

# ダイヤル ルールの設定

- ・ダイヤルルールの概要,1ページ
- ・ ダイヤル ルールの前提条件, 1 ページ
- ・ダイヤル ルールの設定タスクフロー,2ページ
- ・ ダイヤル ルールの連携動作と制約事項,9ページ

# ダイヤル ルールの概要

Cisco Unified Communications Manager は、次のタイプのダイヤル ルールをサポートしています。

- •アプリケーションダイヤルルール
- ディレクトリ検索ダイヤルルール
- ・SIP ダイヤル ルール

管理者はアプリケーション ダイヤル ルールを使用して、Cisco Web Dialer や Cisco Unified Communications Manager Assistant などのアプリケーションのダイヤル ルールの優先順位を追加お よびソートします。

管理者はディレクトリ検索ダイヤル ルールを使用して発信者の識別番号を変換し、Cisco Unified Communications Manager Assistant などのアプリケーションで、Assistant Console からディレクトリ 検索を実行します。

管理者はSIPダイヤルルールを使用して、システムのデジタル分析とルーティングを実行します。 管理者はSIPダイヤルルールを設定し、コール処理が実行される前に、そのSIPダイヤルルール を Cisco Unified IP Phone に追加します。

# ダイヤル ルールの前提条件

・SIP ダイヤル ルールを設定するには、デバイスで SIP を実行している必要があります。

・管理者は、次のデバイスに SIP ダイヤル ルールを関連付けます: Cisco Unified IP Phone 7911、 7940、7941、7960、7961、7970、および 7971

# ダイヤル ルールの設定タスク フロー

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	アプリケーション ダイヤル ルールの設定, (2 ページ)	Cisco Web Dialer、Cisco Unified Communications Manager Assistant などのアプリケーションのダイヤ ルルールの優先順位を追加し並べ替える、アプリ ケーション ダイヤル ルールを設定します。
ステップ <b>2</b>	ディレクトリ検索ダイヤル ルールの設定, (3ページ)	発信者の ID 番号をディレクトリで検索可能な番号 に変換するには、ディレクトリ検索ダイヤル ルー ルを設定します。
ステップ <b>3</b>	SIPダイヤルルールの設定, ( 4ページ)	SIPを実行している電話のダイヤルプランを設定す るには、SIPダイヤルルールの設定を使用します。
ステップ4	ダイヤル ルールの再優先順位 付け, (8ページ)	これはオプションです。複数のダイヤル ルールが ある場合は、[Cisco Unified Communications Manager の管理(Cisco Unified Communications Manager Administration)] ウィンドウでダイヤルルールの優 先順位を変更します。

## アプリケーション ダイヤル ルールの設定

Cisco Unified Communications Manager は、アプリケーションダイヤルルールをサポートし、Cisco Web Dialer や Cisco Unified Communications Manager Assistant のようなアプリケーションのダイヤ ルルールの優先順位の追加と並べ替えができます。アプリケーションダイヤルルールを適用すると、ユーザがダイヤルする電話番号に対して数字の追加と削除が自動的に行われます。たとえば、外線発信する場合にはアプリケーションのダイヤルルールにより、7桁の電話番号の先頭に番号9が自動で付加されます。



(注)

Cisco Unified Communications Manager は自動的に、CTI リモート デバイスのすべてのリモート 接続先番号にアプリケーション ダイヤル ルールを適用します。

新しいアプリケーション ダイヤル ルールを追加する、または既存のアプリケーション ダイヤル ルールを更新するには、次の手順を実行します。

#### 手順

- **ステップ1** Cisco Unified CM の管理で、[コールルーティング(Call Routing)]>[ダイヤルルール(Dial Rules)] > [アプリケーション ダイヤル ルール(Application Dial Rules)] の順に選択します。
- **ステップ2** [アプリケーションダイヤル ルールの検索と一覧表示(Find and List Application Dial Rules)] ウィ ンドウで、次のいずれかの手順を実行します。
  - [新規追加(Add New)] をクリックします。
  - •[検索(Find)]をクリックし、既存のアプリケーションダイヤルルールを選択します。
- ステップ3 [アプリケーションダイヤル ルールの設定(Application Dial Rule Configuration)]ウィンドウの フィールドを設定します。フィールドの詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- **ステップ4** [保存 (Save)] をクリックします。

## 次の作業

次の作業を実行します。

- ディレクトリ検索ダイヤルルールの設定, (3ページ)
- •SIP ダイヤル ルールの設定, (4ページ)

## ディレクトリ検索ダイヤル ルールの設定

ディレクトリ検索ダイヤルルールは、発信者の識別情報を、ディレクトリで検索可能な番号に変換します。各ルールでは、先頭の数字および番号の長さに基づいて、変換する数字を指定します。 たとえば、10桁の電話番号から市外局番と2桁の局番を自動的に削除するディレクトリ検索ダイ ヤルルールを作成できます。たとえば、4085551212は、51212になります。

新しいディレクトリ検索ダイヤルルールを追加するか、既存のディレクトリ検索ダイヤルルール を更新するには、次の手順を実行します。

## 手順

- **ステップ1** [Cisco Unified CM の管理(Cisco Unified Communications Manager Administration)]から、[コール ルーティング(Call Routing)]>[ダイヤルルール(Dial Rules)]>[ディレクトリ検索ダイヤル ルール(Directory Lookup Dial Rules)]を選択します。
- **ステップ2** [ディレクトリ検索ダイヤル ルールの検索と一覧表示(Directory Lookup Dial Rule Find and List)] ウィンドウで、以下のいずれかの手順を実行します。
  - [新規追加(Add New)] をクリックします。

1

・「検索(Find)」をクリックし、既存のディレクトリ検索ダイヤルルールを選択します。

- **ステップ3** [ディレクトリ検索ダイヤル ルール(Directory Lookup Dial Rules)]ウィンドウ内の各フィールド を設定します。フィールドの説明の詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- **ステップ4** [保存 (Save)] をクリックします。

### 次の作業

SIP ダイヤル ルールの設定, (4ページ)

## SIP ダイヤル ルールの設定

SIP ダイヤル ルールは、SIP を実行している Cisco Unified IP Phone のローカル ダイヤル プランを 提供するため、ユーザは、コールが処理される前に、キーを押したり、タイマーを待機する必要 はありません。管理者が SIP ダイヤルルールを設定し、SIP を実行している電話機に適用します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	SIPダイヤルルールの設定,( 5ページ)	SIP ダイヤルルールを設定および更新し、それらを SIP を実行している電話機と関連付けます。
ステップ <b>2</b>	SIP ダイヤル ルールのリセッ ト, (6 ページ)	SIP ダイヤル ルールを更新したときに、新しい SIP ダイヤル ルールで電話機が更新されるよう、SIP を 実行している電話機をリセットまたは再起動しま す。
ステップ3	SIP ダイヤル ルール設定と SIP 電話機の同期, (7 ページ)	(オプション)設定を変更したSIPダイヤルルール とSIP電話機を同期します。これによって、最小限 の割り込みで未適用の設定を適用します。たとえ ば、影響を受けるSIP電話機の一部でリセットまた は再起動を行うは必要ありません。

### 関連トピック

パターン形式, (5ページ)

## パターン形式

表 1: SIP ダイヤル ルールのパターン形式

ダイヤル ルールのパターン	值
7940_7960_OTHER	<ul> <li>・ピリオド(.)は任意の文字と一致します。</li> <li>・シャープ記号(#)は終了キーとして機能し、&gt;#とのマッ チングが見つかった後でのみ、終了を適用できます。その ため、&gt;*は終了文字にアスタリスク(*)が指定されてい ることを意味します。つまり、終了キーは大なり記号(&gt;) の後に続く必要があります。         <ul> <li>(注) 7940_7960_OTHERで有効になるように、パター ンフィールドのシャープ記号を設定する必要が あります。</li> </ul> </li> </ul>
	<ul> <li>アスタリスク(*)は1つ以上の文字に一致し、ワイルド カードとして処理されます。これは、*の前にバックスラッシュ(\)のエスケープシーケンスを付け、\*シーケンスを 作ることで上書きできます。電話機は自動的に\を削除す るため、出力ダイヤル文字列には表示されません。*がダ イヤル番号として受け取られると、ワイルドカード文字* およびピリオド(.)によってマッチングされます。</li> </ul>
	<ul> <li>カンマ(,)は電話機に2番目のダイヤルトーンを生成させます。</li> <li>たとえば、7は7で始まる任意の4桁のDNに一致します。8,は8に一致し、2番目のダイヤルトーン(デフォルト値)が再生され、次に任意の5桁のDNに一致します。</li> </ul>

## SIP ダイヤル ルールの設定

SIP を実行している電話のダイヤル プランを設定します。

手順

I

- ステップ1 [Cisco Unified Communications Manager の管理(Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[コールルーティング(Call Routing)]>[ダイヤルルール(Dial Rules)]>[SIP ダイヤルルー ル(SIP Dial Rules)].を選択します。
- **ステップ2** [SIP ダイヤル ルールの検索/一覧表示 (Find and List SIP Dial Rules)] ウィンドウで、次のいずれかの手順を実行します。

• [新規追加(Add New)] をクリック

• [検索(Find)]をクリックし、既存の SIP ダイヤル ルールを選択

- **ステップ3** [SIP ダイヤル ルールの設定(SIP Dial Rule Configuration)] ウィンドウの各フィールドを設定しま す。フィールドの詳細説明については、オンライン ヘルプを参照してください。
- **ステップ4** [保存 (Save)]をクリックします。
  - (注) [Cisco Unified Communications Manager の管理(Cisco Unified Communications Manager Administration)]でSIPダイヤルルールを追加または更新すると、Cisco TFTPサービスによってすべての電話設定ファイルが再構築されるため、特に多くの電話が接続された大規模なシステムでは、Cisco TFTPサービスを実行するサーバ上のCPUにスパイクが発生する可能性があります。CPUにスパイクを発生させないためには、SIPダイヤルルールの追加や更新をメンテナンスウィンドウで行うか、設定変更を行う前にCisco Unified ServiceabilityでCisco TFTPサービスを一時的に停止してください。Cisco TFTPサービスを停止した場合は、SIPダイヤルルールを追加または更新した後、必ずCisco Unified Serviceabilityでサービスを再開してください。

## 次の作業

SIP ダイヤル ルールのリセット、(6ページ)

関連トピック

パターン形式, (5ページ)

## SIP ダイヤル ルールのリセット

SIP ダイヤル ルールを更新したときに、新しい SIP ダイヤル ルールで電話機が更新されるよう、 次の手順を実行して SIP を実行している電話機をリセットまたは再起動します。

### はじめる前に

SIP ダイヤル ルールの設定, (5ページ)

## 手順

- **ステップ1** Cisco Unified Communications Manager の管理から、[コール ルーティング(Call Routing)]>[ダイ ヤル ルール(Dial Rules)]>[アプリケーションダイヤル ルール(Application Dial Rules)]の順に 選択します。
- **ステップ2** [SIP ダイヤルルールの検索と一覧表示(Find and List SIP Dial Rules)]ウィンドウで、[検索(Find)] をクリックし、リセットする既存の SIP ダイヤル ルールを選択します。
- **ステップ3** [SIP ダイヤル ルールの設定(SIP Dial Rule Configuration)]ウィンドウで、[リセット(Reset)]を クリックします。
- **ステップ4** [デバイス リセット (Device Reset)]ダイアログ ボックスで、次のタスクのいずれかを実行します。
  - 選択したデバイスをシャットダウンせずに再起動し、Cisco Unified Communications Manager に登録するには、[再起動(Restart)]をクリックします。
  - デバイスをシャットダウンしてから再起動するには、[リセット(Reset)]をクリックします。
  - ・操作を実行せずに[デバイスリセット(Device Reset)]ダイアログボックスを閉じるには、 [閉じる(Close)]をクリックします。

管理者が SIP ダイヤル ルールを設定して SIP を実行している電話機に適用すると、データベース から TFTP サーバに通知が送信されます。これによって、SIP を実行している電話機の新しい設定 ファイルを作成できます。TFTP サーバは Cisco Unified Communications Manager に新しい設定ファ イルを通知します。更新された設定ファイルは電話機に送信されます。詳細については、SIP を実 行している Cisco Unified IP Phone の TFTP サーバの設定を参照してください。

## 次の作業

SIP ダイヤル ルール設定と SIP 電話機の同期, (7ページ)

## SIP ダイヤル ルール設定と SIP 電話機の同期

SIP 電話機と設定が変更された SIP ダイヤル ルールを同期するには、次の手順を実行します。

## はじめる前に

SIP ダイヤル ルールのリセット, (6ページ)

### 手順

ステップ1	Cisco Unified Communications Manager の管理から、[コール ルーティング (Call Routing)]>[ダイ
	ヤル ルール(Dial Rules)] > [SIP ダイヤルルール(SIP Dial Rules)] の順に選択します。

- **ステップ2** [SIP ダイヤルルールの検索と一覧表示(Find and List SIP Dial Rules)]ウィンドウで、[検索(Find)] をクリックし、適切な SIP 電話機を同期する既存の SIP ダイヤル ルールを選択します。
- **ステップ3** 追加の設定変更を行い、[SIP ダイヤルルールの設定(SIP Dial Rule Configuration)]で[保存(Save)] をクリックします。
- ステップ4 [設定の適用 (Apply Config)]をクリックします。
- ステップ5 [OK] をクリックします。

## ダイヤル ルールの再優先順位付け

[ダイヤル ルールの設定(Dial Rule Configuration)] ウィンドウでダイヤル ルールの優先順位を追加およびソートするには、次の手順を実行します。

#### 手順

- **ステップ1** Cisco Unified Communications Manager の管理から、[コール ルーティング (Call Routing)]>[ダイ ヤル ルール (Dial Rules)]を選択します。
- ステップ2 次のいずれかを選択します。
  - •アプリケーションダイヤルルール (Application Dial Rules)
  - ・ディレクトリ検索ダイヤル ルール (Directory Lookup Dial Rules)

•SIP ダイヤル規則

ステップ3 [検索と一覧表示 (Find and List)] ウィンドウで、ダイヤル ルールを選択し、ダイヤル ルールの 名前をクリックします。

[ダイヤル ルールの設定(Dial Rule Configuration)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ4 ダイヤル ルールをリストで上下に移動するには、上矢印および下矢印を使用します。
- **ステップ5** 順序の優先順位付けが完了したら、[保存(Save)]をクリックします。

# ダイヤル ルールの連携動作と制約事項

## SIP ダイヤル ルール連携動作

## SIP ダイヤル ルール連携動作

Cisco Unified IP Phone	データのやり取り
SIP を実行している 7911、7941、7961、7970、 7971	これらの電話機は、7940_7960_OTHER ダイヤ ルルールパターンを使用します。キープレス マークアップ言語(KPML)では、Cisco Unified Communications Manager に数字を1桁ごとに送 信できます。SIP ダイヤルルールを使用する と、Cisco Unified Communications Manager に送 信する前に、電話で数字のパターンをローカル に収集できます。SIP ダイヤルルールを設定し ないと、KPML が使用されます。Cisco Unified Communications Manager のパフォーマンスを向 上させるために(処理されるコール数の増 加)、シスコはSIP ダイヤルルールを設定する ことをお勧めします。
SIP を実行している 7940 および 7960	これらの電話機は、7940_7960_OTHER ダイヤ ルルールパターンを使用しており、KPML を サポートしていません。これらの電話機で SIP のダイヤルプランを設定していないと、ユーザ は数字が Cisco Unified Communications Manager に送信されて処理される前に、指定された時間 だけ待機する必要があります。これは実際の コールの処理を遅らせます。

# ディレクトリ検索ダイヤル ルールの制限

I

## ディレクトリ検索ダイヤル ルールの制限

フィールド	制約事項
開始番号(Number Begins With)	このフィールドは、数字と文字+、*、#のみを サポートします。長さが100文字を超えてはな りません。

٦

フィールド	制約事項	
桁数	このフィールドは数字のみをサポートします。 このフィールドの値は、パターンフィールドに 指定されているパターンの長さより小さくする ことはできません。	
削除する合計桁数(Total Digits to be Removed)	このフィールドは数字のみをサポートします。 このフィールドの値は、[桁数 (Number of Digits)]フィールドの値より大きくすることは できません。	
プレフィックス パターン(Prefix with Pattern)	このフィールドは、数字と文字+、*、#のみを サポートします。長さが100文字を超えてはな りません。	
	<ul> <li>(注) 1つのダイヤルルールの[削除する合計桁数(Total Digits to be Removed)]</li> <li>フィールドと[プレフィックスパターン(Prefix With Pattern)] フィールドの両方を空白にすることはできません。</li> </ul>	