



# SIP での発信側番号と請求先番号の分離

- [外部プレゼンテーションの名前と番号の概要 \(1 ページ\)](#)
- [呼処理 \(2 ページ\)](#)
- [ディレクトリ番号の概要 \(4 ページ\)](#)
- [SIP プロファイルの概要 \(10 ページ\)](#)
- [SIP トランクの概要 \(13 ページ\)](#)
- [クラスタ間 SME コールフロー \(19 ページ\)](#)

## 外部プレゼンテーションの名前と番号の概要

個別の発信者とプレゼンテーション番号を含めるよう Cisco Unified Communications Manager の管理を設定できます。

以前のリリースでは、FROM ヘッダーと PAID ヘッダーで異なる番号を PSTN に送信するために回線単位で Cisco Unified Communications Manager を設定することはできませんでした。PSTN ユーザに対して同じ発信回線 ID 番号（非地理的 E.164 番号で、課金に使用できない番号）を提示するようユーザグループが設定されている場合。したがって、ユーザの実際の DDI を、プレゼンテーション番号とは異なるフィールドに入れて送信しなければなりません。このリリースの Cisco Unified Communications Manager では、既存の ID 番号や名前とは異なる外部プレゼンテーション名と番号がサポートされています。設定されるプレゼンテーション名と番号は、次のデバイスで表示されます。

- SIP
- SCCP
- シングルナンバー リーチの接続先 (SNRD)
- CTIRD
- SparkRD

## 設定の概要

次のページでは、外部プレゼンテーション名と番号の機能を設定できます。

- 電話番号の設定 (Directory Number Configuration)
- 「SIP Profile Configuration」
- トランクの設定 (Trunk Configuration)



- (注)
- [SIPプロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページで外部プレゼンテーション情報を設定すると、[SIPプロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページ上の [外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number)] と [外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name)] の値が使用され、[電話番号 (Directory Number)] ページの設定値がオーバーライドされます。
  - [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ページでプレゼンテーション情報を設定すると、[トランクの設定 (Trunk Configuration)] ページ上の [プレゼンテーション番号 (Presentation Number)] と [プレゼンテーション名 (Presentation Name)] の値が使用され、[SIPプロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページおよび [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ページの指定値がオーバーライドされます。

## 呼処理

このセクションでは、外部プレゼンテーション名と外部プレゼンテーション番号の機能を設定した場合の着信コールと発信コールの動作について説明します。

### 着信コール プロセス

PSTN ネットワークからコールが開始されると、Cisco Unified Communications Manager は FROM ヘッダーと PAID ヘッダーの情報を検索します。FROM ヘッダーには外部プレゼンテーション名と番号が含まれています (設定されている場合)。ただしこれはユーザの実際の ID ではなく、表示目的でのみ使用されます。PAID ヘッダーにはユーザの ID (元の DN または DDI) が含まれています。

FROM ヘッダーと PAID ヘッダーに異なる番号が指定され、[SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページで [外部プレゼンテーション名と番号の有効化 (Enable External Presentation Name and Number)] オプションが有効であり、[外部プレゼンテーション名と番号の表示 (Display External Presentation Name and Number)] サービス パラメータの値が [はい (True)] に設定されている場合は、Cisco Unified Communications Manager により着信側デバイスに FROM ヘッダーの情報 (設定されている外部プレゼンテーション名と番号) が表示されます。同様に、1 つのオプションが無効の場合、Cisco Unified Communications Manager により PAID ヘッダーの情報 (ユーザの元の DN または DDI) が着信側デバイスに表示されます。



- (注)
- デフォルトでは、[外部プレゼンテーション名と番号の有効化 (Enable External Presentation Name and Number) ] フィールドが選択されています。
  - [外部プレゼンテーション名と番号の表示 (Display External Presentation Name and Number) ] サービス パラメータのデフォルト値は [いいえ (False) ] です。

### PSTN ネットワークから受信した招待

```
From: "Customer Care" <sip:18000000@example.com>;  
To: <sip:someone@example.com>  
P-Asserted-Identity: "Your personal adviser <sip:user1@example.com>  
Remote-Party-ID: "Your personal adviser <sip:user1@example.com>
```

上記の例では、FROM ヘッダーに PAID ヘッダーとは異なる番号が含まれています。[外部プレゼンテーション名と番号の有効化 (Enable External Presentation Name and Number) ] チェックボックスをオンにして、[外部プレゼンテーション名と番号の表示 (Display External Presentation Name and Number) ] の値を [はい (True) ] を設定すると、Cisco Unified Communications Manager により **Customer Care / 1800000** が着信側デバイスに表示されます。

[外部プレゼンテーション名と番号の有効化 (Enable External Presentation Name and Number) ] チェックボックスをオフにするか、または [外部プレゼンテーション名と番号の表示 (Display External Presentation Name and Number) ] の値を [いいえ (False) ] に設定すると、Cisco Unified Communications Manager により着信側デバイスに **Your personal adviser / user1@example.com** が表示されます。

## 発信コール プロセス

たとえば、外部プレゼンテーション名と番号が設定されたユーザから、**外部プレゼンテーション名と番号**が設定された SIP プロファイルを持つ SIP トランクを介して、PSTN ネットワークに向けてコールが開始されたとします。次に Cisco Unified Communications Manager は、設定された外部プレゼンテーション情報を発信側 SIP メッセージの FROM ヘッダーで送信し、着信側デバイスに表示します。

[外部プレゼンテーション名と番号の有効化 (Enable External Presentation Name and Number) ] オプションが無効の場合、または [外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number) ] と [外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name) ] フィールドが設定されていない場合、Cisco Unified Communications Manager は電話番号情報を FROM ヘッダーと PAID ヘッダーで送信し、着信側デバイスに表示します。

## 外部プレゼンテーションの番号マスク操作

Cisco Unified Communications Manager では、着信側デバイスに表示する外部プレゼンテーション番号をマスクできます。[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)]、[SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)]、および[トランクの設定 (Trunk Configuration)]の各ページでプレゼンテーション番号をマスクできます。

[外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number)] フィールドに番号を入力して末尾に X を付けると、値 X は右から左の順番で電話番号情報に置き換えられます。

### [電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] でのマスク操作

[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ページで、電話番号 5551234 の外部プレゼンテーション番号を 180011XXXX としてマスクすると、Cisco Unified Communications Manager は着信側デバイスにプレゼンテーション番号を 1800111234 として表示します。

### [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] でのマスクの操作

[電話番号 (Directory Number)] ページの外部プレゼンテーション番号が 180011XXXX であると仮定します。電話番号が 5551234 の場合、[SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページで外部プレゼンテーション番号を 180022XXXX としてマスクすると、Cisco Unified Communications Manager は着信側デバイスにプレゼンテーション番号を 1800221234 として表示します。

### [トランクの設定 (Trunk Configuration)] でのマスクの操作

[電話番号 (Directory Number)] ページと [SIP プロファイル設定 (SIP Profile Configuration)] ページの外部プレゼンテーション番号がそれぞれ 180011XXXX と 180022XXXX であると仮定します。[トランク設定 (Trunk Configuration)] ページで、電話番号 5551234 のプレゼンテーション番号を 180033XXXX としてマスクすると、Cisco Unified Communications Manager は着信側デバイスにプレゼンテーション番号を 1800331234 として表示します。

## ディレクトリ番号の概要

電話番号 (DN) を設定するには、[Cisco Unified Communications Manager の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[コール ルーティング (Call Routing)] > [電話番号 (Directory Number)] メニューパスを使用します。[Cisco Unified Communications Manager の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] を使用して、特定の電話機に割り当てられている DN を設定および変更できます。

[電話番号の設定 (Directory Number Configuration)] ページに [外部プレゼンテーション情報 (External Presentation Information)] という新しいセクションが追加されました。管理者は、選択した任意のプレゼンテーション名とプレゼンテーション番号を、外線コール用のサポート対象デバイスに表示できるよう設定できるようになりました。ユーザの ID を表示させたくない場合、管理者は、着信側デバイスで設定されている外部プレゼンテーション番号と外部プレゼンテーション名を匿名として表示できる権限があります。

## ディレクトリ番号の設定タスク

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	次の方法のいずれかを使用して新しいエンドユーザを追加します。  <ul style="list-style-type: none"> <li>LDAP からのエンドユーザのインポート (5 ページ)</li> <li>エンドユーザの手動追加 (6 ページ)</li> </ul>	システムが会社の LDAP ディレクトリと同期している場合は、新しいエンドユーザを LDAP から直接インポートできます。  あるいは、エンドユーザを手動で追加して設定できます。
ステップ 2	次のいずれかのタスクを実行して、新規または既存のエンドユーザに電話機を割り当てます。  <ul style="list-style-type: none"> <li>エンドユーザ用の新しい電話機の追加 (7 ページ)</li> <li>エンドユーザへの既存の電話機の移動 (8 ページ)</li> </ul>	「新しい電話機の追加」手順に従い、ユニバーサル デバイス テンプレートの設定を使用して、エンドユーザの新しい電話機を設定できます。  また、「移動」の手順に従って、以前に設定済みまたは事前設定済みの既存の電話機を割り当てることもできます。
ステップ 3	DN の外部プレゼンテーション情報の設定 (9 ページ)	特定の電話機に割り当てられている DN の外部プレゼンテーション番号と外部プレゼンテーション名を設定するには、次の手順に従います。

## LDAP からのエンドユーザのインポート

社内 LDAP ディレクトリから新しいエンドユーザを手動でインポートするには、次の手順に従います。LDAP 同期設定に、機能グループテンプレートとユーザプロファイル（ユニバーサル回線テンプレート、ユニバーサル デバイス テンプレートを含む）、および DN プールが含まれている場合、インポートプロセスによりエンドユーザとプライマリ エクステンションが自動的に設定されます。



- (注) 初回同期の実行後には、新しい設定（たとえば、機能グループテンプレートの追加）を LDAP ディレクトリ同期に追加することはできません。既存の LDAP 同期を編集する場合は、一括管理を使用するか、または新しい LDAP 同期を設定する必要があります。

### 始める前に

この手順を開始する前に、Cisco Unified Communications Manager が社内の LDAP ディレクトリとすでに同期していることを確認します。LDAP 同期には、ユニバーサル回線テンプレートお

よびユニバーサル デバイス テンプレートと機能グループ テンプレートが含まれている必要があります。

### 手順

**ステップ 1** Cisco Unified CM の管理で、[システム (System)] > [LDAP (LADP)] > [LDAP ディレクトリ (LDAP Directory)] を選択します。

**ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックし、ユーザの追加先 LDAP ディレクトリを選択します。

**ステップ 3** [完全同期を実施 (Perform Full Sync)] をクリックします。

Cisco Unified Communications Manager が、外部の LDAP ディレクトリと同期します。LDAP ディレクトリ内の新しいエンドユーザが Cisco Unified Communications Manager データベースにインポートされます。

### 次のタスク

セルフプロビジョニングが有効になっている場合、エンドユーザがセルフプロビジョニング自動音声応答 (IVR) を使用して新しい電話機をプロビジョニングできます。有効になっていない場合は、次のタスクのいずれかを実行して、電話機をエンドユーザに割り当てます。

- [エンドユーザ用の新しい電話機の追加 \(7 ページ\)](#)
- [エンドユーザへの既存の電話機の移動 \(8 ページ\)](#)

## エンドユーザの手動追加

次の手順を実行して、新しいエンドユーザを追加し、そのエンドユーザをアクセスコントロールグループとプライマリ回線内線番号を指定して設定します。



(注) ユーザを割り当てる役割の権限を持つアクセス制御グループがすでに設定されていることを確認してください。詳細については、「ユーザーアクセスの管理」の章を参照してください。

### 始める前に

ユニバーサル回線テンプレートを含むユーザ プロファイルが設定されていることを確認します。新しい内線番号を設定する必要がある場合は、Cisco Unified Communications Manager でユニバーサル回線テンプレートの設定を使用してプライマリ内線番号を設定します。

### 手順

**ステップ 1** Cisco Unified CM Administration で、[ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザ/電話の追加 (User/Phone Add)] > [ユーザ/電話のクイック追加 (Quick User/Phone Add)] を選択します。

- ステップ 2** ユーザの**ユーザID**と**姓**を入力します。
- ステップ 3** [機能グループテンプレート (Feature Group Template)] ドロップダウンリストで、機能グループテンプレートを選択します。
- ステップ 4** [保存] をクリックします。
- ステップ 5** [ユーザプロファイル (User Profile)] ドロップダウンリストで、選択したユーザプロファイルにユニバーサル回線テンプレートが含まれていることを確認します。
- ステップ 6** [アクセスコントロールグループメンバーシップ (Access Control Group Membership)] セクションで、[+] アイコンをクリックします。
- ステップ 7** [ユーザの所属グループ (User is a member of)] ドロップダウンリストで、アクセスコントロールグループを選択します。
- ステップ 8** [プライマリ内線番号 (Primary Extension)] の下で、[+] アイコンをクリックします。
- ステップ 9** [内線番号 (Extension)] ドロップダウンリストで、[ (使用可能) (available) ] として表示されている DN を選択します。
- ステップ 10** すべての回線内線番号が[ (使用済み) (used) ] と表示されている場合は、次の手順を実行します。
- [新規... (New...)] ボタンをクリックします。  
[新規内線の追加 (Add New Extension)] ポップアップが表示されます。
  - [電話番号 (Directory Number)] フィールドに、新しい回線内線番号を入力します。
  - [回線テンプレート (Line Template)] ドロップダウンリストから、ユニバーサル回線テンプレートを選択します。
  - [OK] をクリックします。  
Cisco Unified Communications Manager が、ユニバーサル回線テンプレートの設定を使用して電話番号を設定します。
- ステップ 11** (任意) [ユーザ/電話のクイック追加設定 (Quick User/Phone Add Configuration)] ウィンドウで、追加のフィールドに値を入力します。
- ステップ 12** [保存] をクリックします。

---

### 次のタスク

次の手順のいずれかを実行して、このエンドユーザに電話機を割り当てます。

- [エンドユーザ用の新しい電話機の追加 \(7 ページ\)](#)
- [エンドユーザへの既存の電話機の移動 \(8 ページ\)](#)

## エンドユーザ用の新しい電話機の追加

次の手順を実行して、新しいエンドユーザまたは既存のエンドユーザ用の新しい電話機を追加します。エンドユーザのユーザプロファイルにユニバーサルデバイステンプレートが含まれていることを確認します。Cisco Unified Communications Manager が、ユニバーサルデバイステンプレートの設定を使用して電話機を設定します。

### 始める前に

次の手順のいずれかを実行して、エンドユーザを追加します。

- [エンドユーザの手動追加 \(6 ページ\)](#)
- [LDAP からのエンドユーザのインポート \(5 ページ\)](#)

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration で、[**ユーザ管理 (User Management)**] > [**ユーザ/電話の追加 (User/Phone Add)**] > [**ユーザ/電話のクイック追加 (Quick User/Phone Add)**] を選択します。
- ステップ 2** [検索 (Find)] をクリックして、新しい電話機を追加するユーザを選択します。
- ステップ 3** [**デバイスの管理 (Manage Devices)**] ボタンをクリックします。  
[デバイスの管理 (Manage Devices)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [電話の新規追加 (Add New Phone)] をクリックします。  
[ユーザに電話を追加 (Add Phone to User)] ポップアップが表示されます。
- ステップ 5** [製品タイプ (Product Type)] ドロップダウンリストで、電話機モデルを選択します。
- ステップ 6** [**デバイス プロトコル (Device Protocol)**] ドロップダウンリストから、プロトコルとして[SIP] または [SCCP] を選択します。
- ステップ 7** [デバイス名 (DeviceName)] テキストボックスに、デバイスの MAC アドレスを入力します。
- ステップ 8** [ユニバーサルデバイステンプレート (Universal Device Template)] ドロップダウンリストで、ユニバーサル デバイス テンプレートを選択します。
- ステップ 9** 電話機が拡張モジュールをサポートしている場合は、展開する拡張モジュールの数を入力します。
- ステップ 10** エクステンションモビリティを使用して電話機にアクセスするには、[エクステンションモビリティ内 (In Extension Mobility)] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 11** [電話の追加 (Add Phone)] をクリックします。  
[電話の新規追加 (Add New Phone)] ポップアップが閉じます。Cisco Unified Communications Manager が、電話機をユーザに追加し、ユニバーサル デバイス テンプレートを使用してその電話機を設定します。
- ステップ 12** 電話機の設定に追加の編集を加えるには、対応する鉛筆アイコンをクリックして、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで電話機を開きます。
- 

## エンドユーザへの既存の電話機の移動

次の手順を実行して、既存の電話機を新しいまたは既存のエンドユーザに移動します。



## 手順

- 
- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration で、[ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザ/電話の追加 (User/Phone Add)] > [ユーザ/電話のクイック追加 (Quick User/Phone Add)] を選択します。
  - ステップ 2 [検索 (Find)] をクリックして、既存の電話機を移動するユーザを選択します。
  - ステップ 3 [デバイスの管理 (Manage Devices)] ボタンをクリックします。
  - ステップ 4 [このユーザに移動する電話の検索 (Find a Phone to Move To This User)] ボタンをクリックします。
  - ステップ 5 このユーザに移動する電話機を選択します。
  - ステップ 6 [選択項目の移動 (Move Selected)] をクリックします。
- 

## DN の外部プレゼンテーション情報の設定

特定の電話機に割り当てられる DN の外部プレゼンテーション情報を設定するには、次の手順を行います。

### 始める前に

- [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページの [外部プレゼンテーションの名前と番号を有効化 (Enable External Presentation Name and Number)] チェックボックスをオンにします。
- 次の手順のいずれかを実行して、エンドユーザを追加します。
  - [エンドユーザの手動追加 \(6 ページ\)](#)
  - [LDAP からのエンドユーザのインポート \(5 ページ\)](#)
- 次のいずれかのタスクを実行して、新規または既存のエンドユーザに電話機を割り当てます。
  - [エンドユーザ用の新しい電話機の追加 \(7 ページ\)](#)
  - [エンドユーザへの既存の電話機の移動 \(8 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1 Cisco Unified CM の管理から、[コール ルーティング (Call Routing)] > [電話番号 (Directory Number)] の順に選択します。
  - ステップ 2 [電話番号の検索/一覧表示 (Find and List Directory Numbers)] ページから次のいずれかのステップを実行します。
    - DN を更新するには、[検索 (Find)] をクリックし、一意の ID を表示する電話番号を選択します。

- 新しい電話番号を作成するには、[新規追加] をクリックします。

**ステップ 3** [外部プレゼンテーション情報 (External Presentation Information) ] ペインで、着信側デバイスに表示する名前および番号を入力します。

- (注)
- [外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number) ] フィールドには最大 32 桁の文字 ([0-9、X、\*、#、\、+]) を含めることができます。
  - [外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name) ] フィールドには最大 50 文字を入力できます。

**ステップ 4** (オプション) 設定した [外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number) ] と [外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name) ] を匿名として表示する場合、[名前非表示の外部プレゼンテーション (Anonymous External Presentation) ] チェックボックスをオンにします。

- (注)
- デフォルトでは、[名前非表示の外部プレゼンテーション (Anonymous External Presentation) ] フィールドはオフになっています。
  - [名前非表示の外部プレゼンテーション (Anonymous External Presentation) ] フィールドをオンにすると、次のようになります。

[外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number) ] フィールドと [外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name) ] フィールドは編集できません。また、これらのフィールドのエントリは表示されなくなります。

**ステップ 5** [電話番号の設定 (Directory Number Configuration) ] ページのその他のフィールドを入力します。フィールドとその設定を含むヘルプは、オンライン ヘルプを参照してください。

**ステップ 6** [保存] をクリックします。

## SIP プロファイルの概要

SIP プロファイルは、共通の SIP 設定で成り立つテンプレートです。ネットワーク内のすべての SIP トランクと SIP デバイスに SIP プロファイルを割り当てる必要があります。SIP プロファイルを設定し、SIP トランクまたは SIP デバイスにそのプロファイルを割り当てるとき、SIP の設定がそのトランクまたはデバイスに適用されます。

## SIP プロファイル設定タスク

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<a href="#">SIP プロファイルの設定 (11 ページ)</a>	SIP プロファイルを設定するには、この手順を使用します。
ステップ 2	<a href="#">SIP プロファイルの外部プレゼンテーション情報の設定 (12 ページ)</a>	SIP プロファイルの外部プレゼンテーション番号と外部プレゼンテーション名を設定するには、次の手順に従います。

### SIP プロファイルの設定

共通 SIP 設定を使用して SIP プロファイルを設定するには、この手順を使用します。設定した SIP プロファイルは、このプロファイルを使用する SIP デバイスおよびトランクに割り当てることができます。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [SIP プロファイル (SIP Profile)] を選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの手順を実行します。
- 既存のプロファイルを編集するには、[検索 (Find)] をクリックし、SIP プロファイルを選択して既存のプロファイルを編集します。
  - 新しいプロファイルを作成するには、[新規追加] をクリックします。
- ステップ 3** SIP 電話とトランクで IPv4 と IPv6 のスタックをサポートする場合は、[ANAT の有効化 (Enable ANAT)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4** SDP の相互運用性を解決するために SDP 透過性プロファイルを割り当てる場合は、[SDP 透過性プロファイル (SDP Transparency Profile)] ドロップダウンリストから割り当てます。
- ステップ 5** SIP の相互運用性の問題を解決するために正規化スクリプトまたは透過性スクリプトを割り当てる場合は、[正規化スクリプト (Normalization Script)] ドロップダウンリストからスクリプトを選択します。
- ステップ 6** (任意) Cisco の統合された境界要素を越えてコールをルーティングする必要がある場合は、グローバルダイヤルプランのレプリケーション展開について、[ILS で学習した場合の通知先ルート文字列の送信] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 7** [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ウィンドウで、残りのフィールドを入力します。フィールドと設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 8** [保存] をクリックします。
-

## SIP プロファイルの外部プレゼンテーション情報の設定

[SIPプロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページで、外部プレゼンテーション名と番号を個別に設定するには、この手順を使用します。

### 始める前に

- [SIPプロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページの [外部プレゼンテーションの名前と番号を有効化 (Enable External Presentation Name and Number)] チェックボックスをオンにします。
- [サービスパラメータの設定 (Service Parameter Configuration)] ページの [クラスタ全体のパラメータ (デバイス-電話) (Clusterwide Parameters (Device - Phone))] セクションで、[外部プレゼンテーション名と番号の表示 (Display External Presentation Name and Number)] パラメータの値を **True** に設定します。

### 手順

**ステップ 1** Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [SIPプロファイル (SIP Profile)] を選択します。

**ステップ 2** 次のいずれかの手順を実行します。

- 既存のプロファイルを編集するには、[検索 (Find)] をクリックし、SIP プロファイルを選択します。
- 新しいプロファイルを作成するには、[新規追加] をクリックします。

**ステップ 3** [外部プレゼンテーション情報 (External Presentation Information)] ペインで、着信側デバイスに表示する名前および番号を入力します。

- (注)
- [外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number)] フィールドには最大 32 桁の文字 ([0-9、X、\*、#、\、+]) を含めることができます。
  - [外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name)] フィールドには最大 50 文字を含めることができます。

**ステップ 4** (オプション) 設定した [外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number)] と [外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name)] を匿名として表示する場合、[名前非表示の外部プレゼンテーション (Anonymous External Presentation)] チェックボックスをオンにします。

- (注)
- デフォルトでは、[名前非表示の外部プレゼンテーション (Anonymous External Presentation)] フィールドはオフになっています。
  - [名前非表示の外部プレゼンテーション (Anonymous External Presentation)] フィールドをオンにすると、次のようになります。

[外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number)] フィールドと [外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name)] フィールドは編集できません。また、これらのフィールドのエントリは表示されなくなります。

**ステップ 5** [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページで、残りのフィールドを入力します。フィールドと設定オプションの詳細については、システムのオンラインヘルプを参照してください。

**ステップ 6** [保存] をクリックします。

## SIP トランクの概要

コール制御シグナリングの SIP を展開している場合、SIP ゲートウェイ、SIP プロキシサーバ、Unified Communications アプリケーション、リモート クラスタ、またはセッション管理エディションなどの外部デバイスに Cisco Unified Communications Manager を接続する SIP トランクを設定します。

[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration)] の [SIP トランクの設定 (SIP Trunk Configuration)] ウィンドウには、Cisco Unified Communications Manager が SIP コールの管理に使用する SIP シグナリング設定が含まれています。

SIP トランクは、既存の発信者 ID DN および発信者名とは異なる個別のプレゼンテーション名と番号をサポートします。設定されているプレゼンテーション名とプレゼンテーション番号を着信側デバイスで匿名として表示するための新しい [匿名のプレゼンテーション (Anonymous Presentation)] チェックボックスが導入されました。

## トランクの設定タスク

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<a href="#">SIP トランク セキュリティ プロファイルの設定 (14 ページ)</a>	SIP トランクに適用する任意のセキュリティ設定を使用して、SIP トランク セキュリティプロファイルを設定します。たとえば、ダイジェスト認証、デバイスセキュリティ モード、および SIP シグナリングの TLS 暗号化を設定できます。

	コマンドまたはアクション	目的
		SIP トランク セキュリティ プロファイルを設定しなければ、デフォルトで、Cisco Unified Communications Manager によって非セキュアな SIP トランク セキュリティ プロファイルが適用されます。
ステップ 2	共通デバイス設定の構成 (15 ページ)	トランクの共通デバイス設定を実行します。デュアルスタック トランクの場合、IP アドレッシングの優先順位を設定します。
ステップ 3	SIP トランクの設定 (16 ページ)	ネットワークの SIP トランクを設定します。[トランクの設定 (Trunk Configuration)] ウィンドウで、トランクの SIP 設定を実行します。SIP プロファイル、SIP トランク セキュリティ プロファイル、および共通デバイス設定を SIP トランクに割り当てます。また、トランク接続に必要な SIP の正規化および透過性スクリプトを割り当てます。たとえば、SIP トランクが Cisco TelePresence VCS に接続する場合、 <i>vcs-interop</i> スクリプトを SIP トランクに割り当てる必要があります。
ステップ 4	SIP トランクのプレゼンテーション情報の設定 (17 ページ)	[SIP トランク (SIP Trunk)] ページでプレゼンテーション名とプレゼンテーション番号を設定するには、次のようにします。

## SIP トランク セキュリティ プロファイルの設定

セキュリティ設定を使用して SIP 中継セキュリティ プロファイルを構成し、要約アイデンティティ認証やトップドメイン名システムシグナリング暗号化などを行う。プロファイルを SIP トランクに割り当てると、トランクはセキュリティ プロファイルの設定を取得します。



(注) SIP トランクに SIP トランクのセキュリティ プロファイルを割り当てない場合は、Cisco Unified Communications Manager は、デフォルトで、非セキュア プロファイルを割り当てます。

## 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration から、[システム (System)] > [セキュリティ (Security)] > [SIP トランクのセキュリティプロファイル (SIP Trunk Security Profile)] 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 TLS を使用した SIP シグナリング暗号化を有効化するには、次の手順を実行します。
  - a) [デバイスのセキュリティモード (Device Security Mode)] ドロップダウンリストから、[暗号化 (Encrypted)] を選択します。
  - b) [着信転送タイプ (Incoming Transport Type)] および [発信転送タイプ (Outgoing Transport Type)] のドロップダウンリストから、[TLS] を選択します。
  - c) デバイスの認証で、[X.509 のサブジェクト名 (X.509 Subject Name)] フィールドで、X.509 証明書のサブジェクト名を入力します。
  - d) [着信ポート (Incoming Port)] フィールドに、TLS リクエストを受信するポートを入力します。TLS のデフォルトは 5061 です。
- ステップ 4 ダイジェスト認証を有効にするには、次の内容を実行します。
  - a) [ダイジェスト認証を有効化 (Enable Digest Authentication)] チェックボックスをオンにします。
  - b) システムが新しいナンスを生成するまでの時間 (秒数) を [ナンス有効時間 (Nonce Validity Time)] に入力します。デフォルトは 600 (10 分) です。
  - c) アプリケーションのダイジェスト認証を有効にするには、[アプリケーションレベル認証を有効化 (Enable Application Level Authorization)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5 [SIP トランクセキュリティプロファイルの設定 (SIP Trunk Security Profile Configuration)] ウィンドウで追加フィールドを設定します。フィールドと設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 6 [保存 (Save)] をクリックします。

(注) トランクが設定を使用するためには、そのプロファイルをトランク設定ウィンドウでトランクに割り当てる必要があります。

## 共通デバイス設定の構成

一般的なデバイス構成は、オプションのユーザ固有特徴属性のセットを含む。IPv6 を導入している場合は、この設定を使用して SIP トランクまたは SCCP 電話に IPv6 優先設定を割り当てることができます。

## 手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] 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** SIP トランク、SIP 電話または SCCP 電話の場合、[IP アドレッシングモード (IP Addressing Mode)] ドロップダウン リストの値を選択します。
- [IPv4 のみ (IPv4 Only)] — デバイスはメディアやシグナリングに IPv4 アドレスだけを使用します。
  - [IPv6 のみ (IPv6 Only)] — デバイスはメディアやシグナリングに IPv6 アドレスだけを使用します。
  - [IPv4 および IPv6 (IPv4 and IPv6)] — (デフォルト) デバイスはデュアルスタックデバイスで、利用できる IP アドレスのタイプを使用します。両方の IP アドレスのタイプがデバイスに設定されている場合、デバイスのシグナリングには、[シグナリング用 IP アドレッシングモード優先設定 (IP Addressing Mode Preference for Signaling)] 設定を使用し、メディアデバイスには、[メディア用 IP アドレッシングモード優先設定 (IP Addressing Mode Preference for Media)] エンタープライズパラメータの設定を使用します。
- ステップ 4** 前のステップで IPv6 を設定する場合は、[シグナリング (シグナリング)] ドロップダウン リストの ip アドレス指定モードの ip アドレス設定を次のように設定します。
- [IPv4 (IPv4)] — デュアルスタックデバイスでシグナリングに IPv4 アドレスを優先して使用します。
  - [IPv6 (IPv6)] — デュアルスタックデバイスでシグナリングに IPv6 アドレスを優先して使用します。
  - [システム デフォルトを使用 (Use System Default)] — デバイスは、[シグナリング用 IP アドレッシングモード優先設定 (IP Addressing Mode Preference for Signaling)] エンタープライズパラメータの設定を使用します。
- ステップ 5** 「[共通デバイス構成]」画面で、残りのフィールドを設定します。フィールドと設定オプションの詳細については、システムのオンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 6** [保存] をクリックします。

## SIP トランクの設定

SIP トランクを設定するには、この手順を使用します。1 つの SIP トランクには最大 16 個の宛先アドレスを割り当てることができます。

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] 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** [トランクタイプ (Trunk Type)] ドロップダウン リストから [SIP トランク (SIP Trunk)] を選択します。
- ステップ 4** [プロトコルタイプ (Protocol Type)] ドロップダウン リストから、導入環境に適した SIP トランクのタイプを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。



- [なし (None) ] (デフォルト)
- [Call Control Discovery (コール制御検出) ]
- クラスタ間のエクステンションモビリティ
- [Cisco Intercompany Media Engine]
- [IP マルチメディア システム サービス コントロール (IP Multimedia System Service Control) ]

- ステップ 5** (オプション) このトランクに**共通デバイス設定**を適用する場合は、ドロップダウンリストから設定を選択します。
- ステップ 6** 暗号化されたメディアをトランクを介して送信する場合は、[SRTPを許可 (SRTP Allowed) ] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 7** すべてのクラスタノードに対してトランクを有効化する場合は、[すべてのアクティブなUnified CMノードで実行 (Run on All Active Unified CM Nodes) ] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 8** SIP トランクの宛先アドレスを設定します。
- a) [宛先アドレス (Destination Address) ] テキストボックスに、トランクに接続するサーバまたはエンドポイントの IPv4 アドレス、完全修飾ドメイン名、または DNS SRV レコードを入力します。
  - b) トランクがデュアルスタック トランクの場合は、[宛先アドレス IPv6 (Destination Address IPv6) ] テキストボックスに、トランクに接続するサーバまたはエンドポイントの IPv6 アドレス、完全修飾ドメイン名、または DNS SRV レコードを入力します。
  - c) 宛先が DNS SRV レコードの場合は、[宛先アドレスは SRV (Destination Address is an SRV) ] チェックボックスをオンにします。
  - d) 接続先を追加するには、[+] をクリックします。
- ステップ 9** [SIP トランク セキュリティプロファイル (SIP Trunk Security Profile) ] ドロップダウン リストボックスから、このトランクに SIP トランク セキュリティプロファイルを割り当てます。このオプションを選択しない場合は、非セキュアプロファイルが割り当てられます。
- ステップ 10** [SIP プロファイル (SIP Profile) ] ドロップダウン リストから、SIP プロファイルを割り当てます。
- ステップ 11** (任意) この SIP トランクに正規化スクリプトを割り当てる場合は、[正規化スクリプト (Normalization Script) ] ドロップダウン リストから、割り当てるスクリプトを選択します。
- ステップ 12** [Trunk Configuration] ウィンドウのその他のフィールドを設定します。フィールドと設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 13** [保存] をクリックします。

## SIP トランクのプレゼンテーション情報の設定

[SIP トランク (SIP Trunk) ] ページでプレゼンテーション名とプレゼンテーション番号を設定するには、次の手順に従います。

## 始める前に

- [SIP プロファイルの設定 (SIP Profile Configuration)] ページの [外部プレゼンテーションの名前と番号を有効化 (Enable External Presentation Name and Number)] チェックボックスをオンにします。
- [SIP トランクの設定 \(16 ページ\)](#)

## 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] 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** [トランク タイプ (Trunk Type)] ドロップダウンリストから [SIP トランク (SIP Trunk)] を選択します。
- ステップ 4** [トランク サービス タイプ (Trunk Service Type)] ドロップダウンリストから、設定する SIP トランクのタイプを選択します。
- [なし (デフォルト) (None (Default))] : トランクは、コール制御検出、クラスタ間のエクステンションモビリティ、Intercompany Media Engine、または IP Multimedia System サービス コントロールには使用されません。
  - [コール制御検出 (Call Control Discovery)] : トランクはコール制御検出機能をサポートします。
  - [クラスタ間のエクステンションモビリティ (Extension Mobility Cross Cluster)] : トランクはクラスタ間のエクステンションモビリティをサポートします。
  - [Cisco Intercompany Media Engine] : トランクは Intercompany Media Engine (IME) をサポートします。トランク タイプを設定する前に、IME サーバがインストールされていることを確認してください。
  - [IP Multimedia System サービス コントロール (IP Multimedia System Service Control)] : トランクの IP Multimedia System サービス コントロールのサポートを有効にするには、このオプションを選択します。
- ステップ 5** [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 6** [プレゼンテーション情報 (Presentation Information)] セクションで、着信側デバイスに表示する名前および番号を入力します。
- (注)
- [プレゼンテーション番号 (Presentation Number)] フィールドには最大 32 桁の文字 ([0-9、X、\*、#、\、+]) を入力できます。
  - [プレゼンテーション名 (Presentation Name)] フィールドには最大 50 文字を入力できます。
- ステップ 7** (任意) プレゼンテーション名および番号を匿名で表示する場合、[匿名のプレゼンテーション (Anonymous Presentation)] チェックボックスを選択します。

- (注)
- デフォルトでは、[匿名のプレゼンテーション (Anonymous Presentation) ] フィールドはオフになっています。
  - [名前非表示の外部プレゼンテーション (Anonymous External Presentation) ] フィールドをオンにすると、次のようになります。

[プレゼンテーション番号 (Presentation Number) ] と [プレゼンテーション名 (Presentation Name) ] のフィールドは編集できません。また、これらのフィールドのエントリは表示されなくなります。

- ステップ 8** (任意) SIP トランクで構成されるプレゼンテーション情報を FROM ヘッダーのみで送信する場合は、[プレゼンテーション名と番号は FROM ヘッダーでのみ送信し、他のアイデンティティヘッダーでは送信しない (Send Presentation Name and Number only in the FROM header and not in the other identity headers) ] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 9** [Trunk Configuration] ウィンドウのその他のフィールドを設定します。フィールドと設定オプションの詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 10** [保存] をクリックします。

## クラスタ間 SME コール フロー

Cisco Unified Communications Manager Session Management Edition ソフトウェアは、クラスタ間またはさまざまなデバイス間のコールルーティングで主に使用される Cisco Unified Communications Manager と同じです。このリリースでは、Cisco Unified Communications Manager はクラスタ間 SME コールをサポートします。

### 着信コール数 (Incoming Calls)

PSTN ネットワークのユーザが、自身の SIP プロファイルの [外部プレゼンテーション名と番号の有効化 (Enable External Presentation Name and Number) ] を有効にして、コールを開始するとします。[外部プレゼンテーション名と番号の表示 (Display External Presentation Name and Number) ] サービスパラメータを [はい (True) ] に設定すると、Cisco Unified Communications Manager はプレゼンテーション番号情報を X-Cisco-Presentation ヘッダーに送信し、着信側デバイスに表示します。FROM ヘッダーと PAID ヘッダーにはユーザの ID (ユーザの DN または DDI) が含まれます。

[外部プレゼンテーション名と番号の表示 (Display External Presentation Name and Number) ] サービスパラメータを [いいえ (False) ] に設定すると、Cisco Unified Communications Manager はプレゼンテーション番号情報を X-Cisco-Presentation ヘッダーに送信します。FROM ヘッダーと PAID ヘッダーにはユーザの DN または DDI が含まれ、着信側デバイスに表示されます。

### 発信コール数 (Outgoing Calls)

[外部プレゼンテーション名 (External Presentation Name) ] と [外部プレゼンテーション番号 (External Presentation Number) ] が設定されたユーザが、クラスタ間 SIP トランクを介して PSTN ネットワークへのコールを開始します。自身の SIP プロファイルで [外部プレ

ゼンテーション名と番号の有効化 (Enable External Presentation Name and Number) ] チェックボックスが無効な場合、Cisco Unified Communications Manager は FROM ヘッダーと PAID ヘッダーで元の電話番号情報を送信し、着信側デバイスおよび X-Cisco-Presentation ヘッダーで設定した外部プレゼンテーション情報に表示します。同様に、自身の SIP プロファイルで [外部プレゼンテーションの名前と番号を有効化 (Enable External Presentation Name and Number) ] チェックボックスが有効な場合、Cisco Unified Communications Manager は設定した外部プレゼンテーション情報を FROM ヘッダーで送信し、着信側デバイスおよび PAID ヘッダーの元の電話番号に表示します。