、Web ブラウザを使用します（P.2-62 の「マネージャの設定」を参照してください）。

詳細については、『Cisco IP 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 IP Phone を使用して Cisco IPMA の機能にアクセスします。デスクトップ 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 Manager Configuration ウィンドウの表示を行います。



(注)

アシスタントは、アシスタント インターフェイスの代わりに、IPMA phone サービスを使用することもできます。このサービスは、コール制御、アシスタント プリファレンスの設定、マネージャ宛コール アクティビティの監視を実行するために、アシスタント電話機で使用できます。アシスタントは、デスクトップ インターフェイス（コンソール）と IPMA phone サービスを選択できます。両方を同時に選択することもできます。詳細については、『Cisco IP Manager Assistant ユーザガイド』を参照してください。

Assistant Console はアシスタントの回線およびマネージャのプロキシ回線を表示します。プロキシ回線には、アシスタントの Cisco IP Phone に表示される電話回線を指定します。アシスタントはプロキシ回線を使用して、マネージャ宛のコールを管理します。プロキシ回線の設定については、[P.2-50 の「アシスタントのプロキシ回線と着信インターコム回線の設定」](#)を参照してください。

インターコムと鳴り分けには、Cisco 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、プロキシ回線の [ソクテンソウ] ソフトキーと [VM テンソウ] ソフトキーがアクティブになります。詳細については、『Cisco IP Manager Assistant ユーザガイド』を参照してください。

ソフトキー

Cisco IPMA 機能は、Cisco IP Phone で、[ソクテンソウ]、[VM テンソウ]、および [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 テンソウ] 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 IPMA 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 IPMA Manager : プロキシ モードのマネージャをサポートします。
- Standard IPMA Shared Mode Manager : 共通モードのマネージャをサポートします。
- Standard IPMA Assistant : プロキシ モードまたは共通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 CallManager 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 IPMA 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 CallManager Administration の Softkey Template 設定を使用します。『Cisco CallManager 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。

マネージャおよびアシスタント管理用のインターフェイス

管理者は、Cisco CallManager Administration の User メニューにあるオプションを使用して、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デバイスの選択、マネージャ用およびアシスタント用着信インターコム回線を選択、およびアシスタントの電話機上のマネージャ用にプロキシ回線の割り当てを行います。

[P.2-44 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。

プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA のシステム要件

プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA 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 CallManager 3.3 以降
- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Internet Explorer または Netscape Navigator :
 - Cisco CallManager Administration を使用した Cisco IPMA 管理では、Netscape 4.7 および Internet Explorer 5.5 以降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、Netscape 4.7 と Netscape 6.7、および Internet Explorer 5.5 と Internet Explorer 6 をサポートしています (詳細については、[P.2-13](#) 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 デスクトップ 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、Internet Explorer 5.5 以降をサポートしています。
- Bulk Administration Tool (BAT) (Cisco IPMA Configuration Wizard を使用している場合)

Cisco IPMA をサポートしている電話機は、次のとおりです。

- Cisco IP Phone モデル 7970
- Cisco IP Phone モデル 7960
- Cisco IP Phone モデル 7940 ([P.2-17](#) の「[制限事項](#)」を参照してください)



(注)

Cisco IPMA を実行する Cisco IP Phone モデル 7960 には、Cisco IP Phone 拡張モジュール 7914 が備えられています。

Cisco IPMA は Cisco CallManager 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。

インタラクシヨンおよび制限事項

次の各項では、プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA におけるインタラクシヨンおよび制限事項について説明します。

- [インタラクシヨン \(P.2-13\)](#)
- [制限事項 \(P.2-17\)](#)

インタラクシヨン

次の各項では、プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA が Cisco CallManager アプリケーションおよびコール処理とどのように通信するかを説明します。

- [Bulk Administration Tool \(P.2-13\)](#)
- [エクステンシヨン モビリティ \(P.2-14\)](#)
- [レポート ツール \(P.2-14\)](#)
- [Multilevel Precedence and Preemption \(MLPP\) \(P.2-16\)](#)
- [time-of-day ルーティンゲ \(P.2-16\)](#)

Bulk Administration Tool

Bulk Administration Tool (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 CallManager Bulk Administration ガイド*』を参照してください。

関連項目

- [Cisco IPMA Configuration Wizard \(P.2-25\)](#)
- [マネージャおよびアシスタント以外の電話機 \(P.2-43\)](#)
- [Cisco IP Phone サービス設定 \(P.2-38\)](#)

エクステンション モビリティ

Cisco CallManager エクステンション モビリティの機能を使用するマネージャは、同時に Cisco IPMA も使用できます。マネージャは、エクステンション モビリティを使用して Cisco IP Phone にログインし、Cisco IPMA サービスを選択します。IPMA サービスが起動すると、マネージャはアシスタントおよびすべての IPMA 機能（コールフィルタリングおよびサイレントなど）にアクセスできます。

IPMA とともに Cisco CallManager 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 CallManager Administration の [ユーザの設定] ウィンドウの Cisco IPMA の設定で、Mobile Manager チェックボックスをオンにします。P.2-45 の「プロキシ回線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 CallManager アドミニストレーションガイド』の「新規ユーザ デバイス プロファイルの追加」を参照してください。Cisco CallManager エクステンション モビリティの詳細については、第 1 章「Cisco CallManager 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 IPMA 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 IPMA 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 CallManager Serviceability でサポートされます。詳細については、『Cisco CallManager Serviceability システム ガイド』および『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。

IPMAChangeLog.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せん。



(注)

URL および Manager Configuration については、『Cisco IP 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 IPMAChangeLog.txt 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、IPMA サービスを実行するサーバ上の次の場所にあります。

c:\Program Files\Cisco\Trace\IPMA\IPMAChangeLog.txt

管理者は、このログ ファイルの名前を変更できます。

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コ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、次の手順に従います。

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** **File > Open** を選択して、ConfigChange*.log ファイルを開きます。
 - ステップ 3** Original data type を選択し、ファイルの種類を Delimited にして、**Next** をクリックします。
 - ステップ 4** Delimiters として Comma を選択し、**Next** をクリックします。
 - ステップ 5** 上の操作が完了したら、**Finish** をクリックします。
-

Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)

次に、プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA と MLPP とのインタラクションについて説明します。

- IPMA は、コールの処理時にコールの優先順位を保存します。たとえば、アシスタントがマネージャにコールを転送する際、IPMA はコールの優先順位を保存します。
- 優先コールのフィルタリングは、ほかのすべてのコールと同じように行われます。コールの優先順位は、コールがフィルタリングされるかどうかには影響を与えません。
- IPMA 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。

time-of-day ルーティング

time-of-day ルーティングは、コールが行われた時刻に基づいてコールを別の場所にルーティングします。たとえば、営業時間の間は、コールをマネージャのオフィスにルーティングし、営業時間が終了したらボイスメールに直接ルーティングします。

time-of-day ルーティングで使用されるタイム スケジュールと時間帯は、パーティションによって指定されます。IPMA パーティションおよび IPMA コーリングサーチ スペースのパーティションは、time-of-day ルーティングをサポートしません。

time-of-day ルーティングの詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』の「Time-of-Day ルーティング」を参照してください。

制限事項

Cisco IPMA には、次の制限事項があります。

- 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 IPMA 制御の回線を持っている場合)。
- Cisco IPMA は、Cisco CallManager クラスタごとに最大 1024 人のアシスタントをサポートします。
- Cisco IPMA は、ハント グループ/キューをサポートしていません。
- Cisco IPMA 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。
- Cisco IPMA は、オンフック転送 (Transfer 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。
- Cisco IPMA 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 IP Phone モデル 7940 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。
- Microsoft Internet Explorer バージョン 6 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。詳細については、付録 A 「機能とサービスのトラブルシューティング」を参照してください。

Cisco IPMA のインストールと有効化

Cisco IPMA (サブレット) は、Cisco Tomcat がロードします。Cisco Tomcat は、Cisco CallManager のインストール時にインストールおよび起動される NT サービスです。詳細については、[P.2-4](#) の「[Cisco IPMA サービス](#)」を参照してください。

Cisco IPMA 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 3 つの作業を実施します。

1. Tools メニューの下にある Cisco CallManager Serviceability Service Activation を使用して、Cisco IP Manager Assistant サービスを有効にします。詳細については、『*Cisco CallManager 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.2-34](#) の「[Cisco IPMA のサービス パラメータの設定](#)」を参照してください。
3. Tomcat Manager Web ページを使用して、Cisco IPMA サービスを停止し、もう一度起動します。[P.2-37](#) の「[Cisco IPMA サービスの開始](#)」を参照してください。



(注)

Cisco IPMA 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デスクトップに表示する必要がある場合は、Cisco IPMA を設定する前に、Locale Installer がインストールされていることを確認してください。Cisco IP Telephony Locale Installer のマニュアルを参照してください。

プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定

Cisco IPMA を正しくインストールするには、設定チェックリストに示す手順を確認して、システムを実行し、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)

プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA は、共通回線サポートのある Cisco IPMA と同じ Cisco CallManager クラスタ内に共存します。共通回線サポートの設定については、「共有回線サポートのある Cisco IPMA の設定」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。

- [プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定チェックリスト \(P.2-19\)](#)
- [プロキシ回線サポートのあるシステムの設定 \(P.2-24\)](#)
- [Cisco IPMA のサービス パラメータの設定 \(P.2-34\)](#)
- [Cisco IPMA サービスの開始 \(P.2-37\)](#)
- [Cisco IP Phone サービス設定 \(P.2-38\)](#)
- [マネージャおよびアシスタントの電話機の設定 \(P.2-38\)](#)
- [マネージャおよびアシスタントの設定 \(P.2-44\)](#)

プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定チェックリスト

表 2-1 に、Cisco CallManager の Cisco IP Manager Assistant 機能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。『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「ユーザの追加」、「ユーザとデバイスとの関連付け」、および「電話機の追加」を参照してください。

■ プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定

表 2-1 プロキシ回線サポートのある Cisco IP 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 CallManager Serviceability ツールの Service Activation を使用して、Cisco IP Manager Assistant サービスを有効にします。	Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド
ステップ 2 システム管理パラメータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 3 つのパーティションを追加する。 • 2 つのコーリング サーチ スペースを追加する。 • IPMA 用の CTI ルート ポイントを追加する。ルート ポイントは、サーバあたり 1 つのみ追加できます。 • IPMA サービス パラメータを設定する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  ヒント システム管理パラメータを自動設定するには、Cisco IPMA Configuration Wizard を使用します。詳細については、P.2-25 の「Cisco IPMA Configuration Wizard」を参照してください。 </div>	コーリング サーチ スペースとパーティション (P.2-31) 『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「パーティションの追加」 『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「コール検索スペースの追加」 Cisco IPMA ルート ポイント (P.2-33) 『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「CTI ルートポイントの追加」 Cisco IPMA Configuration Wizard (P.2-25) Cisco IPMA のサービス パラメータの設定 (P.2-34) 『Cisco CallManager 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 Tomcat Manager ウィンドウを使用して、Cisco IPMA サービスを停止し、もう一度起動します。	Cisco IPMA サービスの開始 (P.2-37)

表 2-1 プロキシ回線サポートのある Cisco IP Manager Assistant の設定チェックリスト (続き)

設定手順		関連手順と関連項目
ステップ 4	電話機のパラメータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • IPMA サービスを Cisco IP Phone サービスとして追加する。 • Cisco IP Phone を設定する。 	Cisco IP Phone サービス設定 (P.2-38) 『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「Cisco IP Phone サービスの追加」 『Cisco CallManager 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追加」
ステップ 5	マネージャとアシスタントの Cisco 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。 	『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「Cisco IP Phone の設定」

■ プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定

表 2-1 プロキシ回線サポートのある Cisco IP Manager Assistant の設定チェックリスト (続き)

設定手順	関連手順と関連項目
<p>ステップ 6 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"> • ソフトキー テンプレートを割り当てる。 • プライマリ回線を追加する。 • 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。 • インターコム発信先の短縮ダイヤルを追加する。 • Cisco IP Phone Service および Cisco IPMA に登録する。 • 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を自動設定するには、マネージャを設定するときに [ユーザの設定] ウィンドウで [自動設定] チェックボックスを選択します。詳細については、P.2-39 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.2-38)</p> <p>『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「電話機の検索」</p> <p>『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「電話機の更新」</p> <p>『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「電話番号の追加」</p> <p>『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「電話番号の更新」</p> <p>『Cisco CallManager 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 IP Phone サービス設定 (P.2-38)</p> <p>『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「Cisco IP Phone サービスの設定」</p> <p>『Cisco CallManager 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 2-1 プロキシ回線サポートのある Cisco IP Manager Assistant の設定チェックリスト (続き)

設定手順		関連手順と関連項目
ステップ 7	<p>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。 • シスコ製 14 ボタン拡張モジュール (7914) を追加する。 • Standard IPMA Assistant 電話機ボタン 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プロキシ回線を追加する。 • 着信インターコム回線を追加する。 • 設定済みの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設定を自動設定するには、アシスタントを設定するときに [ユーザの設定] ウィンドウで [自動設定] チェックボックスを選択します。詳細については、P.2-41 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.2-38)</p> <p>『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「電話機の検索」</p> <p>『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「電話機の更新」</p> <p>『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「電話番号の追加」</p> <p>『Cisco CallManager 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 CallManager アドミニストレーションガイド』の「電話機のリセット」</p>

■ プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定

表 2-1 プロキシ回線サポートのある Cisco IP Manager Assistant の設定チェックリスト (続き)

設定手順	関連手順と関連項目
ステップ 8 Cisco IP Manager Assistant アプリケーションを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 新しいマネージャを作成する。 マネージャ用の回線を設定する。 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。 	プロキシ回線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.2-45) マネージャの Cisco IPMA 情報の削除 (P.2-48) アシスタントのプロキシ回線と着信インターコム回線の設定 (P.2-50)
ステップ 9 アシスタント用のダイヤル規則を設定します。	ダイヤル規則の設定 (P.2-56)
ステップ 10 アシスタントがコール発信に社内ディレクトリを利用する場合は、LDAPConfig.ini ファイルを設定します。	社内ディレクトリを使用するための LDAPConfig.ini ファイルの設定 (P.2-57)
ステップ 11 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.2-60)
ステップ 12 マネージャとアシスタントのデスクトップアプリケーションを設定します。	Cisco IP Manager Assistant ユーザガイド

プロキシ回線サポートのあるシステムの設定

Cisco IPMA サービスは、プロキシ回線モードを使用しているマネージャ宛のコールを代行受信します。このため、パーティション、コーリングサーチスペース、およびルートポイントを設定する必要があります。Cisco IPMA の設定については、P.2-19 の「プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定チェックリスト」を参照してください。

Cisco IPMA 用のデバイスとユーザを設定する前に、次の設定作業を実施する必要があります。

- コーリングサーチスペースとパーティション (P.2-31)
- Cisco IPMA ルートポイント (P.2-33)

Cisco IPMA には、パーティション、コーリング サーチ スペース、ルート ポイント、および IPMA Phone Service の管理者による設定作業を支援するために、1 回だけ使用できる設定ウィザードが用意されています。また、Cisco IPMA Configuration Wizard は、IPMA Device Configuration Defaults セクションで Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータを作成します。Cisco IPMA Configuration Wizard の詳細については、[P.2-25](#) の「[Cisco IPMA Configuration Wizard](#)」を参照してください。



(注) ここでは、IPMA の設定に関する特定の情報について説明します。コーリング サーチ スペース、パーティション、および CTI ルート ポイントの設定については、『*Cisco CallManager アドミニストレーションガイド*』を参照してください。

Cisco IPMA Configuration Wizard

Cisco IPMA Configuration Wizard を使用すると、IPMA を少ない時間で誤りなく設定できます。管理者がこの設定ウィザードを正しく実行して完了すると、パーティション、コーリング サーチ スペース、およびルート ポイントが自動的に作成されます。また、IPMA マネージャ電話機用、IPMA アシスタント電話機用、およびその他すべてのユーザ電話機用の BAT テンプレートも作成されます。管理者は、この BAT テンプレートを使用して、マネージャ、アシスタント、およびその他すべてのユーザを設定します。詳細については、『*Cisco CallManager Bulk Administration ガイド*』を参照してください。



(注) Cisco IPMA Configuration Wizard は Service Parameters Configuration ウィンドウの IPMA Device Configuration Defaults セクションで Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータのみを作成します。残りのサービス パラメータは手動で入力する必要があります。サービス パラメータの詳細については、[P.2-34](#) の「[Cisco IPMA のサービス パラメータの設定](#)」を参照してください。

Cisco IPMA Configuration Wizard では、設定パラメータごとにウィンドウが表示されます。これらのウィンドウには、情報があらかじめ設定されています。設定情報（パーティション名など）にほかの値を使用する場合は、事前設定済みの情報を適切な情報に変更できます。

Cisco IPMA Configuration Wizard を使用して Cisco IPMA のシステム パラメータを設定するには、次の手順に従います。

始める前に

設定ウィザードは、Bulk Administration Tool (BAT) と同じサーバ (Cisco CallManager パブリッシャ サーバ) から実行する必要があります。

手順

ステップ 1 Cisco CallManager Administration ウィンドウで、**Service > Cisco IPMA Configuration Wizard** の順に選択します。

Cisco IPMA Configuration Wizard の最初のウィンドウが表示され、設定ウィザードでのプロセスに関する説明が表示されます。



(注) Cisco CallManager クラスタの設定で Cisco IPMA Configuration Wizard を使用できるのは、1 回だけです。ウィザード機能によって、設定ウィザードが実行された回数 (0 または 1) が確認されます。設定ウィザードが 1 回実行されていた場合は、要約ウィンドウが自動的に表示されます。この要約ウィンドウには、前回実行された設定ウィザードの詳細およびステータスが表示されます。設定作業が 1 回も実行されていない場合は、設定プロセスが続行されます。

ステップ 2 IPMA ウィザードのプロセスを開始するには、**Next** ボタンをクリックします。

Partition for Managers ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 Partition name フィールドに名前を入力し、説明を入力します。または、デフォルトのパーティション名と説明を使用します。

ステップ 4 **Next** ボタンをクリックします。

Partition for IPMA ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 Partition name フィールドに名前を入力し、説明を入力します。または、デフォルトのパーティション名と説明を使用します。

ステップ 6 **Next** ボタンをクリックします。

Partition for All Users ウィンドウが表示されます。

ステップ 7 Partition name フィールドに名前を入力し、説明を入力します。または、デフォルトのパーティション名と説明を使用します。

ステップ 8 **Next** ボタンをクリックします。

Manager Calling Search Space ウィンドウが表示されます。

ステップ 9 Calling search space name フィールドに名前を入力し、説明を入力します。または、デフォルトのコーリングサーチスペース名と説明を使用します。

Available Route Partitions for This Calling Search Space の下の Available Partitions ボックスと Selected Partitions ボックスに、Partitions for the Manager Calling Search Space が自動的に表示されます。表示されるデフォルト値が不適切な場合、管理者は適切なパーティションを Available Partitions ボックスから選択できます。パーティションを2つのボックス間で移動するには、上矢印と下矢印を使用します。

ステップ 10 **Next** ボタンをクリックします。

IPMA Calling Search Space ウィンドウが表示されます。

ステップ 11 Calling search space name フィールドに名前を入力し、説明を入力します。または、デフォルトのコーリングサーチスペース名と説明を使用します。

Additional Route Partitions for This Calling Search Space の下の Available Partitions ボックスと Selected Partitions ボックスに、Partitions for the IPMA Calling Search Space が自動的に表示されます。表示されるデフォルト値が不適切な場合、管理者は適切なパーティションを Available Partitions ボックスから選択できます。パーティションを 2 つのボックス間で移動するには、上矢印と下矢印を使用します。

ステップ 12 Next ボタンをクリックします。

システムで設定されている既存のコーリング サーチ スペースがある場合は、Existing Calling Search Spaces ウィンドウが表示されます。それ以外の場合、Existing Calling Search Spaces ウィンドウは表示されません（[ステップ 13](#) へ進んでください）。

Cisco IPMA では、既存のコーリング サーチ スペースに対して、Generated_IPMA と Generated_IPMA_Everyone というプレフィックスを持つパーティションを追加する必要があります。これらのパーティションは、Calling Search Spaces Configured with IPMA Partitions の下の Available Partitions ボックスと Selected Partitions ボックスに自動的に表示されます。パーティションを 2 つのボックス間で移動するには、上矢印と下矢印を使用します。



(注) [ステップ 5](#) と [ステップ 7](#) で管理者がパーティション名を変更した場合は、既存のコーリング サーチ スペースに追加されるプレフィックスも変更されます。

ステップ 13 Next ボタンをクリックします。

IPMA CTI Route Point ウィンドウが表示されます。

ステップ 14 CTI route point name フィールドに名前を入力します。または、デフォルトの CTI ルート ポイント名を使用します。

ステップ 15 ドロップダウン選択リスト ボックスから、適切なデバイス プールを選択します。

ステップ 16 ルート ポイントの電話番号を入力するか、またはデフォルトのルート ポイントの電話番号を使用します。

ステップ 17 **Next** ボタンをクリックします。

IPMA Primary Phone Service ウィンドウが表示されます。

ステップ 18 プライマリの IPMA Phone Service 名を入力します。または、デフォルトの IPMA Phone Service 名を使用します。

ステップ 19 ドロップダウン選択リスト ボックスから、プライマリ IPMA サーバを選択します。または、Enter Server Name/IP Address フィールドにサーバ名または IP アドレスを入力します。

ステップ 20 **Next** ボタンをクリックします。

IPMA Secondary Phone Service ウィンドウが表示されます。

ステップ 21 セカンダリの IPMA Phone Service 名を入力します。または、デフォルトの名前を使用します。

ステップ 22 ドロップダウン選択リスト ボックスから、セカンダリ IPMA サーバを選択します。または、Enter Server Name/IP Address フィールドにサーバ名または IP アドレスを入力します。



(注) システムは、プライマリ IPMA サーバがダウンした場合に、セカンダリサーバを使用します。プライマリ サーバ名と組み合わせてセカンダリサーバの IP アドレスを入力しないでください。セカンダリ サーバがない場合は、**None** を選択します。

ステップ 23 **Next** ボタンをクリックします。

Cisco IPMA Configuration Wizard の要約ウィンドウが表示されます。このページには、管理者が設定ウィザードで選択した情報がすべて表示されます。この情報が誤っている場合、管理者は設定プロセスをキャンセルすることも、前の設定ウィンドウに戻ることもできます。

ステップ 24 設定プロセスを実行するには、**Submit** ボタンをクリックします。設定プロセスをキャンセルするには、**Cancel** ボタンをクリックします。

設定プロセスが正常に完了すると、最終的なステータスを示すウィンドウが表示されます。ウィンドウにはウィザードの各設定の成功または失敗が表示されます。

設定ウィザードで生成されたエラーは、すべて `c:\Program Files\Cisco\Trace\MA` にある `IPMAConfigWizard<西暦年><月><日><時><分><秒>.txt` ファイル（たとえば、`IPMAConfigWizard20020826095412.txt`）に送信されます。

設定ウィザードは、設定ウィンドウで収集したデータを使用して、パーティション、コーリング サーチ スペース、ルート ポイント、および Cisco IPMA Phone サービスを自動的に作成します。設定ウィザードは `Service Parameters Configuration` ウィンドウの `IPMA Device Configuration Defaults` セクションで Cisco IP Manager Assistant サービス パラメータを読み込みます。さらに、IPMA マネージャ電話機用テンプレート、IPMA アシスタント電話機用テンプレート、および BAT で使用される Everyone 電話機用のテンプレートも作成して、Cisco IPMA で使用する電話機を設定します。マネージャおよびアシスタントのデバイスの設定については、『*Cisco CallManager Bulk Administration ガイド*』を参照してください。

コーリング サーチ スペースとパーティション

Cisco IPMA ルート ポイントは、マネージャ宛のコールを代行受信し、ルーティング先を決定します。このため、マネージャ宛のコールは、すべて最初にルート ポイントを通過します。

このコール フローを達成するために、Cisco IPMA ではコーリング サーチ スペースを使用します。Cisco IPMA サービスでルーティングまたは対応する必要がある回線からのコールには、ルート ポイント パーティション（このパーティションは IPMA パーティションと呼ばれます）がプライマリ パーティションとして設定されたコーリング サーチ スペースが必要です。セカンダリのパーティションは、Everyone パーティションと呼ばれます。次の例を参照してください。



(注)

複数の回線を持ちプロキシ回線サポートを使用するマネージャの場合、それらの回線はルート ポイントの範囲内に入っている必要があります（たとえば、ルート ポイントが 1xxx であれば、マネージャの回線は 1000 ~ 1999 の範囲内に入っている必要があります）。

例

Everyone パーティション内のユーザが、Manager パーティション内のマネージャのプライマリ回線に発信します。この発信コールのパーティションには、マネージャのプライマリ回線が含まれていません。このため、マネージャの回線番号がコーリング サーチ スペースから検索されます。検索の順序は、コーリング サーチ スペース内にあるパーティションの優先順位によって決まります。ユーザの回線のコーリング サーチ スペースは、IPMA パーティションと Everyone パーティションで構成されています。このため、マネージャのプライマリ回線の検索は、IPMA パーティションから開始されます。Cisco IPMA ルート ポイントとマネージャのプライマリ回線番号が一致したため、コールがルート ポイントに送信されます。ルート ポイントを監視している Cisco IPMA サービスがコールを取得し、マネージャの設定を使用してコールをルーティングします。

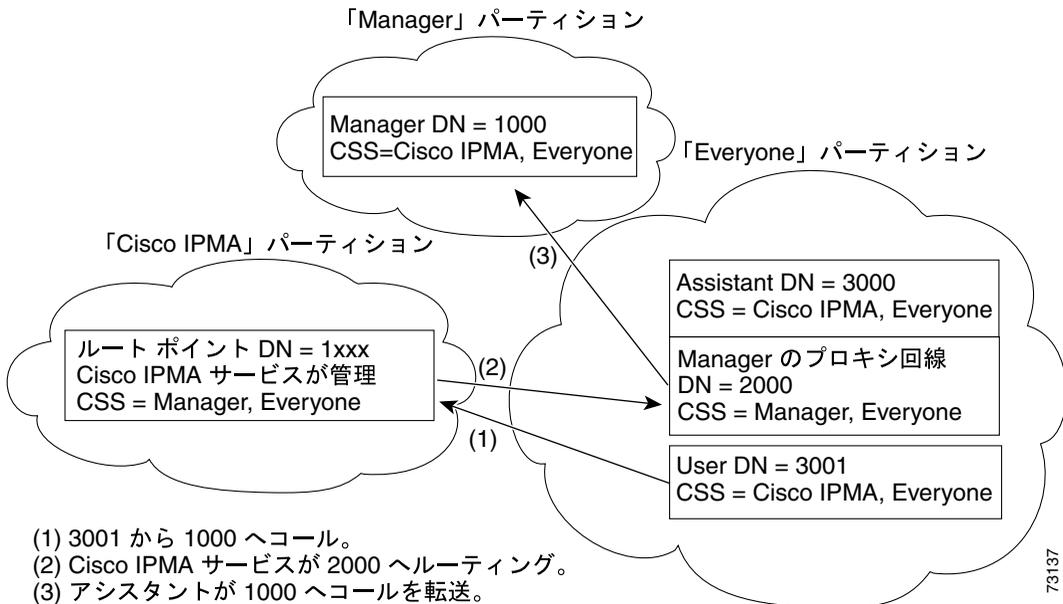
■ プロキシ回線サポートのある Cisco IPMA の設定

ルート ポイントを経由する必要があるコールが発生するすべての回線には、IPMA および Everyone と呼ばれるコーリング サーチ スペースが必要です。このコーリング サーチ スペース設定を必要とする回線の例としては、マネージャのプライマリ回線とプライベート回線、アシスタントのプライマリ回線、およびその他すべてのユーザの回線があります。

ルーティング ロジックが適用されず、マネージャに直接送信されるコールが発生するすべての回線には、Manager および Everyone と呼ばれるコーリング サーチ スペースが必要です。このコーリング サーチ スペース設定を必要とする回線の例としては、Cisco IPMA ルート ポイント、およびアシスタントのプロキシ回線があります。

コーリング サーチ スペースおよびパーティションの設定例については、[図 2-4](#)を参照してください。

図 2-4 プロキシ回線サポート用の Cisco IPMA のコーリング サーチ スペースおよびパーティションの設定例



- (1) 3001 から 1000 へコール。
- (2) Cisco IPMA サービスが 2000 へルーティング。
- (3) アシスタントが 1000 へコールを転送。

設定のヒント

- Cisco IPMA、Manager、および Everyone と呼ばれる 3 つのパーティションを作成する。
- CSS-M-E と呼ばれるコーリング サーチ スペースを作成する。このコーリング サーチ スペースには、Manager パーティションと Everyone パーティションを含めます。
- CSS-I-E と呼ばれるコーリング サーチ スペースを作成する。このコーリング サーチ スペースには、Cisco IPMA パーティションと Everyone パーティションを含めます。
- Manager と呼ばれるパーティション内に、マネージャのプライマリおよびプライベートの電話番号 (DN) を設定する。
- Everyone と呼ばれるパーティション内に、すべてのアシスタントの回線とその他のユーザの回線を設定する。
- Cisco IPMA と呼ばれるパーティション内に、Cisco IPMA ルート ポイントを設定する。

Cisco IPMA ルート ポイント

Cisco IPMA ルート ポイントは、サーバあたり 1 つだけです。Cisco IPMA ルート ポイントの電話番号は、マネージャのプライマリおよびプライベートの電話番号と一致する必要があります。一致していない場合は、Cisco IPMA サービスがコールを正しくルーティングしません。この条件を満たすには、ワイルドカードの使用をお勧めします。

設定のヒント

- IPMA_RP と呼ばれるルート ポイントを作成する。
- マネージャのプライマリおよびプライベートの電話番号と一致するようにルート ポイントの電話番号を設定する。たとえば、プライマリ電話番号が 1000-1999 であるマネージャには、ルート ポイント電話番号を回線 1 に 1xxx として作成し、プライマリ電話番号が 2000-2999 であるマネージャ用には、ルート ポイント電話番号を回線 2 に 2xxx として作成します。コーリング サーチ スペース CSS-M-E を持つ Cisco IPMA パーティション内に、この電話番号を設定します。

- 宛先が内部 / 外部の Call Forward No Answer をルート ポイントの電話番号として設定し（たとえば、ルート ポイント電話番号 1xxx に CFNA を 1xxx とし）、コーリング サーチ スペースには CSS-M-E を設定する。IPMA サービスが利用できない場合、Call Forward No Answer はコールをマネージャに転送します。

Cisco IPMA のサービス パラメータの設定

Cisco IPMA サービスのサービス パラメータには、汎用と汎クラスタの 2 つのカテゴリがあります。汎クラスタ パラメータは、すべての Cisco IPMA 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 IPMA サービスに対して指定します。

Cisco IPMA サービス パラメータを設定するには、Cisco CallManager Administration を使用してサービス パラメータにアクセスします。**Service > Service Parameters** を選択します。Cisco IPMA 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 IPMA 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。

- General
 - CTI Manager (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。
 - CTI Manager (Secondary) 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 : デフォルト値なし。Cisco IPMA ルート ポイント デバイス名を選択します。このデバイス名は、**Device > CTI Route Point** を使用して設定します。
- 汎クラスタ
 - 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。
 - 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 (sec) : デフォルト値は 30 秒。この間隔タイマーは、アシスタントのデスクトップ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。この間隔タイマーは、アシスタントまたはマネージャのデスクトップ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 RNA Forward Calls: デフォルト値は False。パラメータを True に設定した場合は、アシスタント電話機が応答しないときに、コールがほかのアシスタント電話機に転送されます。
- Cisco IPMA RNA Timeout : デフォルト値は 10 秒。RNA タイムアウトは、コールをほかのアシスタント電話機に転送するまでに、アシスタント電話機が無応答でいる時間を指定します。Call Forward No Answer (CFNA) と RNA タイムアウトを両方とも設定する場合は、最初にタイムアウトする値が優先されます。

マネージャおよびアシスタントの IPMA 自動設定を使用する場合、Cisco IPMA には、次に示す設定必須の汎クラス パラメータが含まれます。

- ソフトキー テンプレート
 - Assistant Softkey Template : デフォルトでは、Standard IPMA 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 IPMA 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: デフォルトでは、Standard IPMA Manager 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 IPMA マネージャの自動設定の間、マネージャ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 Shared Mode : デフォルトでは、Standard IPMA Shared Mode Manager が指定されています。このサービス パラメータは、プロキシ回線サポートに適用されません。
- プロキシ モードの IPMA デバイスのデフォルト設定
 - Manager Partition : デフォルト値なし。このパラメータは、IPMA がマネージャのデバイス上で処理するマネージャ回線に対して IPMA 自動設定が割り当てるパーティションを指定します。システムに存在するパーティションを入力します。Cisco IPMA Configuration Wizard を実行する場合、ウィザードはこの値を読み込みます。
 - All User Partition : デフォルト値なし。このパラメータは、マネージャのデバイス上のインターコム回線と同様に、IPMA 自動設定がアシスタントのデバイス上のプロキシ回線とインターコム回線に対して割り当て

るパーティションを指定します。システムに存在するパーティションを入力します。Cisco IPMA Configuration Wizard を実行する場合、ウィザードはこの値を読み込みます。

- Cisco IPMA Calling Search Space : デフォルト値なし。このパラメータは、アシスタントのデバイス上のアシスタント インターコム回線と同様に、IPMA が処理するマネージャ回線およびマネージャのデバイス上のインターコム回線に対して IPMA 自動設定が割り当てるコーリング サーチ スペースを指定します。システムに存在するコーリング サーチ スペースを入力します。Cisco IPMA Configuration Wizard を実行する場合、ウィザードはこの値を読み込みます。
- Manager Calling Search Space : デフォルト値なし。このパラメータは、アシスタントのデバイス上のプロキシ回線に対して IPMA 自動設定が割り当てるコーリング サーチ スペースを指定します。システムに存在するコーリング サーチ スペースを入力します。Cisco IPMA Configuration Wizard を実行する場合、ウィザードはこの値を読み込みます。
- IPMA Primary Phone Service : デフォルト値なし。このパラメータは、マネージャのデバイスに対して IPMA 自動設定が割り当てる IPMA Phone サービスを指定します。Cisco IPMA Configuration Wizard を実行する場合、ウィザードはこの値を読み込みます。
- IPMA Secondary Phone Service : デフォルト値なし。このパラメータは、プライマリ IPMA Phone サービスが使用できない場合に、マネージャのデバイスに対して IPMA 自動設定が割り当てるセカンダリ IPMA Phone サービスを指定します。
- Proxy Directory Number Range
 - Starting Directory Number : デフォルト値なし。Starting Directory Number パラメータおよび Ending Directory Number パラメータは、IPMA Assistant Configuration で利用可能なプロキシの番号の範囲を提供します。Starting Directory Number パラメータに、その範囲で最初の番号を指定します。アシスタントを設定すると、その範囲で 2 番目に利用可能な番号が、[ユーザの設定] ウィンドウの [プロキシ回線] フィールドに表示されます。
 - Ending Directory Number : デフォルト値なし。Starting Directory Number パラメータおよび Ending Directory Number パラメータは、IPMA Assistant Configuration で利用可能なプロキシの番号の範囲を提供します。Ending Directory Number パラメータに、その範囲で最後の番号を指定します。Ending Directory Number フィールドに Starting Directory Number フィールド

ドに入力した値よりも小さい値を入力した場合、アシスタントの IPMA 設定にアクセスするとき、[ユーザの設定] ウィンドウにエラーが表示されます。

- Proxy Directory Number Prefix
 - Number of Characters to be Stripped from Manager DN : デフォルトでは、0 が指定されています。このパラメータには、プロキシの電話番号を生成するプロセスで Cisco CallManager がマネージャの IPMA の電話番号 (DN) から除去する文字数を指定します。Prefix for Manager Directory Number パラメータとともに、このパラメータを使用してプロキシの電話番号を生成できます。たとえば、2002 のマネージャの電話番号から 2 桁を削除して、30 のプレフィックスを追加した場合 (Prefix for Manager Directory Number サービス パラメータで指定)、Cisco CallManager は 3002 のプロキシの電話番号を生成して、0 ~ 24 桁の文字を除去できます。
 - Prefix for Manager DN : デフォルト値なし。このパラメータには、プロキシの電話番号を生成するプロセスで、Cisco CallManager がマネージャの電話番号に追加するプレフィックスを指定します。たとえば、マネージャの電話番号が 1001、削除される文字数が 0、プレフィックスが * の場合、Cisco CallManager は *1001 のプロキシの電話番号を生成します。最大プレフィックス長は 24 です。

Cisco IPMA サービスの開始

Cisco IPMA 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 IPMA サービスを開始または停止するには、管理者特権を使用して Tomcat Manager ウィンドウにログインします。Tomcat Manager Web ページへの URL は次のとおりです。

`http://<IPMA サーバ>/manager/list`

変数の意味は、次のとおりです。

IPMA サーバには、IPMA 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。

Cisco IP Phone サービス設定

Cisco IPMA サービスを新しい Cisco IP Phone サービスとして追加します。Cisco IPMA サービスの名前、説明、および URL を設定します。名前と説明はマネージャの Cisco IP Phone に表示されるので、そこで使用する言語と同じ言語を使用する必要があります。詳細については、『*Cisco CallManager アドミニストレーションガイド*』の「Cisco IP Phone サービスの設定」を参照してください。

次の形式で URL を指定します。

```
http://< サーバの IP アドレス >/ma/servlet/MAService?cmd=doPhoneService&Name=#DEVICENAME#
```

例を示します。

```
http://123.45.67.89/ma/servlet/MAService?cmd=doPhoneService&Name=#DEVICENAME#
```

設定のヒント

Cisco IP Phone サービスに冗長性を持たせるには、IP アドレスではなくホスト名を使用する Cisco IP Phone サービスを作成します。電話機のソフトキー機能とフィルタリング機能は、電話機サービスと同様に、必要に応じて自動的にフェールオーバーします。別の方法として、フェールオーバーおよびリカバリのために、ホスト名ではなくバックアップ IPMA サーバ IP アドレスを使用して冗長サービスを作成することもできます。

マネージャおよびアシスタントの電話機の設定

各 IPMA マネージャおよびアシスタントにデバイスを設定する必要があります。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 IP Phone モデル 7960 および Cisco IP Phone モデル 7970

- Cisco IPMA を使用するマネージャ用およびアシスタント用の Cisco IP Phone モデル 7960 または Cisco IP Phone モデル 7970 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 (**Device > Add a New Device**)
 - 自動登録
 - BAT

- 各アシスタントに Standard IPMA Assistant 電話機ボタンテンプレートを割り当てる。

Cisco IP Phone モデル 7940

IPMA に Cisco IP Phone モデル 7940 を使用する際は、いくつか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 IP Phone モデル 7940 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
 - 共有回線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 IP Phone モデル 7940 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
 - アシスタント用のソフトキー テンプレート



(注) シスコは、IPMA への Cisco IP Phone モデル 7940 の使用をサポートしていますが、Cisco IP Phone モデル 7960 または Cisco IP Phone モデル 7970 の方がより多くの機能を備えているので、こちらの使用をお勧めします。

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 \(P.2-39\)](#)
- [アシスタントの電話機 \(P.2-41\)](#)
- [マネージャおよびアシスタント以外の電話機 \(P.2-43\)](#)

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 IPMA 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 IP Phone を設定します。

- Standard IPMA Manager ソフトキー テンプレート ([ソクテンソウ] ソフトキーと [VM テンソウ] ソフトキーが含まれている必要があります)
- プライマリ回線
- 必要な場合は追加の回線
- プライマリ回線のボイスメールプロファイル
- 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
- インターコム発信先の短縮ダイヤル
- Cisco IP Phone Service および Cisco IPMA への登録
- ユーザ ロケールの設定

マネージャを設定するとき [ユーザの設定] ウィンドウの [自動設定] チェックボックスを選択しておく、設定の一部を自動化できます。[自動設定] 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
- IPMA phone サービスへの登録
- IPMA が制御する選択された回線およびインターコム回線用のコーリングサーチ スペースおよびパーティション
- 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

マネージャの電話機を自動設定する前に、IPMA Device Configuration Defaults セクションで Cisco IPMA サービス パラメータを設定する必要があります。このパラメータには、マネージャ回線で使用するパーティションおよびコーリングサーチ スペースとして情報を指定します。パラメータを手動で入力、または Cisco IPMA Configuration Wizard を使用してパラメータを読み込むこともできます。パラメータの詳細については、[P.2-34 の「Cisco IPMA のサービス パラメータの設定」](#)を参照してください。Cisco IPMA Configuration Wizard の詳細については、[P.2-25 の「Cisco IPMA Configuration Wizard」](#)を参照してください。

適切なサービス パラメータを入力後、[ユーザの設定] ウィンドウの [自動設定] チェックボックスを選択して、[更新] をクリックすると、マネージャの電話機を自動設定できます。手順については、[P.2-45 の「プロキシ回線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。

マネージャの設定のヒント

- マネージャのプライマリ電話番号には Call Forward All Calls を設定しない。Call Forward All Calls が設定されている場合、マネージャは、アシスタントのプロキシ電話番号にルーティングされるコールを代行受信できないためです。
- プライマリ回線（IPMA が制御する回線）を設定して、電話番号を割り当てる。自動設定を使用していない場合、これらの回線には、Manager パーティションと CSS-I-E コーリング サーチ スペースを使用します。
- 着信インターコム回線を設定して、電話番号を割り当てる。自動設定を使用していない場合は、Everyone パーティションと CSS-M-E コーリング サーチ スペースを使用します。

IPMA は、Cisco IP Phone モデル 7940 をサポートしています。詳細については、[P.2-39 の「Cisco IP Phone モデル 7940」](#)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 IPMA の要件およびヒントについて説明します。

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 IP Phone を設定します。

- Standard IPMA Assistant ソフトキー テンプレート（[ソクテンソウ] ソフトキーと [VM テンソウ] ソフトキーが含まれている必要があります）
- デフォルト 14 ボタン拡張モジュール（モデル 7960 だけのオプション）
- Standard IPMA Assistant 電話機ボタン テンプレート（14 ボタン拡張モジュールを使用している場合）
- プライマリ回線
- 設定済みの各マネージャ用のプロキシ回線
- 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
- 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
- ユーザ ロケールの設定

アシスタントを設定するとき、[ユーザの設定] ウィンドウの [自動設定] チェックボックスを選択しておく、設定の一部を自動化できます。[自動設定] は、アシスタント 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
- 電話機ボタン テンプレート
- 既存のプロキシ回線およびインターコム回線のコーリング サーチ スペースおよびパーティション
- 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
- プロキシ回線の自動生成 (選択されている場合)

アシスタントの電話機を自動設定する前に、IPMA Device Configuration Defaults セクションで Cisco IPMA サービス パラメータを設定する必要があります。これらのパラメータには、アシスタントのプロキシ回線およびインターコム回線で使用するパーティションおよびコーリング サーチ スペースとして情報を指定します。パラメータを手動で入力、または Cisco IPMA Configuration Wizard を使用してパラメータを読み込むこともできます。パラメータの詳細については、P.2-34 の「Cisco IPMA のサービス パラメータの設定」を参照してください。Cisco IPMA Configuration Wizard の詳細については、P.2-25 の「Cisco IPMA Configuration Wizard」を参照してください。

適切なサービス パラメータを入力後、[ユーザの設定] ウィンドウの [自動設定] チェックボックスを選択すると、アシスタントの電話機を自動設定できます。手順については、P.2-50 の「アシスタントのプロキシ回線と着信インターコム回線の設定」を参照してください。

自動設定を使用すると、アシスタントの電話機で自動的にプロキシ回線を作成できます (コーリング サーチ スペースの情報とパーティション情報が必要です)。自動生成されたプロキシの番号は Proxy Directory Number Range サービス パラメータおよび Proxy Directory Number Prefix サービス パラメータに入力した値から生成されます。詳細については、P.2-34 の「Cisco IPMA のサービス パラメータの設定」を参照してください。

アシスタントを設定すると、自動生成された番号が [ユーザの設定] ウィンドウの [プロキシ回線] ドロップダウン リストにアシスタント デバイスの回線とともに表示されます。アシスタントの電話機の既存の回線の前に「Line」と表示されます。システムがアシスタントの電話機にプロキシ回線を追加するまで、自動生成された各番号の前に「Auto」と表示されます。システムは Cisco IPMA サー

ビス パラメータの設定に基づいて、プロキシ回線およびインターコム回線のコーリング サーチ スペースおよびパーティションを設定します。手順については、P.2-50 の「アシスタントのプロキシ回線と着信インターコム回線の設定」を参照してください。

アシスタントの設定のヒント

- 着信インターコム回線を設定して、電話番号を割り当てる。自動設定を使用していない場合は、Everyone パーティションと CSS-M-E コーリング サーチ スペースを使用します。
- プロキシ回線を設定して、アシスタントが担当するマネージャごとに電話番号を割り当てる。自動設定を使用していない場合は、Everyone パーティションと CSS-M-E コーリング サーチ スペースを使用します。

IPMA は、Cisco IP Phone モデル 7940 をサポートしています。詳細については、P.2-39 の「Cisco IP Phone モデル 7940」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 CallManager 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以外のユーザの設定のヒント

- マネージャおよびアシスタント以外のユーザ全員に対して、Everyone パーティションを使用する。
- マネージャおよびアシスタント以外のユーザ全員に対して、CSS-I-E コーリング サーチ スペースを使用する。
- 自動登録を使用する場合、次のタスクを実行します。
 - Device Pool Configuration ウィンドウ (**System > Device Pool**) の Calling Search Space for Auto-registration フィールドで、CSS-I-E を選択します。
 - Cisco CallManager Configuration ウィンドウ (**System > Cisco CallManager**) の Partition フィールドで、Everyone を選択します。
- BAT を使用する場合、Cisco IPMA Configuration Wizard が作成した Everyone テンプレートを使用して、Everyone パーティションおよび CSS-I-E コーリング サーチ スペースで電話機を追加できます。

マネージャおよびアシスタントの設定

Cisco CallManager の [ユーザの設定] ウィンドウで、Cisco IPMA 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。IPMA はプロキシ回線モードまたは共通回線モードで設定できます。プロキシ回線モード用にマネージャおよびアシスタントを設定する方法は、[P.2-45](#) の「[プロキシ回線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。共通回線モード用にマネージャおよびアシスタントを設定する方法は、[P.3-26](#) の「[共有回線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。

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生成する。
- 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として内線 3102 を設定します。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。たとえば、Assistant Console には、アシスタント回線 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。
- マネージャのアシスタントを設定する。
- アシスタントの電話機に、マネージャごとにプロキシ回線を設定する。たとえば、アシスタントの回線 4 と回線 5 は、マネージャの回線 1102 と回線 1103 からのコールを受信します。
- [ユーザの設定] 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。

- [プロキシ回線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 \(P.2-45\)](#)
- [マネージャの Cisco IPMA 情報の削除 \(P.2-48\)](#)
- [アシスタントのプロキシ回線と着信インターコム回線の設定 \(P.2-50\)](#)
- [アシスタントの Cisco IPMA 情報の削除 \(P.2-54\)](#)

プロキシ回線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 IPMA 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、次の手順に従います。新しいユーザの設定については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「新規ユーザの追加」を参照してください。



ヒント

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

手順

- ステップ 1** IPMA 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、**User > Global Directory** を選択します。
- ステップ 2** IPMA マネージャにするユーザを検索するには、**[検索]** ボタンをクリックするか、フィールドにユーザ名を入力して **[検索]** ボタンをクリックします。
- ステップ 3** 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。

[ユーザの設定] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** マネージャの IPMA 情報を設定するには、[アプリケーションプロファイル] リストボックスの **Cisco IPMA** をクリックします。
- ステップ 5** このユーザの IPMA 設定を初めて実行する場合は、[ユーザの設定] ウィンドウにメッセージが表示され、マネージャの設定を続行するか、このユーザがマネージャでない場合はキャンセルするように求められます。**[続行]** ボタンをクリックします。

[ユーザの設定] ウィンドウが再表示され、デバイス名、デバイスプロファイル、IPMA が制御する回線、インターコム回線などの Manager Configuration 情報が示されます。

**ヒント**

既存アシスタントの設定情報を表示するには、[割り当てられたアシスタント] リストにあるアシスタント名をクリックします。アシスタントの IPMA 設定情報が表示されます。マネージャ設定情報に戻るには、Assistant Configuration ウィンドウの [割り当てられたマネージャ] リストにあるマネージャ名をクリックします。

ステップ 6 マネージャにアシスタントを割り当てるには、[アシスタントの追加 / 削除] リンクをクリックします。

[アシスタントの追加 / 削除] ウィンドウが表示されます。

ステップ 7 アシスタントを検索するには、[検索] ボタンをクリックするか、検索フィールドにアシスタントの名前を入力します。

割り当て可能なアシスタントのリストが、ウィンドウ内に表示されます。

ステップ 8 マネージャに割り当てるアシスタントの名前の隣にあるチェックボックスをオンにします。

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。

ステップ 9 設定を保存してアシスタントの割り当てをさらに続行するには、[更新] ボタンをクリックします。割り当てを終了して IPMA マネージャ設定ウィンドウに戻るには、[更新して閉じる] ボタンをクリックします。

[ユーザの設定] ウィンドウにマネージャの設定が表示され、設定したアシスタントが [割り当てられたアシスタント] リストに表示されます。

ステップ 10 [デバイス名 / プロファイル] 選択ボックスで、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、オプションでデバイス プロファイルを使用できます。Cisco IPMA とともに Cisco CallManager エクステンション モビリティを使用する方法については、[P.2-14 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、Mobile Manager チェックボックスをクリックし、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 IPMA 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 11 必要に応じて、[インターコム回線] 選択ボックスで、マネージャのインターコム回線表示を選択します。

ステップ 12 [使用可能な回線] 選択ボックスで、Cisco IPMA で制御する回線を選択して、右矢印をクリックします。[選択されている回線] 選択ボックスに回線が表示されます。IPMA が制御する回線を 5 回線まで設定します。

[選択されている回線] 選択ボックスと Cisco IPMA コントロールから回線を削除する場合は、左矢印をクリックします。

ステップ 13 ソフトキー テンプレートを自動的に設定するには、IPMA が制御する選択された回線およびインターコム回線用の IPMA phone サービス、コーリング サービススペースおよびパーティション、および IPMA サービス パラメータに基づいた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登録して、[自動設定] チェックボックスをオンにします。

ステップ 14 [更新] 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。

[自動設定] 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、エラー 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、IPMA 以外のユーザ設定が変更された場合、その変更は、ユーザ（マネージャまたはアシスタント）が Cisco IPMA からログアウトし、もう一度ログインするまで実施されません。

関連項目

- マネージャの Cisco IPMA 情報の削除 (P.2-48)
- アシスタントのプロキシ回線と着信インターコム回線の設定 (P.2-50)
- アシスタントの Cisco IPMA 情報の削除 (P.2-54)
- 『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「ユーザの追加」

マネージャの Cisco IPMA 情報の削除

マネージャの Cisco IPMA 情報を削除するには、次の手順に従います。マネージャの IPMA 以外の情報の削除については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「ユーザの追加」を参照してください。

手順

- ステップ 1** IPMA 情報を削除するマネージャを検索するには、Cisco CallManager Administration で、**User > Global Directory** を選択します。
- ステップ 2** [ユーザの設定] ウィンドウで、**[検索]** ボタンをクリックするか、マネージャの名前を入力して **[検索]** ボタンをクリックします。

[ユーザの設定] ウィンドウに、設定済みのユーザのリストが表示されます。
- ステップ 3** Cisco IPMA 情報を削除するマネージャを選択します。
- ステップ 4** [アプリケーションプロファイル] リストの **Cisco IPMA** をクリックします。

[ユーザの設定] ウィンドウが再表示され、IPMA マネージャの設定情報が表示されます。

ステップ 5 Delete 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。

関連項目

- [プロキシ回線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 \(P.2-45\)](#)
- [マネージャの Cisco IPMA 設定の更新 \(P.2-49\)](#)

マネージャの Cisco IPMA 設定の更新

マネージャの Cisco IPMA 情報を更新するには、次の手順に従います。マネージャの IPMA 以外の情報の更新については、『*Cisco CallManager アドミニストレーションガイド*』の「ユーザの追加」を参照してください。

手順

ステップ 1 IPMA 情報を更新するマネージャを検索するには、Cisco CallManager Administration で、**User > Global Directory** を選択します。

ステップ 2 [ユーザの設定] ウィンドウで、**[検索]** ボタンをクリックするか、マネージャの名前を入力して **[検索]** ボタンをクリックします。

[ユーザの設定] ウィンドウに、設定済みのユーザのリストが表示されます。

ステップ 3 [アプリケーションプロファイル] ボックスの **Cisco IPMA** をクリックします。

[ユーザの設定] ウィンドウが再表示され、IPMA マネージャの設定情報が表示されます。

ステップ 4 デバイス名、IPMA が制御する回線、インターコム回線表示など、変更する情報を更新します。



(注) [自動設定] チェックボックスがオンの場合、システムがソフトウェアテンプレートを自動的に設定して、IPMA が制御する選択された回線およびインターコム回線用の IPMA phone サービス、コーリング サービススペースおよびパーティション、および IPMA サービスパラメータに基づいた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登録します。

ステップ 5 [更新] 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、IPMA 以外のユーザ設定が変更された場合、その変更は、ユーザ（マネージャまたはアシスタント）が Cisco IPMA からログアウトし、もう一度ログインするまで実施されません。

関連項目

- [プロキシ回線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 \(P.2-45\)](#)
- [マネージャの Cisco IPMA 情報の削除 \(P.2-48\)](#)

アシスタントのプロキシ回線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、[ユーザの設定] ウィンドウの Cisco IPMA Assistant Configuration 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。
- マネージャ、マネージャ名、およびマネージャの回線に関連付けられている、アシスタントの電話機のプロキシ回線。たとえば、アシスタントの電話回線 3 を、マネージャ Mary Smith の電話回線 2 への応答に使用します。

プロキシ回線には、アシスタントの Cisco IP Phone に表示される電話回線を指定します。Cisco IPMA は、マネージャ（たとえば、manager1 など）宛のコールを、プロキシ回線を使用して管理します。コールルーティングソフトウェアが、manager1 がコールを受信できないため、コールをアシスタントに送信することを決定した場合、コールはアシスタントの Cisco IP Phone 上に設定された、manager1 用のプロキシ回線にルーティングされます。

プロキシ回線として機能するアシスタントの電話機で回線を手動で設定したり、自動設定を使用して電話番号の生成およびアシスタントの電話機に回線を追加できます。

共通回線モードでの Cisco IPMA の共通回線とインターコム回線の設定については、[P.3-31](#) の「[アシスタントの共有回線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 IPMA 情報を表示する場合、システムは IPMA サービスパラメータのエントリに基づいて Proxy Directory Number Range セクションおよび Proxy Directory Prefix セクションに電話番号を生成します。サービスパラメータの詳細については、[P.2-34](#) の「[Cisco IPMA のサービスパラメータの設定](#)」を参照してください。

アシスタントのプロキシ回線表示と着信インターコム回線表示を設定するには、次の手順に従います。新しいユーザの設定については、『*Cisco CallManager アドミニストレーションガイド*』の「ユーザの追加」を参照してください。



ヒント

アシスタントの Cisco IPMA 情報を設定する前に、Cisco IPMA 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.2-45](#) の「[プロキシ回線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。

始める前に

アシスタントの電話機でプロキシ回線を自動設定する場合、Proxy Directory Number Range セクションおよび Proxy Directory Number Prefix セクションの IPMA サービスパラメータを設定します。

手順

- ステップ 1** アシスタントに対して IPMA を設定し、プロキシ回線と着信インターコム回線を割り当てするには、**User > Global Directory** を選択します。
- ステップ 2** アシスタントにするユーザを検索するには、**[検索]** ボタンをクリックするか、フィールドにユーザ名を入力して **[検索]** ボタンをクリックします。
- ステップ 3** ユーザ情報を表示するには、ユーザ名をクリックします。

[ユーザの設定] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** アシスタントの IPMA 情報を設定するには、[アプリケーション プロファイル] リストの **Cisco IPMA** をクリックします。
- ステップ 5** このユーザがマネージャにアシスタントとして割り当てられていない場合は、[ユーザの設定] ウィンドウにメッセージが表示され、マネージャの設定を続行するか、このユーザがマネージャでない場合はキャンセルするように求められます。**[キャンセル]** ボタンをクリックします。
- ステップ 6** [デバイス名] 選択ボックスで、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 7** [インターコム回線] 選択ボックスで、アシスタントの着信インターコム回線表示を選択します。



ヒント

既存マネージャの設定情報を表示するには、[割り当てられたマネージャ] リストにあるマネージャ名をクリックします。マネージャの IPMA 設定情報が表示されます。アシスタント設定情報に戻るには、マネージャ設定ウィンドウの [割り当てられたアシスタント] リストにあるアシスタント名をクリックします。

ステップ 8 [対応しているプロキシ回線へのマネージャの割り当て] 領域にある選択ボックスを使用して、マネージャの回線番号をアシスタントの回線番号に割り当て、関連付けを行います。

ステップ 9 [プロキシ回線] 選択ボックスで、アシスタントの回線を選択します。自動生成されたプロキシ回線の前に「Auto」と表示されます。Cisco CallManager を使用して、アシスタントの電話機で自動生成されたプロキシ回線を作成する場合、自動生成されたプロキシ回線を選択して、**[自動設定]**チェックボックスがオンになっていることを確認します。



(注) [自動設定] チェックボックスがオンの場合、Cisco IPMA サービスパラメータの設定に基づき、既存のプロキシ回線およびインターコム回線用のコーリングサーチスペースおよびパーティションと同様に、システムが自動的にソフトキー テンプレートを設定します。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 10 [マネージャ名] 選択ボックスで、このプロキシ回線を適用するマネージャを選択します。

ステップ 11 [マネージャの回線] 選択ボックスで、このプロキシ回線を適用するマネージャの回線を選択します。

ステップ 12 **[更新]** 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。

関連項目

- [プロキシ回線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 \(P.2-45\)](#)

アシスタントの Cisco IPMA 情報の削除

アシスタントの Cisco IPMA 情報を削除するには、次の手順に従います。アシスタントの IPMA 以外の情報の削除については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「ユーザの追加」を参照してください。

手順

-
- ステップ 1** IPMA 情報を更新するアシスタントを検索するには、Cisco CallManager Administration で、**User > Global Directory** を選択します。
- ステップ 2** [ユーザの設定] ウィンドウで、**[検索]** ボタンをクリックするか、アシスタントのユーザ名を入力して **[検索]** ボタンをクリックします。
- [ユーザの設定] ウィンドウに、設定済みのユーザのリストが表示されます。
- ステップ 3** [アプリケーションプロファイル] リストの **Cisco IPMA** をクリックします。
- [ユーザの設定] ウィンドウが再表示され、アシスタントの設定情報が表示されます。
- ステップ 4** **Delete** 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、IPMA 以外のユーザ設定が変更された場合、その変更は、ユーザ（マネージャまたはアシスタント）が Cisco IPMA からログアウトし、もう一度ログインするまで実施されません。

関連項目

- [プロキシ回線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 \(P.2-45\)](#)
- [アシスタントのプロキシ回線と着信インターコム回線の設定 \(P.2-50\)](#)
- [マネージャの Cisco IPMA 設定の更新 \(P.2-49\)](#)

アシスタントの Cisco IPMA 設定の更新

アシスタントの Cisco IPMA 情報を更新するには、次の手順に従います。アシスタントの IPMA 以外の情報の更新については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「ユーザの追加」を参照してください。

手順

-
- ステップ 1** IPMA 情報を更新するアシスタントを検索するには、Cisco CallManager Administration で、**User > Global Directory** を選択します。
- ステップ 2** [ユーザの設定] ウィンドウで、**[検索]** ボタンをクリックするか、アシスタントのユーザ名を入力して **[検索]** ボタンをクリックします。
- [ユーザの設定] ウィンドウに、設定済みのユーザのリストが表示されます。
- ステップ 3** [アプリケーションプロファイル] リストの **Cisco IPMA** をクリックします。
- [ユーザの設定] ウィンドウが再表示され、アシスタントの設定情報が表示されます。
- ステップ 4** 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。



(注) 自動設定の実行中、システムは必要に応じて自動的に IPMA サービスパラメータの設定に基づいて既存のプロキシ回線およびインターコム回線のソフトキー テンプレート、コーリング サーチ スペースおよびパーティションを設定します。また、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、自動生成されたプロキシ回線を作成します。自動設定を使用しない場合は、**[自動設定]** チェックボックスをオフにします。

- ステップ 5** **[更新]** 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、IPMA 以外のユーザ設定が変更された場合、その変更は、ユーザ（マネージャまたはアシスタント）が Cisco IPMA からログアウトし、もう一度ログインするまで実施されません。

関連項目

- [プロキシ回線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 \(P.2-45\)](#)
- [アシスタントのプロキシ回線と着信インターコム回線の設定 \(P.2-50\)](#)
- [アシスタントの Cisco IPMA 情報の削除 \(P.2-54\)](#)

ダイヤル規則の設定

管理者は、ダイヤル規則設定を使用して、ダイヤル規則の優先順位を追加およびソートできます。Cisco IPMA のダイヤル規則は、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規則の追加情報を示します。

- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ダイヤル規則設定の設計」
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ダイヤル規則設定のエラー チェック」
- 『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』の「ダイヤル規則の追加」

社内ディレクトリを使用するための LDAPConfig.ini ファイルの設定

Cisco CallManager には、アシスタントが Assistant Console からアクセスするためのデフォルト ディレクトリが用意されています。アシスタントが社内ディレクトリにアクセスする (Cisco CallManager インタークラスタにアクセスする) 必要がある場合は、LDAPConfig.ini ファイルの内容を更新して、プライマリ IPMA サーバとバックアップ IPMA サーバに保存する必要があります。

社内ディレクトリにアクセスするための LDAPConfig.ini ファイルを設定するには、次の手順に従います。

手順

ステップ 1 LDAPConfig.ini ファイルにアクセスするには、次のディレクトリに移動します。

C:\Program Files\Cisco\MA\LDAPConfig.ini

ステップ 2 ファイルを開き、[表 2-2](#) で説明するフィールドを編集します。

社内ディレクトリにアクセスするには、LDAPConfig.ini ファイルの次のフィールドを更新する必要があります。

- COMMON_NAME
 - DEPARTMENT
 - SEARCH_CN
 - LDAP_URL
 - SEARCH_BASE
-

表 2-2 LDAPConfig.ini の設定項目

フィールド	説明
ディレクトリ属性	
FIRST_NAME=	デフォルトは <code>givenname</code> 。ディレクトリ スキーマに定義される名属性です。
MIDDLE_INITIALS=	デフォルトは <code>middleinitial</code> 。ディレクトリ スキーマに定義されるミドルネーム属性です。
LAST_NAME=	デフォルトは <code>sn</code> 。ディレクトリ スキーマに定義される姓属性です。
COMMON_NAME=	デフォルトは <code>cn</code> 。ディレクトリ スキーマに定義される通常名（ニックネーム）属性です。このフィールドは、ユーザがニックネームを使用してディレクトリを検索できるようにする場合に設定します。たとえば、Robert の代わりに Bob で検索できます。
TELEPHONE_NUMBER=	デフォルトは <code>telephonenumber</code> 。ディレクトリ スキーマに定義される電話番号属性です。
USERID=	デフォルトは <code>uid</code> 。ディレクトリ スキーマに定義されるユーザ ID 属性です。
DEPARTMENT=	デフォルトは <code>departmentnumber</code> 。ディレクトリ スキーマに定義される部署番号または部署名の属性です。このフィールドは、ユーザが部署名または部署番号を使用してディレクトリを検索できるようにする場合に設定します。
接続の詳細	
MAX_DIR_CONNECTION=	デフォルトは 2。IPMA ソフトウェアは、デフォルトではディレクトリ検索用に 2 つのアクティブなディレクトリ接続を維持します。3 つ以上の接続が必要になる場合は、この数値を増やします。
INITIAL_DIR_CONNECTION=	デフォルトは 2。
SEARCHSIZE=	デフォルトは 25。この制限値は変更しないでください。

表 2-2 LDAPConfig.ini の設定項目 (続き)

フィールド	説明
MAX_TIME_LIMIT=	デフォルトは 0 秒。検索結果を返します (タイムリミットなし)。
SEARCH_CN=	デフォルトは true。ユーザが通常名 (ニックネーム) を使用してディレクトリを検索できるようにする場合は、true に設定します。ニックネームとして指定されるのは、COMMON_NAME フィールドに入力する値です。
MANAGER_DN=	ディレクトリに対する匿名検索を許可するには、このフィールドを空白のままにします。匿名検索を許可しない場合は、このフィールド内に、たとえば cn=CCM SysUser,ou=Users,o=<company.com> などの設定値を指定してください。
MANAGER_PASSWORD=	定義した MANAGER_DN のパスワードを指定します。
LDAP_URL=	社内ディレクトリの URL アドレスとポート番号を必ず入力します。URL アドレスの形式は、ldap://ldap.<ldap_server:portnumber> とします。
SEARCH_BASE=	デフォルトのユーザ検索ベースは、ou=active,ou=employees,ou=people,o=<company.com>。

Cisco IPMA 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 IPMA 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.2-60 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 アプリケーションインストールプログラムは、Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0 以降および Netscape 7.1 以降をサポートします。

Assistant Console アプリケーションのインストール

インストールを開始するには、次の URL にアクセスします。

`http://<IPMA サーバ>/ma/Install/IPMAConsoleInstall.jsp`

変数の意味は、次のとおりです。

IPMA サーバ には、IPMA 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=french_france` というパラメータを付加します。

Cisco IPMA の Assistant Console インストール パッケージは、`C:\Program Files\Cisco\Tomcat\webapps\ma\Install\Package` ディレクトリにあります。このインストール パッケージには、インストールを制御するためのスクリプト ファイル `installscript.txt` が含まれています。Cisco IPMA の Assistant Console のインストール動作を変更するには、管理者がこのスクリプト ファイルの内容を変更します。



(注) Microsoft Internet Explorer バージョン 6 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。詳細については、付録 A 「機能とサービスのトラブルシューティング」を参照してください。

スクリプト ファイルのパラメータ

次のパラメータを変更できます。

- **ShowTrace** : デフォルトは `false`。このパラメータを `true` に設定すると、インストールの詳細な進捗状況が、スクロール ログとして管理者に提示されます。このログを利用して、インストールに関する問題をデバッグできます。ここで提示されるトレースは、インストール時にクライアント コンピュータに作成される `InstallLog.txt` ファイルにも書き込まれます。
- **ShowDialog** : デフォルトは `false`。これは、管理者が変更する可能性が最も高いパラメータです。このパラメータが `false` に設定されていると、インストール ダイアログが表示されません。インストール ダイアログを表示するようにすると、管理者は、Cisco IPMA Assistant Console のインストール先ディレクトリを選択できるようになります。また、デスクトップ ショートカットとスタート メニュー ショートカットを作成するかどうかを選択できるようになります。
- **DefaultInstallPath** : 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。デフォルトは `C:\Program Files\Cisco\IPMA Assistant Console\` です。
- **CreateDesktopShortcut** : デフォルトは `true`。ShowDialog が `false` である場合は、このパラメータによって、Assistant Console のデスクトップにショートカットを作成するかどうかが決まります。ShowDialog が `true` である場合は、このパラメータによって、インストール ダイアログの Desktop Shortcut オプションのデフォルト状態が決まります。
- **CreateStartMenuShortcut** : デフォルトは `true`。ShowDialog が `false` である場合は、このパラメータによって、Start メニュー (**Start > Programs > Cisco IPMA > IPMA 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。ShowDialog が `true` である場合は、このパラメータによって、インストール ダイアログの Start menu shortcut オプションのデフォルト状態が決まります。

マネージャの設定

マネージャは、次の URL を使用して、Manager Configuration 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。

`http://<IPMA サーバ>/ma/desktop/maLogin.jsp`

変数の意味は、次のとおりです。

IPMA サーバには、Cisco IPMA 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、Internet Explorer (IE) 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。

Cisco IPMA のトラブルシューティング

Cisco IPMA には、管理者用のトラブルシューティング ツールが用意されています。ツールには、Cisco CallManager Serviceability の一部であるパフォーマンス カウンタとパフォーマンス アラームが含まれています。パフォーマンス カウンタとパフォーマンス アラームの詳細については、『Cisco CallManager Serviceability システム ガイド』と『Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド』を参照してください。

トラブルシューティング ツール、エラー メッセージ、および Cisco IPMA を障害から復旧させる方法については、[付録 A「機能とサービスのトラブルシューティング」](#)を参照してください。

その他の情報

関連項目

- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ソフトキー テンプレート」
- [共有回線サポートのある Cisco IP Manager Assistant](#)

その他のシスコ マニュアル

- Cisco IP Manager Assistant ユーザ ガイド*
- Cisco CallManager アドミニストレーション ガイド*
- Cisco CallManager Serviceability アドミニストレーション ガイド*
- Cisco CallManager Serviceability システム ガイド*
- Cisco CallManager Bulk Administration ガイド*
- Cisco CallManager トラブルシューティング ガイド*

