

Cisco 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と、ユーザは別の Cisco Unified IP Phone から、ユーザの Cisco Unified IP Phone の設定(回線の表示、サービス、および短縮ダイヤルなど)に一時的にアクセスできます。

Cisco Unified CallManager 4.0 以降では、エクステンション モビリティ機能がほとんどの Cisco Unified IP Phone モデルに拡張されています。Cisco Unified CallManager の管理ページの [デフォルトのデバイスプロファイル設定 (Default Device Profile Configuration)] ウィンドウを使用すると、各 Cisco Unified IP Phone モデルで Cisco エクステンション モビリティをサポートするように設定できます。この設定により、特定の Cisco Unified IP Phone モデルのユーザ デバイス プロファイルを持たないユーザが、その電話モデルで Cisco エクステンション モビリティを使用できます。



Cisco エクステンション モビリティがサポートされていることを確認するには、Cisco Unified IP Phone モデルのマニュアルを参照してください。

この章では、Cisco エクステンション モビリティに関する次の項目について説明します。

- Cisco エクステンション モビリティの導入 (P.1-2)
- Cisco エクステンション モビリティのシステム要件 (P.1-8)
- インタラクションおよび制限事項 (P.1-9)
- Cisco エクステンション モビリティの初回のインストール (P.1-12)
- Cisco エクステンション モビリティの設定 (P.1-12)
- Cisco エクステンション モビリティのユーザへの情報提供 (P.1-29)
- 関連項目 (P.1-30)

Cisco エクステンションモビリティの導入

この項では、機能の設定およびトラブルシューティングができるように、Cisco エクステンションモビリティの理解を深めます。

- デバイス プロファイルについて (P.1-2)
- Cisco エクステンション モビリティの概要 (P.1-3)
- ログインおよびログアウトの動作 (P.1-5)
- ログインのコール フロー (P.1-6)
- ログアウトのコール フロー (P.1-7)

デバイス プロファイルについて

デバイス プロファイルは、特定のデバイスの属性を定義します。デバイス プロファイルには、電話機のテンプレート、ユーザ ロケール、登録されているサービス、短縮ダイヤルなどの情報が含まれています。

デバイス プロファイルは物理的な電話機には関連付けられていません。デバイス プロファイルには、MAC アドレスやディレクトリ URL など明示的にデバイスに関係するプロパティを除く、すべてのデバイス プロパティが含まれています。

デバイス プロファイルがデバイスにロードされると、そのデバイスはデバイス プロファイルの属性を取得します。

ユーザのデバイス プロファイル

システム管理者として、各ユーザのデバイス プロファイルを設定します。ユーザは、Cisco Unified CallManager ユーザ オプション ウィンドウを使用して、このプロファイルにアクセスしたり、サービスの追加などの変更を行うことができます。Cisco Unified CallManager の管理ページでは、ユーザのデバイス プロファイルを追加、変更、および削除できます。

Cisco エクステンション モビリティ用に設定された電話機にログインする際、その電話機用に設定されたユーザ デバイス プロファイルがユーザにある場合は、そのユーザ デバイス プロファイルによってデバイスの既存の設定が置換されます。

ユーザがログアウトすると、ユーザ デバイス プロファイルはログアウト プロファイルに置き換えられます。

自動生成されたデバイス プロファイル

自動生成されたデバイス プロファイルは、特殊なデバイス プロファイルです。Cisco エクステンション モビリティ用に電話機を設定し、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで [-- 現在のデバイス設定を使用 --] を選択すると生成されます。自動生成されたデバイス プロファイルは、生成後に特定の電話機に関連付けられ、ログアウト デバイス プロファイルになります。



(注)

ユーザデバイスプロファイルではなく、自動生成されたデバイスプロファイルをログアウトプロファイルとして使用するように Cisco エクステンション モビリティを設定することを強くお勧めします。

自動生成されたデバイスプロファイルをユーザに関連付けることはできません。自動生成されたデバイスプロファイルは、ログインしているユーザが存在しない場合に限り、デバイスにロードできます。

電話機に変更を加えて更新すると、その更新によって、自動生成されたデバイス プロファイルに対する修正が上書きされることがあります。

デフォルトのデバイス プロファイル

Cisco Unified CallManager 4.0 以降では、Cisco エクステンション モビリティをサポートさせる Cisco Unified IP Phone モデルごとにデフォルトのデバイス プロファイルを設定できます。 ユーザがユーザ デバイス プロファイルを持たない電話機モデルにログインした場合、電話機は必ずデフォルトのデバイス プロファイルを使用します。

デフォルトのデバイス プロファイルには、デバイス タイプ(電話機モデル)、ユーザ ロケール、電話ボタン テンプレート、ソフトキー テンプレート、Multilevel Precedence and Preemption(MLPP)情報が含まれています。

[デフォルトのデバイスプロファイル設定(Default Device Profile Configuration)]ウィンドウを使用して、デフォルトのデバイス プロファイルを作成します。電話機モデルにはデフォルトのデバイス プロファイルがまったくないか、1 つあります。デフォルトのデバイス プロファイルの最大数が、Cisco エクステンション モビリティをサポートする電話機モデルの数を超えることはできません。

Cisco エクステンション モビリティの概要

Cisco エクステンション モビリティ(XML ベースの認証機能)は、Cisco エクステンション モビリティ アプリケーションおよび Cisco エクステンション モビリティ サービスで構成されています。 EM を有効にするには、次の機能サービスを Cisco Unified CallManager Serviceability ページで有効にする必要があります。

- Cisco エクステンション モビリティ
- Cisco Unified IP Phone サービス

Cisco エクステンション モビリティ サービスは、Cisco Tomcat Web Service 上でアプリケーションとして動作します。Cisco エクステンション モビリティは、1 つの Cisco Unified CallManager クラスタ内の電話機でのみ動作します。

これらのサービスは、[Cisco Unified CallManager Serviceability] > [Service Activation] で有効 / 無効にすることができます。詳細については、『Cisco Unified 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。



(注)

Cisco エクステンション モビリティは、1 つの Cisco Unified CallManager クラスタ内の電話機でのみ動作します。

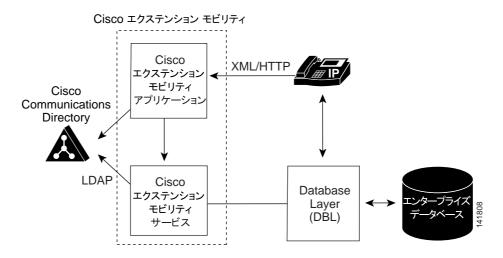
Cisco Unified CallManager の管理ページを使用して、(Cisco Unified CallManager Serviceability Administration で) Cisco エクステンション モビリティ サービスを起動し、システム内で各機能がどのように動作するかを定義し([システムパラメータ] ウィンドウを使用)、機能をサポートする電話機モデルを定義します([デフォルトのデバイスプロファイル] ウィンドウを使用)。

システム管理者として、各ユーザのデバイスプロファイルを設定します。ユーザは、Cisco Unified CallManager ユーザ オプション ウィンドウを使用して、このプロファイルにアクセスしたり、Cisco エクステンション モビリティのようなサービスの追加などの変更を行うことができます。

ユーザは、Cisco Unified IP Phone のサービス ボタンを押して Cisco エクステンション モビリティに アクセスし、Cisco Unified CallManager ユーザ ID および個人識別番号(PIN)のフォームにログイン情報を入力します。ユーザに複数のユーザ デバイス プロファイルがある場合は、Cisco エクステンション モビリティで使用するデバイス プロファイルの選択を求めるプロンプトが電話機に表示されます。

ユーザがログインすると、Cisco エクステンション モビリティ アプリケーションはユーザ認証用の XML-over-HTTP 要求を受け取り、Cisco Unified CallManager Directory に対して情報を確認します(図 1-1 を参照してください)。

図 1-1 Cisco エクステンション モビリティ



認証の際、ログイン プロファイルがログイン デバイスと一致すると (つまり、Cisco Unified IP Phone モデル 7960 用に設定されたユーザ デバイス プロファイルを持つユーザが Cisco Unified IP Phone モデル 7960 にログインすると)、Cisco エクステンション モビリティは Cisco Unified CallManager 3.3 の場合と同じように動作します。

- 電話機は、個別のユーザデバイスプロファイル情報を使用して自動的に再設定されます。 ユーザにユーザデバイスプロファイルが1つある場合は、システムはこのプロファイルを使用します。ユーザデバイスプロファイルが複数ある場合、ユーザは使用するユーザデバイスプロファイルをリストから選択できます。
- ユーザは、デバイスプロファイルで設定したサービスをすべて使用できます。

同じユーザが設定済みのユーザ デバイス プロファイルを持たずに Cisco Unified IP Phone モデルに ログインした場合は、認証時にログイン プロファイルがログイン デバイスと一致しません。この シナリオでは、その電話機モデルのデフォルトのデバイス プロファイルが電話機にロードされ、Cisco エクステンション モビリティが次のように動作します。

- システムは、デバイスに依存しない設定(つまり、ユーザ保留音源、ユーザロケール、ユーザ ID、短縮ダイヤル、「このデバイスの回線設定」の設定を除く電話番号設定)をすべて、ユーザデバイスプロファイルからログインデバイスへコピーします。
- システムは、電話テンプレートとソフトキーテンプレートの設定にその電話機モデルのデフォルトのデバイスプロファイルを使用し、電話機がアドオンモジュールをサポートできる場合にはアドオンモジュールにもデフォルトを使用します。
- 電話機モデルが Cisco Unified IP Phone サービスをサポートし、サービスが設定されている場合は、ユーザ デバイス プロファイルからサービスがコピーされます。

たとえば、Cisco Unified IP Phone モデル 7960 用に設定されたユーザ デバイス プロファイルを持つ ユーザが Cisco Unified IP Phone モデル 7905 にログインし、デバイスのデフォルト プロファイルが 電話機にロードされる場合、次のようなシナリオが発生します。

- ユーザは、ユーザの保留音源、ユーザ ロケール、ユーザ ID、短縮ダイヤル、電話番号設定に アクセスできます。ユーザは電話回線設定にはアクセスできません。システムは、Cisco Unified IP Phone モデル 7905 用に設定されたデフォルトのデバイス プロファイルから電話回線設定を 行っています。
- ユーザは、Cisco Unified IP Phone モデル 7905 の電話テンプレートとソフトキーテンプレートに アクセスできます。
- Cisco Unified IP Phone モデル 7905 はアドオンモジュールをサポートしていないため、ユーザはアドオンモジュールにアクセスできません。
- Cisco Unified IP Phone サービスが Cisco Unified IP Phone モデル 7905 用に設定されている場合、ユーザはサービスにアクセスできますが、加入者サービスのパラメータは、Cisco Unified CallManager ユーザ オプション ウィンドウでユーザが選択したパラメータではなくデフォルトのデバイス プロファイルを反映します。

ユーザは、サービスボタンを押し、ログアウトを選択して Cisco エクステンション モビリティから ログアウトします。ユーザが自分でログアウトしない場合は、サービス パラメータを設定しておく と、システムが自動的にユーザをログアウトさせます。あるいは、電話機の次のユーザが前のユーザをログアウトさせることもできます。ログアウト後、Cisco Unified CallManager はログアウトプロファイルを電話機に送信し、電話機を再起動します。

Cisco エクステンション モビリティの SIP サポート

Cisco エクステンション モビリティは、次の Cisco SIP Unified IP Phone モデルをサポートしています。

- 7970G/7971G
- 7961G/41G と 7961GE/41GE (G = Gig 以外、GE = Gig)
- 7911G

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

ログインおよびログアウトの動作

この項では、ユーザの視点からログインおよびログアウトの動作について説明します。ユーザからの質問への回答や問題の対処に、この情報を活用してください。

- 作業日の始めに電話機にログインするよう、ユーザに指示することをお勧めします。これを実行すると、ユーザデバイスプロファイルをユーザの電話機に確実にロードできます。
- ユーザが Cisco Unified CallManager ユーザ オプション ウィンドウでプロファイルを変更した場合は、ユーザが次にログインするときに変更が適用されます。
- すでにユーザがログインしている場合は変更が適用されません。
- ログイン ユーザまたはプロファイルに関連付けられたユーザ ロケールがロケールまたはデバイスと異なる場合、正常にログインした後、電話機は再起動後にリセットされます。これは、電話機の設定ファイルが再構築されるためです。プロファイルとデバイス間でアドオン モジュールが一致しない場合も同じ動作をすることがあります。
- 制限時間を設定すると、Cisco エクステンション モビリティが、クラスタ全体で一定時間を過ぎたユーザを自動的にログアウトすることができます。[Enforce Maximum Login Time] で [True] を選択し、ログインの最長時間を指定して最長ログイン時間を設定します。

P.1-17 の「サービス パラメータの設定」を参照してください。

- サービス パラメータを設定して複数のログインを許可できます。複数のログインを許可しないように設定した場合、Cisco エクステンション モビリティは 1 回につき 1 人のユーザのログインだけをサポートします。最初のデバイスでユーザがログアウトするまで、その他のデバイスへの後続のログインはできません。
- Auto Logout が無効で、ユーザが電話機からのログアウトを忘れた場合は、システム管理者がそのユーザをログアウトさせることができます。次のユーザがログインする時に、そのユーザをログアウトさせることもできます。
- ログアウトプロファイルによっては、Cisco エクステンション モビリティ機能が設定されている Cisco Unified IP Phone からログアウトしたユーザは、ログインしない限りその電話機からのボイスメール システムを確認できない場合があります。メッセージ ボタンまたはタッチトーン キーパッドのいずれかのキーを押した後にビジー音が聞こえる場合は、電話機を使用する前にログインする必要があります。
- ユーザはオフフックの電話機にログインできます。ただし、Cisco Unified IP Phone はオンフックになるまでユーザの設定を受け入れません。ログイン後にオンフックになると、電話機に「Resetting...」メッセージが表示され、ユーザの電話設定をその電話機で使用できるようになります。
- ユーザの Cisco エクステンション モビリティ プロファイルには、呼び出し音タイプ、コントラストの設定、および音量の設定は保持されません。これらの設定は Cisco Unified IP Phone で直接行います。
- Cisco エクステンション モビリティ ユーザがデバイスからログアウトすると、その Cisco エクステンション モビリティ ユーザに対してアクティブになっているすべての Call Back サービスは自動的に無効となります。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

ログインのコール フロー

この項では、Cisco エクステンション モビリティのログインのイベント フローを、システムの側から説明します。コール フローを理解すると、機能に問題が発生した場合のトラブルシューティングに役立ちます。

- **1.** ユーザは Cisco Unified IP Phone のサービス ボタンを押して、ログインを要求します。この操作によって、Cisco エクステンション モビリティ アプリケーションの URL が呼び出されます。
- 2. アプリケーションによってサービスの URL が決定されます。



(注)

Cisco エクステンション モビリティは、最初のインスタンスだけ Cisco Unified CallManager Directory 内の URL を検索します。URL は、静的変数として保存されます。

- **3.** Cisco エクステンション モビリティ アプリケーションは、フォーマットした XML/HTTP クエリーを Cisco エクステンション モビリティ サービスに送信し、その電話機の状態を判断します。サービスが XML 形式で「No one logged in.」と応答します。
- **4.** アプリケーションがユーザにユーザ ID および PIN の入力を求めます。ユーザがユーザ ID および PIN を入力し、[サブミット] ソフトキーを押します。
- 5. 電話機が HTTP 要求を実行し、アプリケーションがユーザ ID および PIN の認証を試みます。
- **6.** ユーザ ID および PIN が認証されない場合は、電話機に「Authentication Error.」と表示されます。 ユーザ ID および PIN が認証された場合は、アプリケーションが Cisco Unified CallManager データベースをクエリーして、ユーザに関連付けられているデバイス プロファイルのリストを取得します。

- 7. ディレクトリが応答し、ユーザ デバイス プロファイル (複数) が表示されます。リストに複数のエントリがある場合、電話機にはユーザが選択できるデバイス プロファイルが表示されます。
- **8.** ユーザがこのリストからエントリを選択すると(またはリストにエントリが1つだけの場合)、 アプリケーションはサービス用に XML を生成します。
- **9.** アプリケーションは、生成された XML ログイン要求を HTTP 経由でサービス URL へ送信します (アプリケーションはステップ 2 でサービス URL を決定します)。
- **10.** サービスが、要求に対して定義済みの XML 形式で、成功または失敗メッセージを示すユーザ デバイス プロファイルのロードの再開で応答します。
- **11.** アプリケーションが正しい通知をデバイスに返します。電話機がユーザ デバイス プロファイルで再起動します。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

ログアウトのコール フロー

この項では、Cisco エクステンション モビリティのログアウトのイベント フローを、システムの側 から説明します。 コール フローを理解すると、Cisco エクステンション モビリティ機能で問題が発生した場合のトラブルシューティングに役立ちます。

- **1.** ユーザは Cisco Unified IP Phone のサービス ボタンを押して、ログアウトを要求します。この操作によって、Cisco エクステンション モビリティ アプリケーションの URL が呼び出されます。
- 2. アプリケーションによってサービスの URL が決定されます。



(注)

Cisco エクステンション モビリティは、最初のインスタンスだけ Cisco Unified CallManager Directory 内の URL を検索します。URL は、静的変数として保存されます。

- **3.** アプリケーションは XML を生成し、Cisco エクステンション モビリティ サービスに現在のデバイスの状態をクエリーします。
- **4.** サービスがアプリケーションに現在のデバイスの状態を返します (たとえば、「<ユーザ ID> がログインしました。」)。
- 5. アプリケーションは、ユーザにログアウトの確認をします。
- **6.** ユーザが [Yes] ソフトキーを押してログアウトを確定すると、アプリケーションはログアウト操作として XML を生成します。
- **7.** アプリケーションは、生成された XML ログイン要求を HTTP 経由でサービス URL へ送信します(アプリケーションはステップ 2 でサービス URL を決定します)。
- **8.** 操作が正常に終了すると、電話機が再起動され、適切なデバイス プロファイルがロードされます。 障害が発生すると、メッセージが電話機に送信されます。
- 9. アプリケーションは受け取った XML を解析し、XML 応答メッセージを作成します。
- **10.** 適合する通知として XML がデバイスに返され、電話機が再起動され、元のユーザ プロファイルまたはログアウト プロファイルがロードされます。

追加情報

P.1-30の「関連項目」を参照してください。

Cisco エクステンションモビリティのシステム要件

このバージョンの Cisco エクステンション モビリティが動作するには、次のソフトウェア コンポーネントが必要です。

• Cisco Unified CallManager 4.0 以降



(注)

Cisco CallManager 3.1 から、Cisco Customer Response Application (CRA) 2.2 Engine 上で動作する Cisco エクステンション モビリティが導入されています。Cisco CallManager 3.3(2) 以降では、Cisco エクステンション モビリティのアプリケーションおよび Cisco Unified CallManager の Cisco エクステンション モビリティ サービスが、エクステンション モビリティの機能を提供します。この機能を利用すると Cisco CRA Engine は不要です。



Cisco Unified CallManager 3.3(2) 以降を使用すると、Cisco Unified CallManager がインストールされているサーバと同じサーバに Cisco エクステンション モビリティが自動的にインストールされます。追加のサーバは不要です。Cisco エクステンション モビリティは、Cisco Unified CallManager クラスタ内のどのサーバでも実行できます。

• Cisco Unified CallManager の管理ページ用に Netscape 4.7 または Internet Explorer 5.5 以降

Cisco Unified CallManager 4.0 以降では、エクステンション モビリティ機能がほとんどの Cisco Unified IP Phone に拡張されています。Cisco エクステンション モビリティがサポートされていることを確認するには、Cisco Unified IP Phone モデルのマニュアルを参照してください。



Cisco エクステンション モビリティを実行している Cisco Unified IP Phone モデル 7960 および Cisco Unified IP Phone モデル 7960G には、Cisco 7914 拡張モジュールが付属している可能性があります。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

インタラクションおよび制限事項

次の各項では、Cisco エクステンション モビリティが他の Cisco Unified CallManager サービスと相互 に通信する方法、および Cisco エクステンション モビリティに適用される制限事項について説明します。

- インタラクション (P.1-9)
- 制限事項 (P.1-10)

インタラクション

次の項では、Cisco エクステンション モビリティが Cisco Unified CallManager アプリケーションと通信する方法について説明しています。

- 同じサーバ上で動作する Cisco Unified CallManager サービス (P.1-9)
- Bulk Administration Tool (P.1-9)
- Cisco Unified CallManager Assistant (P.1-9)
- Cisco Unified CallManager Attendant Console (P.1-9)
- コール表示制限について (P.1-10)

同じサーバ上で動作する Cisco Unified CallManager サービス

Cisco エクステンションモビリティは、同じ Cisco Unified CallManager サーバで、Cisco Unified CallManager Assistant および CDR Analysis and Reporting (CAR) とともに実行できます。

Bulk Administration Tool

Bulk Administration Tool(BAT)を使用すると、一度に複数の Cisco CallManager エクステンション モビリティのユーザ デバイス プロファイルを追加および削除できます。詳細については、『Cisco Unified CallManager Bulk Administration ガイド』を参照してください。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

Cisco Unified CallManager Assistant

Cisco エクステンション モビリティを使用するマネージャは、同時に Cisco Unified CallManager Assistant も使用できます。マネージャは、Cisco エクステンション モビリティを使用して Cisco Unified IP Phone にログインし、Cisco IP Manager Assistant サービスを選択します。Cisco 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 Cisco Unified CM Assistant 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。Cisco Unified CallManager Assistant の詳細については、「プロキシ回線サポートのある Cisco Unified CallManager Assistant」の章を参照してください。

Cisco Unified CallManager Attendant Console

ユーザが Cisco Unified CallManager Attendant Console にログインしているときに Cisco エクステンション モビリティを使用して Cisco Unified IP Phone でログインまたはログアウトする場合、Cisco Unified IP Phone はリセットされ、Attendant Console のコール制御状態はダウンします。Cisco Unified CallManager Attendant Console に、電話機の電話番号が変わった場合はアテンダントがログアウトし

て再びログインする必要があるというメッセージが表示されます。ユーザは Cisco Unified CallManager Attendant Console からログアウトする必要があります。Cisco Unified CallManager Attendant Console に再びログインする際、アテンダントは、[設定] ダイアログボックスの [自分の電話の電話番号] フィールドで電話機の現在の電話番号を指定する必要があります。

Cisco Unified CallManager Attendant Console での電話番号の入力の詳細については、「Cisco Unified CallManager Attendant Console の設定項目の設定」を参照してください。

コール表示制限について

Cisco エクステンション モビリティでコール表示制限を有効にした場合、Cisco エクステンション モビリティは通常どおりに機能します。つまり、ユーザがデバイスにログインしているとき、コール情報の表示または制限は、そのユーザに関連付けられたユーザ デバイス プロファイルに依存します。ユーザがログアウトすると、コール情報の表示または制限は、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウでその電話機のタイプに対して定義された設定によって決まります。

Cisco エクステンション モビリティでコール表示制限を使用するには、[デバイスプロファイルの設定(Device Profile Configuration)] ウィンドウ(P.1-22 の「ユーザのデバイス プロファイルの作成」を参照)および[電話の設定(Phone Configuration)] ウィンドウ(P.26 の「Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録」を参照)の両方で[プレゼンテーションインジケータを無視(Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)]を有効にします。

コール表示制限機能の詳細については、「Call Display Restrictions 機能」の章を参照してください。

制限事項

次の制限事項は、Cisco エクステンション モビリティに適用されます。

- Cisco エクステンション モビリティは、1 つの Cisco Unified CallManager クラスタ内の電話機でのみ動作します。
- Cisco エクステンション モビリティは、1 分あたり最大 90 (1 時間あたり最大 5400) のログイン操作とログアウト操作をサポートします。これらの操作は同時ではなく順次です (デバイスによっては、サポートする 1 時間あたりのログイン操作またはログアウト操作がこれより多い場合があります)。



ヒント

このデータは、Cisco MCS 7845 3.4 GHz システムを使用して得られました。

- ユーザがログインしたときに表示される文字は、電話機の現在のロケールによって異なります。たとえば、電話機が English ロケールを使用している場合(電話機のログアウトプロファイルに基づく)、ユーザ ID には英字のみを入力できます。
- Cisco エクステンション モビリティがログイン ユーザ ID としてサポートする特殊文字は、電話機から入力できる記号に限られます。サポート対象の文字は次のとおりです。 .(ピリオド)、@、~、*、&、%、#、+、\$、\、ユーロ記号、シャープ記号。
- ログイン ユーザまたはプロファイルに関連付けられたユーザ ロケールがロケールまたはデバイスと異なる場合、正常にログインした後、電話機は再起動後にリセットされます。これは、電話機の設定ファイルが再構築されるためです。プロファイルとデバイス間で一致しないアドオンモジュールは同じ動作をする場合があります。
- Cisco エクステンション モビリティにログインするには、物理的な Cisco Unified IP Phone が必要です。Cisco エクステンション モビリティで設定されているオフィスの電話機のユーザは、自分の電話機にリモートでログインできません。

- Cisco エクステンション モビリティ ユーザがデバイスからログアウトすると、その Cisco エクステンション モビリティ ユーザに対してアクティブになっているすべての Call Back サービスは自動的に無効となります。
- Cisco Unified CallManager Release 4.x から Cisco Unified CallManager Release 5.0 への移行が終了した後、ユーザが初めてログインするまで、前回のログイン ユーザ ID は電話機に表示されません。サービス パラメータ「Remember the Last User Logged In」が [True] に設定されていると、ユーザが電話機にログインするたびに Cisco エクステンション モビリティは前回のログインユーザ ID を表示します。この表示は、ハードディスク上のファイルに基づいて行われます。Release 4.x から Release 5.0 への移行では、このファイルはデータベースに移行されないので、前回のログイン ユーザのユーザ ID は表示されません。
- Cisco エクステンション モビリティが停止または再起動された場合、ログイン済みのユーザは、ログアウト間隔が満了しても自動ログアウトされません。この場合、電話機では自動ログアウトが1日に1度だけ行われます。このようなユーザについては、電話機または Cisco Unified CallManager の管理ページから手動でログアウトできます。
- Standard Extension Mobility (EM) Authentication Proxy Rights は、Cisco エクステンション モビリティと対話するアプリケーションで使用するための標準の権限と標準のユーザ グループの両方を指定します。プロキシによる認証では、プロキシによるエンドユーザ認証はサポートされません。Standard EM Authentication Proxy Rights ユーザ グループにエンド ユーザを追加できますが、このエンド ユーザはプロキシで認証されません。

Cisco エクステンション モビリティの初回のインストール

Cisco Unified CallManager 4.0 以降をインストールする場合は、クラスタ内の各サーバに Cisco Unified CallManager Locale Installer もインストールする必要があります。ロケール インストーラをインストールすると、ユーザ ウィンドウおよび電話機のディスプレイで、最新の翻訳されたテキストを利用できます。詳細については、Cisco Unified CallManager Locale Installer のマニュアルを参照してください。

次に、P.1-12 の「Cisco エクステンション モビリティの設定」の手順を実行します。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティの設定

機能を設定する前に、「設定のガイドライン」を参照してください。デバイス プロファイルの役割 については、P.1-2 の「デバイス プロファイルについて」を参照してください。P.1-14 の「Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト」に示されている順に、設定手順を実行します。

- 設定のガイドライン (P.1-12)
- 設定の例1 (P.1-13)
- 設定の例2(P.1-13)
- Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト (P.1-14)

設定のガイドライン

Cisco エクステンション モビリティを配置する際に起こる不具合を避けるために、必ず設定のガイドラインに従ってください。

- Cisco エクステンション モビリティをサポートさせるクラスタ内の各 Cisco Unified IP Phone モデルに対してデバイス プロファイルのデフォルトを設定します。
- Cisco Unified CallManager クラスタ内のすべての電話機で Cisco エクステンション モビリティを 有効化するには、これらの電話機をユーザが制御できないようにします。
 - このシナリオでは、ユーザが Cisco Unified CallManager ユーザ オプション ウィンドウにア クセスしてサービスを変更する場合、設定対象のデバイスを選択するドロップダウン リスト ボックスからデバイスプロファイルを選択する必要があります。ユーザは、個人の電話機の制御も設定の変更もできません。
 - 一 管理者は、Cisco Unified CallManager の管理ページを使用して電話機のサービスを変更できます。変更後、メイン ウィンドウ (ポップアップ メニューではない) で更新する場合は、電話機をリセットして変更内容を有効にする必要があります。この操作を行うと、新しいスナップショットが確実にログアウトプロファイルとして保存されます。



(計)

エンタープライズ パラメータ「Synchronization between Auto Device Profile and Phone Configuration」が [True] に設定されている場合、自動生成されたデバイスプロファイルは自動的に更新されます。メイン ウィンドウで更新する必要はありません。

• 特定のユーザがデバイス (たとえば、オフィスの電話機) を制御する場合、他のユーザがその デバイスにログインできないようにします。



ユーザが割り当てられている電話機に、他のユーザによるアクセスを許可すると、Cisco エクステンション モビリティ機能が正常に動作しない場合があります。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

設定の例1

代表的な Cisco エクステンション モビリティのシナリオは、次のとおりです。

- 従業員はすべて Cisco エクステンション モビリティのユーザである。
- すべてのユーザにユーザデバイスプロファイルがある。
- ユーザは個人の電話機を制御できず、電話機の設定も変更できない。
- ユーザは電話機を使用する前にログインする必要がある。
- ユーザは、ロビーの電話機、会議室の電話機、および個室の電話機など共用を目的とする共通 デバイスにアクセスできる。
- ユーザが Cisco Unified CallManager ユーザ オプション ウィンドウにアクセスしてサービスまた は短縮ダイヤルを変更する場合、デバイス プロファイルは、設定対象のデバイスを選択するドロップダウン メニューでのみ選択できる。この方法により、どの Cisco Unified IP Phone にログインしても、ユーザがサービスに対して行った変更が適用されます。

設定の例2

もう一つの代表的な Cisco エクステンション モビリティのシナリオは、次のとおりです。

- 各ユーザには割り当てられた電話機がある。
- 各ユーザには、どのデバイスにログインしても適用されるデバイスプロファイルがある。
- 各ユーザは、ロビーの電話機、会議室の電話機、および個室の電話機など共用に設定されている共通デバイスにアクセスできる。
- このシナリオでは、他の人に割り当てられている電話機を使用できない。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト

表 1-1 に示す手順に従って、Cisco エクステンション モビリティを設定します。

表 1-1 の要約ステップでは、Cisco Unified CallManager の管理ページで Cisco エクステンション モビリティを設定するための主な作業を示しています。詳細な指示については、関連手順と関連項目に示す手順に従ってください。

表 1-1 Cisco エクステンション モビリティ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 CallManager Serviceability Administration の[Service Activation] を使用して、次の Cisco エクステンション モビリティ サービスを有効にします。 • Cisco エクステンション モビリティ • Cisco Unified IP Phone サービス (注) 任意のノードでエクステンションモビリティ サービスを無効にするには、まず [Service Activation] でこのサービスを無効にする必要があります。	Cisco Unified CallManager Serviceability アドミニストレーションガイド
7	(注) Cisco エクステンション モビリティ サービスの有効化または無効化時に、いずれかのノードで変化があると、データベース テーブルでサービス URL の構築に必要な情報が更新されます。また、エクステンション モビリティ サービス パラメータが変更されたときにもデータベース テーブルが更新されます。変更通知はEMApp サービスで処理されます。	
ステップ 2	 Cisco エクステンション モビリティ サービスを作成します。 要約ステップは次のとおりです。 [デバイス] > [デバイスの設定] > [IP Phone サービス] の順に選択します。 サービスの名前を入力します(「エクステンション モビリティ サービス」、「EM」など)。 	Cisco エクステンション モビリティ サービスの追加 (P.1-16)
	 次の URL を入力します。 http://<エクステンションモビリティサーバの IP アドレス >:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME# (注) URL を誤入力して電話機に誤ったサービスを登録した場合は、URL を訂正し、それを保存して「登録の更新」を押します。または、URL を訂正し、誤ったサービスを登録した電話機を 1 台ずつ再登録します。 	
	• [保存] をクリックします。	
ステップ 3	管理パラメータを設定します。	サービス パラメータの設定 (P.1-17)
ステップ 4	Cisco エクステンション モビリティをサポートさせる電話機 モデルごとに、デフォルトのデバイス プロファイルを作成し ます。	各 Cisco Unified IP Phone モデルのデフォルト デバイス プロファイルの作成(P.1-19)

表 1-1 Cisco エクステンション モビリティ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 5	ユーザのデバイス ユーザ プロファイルを作成します。	ユーザのデバイス プロファイルの作成
	要約ステップは次のとおりです。	(P.1-22)
	• [デバイス] > [デバイスの設定] > [デバイスプロファイル] の順に選択し、[新規追加] をクリックします。	
	デバイスタイプを入力します。	
	• デバイス プロファイル名を入力し、電話ボタン テンプレートを選択し、 [保存] をクリックします。	
	• 電話番号 (DN) と必要な情報を入力し、[保存] をクリックします。これをすべての電話番号について繰り返します。	
ステップ 6	ユーザにユーザ デバイス プロファイルを関連付けます。	ユーザへのユーザ デバイス プロファイル
	要約ステップは次のとおりです。	の関連付け (P.1-25)
	• [ユーザ管理] > [エンドユーザ] の順に選択し、[新規追加] をクリックして、ユーザ情報を入力します。	
	• [使用可能なプロファイル (Available Profiles)] で、ステップ 2 で作成したサービスを選択し、下矢印をクリックします。 選択 した サービス が [制 御 する プロファイル (Controlled Profiles)] ボックスに表示されます。	
	• [保存] をクリックします。	
ステップ 7	Cisco Unified IP Phone とユーザ デバイス プロファイルを設定	『Cisco Unified CallManager アドミニスト
	し、Cisco エクステンション モビリティに登録します。	レーション ガイド』の「Cisco Unified IP Phone の設定」
	要約ステップは次のとおりです。	
	電話機とそのユーサ テバイス フロファイルを Cisco エクー	Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録(P.1-26)
	• [デバイス] > [電話] の順に選択し、 [新規追加] をクリックします。	
	• [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [内線情報 (Extension Information)] で [エクステンションモビリティの有効化 (Enable Extension Mobility)] をオンにします。	
	• [ログアウトプロファイル(Log Out Profile)] ドロップダウン リスト ボックスで [現在のデバイス設定を使用] を選択し、[保存] をクリックします。	
	• Cisco エクステンション モビリティを Cisco Unified IP Phone に登録するには、ウィンドウの右上隅にある [関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスで [サービスの登録/登録解除] を選択し、 [移動] をクリックします。	

Cisco エクステンション モビリティ サービスの追加

Cisco エクステンション モビリティ サービスを新しい Cisco Unified IP Phone サービスとして追加します。Cisco エクステンション モビリティ サービスの名前、説明、および URL を設定します。

Cisco エクステンション モビリティ サービスを追加するには、次の手順に従います。

手順

- **ステップ1** Cisco Unified CallManager の管理ページで、[デバイス] > [デバイスの設定] > [IP Phone サービス] の順に選択します。
- **ステップ2** [新規追加] をクリックします。
- **ステップ3** [サービス名 (Service Name)] フィールドに、サービスの名前を入力します。

この名前は、ユーザがサービスボタンを押したときに電話機に表示されます。「Extension Mobility」や「EM」のようにわかりやすい名前を入力します。

ステップ4 次の例に示すように、[サービス URL (Service URL)] フィールドに入力します。

http://<IP アドレス >:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#

エクステンション モビリティ サーバの IP アドレスは、Cisco エクステンション モビリティ アプリケーションがアクティブ化され、実行されている Cisco Unified CallManager の IP アドレスです。

次の例を参考にしてください。

http://123.45.67.89:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#



ヒント

Cisco Unified 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 Unified 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。

- ステップ5 [保存] をクリックします。
- ステップ6 サービス パラメータを設定するには、P.1-17 の「サービス パラメータの設定」を参照してください。



ヒント

デバイスをエクステンション モビリティ IP Phone サービスに登録するとき、[登録の更新]を2回以上クリックすると、エラーが発生することがあります。更新が必要な電話機が多数ある場合は、変更がすべてのデバイスに適用されるまでしばらく時間がかかることがあります。[**登録の更新**]を1回だけクリックし、適用が完了するまで待つ必要があります。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

サービス パラメータの設定

サービス パラメータを設定して、Cisco エクステンション モビリティ サービスが Cisco Unified CallManager クラスタでどのように機能するかを定義します。これらの設定は、次のように使用できます。

- 最長ログイン時間を有効化し、定義する。
- 複数ログインの動作について、ユーザが同時に複数のデバイスにログインすることを許可する かどうかを定義する。
- 「Remember the Last User Logged In」を有効化する。
- 手動による Cisco エクステンション モビリティのログインおよびログアウト時にコール ログ (発信、受信、および不在着信)をクリアする。前のユーザのコール ログをクリアするには、「Clear Call Log」サービスパラメータを使用します。このパラメータを使用することにより、プライバシーが確保され、同じ電話機を使用するユーザに他のユーザのコールが表示されないようになります。



(注)

Cisco Unified CallManager 4.0 以降では、[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウでトレース ディレクトリの有効化や Cisco エクステンション モビリティのトレースの デバッグは実行しません。代わりに、Cisco Unified CallManager Serviceability Aministration を使用します。トレースの詳細については、『Cisco Unified 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。



ヒント

この手順を実行する前に、Cisco エクステンション モビリティ サービスがアクティブになっていることを確認してください。サービスをアクティブにしていない場合、サービス パラメータは表示できません。Cisco Unified CallManager Serviceability ページのツールである Service Activation の使用方法については、『Cisco Unified 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。

Cisco エクステンション モビリティのサービス パラメータを設定するには、次の手順に従います。

手順

ステップ1 Cisco Unified CallManager の管理ページで、[システム] > [サービスパラメータ] を選択します。

[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ2 [サーバ (Server)] ドロップダウン メニューから、Cisco エクステンション モビリティ サービスを 実行しているサーバを選択します。
- ステップ3 [サービス (Service)] ドロップダウン メニューから、[Cisco Extension Mobility] を選択します。

新しい [サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ4 [Enforce Maximum Login Time] フィールドで、[True] を選択し、クラスタ全体のログインの最長時間を指定します。この時間を超えると、システムは自動的にデバイスをログアウトさせます。

[False] を選択すると、クラスタ全体のログインの最長時間が存在しないことになります。

デフォルト値は[False]に設定されています。



ヒント

自動ログアウトを設定するには、ステップ 4 で [True] を選択し、ステップ 5 でシステムの最長ログイン時間を指定する必要があります。この設定を行うと、Cisco Unified CallManager はすべてのログインに対して自動ログアウトを行います。

ステップ5 ステップ 4 で [Enforce Maximum Login Time] フィールドに [True] を指定した場合は、最長ログイン時間を時:分の形式で0:01~168:00(1分~1週間)の範囲に設定します。

デフォルト値は8:00 (8時間)に設定されています。

- ステップ 6 [Maximum Concurrent Requests] フィールドで、同時に実行できるログインまたはログアウト操作の最大回数を指定します。この設定は、Cisco エクステンション モビリティ サービスによるシステムリソースの過剰な消費を防ぐためのものです。デフォルト値の5は、ほとんどのシナリオを適切に処理します。
- **ステップ7** [Multiple Login Behavior] フィールドで、次のいずれかの応答を選択します。
 - [Multiple Logins Allowed]: 1人のユーザが同時に複数のデバイスにログインできます。
 - [Multiple Logins Not Allowed]: 1人のユーザが一度ログインに成功すると、2台目以降のログインに失敗します。
 - [Auto Logout]: 1人のユーザが2台目のデバイスにログインすると、Cisco Unified CallManager は、最初にユーザがログインしたデバイスから自動的にユーザをログアウトさせます。

デフォルト値は [Multiple Logins Not Allowed] に設定されています。

ステップ8 [Alphanumeric User ID] フィールドで [True] を選択して、ユーザ ID に英数字を使用できるようにします。 [False] を選択すると、ユーザ ID に使用できる文字は数字だけになります。

デフォルト値は [True] に設定されています。



(注)

Alphanumeric User ID パラメータはシステム全体に適用されます。英数字のユーザ ID と数字のユーザ ID を混合して持つことができます。システムは、英数字のキーパッドを使用して入力できるユーザ ID だけをサポートします。大文字と小文字が区別されるユーザ ID フィールドでは、小文字を使用してください。

ステップ9 [Remember the Last User Logged In] フィールドで、デフォルト値の**[False]** を選択します。

通常のホテルのシナリオでは、複数のユーザがあらゆるオフィスであらゆる電話を一時的に使用する可能性があるので、このパラメータを [False] に設定する必要があります。

[True] に設定すると、エクステンション モビリティ アプリケーションは、電話機にログインした 最後のユーザのユーザ ID を記憶します。この設定は、個々人が日常的に自分の電話機を使用し、他 の人がその電話機を使用しない場合に使用してください。

たとえば、Cisco エクステンション モビリティは、電話機から使用できるタイプのコールを有効にする場合に使用できます。ログインしていない個人とオフィスの電話を使用している個人がかけられるのは内部通話または緊急通話だけになります。ただし、Cisco エクステンション モビリティを使用してログインすると、ユーザはローカル通話、長距離通話、国際通話をかけることができます。

このシナリオでは、このユーザだけが電話機に定期的にログインします。この場合、ログインした 最後のユーザ ID を記憶するよう Cisco エクステンション モビリティを設定するのは妥当なので、 フィールドを [True] に設定します。このフィールドを [True] に設定すると、最後に正常にログ インしたユーザのユーザ ID が Cisco エクステンション モビリティで記憶され、その後のすべての ログインでそのユーザ ID が自動的に入力されます。

ステップ 10 [Clear Call Log] フィールドで [True] を選択し、Cisco エクステンション モビリティへの手動によるログイン / ログアウト プロセスで、コール ログをクリアすることを指定します。

ユーザが Cisco エクステンション モビリティ サービスを IP Phone で使用している場合は、すべてのコール (発信、受信、エラー) がコール ログに記録され、IP Phone に表示されます。同じ電話機を使用するユーザに前回のユーザのコール ログを表示しないようにしてプライバシーを確保するには、「Clear Call Log」サービス パラメータを [True] に設定します。この設定により、正常にログイン/ログオフしたユーザのコール ログが確実にクリアされます。



(注)

コール ログがクリアされるのは、手動による Cisco エクステンション モビリティのログイン / ログアウト時だけです。Cisco エクステンション モビリティのログアウトが自動ログアウトで行われた場合や手動以外の方法で行われた場合、コール ログはクリアされません。

ステップ 11 [保存] をクリックします。



ヒント

[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウから別のサーバを選択することができます。あるいは、[関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスから [すべてのサーバに対するパラメータ] を選択し、**[移動]** をクリックして、クラスタ内にある全サーバのサービスパラメータのリストを表示することもできます。[すべてのサーバに対するパラメータ] ウィンドウに、クラスタ内で同期がとれていないサービスパラメータがあるかどうかを確認できる場所、およびクラスタ内で変更されたサービスパラメータだけを表示できる場所が示されます。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

各 Cisco Unified IP Phone モデルのデフォルト デバイス プロファイルの作成

Cisco Unified CallManager 4.0 以降では、Cisco エクステンション モビリティをサポートさせる Cisco Unified IP Phone のモデルごとにクラスタ全体のデフォルトのデバイス プロファイルを設定できます。ユーザがユーザ デバイス プロファイルを持たない電話機モデルにログインした場合、電話機は必ずデフォルトのデバイス プロファイルを使用します。

デフォルトのデバイス プロファイルの機能の詳細については、P.1-3 の「Cisco エクステンション モビリティの概要」を参照してください。

電話機モデルのデフォルトのデバイス プロファイルを追加するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Cisco Unified CallManager の管理ページで、[デバイス] > [デバイスの設定] > [デフォルトのデバイスプロファイル] を選択します。

[デフォルトのデバイスプロファイル設定 (Default Device Profile Configuration)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ2 [デバイスプロファイルタイプ (Device Profile Type)] ドロップダウン リスト ボックスから、プロファイルを作成するデバイス (Cisco Unified IP Phone など) を選択します。
- ステップ3 [次へ] をクリックします。
- **ステップ4** 必要に応じて、[デバイスプロトコル(Device Protocol)]ドロップダウン リスト ボックスからプロトコルを選択します。
- ステップ5 [次へ] をクリックします。
- **ステップ6** [ユーザ保留音源(User Hold Audio Source)] フィールドで、ドロップダウン リスト ボックスから、ユーザが保留動作を開始した場合に再生するオーディオ ソースを選択します。

オーディオ ソースを選択しない場合、Cisco Unified CallManager はデバイス プールで定義された オーディオ ソースを使用するか、デバイス プールでオーディオ ソース ID が定義されていない場合 はシステム デフォルトを使用します。



ヒント

オーディオソースは[Music On Hold オーディオソースの設定(Music On Hold Audio Source Configuration)] ウィンドウで定義します。アクセスするには、[メディアリソース] > [Music On Hold オーディオソース] を選択します。

ステップ7 [ユーザロケール (User Locale)] ドロップダウン リスト ボックスで、電話機のユーザ インターフェイスに関連するロケールを選択します。

ユーザロケールは、言語やフォントなど、ユーザをサポートする一連の詳細情報を示します。Cisco Unified CallManager は、ローカリゼーションをサポートする電話機モデルでだけこのフィールドを使用可能にします。



(注)

ユーザロケールが指定されない場合、Cisco Unified CallManager は、デバイスプールに関連付けられたユーザロケールを使用します。



(注)

ユーザが英語以外の言語で(電話機に)情報を表示するよう要求する場合は、ユーザロケールを設定する前に、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 CallManager Locale Installer のマニュアルを参照してください。

- **ステップ8** [電話ボタンテンプレート (Phone Button Template)] フィールドで、適切な電話ボタン テンプレートを選択します。電話ボタン テンプレートは、Cisco Unified IP Phone 上のソフトキーの設定を決定します。デバイス プールに割り当て済みのソフトキー テンプレートがある場合、このフィールドは空白にしておいてください。
- **ステップ9** プライバシーの確保が必要な電話機それぞれに対して、[プライバシー (Privacy)] ドロップダウンリストボックスから [On] を選択します。設定情報の詳細については、P.9-1 の「割り込みとプライバシー」を参照してください。
- ステップ10 コール表示制限を設定し、内部コールに関して受け取る表示制限を無視するには、[プレゼンテーションインジケータを無視(Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにします。



(注)

この設定は、変換パターンレベルでの発信側の回線 ID 表示および接続側の回線 ID 表示の設定と組み合せて使用します。また、これらの設定値では、コール表示制限を設定して、各コールに対して発信側の回線または接続側の回線の表示情報を選択的に表示またはブロックできます。コール表示制限の詳細については、「Call Display Restrictions 機能」の章を参照してください。

- ステップ 11 電話機モデルが Cisco Unified IP Phone 拡張モジュール 7914 をサポートしている場合、Cisco Unified CallManager は拡張モジュール フィールドを表示します。
 - **a.** [モジュール 1 (Module1)] ドロップダウン リスト ボックスで、7914 14 ボタン拡張モジュール を 1 つ選択するか、まったく選択しません。
 - **b.** [モジュール 2 (Module2)] ドロップダウン リスト ボックスで、7914 14 ボタン拡張モジュール を 1 つ選択するか、まったく選択しません。
- **ステップ 12** [MLPP 情報 (Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information)] を設定するには、次の手順を実行します。



<u>(注</u>)

詳細については、P.14-1 の「Multilevel Precedence and Preemption」を参照してください。

- **a.** [MLPP ドメイン (MLPP Domain)] で、ドロップダウン リスト ボックスから、このデバイス プロファイルに関連付けられている MLPP ドメインを選択します。
- **b.** [MLPP 表示 (MLPP Indication)] 設定が使用可能な場合は、デバイスが MLPP 優先コールをかけたときにこの機能を使用するかどうかを指定します。

ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションから、このデフォルトのデバイス プロファイルを使用するデバイスに割り当てる設定を選択します。

- [Default]: このデバイスは、デバイス プールから MLPP 表示設定を継承します。
- [Off]:このデバイスは、MLPP優先コールのインジケータを送信しません。
- [On]: このデバイスは、MLPP 優先コールのインジケータを送信します。



(注)

デフォルトのデバイス プロファイルを設定する場合は、[MLPP 表示 (MLPP Indication)] が [Off] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [Forceful]、という組み合せにしないでください。

c. [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] 設定が使用可能な場合は、進行中のコールを差し替えることのできるデバイスが MLPP 優先コールをかけたときに、この機能を使用するかどうかを指定します。

ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションから、このデフォルトのデバイス プロファイルを使用するデバイスに割り当てる設定を選択します。

- [Default]: このデバイスは、デバイス プールから MLPP プリエンプション設定を継承します。
- **[Disabled]**: このデバイスは、MLPP 優先コールをかけたときに、進行中のコールを差し替えません。
- **[Forceful]**: このデバイスは、MLPP 優先コールをかけたときに、進行中のコールを差し替えます。



(注)

デフォルトのデバイス プロファイルを設定する場合は、[MLPP 表示(MLPP Indication)] が [Off] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [Forceful]、という組み合せにしないでください。

ステップ13 [保存] をクリックします。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

ユーザのデバイス プロファイルの作成

デバイス プロファイルには、名前、説明、電話機のテンプレート、アドオン モジュール、電話番号、登録サービス、および短縮ダイヤルの情報といった属性が含まれています。



(注)

手順を進める前に、デバイス プロファイル名および電話ボタン テンプレート (複数) が設定されていることを確認してください。

Cisco エクステンションモビリティの新規ユーザ用にデフォルトのデバイスプロファイルを追加する場合は、次の手順に従います。



(;+)

[デバイスプロファイルの設定(Device Profile Configuration)] ウィンドウで BLF 短縮ダイヤル ボタンを設定すると、そのデバイスにログイン後、Cisco エクステンション モビリティをサポートするデバイスに、BLF 短縮ダイヤル ボタンの状態をリアルタイムに表示できます。 つまり、そのデバイス プロファイルに適用されるプレゼンス グループにより、プレゼンス エンティティの状態を見ることができます。詳細については、「プレゼンス」の章を参照してください。

手順

ステップ1 Cisco Unified CallManager の管理ページで、[デバイス] > [デバイスの設定] > [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の検索と一覧表示 (Find and List Device Profiles)] ウィンドウが表示されます。

ステップ2 [新規追加]をクリックします。

[デバイスプロファイルの設定 (Device Profile Configuration)] ウィンドウが表示されます。

[デバイスプロファイルタイプ(Device Profile Type)]ドロップダウン リスト ボックスからデバイス タイプを選択し、**[次へ]** をクリックします。

必要に応じて、[デバイスプロトコル(Device Protocol)]フィールドでプロトコルを選択します。

[次へ] をクリックします。

- **ステップ3** [デバイスプロファイル名 (Device Profile Name)] フィールドに、任意のデバイス プロファイル名 を入力します。プロファイル名には、「Extension Mobility」など、特定のユーザ デバイス プロファイルを表すテキストを自由に設定できます。
- ステップ4 [ユーザロケール (User Locale)] ドロップダウン リスト ボックスで、電話機のユーザ インターフェイスに関連するロケールを選択します。

ユーザ ロケールは、言語やフォントなど、ユーザをサポートする一連の詳細情報を示します。Cisco Unified CallManager は、ローカリゼーションをサポートする電話機モデルでだけこのフィールドを使用可能にします。



(注)

ユーザ ロケールが指定されない場合、Cisco Unified CallManager は、デバイス プールに関連付けられたユーザ ロケールを使用します。



(注)

ユーザが英語以外の言語で(電話機に)情報を表示するよう要求する場合は、ユーザロケールを設定する前に、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 IP Telephony Locale Installer のマニュアルを参照してください。

- **ステップ5** [電話ボタンテンプレート (Phone Button Template)] フィールドで、適切な電話ボタン テンプレートを選択します。電話ボタン テンプレートは、Cisco Unified IP Phone 上のソフトキーの設定を決定します。デバイス プールに割り当て済みのソフトキー テンプレートがある場合、このフィールドは空白にしておいてください。
- **ステップ6** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] ドロップダウン リスト ボックスで、ソフトキー テンプレートを選択します。
- **ステップ7** プライバシーの確保が必要な電話機それぞれに対して、[プライバシー (Privacy)] ドロップダウン リスト ボックスから [On] を選択します。設定情報の詳細については、P.9-1 の「割り込みとプライバシー」を参照してください。

ステップ8 コール表示制限機能を有効にするには、[プレゼンテーションインジケータを無視 (Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにします。



(注)

コール表示制限機能を有効にするには、[デバイスプロファイルの設定(Device Profile Configuration)]ウィンドウと[電話の設定(Phone Configuration)]ウィンドウ(P.1-26の「Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録」を参照)の両方で、[プレゼンテーションインジケータを無視(Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)]チェックボックスをオンにします。

- ステップ9 電話機モデルが Cisco Unified IP Phone 7914 拡張モジュールをサポートしている場合、Cisco Unified CallManager は拡張モジュールフィールドを表示します。[モジュール1 (Module1)] ドロップダウンリストボックスおよび [モジュール2 (Module2)] ドロップダウンリストボックスで、7914 14 ボタン拡張モジュールを1つ選択するか、まったく選択しません。
- **ステップ10** [MLPP 情報 (Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information)] を設定するには、次の手順を実行します。



<u>(注</u>)

詳細については、P.14-1 の「Multilevel Precedence and Preemption」を参照してください。

- **a.** [MLPP ドメイン (MLPP Domain)] で、このデバイス プロファイルに関連する MLPP ドメイン を表す 16 進値を入力します。値は空白または $0 \sim FFFFFF$ にする必要があります。
- **b.** [MLPP 表示 (MLPP Indication)] 設定が使用可能な場合は、デバイスが MLPP 優先コールをかけたときにこの機能を使用するかどうかを指定します。

ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションから、このデフォルトのデバイス プロファイルを使用するデバイスに割り当てる設定を選択します。

- [**Default**]: このデバイスは、デバイス プールから MLPP 表示設定を継承します。
- [Off]:このデバイスは、MLPP優先コールのインジケータを送信しません。
- [On]: このデバイスは、MLPP優先コールのインジケータを送信します。



(注)

デフォルトのデバイス プロファイルを設定する場合は、[MLPP 表示(MLPP Indication)] が [Off] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [Forceful]、という組み合せにしないでください。

c. [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] 設定が使用可能な場合は、進行中のコールを差し替えることのできるデバイスが MLPP 優先コールをかけたときに、この機能を使用するかどうかを指定します。

ドロップダウン リスト ボックスで、次のオプションから、このデフォルトのデバイス プロファイルを使用するデバイスに割り当てる設定を選択します。

- **[Default]**: このデバイスは、デバイス プールから MLPP プリエンプション設定を継承します。
- [Disabled]: このデバイスは、MLPP 優先コールをかけたときに、進行中のコールを差し 替えません。
- **[Forceful]**: このデバイスは、MLPP 優先コールをかけたときに、進行中のコールを差し替えます。



(注

デフォルトのデバイス プロファイルを設定する場合は、[MLPP 表示(MLPP Indication)]が [Off] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)]が [Forceful]、という組み合せにしないでください。

ステップ11 [ログインユーザ ID (Login User Id)] ドロップダウン リスト ボックスからユーザ ID を選択します。

[保存] をクリックします。

ページが更新されます。

ステップ 12 [割り当て情報(Association Info)] セクションで [新規 DN を追加] リンクをクリックします。

ステップ 13 [電話番号 (Directory Number)] フィールドに電話番号を入力し、**[保存]** をクリックします。

フィールドの説明については、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』の「電話番号の設定値」を参照してください。

ステップ 14「回線または電話番号設定の変更を有効にするにはリスタートが必要です。」というプロンプトが表示されます。

[リセット] をクリックし、プロンプトの指示に従います。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

ユーザへのユーザ デバイス プロファイルの関連付け

物理的なデバイスに関連付けるときと同じ方法で、ユーザ デバイス プロファイルをユーザに関連付けます。詳細については、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』の「ユーザ管理の設定」を参照してください。



Bulk Administration Tool (BAT) を使用すると、一度に複数の Cisco エクステンション モビリティのユーザ デバイス プロファイルを追加および削除できます。詳細については、『Cisco Unified CallManager Bulk Administration ガイド』を参照してください。

ユーザ デバイス プロファイルを、Cisco エクステンション モビリティのユーザに関連付けるには、次の手順に従います。

手順

ステップ1 Cisco Unified CallManager 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 [新規追加] をクリックします。

- ステップ3 適切な設定値を入力します(『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』の「エンド ユーザの設定値」を参照)。
- **ステップ4** 変更を保存し、ユーザを追加するには、**[保存]** をクリックします。



(注)

既存のエンドユーザを選択するには、**[検索]** をクリックし、ユーザ デバイス プロファイルを関連付けるエンドユーザを選択します。『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』の「エンドユーザの検索」を参照してください。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録

始める前に

電話機を Cisco エクステンション モビリティに登録する前に、Cisco Unified CallManager で Cisco IP Phone を設定する必要があります。電話機を設定するには、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』の「Cisco Unified IP Phone の設定」の章を参照してください。

デバイス プロファイルについては、P.1-2 の「デバイス プロファイルについて」を参照してください。 Cisco エクステンション モビリティ サービスに登録するには、次の手順に従います。

手順

- ステップ1 Cisco Unified CallManager の管理ページで、[デバイス] > [電話] を選択します。
- **ステップ2** [新規追加] をクリックします。



(注)

設定されている電話機は、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』の「電話機の検索」の説明に従って、検索および更新することもできます。

[新規電話を追加] ウィンドウが表示されます。

- **ステップ3** [電話のタイプ (Phone Type)] ドロップダウン リスト ボックスから、エクステンションモビリティを登録する電話機のタイプを選択し、[次へ] をクリックします。
- **ステップ4** [デバイスプロトコルの選択(Select the device protocol)] ドロップダウン リスト ボックスから電話機のプロトコルを選択し、**[次へ**] をクリックします。
- **ステップ 5** [内線情報 (Extension Information)] で、[エクステンションモビリティの有効化 (Enable Extension Mobility)] チェックボックスをオンにします。



(注)

すべてのフィールドについては、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーション ガイド』の「電話機の設定値」を参照してください。

ステップ6 [ログアウトプロファイル (Log Out Profile)] ドロップダウン リスト ボックスから、その電話機でエクステンション モビリティに使用するプロファイルのタイプを選択します。

特定の設定済みプロファイルを選択する場合は、ステップ 7 に進みます。それ以外の場合は、ステップ 11 に進みます。

ステップ7 [ログアウトプロファイル (Log Out Profile)] ドロップダウン リスト ボックスから [-- ユーザデバイスプロファイルを選択 --] を選択します。



(注)

[-- ユーザデバイスプロファイルを選択 --] または [-- 現在のデバイス設定を使用 --] を選択できます。 [-- 現在のデバイス設定を使用 --] を選択すると、ログアウト時に自動化されたデバイス プロファイルが使用されます。

[ユーザデバイスプロファイル設定 (User Device Profile Configuration for)] ウィンドウが表示されます。

- **ステップ8** [ユーザデバイスプロファイル名] ドロップダウン リスト ボックスからユーザ デバイス プロファイルを選択します。
- **ステップ9** [閉じて戻る] をクリックします。

この操作は、Cisco エクステンション モビリティを使用してデバイスにログインしているユーザがいない場合にデバイスが使用するデバイス プロファイルを指定します。ログアウトが実行されると、現在の設定(ユーザ デバイス プロファイル)が、自動生成されたデバイス プロファイル(デフォルトのデバイス プロファイル)に置き換わります。



(注)

デフォルトのデバイス プロファイルには、自動生成されたデバイス プロファイルを使用し、ユーザ デバイス プロファイルを割り当てないことを強くお勧めします。

その他のフィールド([ログインユーザ ID(Login in User ID)]、[ログイン時刻(Log in Time)]、[ログアウト時刻(Log out Time)])には、デバイスのログイン ステータスに関する現在のデバイス情報が表示されます。

ステップ 10 Cisco Unified CallManager の [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで、Call Party Restrictions 機能を有効にするには、[プレゼンテーションインジケータを無視 (Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにします。



コール表示制限機能を有効にするには、[電話の設定(Phone Configuration)] ウィンドウと [デバイスプロファイルの設定(Device Profile Configuration)] ウィンドウ(P.1-22 の「ユーザのデバイス プロファイルの作成」を参照)の両方で [プレゼンテーションインジケータを無視(Ignore Presentation Indicators、内線コールのみ)] チェックボックスをオンにします。この機能の詳細については、「Call Display Restrictions 機能」の章を参照してください。

ステップ11 [保存] をクリックします。

ここで、作成したエクステンション モビリティ IP Phone サービスを、P.1-19 の「各 Cisco Unified IP Phone モデルのデフォルト デバイス プロファイルの作成」で作成したデバイス プロファイルと IP Phone ターゲット デバイスの両方に登録する必要があります。

ステップ 12 エクステンション モビリティを IP Phone に登録するには、ウィンドウの右上隅にある [関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスで [サービスの登録 / 登録解除] を選択し、**[移動]** をクリックします。

[登録済みの Cisco IP Phone サービス (Subscribed Cisco IP Phone Services for)] ウィンドウが、別のウィンドウで表示されます。

- ステップ 13 [サービスの選択 (Select a Service)] ドロップダウン リスト ボックスから、この IP Phone を登録するサービスを選択します。
- ステップ14 [次へ] をクリックします。
- ステップ 15 [登録] をクリックします。
- ステップ 16 新しいサービスが [登録済みサービス (Subscribed Services)] に表示されます。
- ステップ 17 [保存] をクリックします。
- ステップ 18 この IP Phone を登録するすべてのサービスについて、この手順を繰り返します。
- ステップ 19 サービスを登録解除するには、[登録解除]、[保存] の順にクリックします。



(注)

デバイス プロファイルにサービスを登録または登録解除する方法については、P.1-19 の「各 Cisco Unified IP Phone モデルのデフォルト デバイス プロファイルの作成」を参照してください。

これで Cisco エクステンション モビリティの設定が完了しました。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

Cisco エクステンション モビリティのユーザへの情報提供

Cisco エクステンション モビリティのシステムを設定した後、電話機のユーザに次の情報を提供します。

- 機能が有効または無効になったことの通知と、Cisco エクステンション モビリティをサポート する電話機モデル。Cisco エクステンション モビリティ機能に付けた名前(たとえば、エクス テンション モビリティ)を含みます。さらに、Cisco Unified CallManager クラスタ内のいずれ かのノードでエクステンション モビリティ サービスを有効または無効にしたことに関する、変更の通知も提供します。
- ユーザのパスワード、ユーザ ID、および PIN。
- ユーザ パスワードと PIN の変更に使用するユーザの Cisco Unified CallManager ユーザ オプション ウィンドウの URL。



(注)

ユーザ パスワードと PIN に使用できるのは、IP Phone でサポートされている文字だけであることに注意してください。サポートされているのは、数字 $0\sim 9$ と対応する文字、アスタリスク (*)、およびナンバー記号つまりシャープ記号 (#) です。

- Cisco エクステンション モビリティの概要およびログイン、ログアウト、機能のトラブルシューティングの手順が記載されている電話機モデルのユーザガイド。
- Cisco IP Options Web ページの使用方法に関する情報を含む『Web での Cisco Unified IP Phone の カスタマイズ』。
- P.1-17 の「サービス パラメータの設定」で定義した、ログインおよびログアウト動作の機能説明。

追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

関連項目

- Cisco エクステンション モビリティの導入 (P.1-2)
- Cisco エクステンション モビリティの概要 (P.1-3)
- ログインおよびログアウトの動作 (P.1-5)
- ログアウトのコール フロー (P.1-7)
- ログインのコール フロー (P.1-6)
- Cisco エクステンション モビリティのシステム要件 (P.1-8)
- インタラクションおよび制限事項 (P.1-9)
- Cisco エクステンション モビリティの初回のインストール (P.1-12)
- Cisco エクステンション モビリティの設定 (P.1-12)
- 設定の例1 (P.1-13)
- 設定の例2 (P.1-13)
- Cisco エクステンション モビリティの設定チェックリスト (P.1-14)
- Cisco エクステンション モビリティ サービスの追加 (P.1-16)
- サービス パラメータの設定 (P.1-17)
- Cisco エクステンション モビリティへの Cisco Unified IP Phone の登録 (P.1-26)
- Cisco エクステンション モビリティのユーザへの情報提供 (P.1-29)

デバイス プロファイル

- デバイス プロファイルについて (P.1-2)
- ユーザへのユーザ デバイス プロファイルの関連付け (P.1-25)
- ユーザのデバイス プロファイルの作成 (P.1-22)