



ダイヤル ルールの概要

Cisco Unified Communications Manager は、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 ルールなど、さまざまなタイプのダイヤル ルールをサポートしています。

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 WebDialer、Cisco Unified Communications Manager Assistant、Cisco Unified Communications Manager Attendant Console などのアプリケーション用にダイヤル ルールのプライオリティを追加し、ソートします。アプリケーションダイヤル ルールは、ユーザがダイヤルする電話番号から自動的に番号を除去したり、番号を追加したりします。たとえば、外線にアクセスできるようにするため、自動的にダイヤル ルールが 7 桁の電話番号の前に数字 9 を追加します。

Cisco Unified Communications Manager Assistant では、アシスタントはアシスタント コンソールからディレクトリ検索を実行できます。アシスタントはディレクトリ エントリを Assistant Console の [My Calls] パネルにドラッグ アンド ドロップすることができます。この操作により、エントリにリストされた番号に対してコールが開始されます。コールを開始する前に、ダイヤル ルールがエントリにリストされた番号に適用されます。

Cisco Unified Communications Manager Attendant Console は、ディレクトリ検索ルールを使用して、発信者の識別番号をディレクトリ内で検索可能な番号に変換します。その番号が、Cisco Unified Communications Manager Attendant Console で短縮ダイヤル エントリ内またはディレクトリ内のユーザと一致した場合は、その名前が [Call Detail] ウィンドウに表示されます。

Cisco Unified Communications Manager は、システム番号分析とルーティングを行います。ただし、Cisco Unified IP Phone は、コール処理が行われる前に、十分な番号がいつ収集されたかを認識する必要があるため、管理者は SIP ダイヤル ルールを設定し、電話機に SIP ダイヤル ルールを追加します。

次の項では、ダイヤル ルールについて説明します。

- [アプリケーションダイヤル ルール設定の設計 \(P.19-2\)](#)
- [アプリケーションダイヤル ルール設定のエラー チェック \(P.19-3\)](#)
- [ディレクトリ検索ダイヤル ルール \(P.19-4\)](#)
- [SIP ダイヤル ルール \(P.19-5\)](#)
- [参考情報 \(P.19-10\)](#)

アプリケーション ダイアル ルール設定の設計

[アプリケーション ダイアル ルールの設定 (Application Dial Rule Configuration)] ウィンドウには次の情報があります。

- [名前 (Name)] : このフィールドはダイアル ルールの一意の名前で、英数字と、任意の組み合わせのスペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、アンダースコア文字 (_) を最大 20 文字まで入力できます。
- [説明 (Description)] : ダイアル ルールに関する簡単な説明を入力します。
- [開始番号] : このアプリケーション ダイアル ルールを適用する電話番号の先頭の数字です。
- [桁数 (Number of Digits)] : 必須フィールド。このアプリケーション ダイアル ルールを適用する電話番号の長さです。
- [削除する合計桁数 (Total Digits to be Removed)] : 必須フィールド。このルールを適用する電話番号から、Cisco Unified Communications Manager で削除する桁数です。
- [プレフィックス パターン (Prefix With Pattern)] : 必須フィールド。このアプリケーション ダイアル ルールを適用する電話番号の前に付加するパターンです。
- [アプリケーション ダイアル ルール優先順位 (Application Dial Rule Priority)] : このフィールドは [プレフィックス パターン (Prefix With Pattern)] 情報を入力したときに表示されます。このフィールドでアプリケーション ダイアル ルールの優先順位を設定できます。

次に示す例は、ダイアル ルールを作成した場合のダイアル ルールの条件および結果です。

状態

- [開始番号] (このフィールドはブランクです) : この条件は、ユーザがダイヤルした番号の先頭 1 桁以上をブランクにします。たとえば、1、1500、または 1500555 をダイヤルした場合、どの場合も電話番号 15005556262 と同じです。
- [桁数 (Number of Digits)] (フィールドはブランクです) : この条件は、ユーザがダイヤルした電話番号の総桁数をブランクにします。たとえば、電話番号が 915005556262 の場合、桁数は 12 です。

結果

- [削除する合計桁数 (Total Digits to be Removed)] : アプリケーションは電話番号の先頭からこの桁数を削除します。たとえば、4 を指定したときに電話番号が 15005556262 であれば、アプリケーションによって 1500 が削除され 5556262 となります。
- [プレフィックス パターン (Prefix With Pattern)] (このフィールドはブランクです) : 指定した桁数の削除後に、アプリケーションが電話番号の先頭にこの数字列を追加します。たとえば、9 を指定した場合、電話番号の先頭に 9 が追加されます (外線を指定している場合など)。

アプリケーション ダイヤル ルール設定のエラー チェック

アプリケーション ダイヤル ルールは、ダイヤル ルール設定ウィンドウの Dial Rule Creation セクションで次のエラー チェックを実行します。

- [開始番号] フィールドは数字および文字 +*# だけをサポートします。100 文字を超える長さにすることはできません。
- [桁数 (Number of Digits)] フィールドは数字だけをサポートし、このフィールドの値をパターンフィールドで指定したパターンの長さ未満にすることはできません。ダイヤル ルールでは、このフィールドをブランクにできません。
- [削除する合計桁数 (Total Digits to be Removed)] フィールドは数字だけをサポートし、このフィールドの値を [the number of digits is] 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)] フィールドは数字および文字 +*# だけをサポートします。100 文字を超える長さにすることはできません。
- ダイヤル ルールが固有のものであることを確認します。
- 1 つのダイヤル ルールで [削除する合計桁数 (Total Digits to be Removed)] 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ブランクにすることはできません。

ディレクトリ検索ダイヤル ルール

Cisco Unified Communications Manager Attendant Console は、ディレクトリ検索ルールを使用して、発信者の識別番号をディレクトリ内で検索可能な番号に変換します。その番号が、Cisco Unified Communications Manager Attendant Console で短縮ダイヤル エントリ内またはディレクトリ内のユーザと一致した場合は、その名前が [Call Detail] ウィンドウに表示されます。

[ディレクトリ検索ダイヤル ルールの設定 (Directory Lookup Dial Rule Configuration)] ウィンドウでは、それぞれのダイヤル ルールに次の情報を入力できます。

- [名前 (Name)] : このフィールドはダイヤル ルールの一意の名前で、英数字と、任意の組み合わせのスペース、ピリオド (.)、ハイフン (-)、アンダースコア文字 (_) を最大 20 文字まで入力できます。
- [説明 (Description)] : ダイヤル ルールに関する簡単な説明を入力します。
- [開始番号 (Number Begins With)] : このディレクトリ検索ダイヤル ルールを適用する電話番号の先頭の数字です。
- [桁数 (Number of Digits)] : 必須フィールド。このディレクトリ検索ダイヤル ルールを適用する電話番号の長さです。
- [削除する合計桁数 (Total Digits to be Removed)] : 必須フィールド。このルールを適用する電話番号から、Cisco Unified Communications Manager で削除する桁数です。
- [プレフィックス パターン (Prefix With Pattern)] : 必須フィールド。このダイヤル ルールを適用する電話番号の前に付加するパターンです。

ディレクトリ検索ダイヤル ルールの例

5 で始まる 5 桁の番号に自動的に 40852 を追加するディレクトリ検索ルールを作成できます。このルールを使用すると、56666 という番号は 4085256666 になります。4085256666 が PC 上の短縮ダイヤル エントリ内のユーザと一致するか、ディレクトリ内のユーザと一致した場合、Cisco Unified Communications Manager はその名前を [Call Detail] ウィンドウに表示します。

このルールを作成するには、[ディレクトリ検索ダイヤル ルールの設定 (Directory Lookup Dial Rule Configuration)] ウィンドウに次の情報を入力します。

- [開始番号 (Number Begins With)] フィールドに「5」と入力します。この操作により、数字 5 で始まる番号にダイヤル ルールが適用されます。
- [桁数 (Number of Digits)] フィールドに、桁数として「5」と入力します。この操作により、5 桁の番号にダイヤル ルールが適用されます。
- [プレフィックス パターン (Prefix With Pattern)] フィールドに、「40852」と入力します。この操作により、このダイヤル ルールが適用される電話番号の前に 40852 が付加されます。

制限事項

ディレクトリ検索ルールを作成するときは、次の制限事項を考慮してください。

- [開始番号 (Number Begins With)] フィールドは数字および文字 +*# だけをサポートします。100 文字を超える長さにはできません。
- [桁数 (Number of Digits)] フィールドは数字だけをサポートし、このフィールドの値をパターンフィールドで指定したパターンの長さ未満にすることはできません。
- [削除する合計桁数 (Total Digits to be Removed)] フィールドは数字だけをサポートし、このフィールドの値を [the number of digits is] 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)] フィールドは数字および文字 +*# だけをサポートします。100 文字を超える長さにはできません。
- 1 つのダイヤル ルールで [削除する合計桁数 (Total Digits to be Removed)] 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ブランクにすることはできません。

ディレクトリ検索ルールを使用した作業についての詳細は、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「ディレクトリ検索のダイアル ルール設定」の項を参照してください。

SIP ダイアル ルール

管理者は、SIP ダイアル ルールの設定を使用して SIP 電話機のダイアル プランを設定し、それを次の SIP 電話機に関連付けます。

- Cisco Unified IP Phone (SIP) 7911、7941、7961、7970、および 7971。これらの電話機は 7940_7960_OTHER ダイアル ルール パターンを使用します。Key Press Markup Language (KPML) では、番号を 1 桁ずつ Cisco Unified Communications Manager に送信できます。SIP ダイアル ルールでは、番号のパターンを電話機でローカルに収集してから、Cisco Unified Communications Manager に送信できます。SIP ダイアル ルールが設定されていない場合、KPML が使用されません。Cisco Unified Communications Manager のパフォーマンスを高める（処理できるコールの数を増やす）ため、シスコでは管理者が SIP ダイアル ルールを設定することを推奨しています。
- Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960 (SIP)。これらの電話機は 7940_7960_OTHER ダイアル ルール パターンを使用し、KPML をサポートしていません。管理者がこれらの電話機用に SIP ダイアル プランを設定しなかった場合、ユーザは番号が処理のために Cisco Unified Communications Manager へ送信されるまで、指定された時間だけ待つ必要があります。その結果、実際のコールの処理が遅延します。
- Cisco Unified IP Phone 7905 および 7912 (SIP)。これらの電話機は 7905_7912 ダイアル ルール パターンを使用し、KPML をサポートしていません。管理者がこれらの電話機用に SIP ダイアル プランを設定しなかった場合、ユーザは番号が処理のために Cisco Unified Communications Manager へ送信されるまで、指定された時間だけ待つ必要があります。その結果、実際のコールの処理が遅延します。

SIP ダイアル ルールはオプションですが、設定する場合は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウを使用して SIP 電話機にダイアル ルールを追加する必要があります（管理者が SIP ダイアル プランを設定した場合は、そのダイアル プランを SIP 電話機デバイスに関連付ける必要があるため、ダイアル プランはデバイス コンフィギュレーション ファイルへ送られます）。Cisco Unified IP Phone にダイアル ルールを適用しない場合は、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [SIP ダイアル ルール (SIP Dial Rules)] フィールドを [None] のままにしておきます。

管理者が SIP ダイアル ルールを設定し、[リセット] を押してそれを SIP 電話機に適用した後、データベースは TFTP サーバに通知を送ります。これによって、TFTP サーバは、その SIP 電話機用に新しいコンフィギュレーション ファイル セットを作成できます。TFTP サーバは Cisco Unified Communications Manager に新しいコンフィギュレーション ファイルについて通知し、更新されたコンフィギュレーション ファイルが電話機へ送られます。詳細については、「[SIP を使用した Cisco Unified IP Phone の TFTP プロセスの概要](#)」を参照してください。

エクステンション モビリティ ユーザが SIP ダイアル ルールを使用できるようにするためには、管理者はエクステンション モビリティ ユーザがログインする電話機に、SIP ダイアル ルールを設定する必要があります。



(注)

エクステンション モビリティは、Cisco Unified IP Phone 7941、7961、7970、および 7971 (SIP) をサポートしていません。

SRST は KPML をサポートしていません。ただし、SIP 電話機は SRST モードのときに、Cisco Unified Communications Manager から受け取ったダイアル ルールを引き続き使用します。

管理者は、[SIP ダイアル ルールの設定 (SIP Dial Rule Configuration)] ウィンドウを使用してダイアル ルール パターンと、パターンのパラメータを設定します。

SIP ダイアル ルール パターン

[SIP ダイアル ルールの設定 (SIP Dial Rule Configuration)] ウィンドウでは、ダイアル ルール パターンに次の 2 つのタイプがあります。

- [7905_7912] : Cisco Unified IP Phone 7905 および 7912 に使用します。
- [7940_7960_OTHER] : Cisco Unified IP Phone 7911、7940、7941、7960、7961、7970、および 7971 に使用します。

該当するダイアル ルール パターンを選択した後、管理者はダイアル ルールパターンのダイアル ルール パラメータを設定します。

SIP ダイアル ルール パラメータ

管理者がダイアル パターンを定義すると、[SIP ダイアル ルール情報 (SIP Dial Rule Information)] ページが表示され、タイムアウト、ボタン、Private Line Automatic Ringdown (PLAR) などのダイアル パターン パラメータを設定できます。

すべてのパターン情報に、必ず PLAR1 や 911 などの名前を付けてください。パターン情報に名前を付けた後、そのパターンのパラメータを設定する必要があります。[SIP ダイアル ルールの設定 (SIP Dial Rule Configuration)] ウィンドウにパターン情報の領域が表示されます。管理者は、設定ウィンドウに表示されるドロップダウン リスト ボックスから、パターン パラメータのタイプを選択します。ダイアル パラメータの説明についての詳細は、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「SIP のダイアル ルールの設定値」を参照してください。

これらのダイアル パターンは TFTP サーバへ送られ、TFTP サーバは、ダイアル パターン情報が入った適正なコンフィギュレーション ファイルを作成します。

以下の例は、911 用のダイアル ルールと、数字 2 で始まる 4 桁の内線用のパターンを設定する方法を示しています。

Cisco Unified IP Phone 7905 上の 911 用ダイアル ルールの例

管理者は、Cisco Unified IP Phone 7905 上の 911 用にダイアル ルール パターンを設定します。そのために、管理者は次の手順 (図 19-1 を参照) を実行します。

1. 7905_7912 SIP ダイアル ルールを作成します。
2. 911 for 7905 というパターンを作成します。
3. 911 というパターンの説明を入力します。
4. ダイアル パラメータの値のフィールドに 911 と入力します。

図 19-1 05_12 911 ダイアル ルール パターン

Cisco Unified CMの管理

ナビゲーション Cisco Unified CMの管理

Cisco Unified Communicationsソリューション

administrator | バージョン情報

システム ▾ コールルーティング ▾ メディアリソース ▾ ボイスメール ▾ デバイス ▾ アプリケーション ▾ ユーザ管理 ▾ 一括管理 ▾ ヘルプ ▾

SIPダイアルルールの設定(SIP Dial Rule Configuration)

関連リンク: [検索リストに戻る](#)

保存
✖ 削除
 リセット
+ 新規追加

ステータス(Status)

更新に成功しました

SIPダイアルルール情報(SIP Dial Rule Information)

名前*
 説明(Description)
 ダイアルパターン 7905_7912

パターン情報(Pattern Information)

説明(Description)	パターンの削除(Delete Pattern)	ダイヤルパラメータ(Dial Parameter)	値(Value)	パラメータの削除(Delete Parameter)
<input type="text" value="911"/>	<input type="checkbox"/>	Pattern ▾	<input type="text" value="911"/>	

新規パラメータの追加
選択項目

パターンの追加(Pattern Addition)

パターン説明(Pattern Description)
パターンの追加

保存
削除
リセット
新規追加

i
*- 必須項目を示しています。

内線用のダイヤル ルールの例

管理者は、Cisco Unified IP Phone 7961 上の数字 2 で始まるすべての 4 桁の内線にダイヤル ルール パターンを設定します。そのために、管理者は次の手順（図 19-2 を参照）を実行します。

1. 7940_7960_OTHER SIP ダイヤル ルールを作成します。
2. 4 digit extension というパターンを作成します。
3. SIP extension というパターンの説明を入力します。
4. ダイヤル パラメータの値のフィールドに、2 およびそれに続けて 3 つのドット (2...) を入力します。

図 19-2 7940_7960_OTHER ダイヤル ルール パターン

The screenshot displays the Cisco Unified CM administration interface for configuring a SIP Dial Rule. The main heading is "SIPダイヤルルールの設定(SIP Dial Rule Configuration)".

ステータス(Status): The status is set to "使用可" (Enabled).

SIPダイヤルルール情報(SIP Dial Rule Information):

- 名前*: 4 digit extension
- 説明(Description):
- ダイヤルパターン: 7940_7960_OTHER

パターン情報(Pattern Information):

説明(Description)	パターンの削除(Delete Pattern)	ダイヤルパラメータ(Dial Parameter)	値(Value)	パラメータの削除(Delete Parameter)
SIP extension	<input type="checkbox"/>	Button	2	<input type="checkbox"/>

パターンの追加(Pattern Addition):

- パターン説明(Pattern Description):
- Buttons: パターンの追加, PLARの追加

At the bottom, there are navigation buttons: 保存, 削除, リセット, 新規追加. A note indicates: * 必須項目を示しています.

Private Line Automatic Ringdown (PLAR)

SIP 電話機を Private Line Automatic Ringdown (PLAR) 用に設定すると、ユーザが受話器を外すと（または [発信] ソフトキーまたは回線キーを押すと）、電話機は事前に設定された番号にすぐにダイヤルします。電話機のユーザは、PLAR 用に設定された電話回線から別の番号をダイヤルすることはできません。PLAR は Cisco Unified Communications Manager の管理ページで空のパターンとして設定されるため、デバイスや回線へ関連付けられることがありません。Cisco Unified IP Phone で PLAR をサポートするためには、特定の回線用の SIP ダイアル ルールの中で空のパターンを設定してから、Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [電話の設定 (Phone Configuration)] を使用して、そのダイアル ルールを Cisco Unified IP Phone に適用します。



(注)

Cisco Unified IP Phone 7940/41、7960/61、および 7970/71 だけが SIP で PLAR をサポートしています。

PLAR 用の 7940_7960_OTHER ダイアル ルール プラン

管理者は、Cisco Unified IP Phone 7960 (SIP) の回線 1 上に PLAR 用のダイアル ルール パターンを設定します。そのために、管理者は次の手順（図 19-3 を参照）を実行します。

1. 7940_7960_OTHER SIP ダイアル ルールを作成します。
2. First PLAR という PLAR パターンを作成します。
3. PLAR1 というパターンの説明を入力します。
4. [PLAR の追加] ボタンをクリックして Button パラメータを表示します。

図 19-3 PLAR 用の 7940_7960_OTHER ダイアル ルール パターン

The screenshot shows the Cisco Unified CM administration interface for configuring a SIP Dial Rule. The page title is "SIPダイアルルールの設定(SIP Dial Rule Configuration)".

ステータス(Status)
 ステータス: 使用可

SIPダイアルルール情報(SIP Dial Rule Information)
 名前*: First PLAR
 説明(Description):
 ダイアルパターン: 7940_7960_OTHER

パターン情報(Pattern Information)

説明(Description)	パターンの削除(Delete Pattern)	ダイヤルパラメータ(Dial Parameter)	値(Value)	パラメータの削除(Delete Parameter)
PLAR1	<input type="checkbox"/>	Button		

パターンの追加(Pattern Addition)
 パターン説明(Pattern Description):
 パターンの追加 PLARの追加

Buttons: 保存, 削除, リセット, 新規追加

* - 必須項目を示しています。

参考情報

関連項目

- [SIP を使用した Cisco Unified IP Phone の TFTP プロセスの概要 \(P.10-4\)](#)
- [セッション開始プロトコル \(SIP\) の概要 \(P.42-1\)](#)
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「ディレクトリ検索のダイアルルール設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「ダイアルルールの設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「アプリケーションのダイアルルールの設定値」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「SIP のダイアルルールの設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「SIP のダイアルルールの設定値」

参考資料

- 『Cisco Unified Communications Manager 機能およびサービスガイド』