

CHAPTER

1

# 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 から自分の Cisco Unified IP Phone の設定(ライン アピアランス、サービス、短縮ダイヤルなど)に一時的にアクセスできます。

エクステンション モビリティ機能は、ほとんどの Cisco Unified IP Phone に拡張されています。Cisco Unified Communications Manager の管理ページ(以前の 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 することにより、Cisco エクステンション モビリティをサポートするように各 Cisco Unified IP Phone を設定できます。この設定により、特定の Cisco Unified IP Phone のユーザ デバイス プロファイル を持たないユーザが、その電話機モデルで 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 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情報を提供します。

- Cisco エクステンション モビリティの概要 (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.1-9)
- インタラクションおよび制限事項 (P.1-10)
- 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.1-13)
- Cisco エクステンション モビリティの設定 (P.1-13)
- Cisco エクステンション モビリティ ユーザへの情報の提供 (P.1-29)
- 関連項目 (P.1-30)

## Cisco エクステンション モビリティの概要

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 Communications Manager 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 Communications Manager 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。

#### デフォルトのデバイス プロファイル

Cisco Unified Communications Manager 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 する 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。 Cisco エクステンション モビリティ(EM)を有効にするには、Cisco Unified Serviceability から EM サービスをアクティブにする必要があります。

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。

サービスは、**[Cisco Unified 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 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 モビリティは、1 つの Cisco Unified Communications Manager クラスタ内の 電話機でのみ動作します。

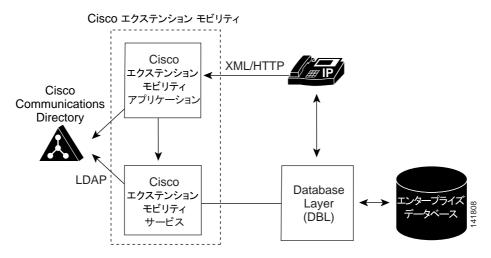
Cisco Unified Communications Manager の管理ページを使用して、(Cisco Unified Serviceability Administration で) Cisco エクステンション モビリティ サービスを起動し、システム内で各機能がどのように動作するかを定義し([システムパラメータ] ウィンドウを使用)、機能をサポートする電話機を定義します([デフォルトのデバイスプロファイル] ウィンドウを使用)。

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 Communications Manager 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 Communications Manager 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 Communications Manager 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 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 7960 にログインすると)、Cisco エクステンション モビリティは次のように動作します。

- 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 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。
- ログイン デバイスが電話ボタン テンプレートの機能セーフをサポートしており、ログイン プロファイルで設定されている電話テンプレートがボタンの数と一致する場合、システムはログイン プロファイルの電話テンプレートを使用します。一致しない場合、システムは電話機のデフォルトのデバイス プロファイルを使用して電話テンプレートを設定します。
- 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。

ユーザ デバイス プロファイルに Cisco Unified IP Phone サービスが設定されていない場合、システムはログイン時にアクセスされるログイン デバイス用の、デフォルトのデバイス プロファイルで設定されている Cisco Unified IP Phone サービスを使用します。 加入者サービス用のパラメータが存在する場合、システムはパラメータをデフォルトのデバイス プロファイルからコピーするので、パラメータが正しい情報を反映していないことがあります。

たとえば、Cisco Unified IP Phone 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 7905 にログインし、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 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 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 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 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 Communications Manager 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します。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 Communications Manager 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 をサポートします。

- 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 Communications Manager 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できます。次のユーザがログインするときに、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コールバック 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。
- 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。
- **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 Communications Manager 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、ユーザ デバイス プロファイルのロードの 再開 (成功を示します) または失敗メッセージで応答します
- **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。
- **12.** Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウには、管理者の場合、該当するエンド ユーザ プロファイルとデバイス プロファイルの設定ウィンドウへのリンクとともに [現在のエンドユーザプロファイル] と [現在のデバイスプロファイル] が表示されます。



(注)

[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウでは、ユーザが電話機にログインしたときに、デバイスの回線番号は変わりません。ログインしているユーザがいないときも、電話機に割り当てられた回線番号が引き続き表示されます。

#### 追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

## 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 Communications Manager 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、「<userID> 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。
- **11.** Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウには、管理者の場合、[現在のエンドユーザプロファイル] と [現在のデバイスプロファイル] が表示されなくなります。



(注)

[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウでは、ユーザが電話機からログアウトしたときに、デバイスの回線番号は変わりません。ログインしているユーザがいないときも、電話機に割り当てられた回線番号が引き続き表示されます。

## エクステンション モビリティ等価機能

Cisco エクステンション モビリティ(EM)等価機能拡張により、電話ボタン テンプレートの電話機モデル依存が解消されます。次の要因により、さまざまな電話機間のモデル等価機能が決まります。

- 電話機モデルがサポートする各種機能
- 電話機モデルがサポートするボタンの数

EM 等価機能拡張では、Cisco Unified IP Phone に関する次のサポート機能が導入されています。

• 電話ボタン テンプレートの機能セーフ

- 電話機には、電話機モデルがサポートするボタン数と同じ数のボタンを持つ、任意の電話 ボタン テンプレートを使用できます。
- Cisco Unified Communications Manager の管理機能のリリース 6.0 では、一部の Cisco Unified IP Phone モデル (たとえば、7970 や 7971) が機能セーフをサポートしていることに注意してください。

### Cisco Unified Communications Manager の管理機能の設定のヒント

次の項では、EM 等価機能拡張を使用する設定シナリオについて説明します。

#### 設定のシナリオ 1

- **1.** [ユーザデバイスプロファイル設定 (User Device Profile Configuration for)] ウィンドウを使用して、7970 ユーザ デバイス プロファイルを作成します。7970 ユーザ デバイス プロファイルに *User Profile Test* という名前を付けます。7970 電話ボタン テンプレートを使用し、次の行を含むように、このプロファイルを設定します。
  - DN:1050、1051、および1052
  - 短縮ダイヤル:5051、5052、5053、5054、および5055
- **2.** [ユーザの設定 (User Configuration)] ウィンドウを使用してユーザを作成します。ユーザに *cisco* という名前を付け、このユーザに User Profile Test ユーザ デバイス プロファイルを関連付けます。
- **3.** [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウを使用して、Cisco Unified IP Phone 7970 および Cisco Unified IP Phone 7971 にエクステンション モビリティを設定します。Standard 電話ボタン テンプレートを使用するように各電話機を設定します。
- **4.** ユーザが User Profile Test ユーザ デバイス プロファイルで 7970 モデルの電話機にログインすると、すべての回線(DN)と短縮ダイヤルが電話スクリーンに表示されます。
- **5.** 7971 モデルの電話機は電話ボタン テンプレートの機能セーフをサポートしているので、ユーザが User Profile Test ユーザ デバイス プロファイルで 7971 モデルの電話機にログインすると、すべての回線 (DN) と短縮ダイヤルが電話スクリーンに表示されます。

#### 設定のシナリオ 2

Cisco Unified IP Phone 7960 および 7961 をエクステンション モビリティ用に設定する場合、これらの 2 つの電話機モデルは機能セーフをサポートしないことに注意してください。7960 のデフォルトのデバイス プロファイルで標準の 7960 電話テンプレートを使用する場合、7960 電話機は機能セーフをサポートしないので、7961 のプロファイルの設定内容に関係なく、標準の 7960 電話テンプレート設定(2 つの回線および 4 つの短縮ダイヤル)のみが表示されます。

#### 追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

## 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 Communications Manager 4.0 以降。



Cisco エクステンション モビリティは、Cisco Unified Communications Manager がインストールされているサーバと同じサーバに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 Communications Manager クラスタ内の任意のサーバで実行できます。

- Netscape 7.1 または Internet Explorer 6.0 (Cisco Unified Communications Manager の管理ページ用)。
- TFTP サーバ (到達可能であること)。 TFTP と Cisco Unified Communications Manager は同じサーバにインストールできますが、同じサーバへのインストールは必須ではありません。

エクステンション モビリティ機能は、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 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 7960 および Cisco Unified IP Phone 7960G には、Cisco 7914 拡張モジュールが備わっている場合があります。

### 追加情報

P.1-30 の「関連項目」を参照してください。

## 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.1-10)
- 制限事項 (P.1-11)

## 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 Communications Manager アプリケーションと通信する方法について説明します。

- 同じサーバ上で動作する Cisco Unified Communications Manager サービス (P.1-10)
- 一括管理ツール (P.1-10)
- Cisco Unified Communications Manager Assistant (P.1-10)
- Cisco Unified Communications Manager Attendant Console (P.1-11)
- コール表示制限について (P.1-11)

## 同じサーバ上で動作する Cisco Unified Communications Manager サービス

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

#### 一括管理ツール

一括管理ツール(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 Communications Manager Bulk Administration ガイド』を参照してください。

### 追加情報

P.30 の「関連項目」を参照してください。

## **Cisco Unified Communications Manager 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 Communications Manager 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 IP Manager Assistant 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 Communications Manager Assistant 機能(コール フィルタリングやサイレントなど)にアクセスできます。Cisco Unified Communications Manager Assistant の詳細については、「プロキシ回線サポートのある Cisco Unified Communications Manager Assistant」の章を参照してください。

### **Cisco Unified Communications Manager Attendant Console**

ユーザが Cisco Unified Communications Manager 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 Communications Manager 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 Communications Manager Attendant Console からログアウトする必要があります。 Cisco Unified Communications Manager 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 Communications Manager Attendant Console で電話番号を入力する方法の詳細については、「Cisco Unified Communications Manager Attendant Console の設定項目の設定」の項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

Cisco エクステンション モビリティには、次の制限事項があります。

- Cisco エクステンション モビリティは、1 つの Cisco Unified Communications Manager クラスタ 内の電話機でのみ動作します。
- 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 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コールバック サービスは自動的に無効となります。

- Cisco Unified Communications Manager Release 4.x から Cisco Unified Communications Manager Release 6.0 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 6.0 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 Communications Manager 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ロールと標準のユーザ 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 モビリティはインターコム機能をサポートしていません。

## 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 Communications Manager 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 Communications Manager Locale Installer もインストールする必要があります。Locale Installer 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 Communications Manager Locale Installer のマニュアルを参照してください。

次に、P.1-13 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.1-13)
- 設定の例1 (P.1-14)
- 設定の例2(P.1-14)
- 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する、クラスタ内の 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します。
- Cisco Unified Communications Manager 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 Communications Manager 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。
  - 管理者は、Cisco Unified Communications Manager 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 Communications Manager 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

別の代表的な 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 Communications Manager 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 Serviceability Administration の [Service Activation] を使用して、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。  (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 Serviceability アドミニストレーションガイド
	(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。	Cisco エクステンション モビリティ
	要約ステップは次のとおりです。	サービスの追加(P.1-16)
	<ul> <li>に選択します。</li> <li>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)。</li> <li>次の URL を入力します。         http://&lt; エクステンション モビリティサーバの IP アドレス&gt;:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#         </li> <li>(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</li> </ul>	
	録した電話機を1台ずつ再登録します。	
ステップ 3	• [保存] をクリックします。 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す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.1-20)
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
	要約ステップは次のとおりです。	成(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。	
	<ul><li>デバイスタイプを入力します。</li></ul>	
	• 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、 <b>[保存]</b> 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。	

#### 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 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。 要約ステップは次のとおりです。 • [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。	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)
	• [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し、Cisco エクステンション モビリティに登録します。	『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の
	要約ステップは次のとおりです。	「Cisco Unified IP Phone の設定」
	• 電話機とそのユーザ デバイス プロファイルを Cisco エクステンション モビリティに登録します。	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)
	• <b>[デバイス] &gt; [電話]</b> の順に選択し、 <b>[新規追加]</b> をクリック します。	Cisco Unified Communications Manager
	• [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [内線情報 (Extension Information)] で <b>[エクステンションモビリティの有効化 (Enable Extension Mobility)]</b> をオンにします。	アドミニストレーション ガイド』の 「アクティブにログインしているデバ イスの検索」
	• [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] または 特定の設定済みプロファイルを選択し、[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、 <b>[移動]</b> 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、次の手順を実行します。

## 手順

**ステップ1** Cisco Unified Communications Manager 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 Communications Manager 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。

#### 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 Communications Manager 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。



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 Serviceability ツールの Service Activation の使用方法については、『Cisco Unified Serviceability アドミニストレーション ガイド』を参照してください。

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、次の手順を実行します。

#### 手順

**ステップ1** Cisco Unified Communications Manager 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。 一部のエクステンション モビリティ サービスのパラメータは、詳細設定パラメータです。詳細設 定サービス パラメータを表示するには、ウィンドウの左上にある [詳細設定] ボタン (虫メガネの アイコン) をクリックします。

**ステップ4** [Enforce Maximum Login Time] フィールドで、**[True]** を選択し、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します。

[False] を選択すると、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 Communications Manager 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 Communications Manager 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します。

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、電話機から使用可能な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 を記憶するように 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。

### 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 エクステンション モビリティをサポートする Cisco Unified IP Phone モデルごとに、クラスタ全体のデフォルトのデバイス プロファイルを作成します。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 Communications Manager 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] の順に選択します。

[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 7970 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] 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 Communications Manager 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 [保留音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。[メディアリソース] > [保留音オーディオソース] 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 Communications Manager 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 Communications Manager 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 Communications Manager 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 上の電話ボタンの設定を決定します。
- **ステップ9** [ソフトキーテンプレート (Softkey Template)] フィールドで、適切なソフトキー テンプレートを 選択します。ソフトキー 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。[共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] で設定されているソフトキー プロファイ ルを使用する場合は、[なし] を選択します。
- **ステップ10** 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 [オン] を選択します。設定情報の詳細については、P.10-1 の「コールパーク とダイレクト コールパーク」を参照してください。
- ステップ11 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、トランスレーション 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 12 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 Communications Manager 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 13** [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。



(注)

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。

- [デフォルト]: 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。
- **[オフ]**: 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。
- **「オン**]: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 [オフ] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [強制]、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。

- **[デフォルト]**: 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。
- **[無効]**: 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。
- **[強制]**: 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 [オフ] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [強制]、という組み合せにしないでください。

ステップ14 [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には、次の手順を実行します。



[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、P.21-1 の「プレゼンス」を参照してください。

#### 手順

**ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[デバイス] > [デバイスの設定] > [デバイスのご

[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] 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 Communications Manager 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 Communications Manager 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 上の電話ボタンの設定を決定します。
- **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。[共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] で設定されている ソフトキー テンプレートを使用する場合は、[なし] 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 [オン] を選択します。設定情報の詳細については、P.10-1 の「コールパークとダイレクト コールパーク」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 Communications Manager 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。

- **[デフォルト]**: 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。
- **[オフ]**: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。
- **[オン]**: 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 [オフ] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [強制]、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。

- **[デフォルト**]: 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。
- [無効]: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。
- 「強制]: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 [オフ] で [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] が [強制]、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 Communications Manager 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 Communications Manager 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。



一括管理ツール(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 Communications *Manager 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、次の手順を実行します。

#### 手順

- **ステップ1** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[ユーザ管理] > [エンドユーザ] を選択します。
- **ステップ2** [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 Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「エンドユーザの設定値」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 Communications Manager 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.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 Communications Manager で Cisco Unified 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 Communications Manager 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、次の手順を実行します。

#### 手順

- ステップ 1 Cisco Unified Communications Manager 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 Communications Manager 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、 $\mathbb{C}$  Cisco Unified Communications Manager 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 ユーザがログインしていないときに使用するプロファイルを選択します。[-- 現在のデバイス設定を使用 --] またはリストされている特定の設定済みプロファイルのいずれかを選択できます。



<u>(注)</u>

特定の設定済みプロファイルを選択した場合、ログインデバイスとログインプロファイルの間のマッピングは、ユーザがログアウトした後も保持されます。[-- 現在のデバイス設定を使用 --] を選択すると、マッピングは保持されません。

その他のフィールド([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7** Cisco Unified Communications Manager 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。



(注)

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8 [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.1-20 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9** 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10** [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11 [次へ]** をクリックします。

ステップ 12 [登録] をクリックします。

ステップ 13 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 14 [保存] をクリックします。

ステップ 15 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16 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。



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.1-20 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 ユーザへの情報の提供

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 Communications Manager 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 Communications Manager 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。
- ユーザ オプション ウィンドウ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。



ユーザが電話機からログインし、電話機に「PIN 変更」メッセージが表示された場合、エンドユーザは、エンドユーザの PIN を変更する必要があります。ユーザが電話機からログインし、電話機に「パスワード変更」メッセージが表示された場合、Cisco Unified Communications Manager 管理者は、CCMSysUser パスワードを変更する必要があります。

#### 追加情報

P.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 モビリティの概要 (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.1-9)
- インタラクションおよび制限事項 (P.1-10)
- 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.1-13)
- Cisco エクステンション モビリティの設定 (P.1-13)
- 設定の例1 (P.1-14)
- 設定の例2 (P.1-14)
- 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 Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「アクティブにログインしているデバイスの検索」
- 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 ユーザへの情報の提供 (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)