

CHAPTER

34

SIP のダイヤル規則設定

管理者は、SIP のダイヤル規則設定を使用して SIP 電話機のダイヤル プランを設定し、次の SIP 電話機に関連付けます。

- Cisco Unified IP Phone 7911、7941、7961、7970、および 7971: これらの電話機は、7940_7960_OTHER ダイヤル規則パターンを使用します。Key Press Markup Language(KPML)により、ダイヤル文字列は 1 つずつ Cisco Unified Communications Manager に送信されますが、Cisco Unified Communications Manager に送信する前にダイヤル文字列のパターンを電話機上でローカルに収集するよう [SIP ダイヤルルール] で設定できます。SIP のダイヤル規則が設定されていない場合は、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(処理されるコールの数を増やす)には、管理者が SIP ダイヤル規則を設定することをお勧めします。
- Cisco Unified IP Phone 7940 および 7960: これらの電話機は、7940_7960_OTHER ダイヤル規則 パターンを使用し、KPML はサポートしていません。管理者がこれらの電話機に SIP のダイヤル規則を設定しない場合は、ユーザが [ダイヤル] ソフトキーを押すか、所定の期間待機するまでは、ダイヤル文字列が Cisco Unified Communications Manager に送信されず、処理されません。ユーザがこの操作を余分に実行するので、実際のコールの処理が遅くなります。
- Cisco Unified IP Phone 7905 および 7912: これらの電話機は、7905_7912 ダイヤル規則パターンを使用し、KPML はサポートしていません。管理者がこれらの電話機に SIP のダイヤル規則を設定しない場合は、ユーザが [ダイヤル] ソフトキーを押すか、所定の期間待機するまでは、ダイヤル文字列が Cisco Unified Communications Manager に送信されず、処理されません。ユーザがこの操作を余分に実行するので、実際のコールの処理が遅くなります。

管理者が SIP 電話機のダイヤル プランを設定せず、電話機が KPML をサポートしていない場合、ユーザは [ダイヤル] ソフトキーを押す必要があります。管理者は、SIP のダイヤル プランを設定する場合、それらのダイヤル プランを SIP 電話機に関連付けて、ダイヤル プランがデバイスに送信されるようにする必要があります。

次の各項では、SIPのダイヤル規則設定について説明します。

- SIP のダイヤル規則の検索 (P.34-2)
- SIP のダイヤル規則の設定 (P.34-3)
- SIP のダイヤル規則の設定値(P.34-5)
- SIP のダイヤル規則の削除 (P.34-9)
- SIP のダイヤル規則のリセット (P.34-10)
- 関連項目 (P.34-11)

SIP のダイヤル規則の検索

ネットワーク内にはいくつかの SIP ダイヤル規則が存在することがあるので、Cisco Unified Communications Manager では、固有の条件を指定して、特定の SIP ダイヤル規則を見つけることができます。 SIP のダイヤル規則を見つける手順は、次のとおりです。



(注)

Cisco Unified Communications Manager の管理ページでは、ブラウザ セッションでの作業中は、SIP ダイヤル規則の検索設定が保持されます。別のメニュー項目に移動してからこのメニュー項目に戻ってくる場合でも、検索に変更を加えたり、ブラウザを閉じたりしない限り、SIP ダイヤル規則の検索設定は保持されます。

手順

ステップ1 [コールルーティング] > [ダイヤルルール] > [SIP ダイヤルルール] の順に選択します。

[SIP ダイヤルルールの検索と一覧表示 (Find and List SIP Dial Rules)] ウィンドウが表示されます。

ステップ2 データベース内のすべてのレコードを検索するには、ダイアログボックスが空であることを確認し、ステップ3に進んでください。

レコードをフィルタリングまたは検索する手順は、次のとおりです。

- 最初のドロップダウンリストボックスから、検索パラメータを選択します。
- 2番目のドロップダウンリストボックスから、検索パターンを選択します。
- 必要に応じて、適切な検索テキストを指定します。



(注)

検索条件を追加するには、[+] ボタンをクリックします。条件を追加すると、指定したすべての条件に一致するレコードが検索されます。条件を削除するには、[-] ボタンをクリックして最後に追加した条件を削除するか、[フィルタのクリア] ボタンをクリックして、追加したすべての検索条件を削除してください。

ステップ3 [検索] をクリックします。

すべてのレコード、または一致したレコードが表示されます。[ページあたりの行数] ドロップダウンリストボックスから別の値を選択して、各ページに表示する項目の数を変更できます。



(注)

該当するレコードの横にあるチェックボックスをオンにして**[選択項目の削除]**をクリックすると、複数のレコードをデータベースから削除できます。**[すべてを選択]**をクリックして**[選択項目の削除]**をクリックすると、この選択対象として設定可能なすべてのレコードを削除できます。

ステップ4 表示されたレコードのリストで、表示するレコードのリンクをクリックします。



リストのヘッダーに上矢印または下矢印がある場合、その矢印をクリックして、ソート順序を逆にします。

選択した項目がウィンドウに表示されます。

追加情報

P.34-11 の「関連項目」を参照してください。

SIP のダイヤル規則の設定

SIPのダイヤル規則を追加または更新する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ1 メニューバーで、[コールルーティング] > [ダイヤルルール] > [SIP ダイヤルルール] の順に選択します。

[SIP ダイヤルルールの検索と一覧表示 (Find and List SIP Dial Rules)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ2 次のいずれかの作業を行います。
 - 新しい SIP のダイヤル規則を追加するには、**[新規追加]** ボタンをクリックし、ステップ 3 に進みます。
 - 既存の SIP のダイヤル規則を更新するには、対象となる SIP のダイヤル規則を見つけて (P.34-2 の「SIP のダイヤル規則の検索」を参照)、ステップ 9 に進みます。
- **ステップ3** [ダイヤルパターン] ドロップダウン リスト ボックスから、[7905_7912]または[7940_7960_OTHER] を SIP のダイヤル規則のタイプとして選択します。
- ステップ4 [次へ] ボタンをクリックします。

更新した情報を使用して、[SIP ダイヤル ルールの設定 (SIP Dial Rule Configuration)] がもう一度表示されます。

ステップ 5 表 34-1 で説明している情報を使用して、作成するダイヤル規則の名前と説明を入力します。**[保存]** をクリックします。

更新した情報を使用して、[SIP ダイヤル ルールの設定 (SIP Dial Rule Configuration)] がもう一度表示されます。

- ステップ6 表 34-1 で説明している情報を使用して、パターンの説明の名前を入力します。
- **ステップ7** 作成するダイヤル パターンのタイプに応じて、[パ**ターンの追加**] または [PLAR の追加] をクリックします (PLAR: Private Line Automatic Ringdown)。



[PLAR の追加] ボタンが表示されるのは、[7940_7960_OTHER] ダイヤル規則の場合のみです。

更新した情報を使用して、[SIP ダイヤルルールの設定(SIP Dial Rule Configuration)]がもう一度表示され、ダイヤルパターンのパラメータを設定するための領域が表示されます。

- ステップ8 表 34-1 で説明している情報を使用して、[ダイヤルパラメータ(Dial Parameter)] ドロップダウン リスト ボックスからパラメータのタイプを選択します。
- ステップ9 ダイヤル規則について、適切な値、パラメータ、および説明を入力します(表 34-1 を参照)。
- ステップ10 設定が完了したら、[保存] ボタンをクリックします。

追加情報

P.34-11 の「関連項目」を参照してください。

SIP のダイヤル規則の設定値

表 34-1 では、 $[SIP\ \emph{SIP}\ \emph{Virther}$ が、 $[SIP\ \emph{Virther}]$ が、 $[SIP\ \emph{Virther}$ が、 $[SIP\ \emph{Virther}]$ が、 $[SIP\ \emph{Virt$

表 34-1 SIP のダイヤル規則の設定値

フィールド	説明
[ダイヤルパターン]	所有している SIP 電話機のタイプに適合したダイヤル パターンを
	選択します。たとえば、ダイヤル パターン [7905_7912] は Cisco
	Unified IP Phone 7905 と 7912 に適用され、ダイヤル パターン
	[7940_7960_OTHER] \(\text{t}\) Cisco Unified IP Phone 7911, 7940, 7941,
	7960、7961、7970、および 7971 に適用されます。
	(注) Cisco Unified IP Phone 7905、7912、7940、および 7960 は、KPML をサポートしていません。
[SIP ダイヤルルール情報(SII	P Dial Rule Information)]
[名前]	SIP のダイヤル規則の名前を入力します。たとえば、「Long Distance」
	などです。スペースと特殊文字を含めて、50 文字までの英数字を
	入力します。
[説明 (Description)]	ダイヤル規則の簡単な説明を入力します。
[パターン情報(Pattern Inform	nation)]
[説明 (Description)]	パターンの説明の名前を入力します。たとえば、「Emergency」など
	です。
[パターンの削除	ダイヤル パターンを削除するには、このチェックボックスをオン
(Delete Pattern)]	にし、 [選択項目の削除] ボタンをクリックします。

表 34-1 SIP のダイヤル規則の設定値(続き)

フィールド	説明
[ダイヤルパラメータ (Dial	このドロップダウン リスト ボックスから、このパターンのパラ
Parameter)]	メータのタイプ(次のいずれか)を選択します。
	• [Pattern]: [7905_7912] および [7940_7960_OTHER] ダイヤル 規則には、このパラメータを使用します。個々のパターンの形 式については、P.34-7 の「パターンの形式」を参照してくださ い。
	• [Button]: このパラメータには、ダイヤル パターンの適用先となる回線ボタンを指定します。ユーザが回線ボタン1 に対してコールを発信すると、[Button 1] に対して指定されているダイヤル パターンのみが適用されます。このオプション パラメータを設定しない場合、ダイヤル パターンはすべての回線に適用されます。適用対象となるのは、Cisco Unified IP Phone 7940、7941、7960、7961、7970、および 7971 のみです。管理者は、ボタン番号を数値で入力する必要があります。ボタン番号は、電話機の画面脇にあるボタンの順序と対になっています。上から順に、1 が一番上です。回線ボタンは、Cisco Unified IP Phone 7940 および 7941 には 2 つ、7960 および 7961 には 6 つ、7970 および 7971 には 8 つあります。
	• [Timeout]: このパラメータには、システムがタイムアウトして、ユーザのダイヤルした番号をダイヤルするまでの時間を秒単位で指定します。番号がすぐにダイヤルされるようにするには、0を指定します。このパラメータは、[7940_7960_OTHER] ダイヤル規則にのみ使用してください。
	• [User]: このパラメータは、ダイヤルされた番号に自動的に付加するタグを表しています。このタグで有効となる値は、IP および Phone です。大文字と小文字は区別されません。このパラメータは、[7940_7960_OTHER] ダイヤル規則にのみ使用してください。
[値(Value)]	この表で説明しているダイヤル パラメータの値は、このフィールドに入力します。たとえば、PLAR の [Button 1] には 1 を入力し、[7940_7960_OTHER] パターンには 8, を入力します。
[パラメータの削除	ダイヤル パターンを削除するには、このチェックボックスをオン
(Delete Parameter)]	にし、 [選択項目の削除] ボタンをクリックします。
[パラメータの編集]	既存のパラメータを更新するには、このボタンをクリックします。
[新規パラメータの追加]	パターンに新しいパラメータを追加するには、このボタンをクリッ
[選択項目の削除]	クします。 パラメータまたはパターンを削除するには、このボタンをクリック します。
[パターンの追加(Pattern Add	ition)]
[パターン説明	新しいパターンの名前を入力し(Longdistance など)、[パターンの
(Pattern Description)]	追加] ボタンまたは [PLAR の追加] ボタンをクリックします。
[パターンの追加]	[パターン情報 (Pattern Information)] ペインに新しいパターンを追加するには、このボタンをクリックします。
[PLAR の追加]	[パターン情報 (Pattern Information)] ペインに新しい PLAR パターンを追加するには、このボタンをクリックします。

パターンの形式

[7905_7912] パターンおよび [7940_7960_OTHER] パターンについては、次の形式を参照してください。

[7905_7912] パターンの値

- ピリオド()は、すべての数字に一致します。
- ハイフン (-) は、以降に数字が入力される可能性があることを意味します。この文字が必要な場合は、個々の規則の末尾に使用する必要があります。たとえば、1408t5-は有効ですが、1408t5-3... は無効です。
- ポンド記号(#)は、終了キーとして機能します。終了が適用されるのは、マッチングで >#に ヒットした後のみです。このため、>* は終了文字をアスタリスク (*)にすることを意味しま す。つまり、終了キーは大なり記号 (>)の後に指定する必要があります。
- 「tn」という文字列を使用すると、タイムアウトが n 秒に設定されます。



(注)

nは、 $0 \sim 9$ 、および $a \sim z$ です。 $a \sim z$ は、それぞれ $0 \sim 26$ を意味します。

• 「rn」という文字列を使用すると、直前のパターンを n 回繰り返します。



(注)

「>#」および「tn」は、パターンではなく修飾子です。n は、 $0 \sim 9$ 、および $a \sim z$ です。 $a \sim z$ は、それぞれ $0 \sim 26$ を意味します。少ない文字列で多くの規則を表現するには、繰り返しの修飾子を使用します。

• 修飾子「S」を使用すると、規則のマッチングが終了します。つまり、規則に一致した時点以降に修飾子「S」が現れた場合、そのマッチング規則より後にあるその他の規則は、マッチングには使用されません。

[7940_7960_OTHER] パターンの値

- ピリオド(.)は、すべての文字に一致します。
- ポンド記号(#)は、終了キーとして機能します。終了が適用されるのは、マッチングで >#に ヒットした後のみです。このため、>* は終了文字をアスタリスク(*)にすることを意味しま す。つまり、終了キーは大なり記号(>)の後に指定する必要があります。



(注)

ポンド記号を [7940_7960_OTHER] で有効にするには、パターン フィールドにポンド記号を設定する必要があります。

- アスタリスク (*) は、1 つまたはそれ以上の文字に一致します。* は、ワイルドカード文字として処理されます。* の前にバックスラッシュ (\) エスケープ シーケンスを置いて * というシーケンスにすると、* を通常の文字として処理できます。\ は電話機が自動的に除去するため、発信ダイヤル文字列には現れません。* は、ダイヤル番号として受信された場合、ワイルドカード文字*とピリオド(.) に一致します。
- カンマ(,) を使用すると、電話機が第2発信音を生成します。
 例:7....は、7で始まるすべての4桁DNに一致します。8,.....は、8に一致し、第2発信音(デフォルト値)を再生した後、すべての5桁DNに一致します。

SIP のダイヤル規則の例

表 34-2 では、[7905_7912] ダイヤル規則に関するいくつかの SIP ダイヤル規則の例を示します。

表 34-2 SIP のダイヤル規則の例([7905_7912] ダイヤル規則の場合)

パターン文字列	意味
.t7>#t4-	ダイヤル文字を少なくとも1つ入力する必要があります。送信は、入力の7秒後に発生します。終了の#文字が適用されるのも、最初のダイヤル文字を入力した後です。7桁入力すると、タイムアウトが4秒に変更されます。-文字は、タイムアウトになるか#によって文字列を終了しない限り、以降も数字を入力できることを意味します。
911 および 9911	すぐに送信されます。コールの送信で遅延が発生しないようにするには、これらの文字列それぞれに SIP のダイヤル規則を設定し、タイムアウトダイヤル パラメータを 0 に指定します。電話機が Key Press Markup Language (KPML) をサポートしていない場合でも、ユーザは [ダイヤル] ソフトキーを押さずにコールを開始できます。
1t7>#t1-	ダイヤル文字を少なくとも1つ入力する必要があります。送信は、入力の7秒後に発生します。終了文字の#が適用されるのも、最初のダイヤル文字を入力した後です。10桁入力すると、タイムアウトが1秒に変更されます。- 文字は、タイムアウトになるか#によって文字列を終了しない限り、以降も数字を入力できることを意味します。
0t4>#.t7-"	0 の後にダイヤル文字を入力しない場合、送信が4秒後に発生します。0 以降にダイヤル文字を入力した場合、送信は7秒後に発生します。この 場合も、#は終了文字として機能します。

表 34-3 では、[7940_7960_OTHER] ダイヤル規則に関するいくつかの SIP ダイヤル規則の例を示します。

表 34-3 SIP のダイヤル規則の例([7940_7960_OTHER] ダイヤル規則の場合)

パターン文字列	意味
123#45#6	123#45#6 文字列は、ユーザが 123#45#6 をダイヤルした場合に照合されます。ポンド記号 (#) を押しても、電話機はすぐにはダイヤルを実行しません。これは、# が明示的に指定されているためです。Cisco SIP IP Phones 7940 および 7960 の場合、1# または 123#4# がダイヤルされると、
	電話機はすぐにダイヤルを実行します。
911 および 9911	すぐに送信されます。コールの送信で遅延が発生しないようにするには、これらの文字列それぞれに SIP のダイヤル規則を設定し、タイムアウトダイヤル パラメータを 0 に指定します。電話機が Key Press Markup Language (KPML) をサポートしていない場合でも、ユーザは [ダイヤル] ソフトキーを押さずにコールを開始できます。
12*345	この例は、バックスラッシュ(\)とアスタリスク(*)を使用して、アスタリスク(*)がダイヤル文字列であることを示しています。バックスラッシュ(\)を省略すると、アスタリスク(*)はワイルドカードパターン照合として扱われます。バックスラッシュ(\)をアスタリスク(*)以外の文字と組み合せて使用すると、\は無視され、\\文字が照合されます。ダイヤルプランで\文字を明示的に指定する必要がある場合は、\\を使用します。\は、電話機がダイヤル文字列を送信する前に削除されるので、ダイヤル文字列の一部として送信されません。

SIP のダイヤル規則の削除

SIPのダイヤル規則を削除する手順は、次のとおりです。

手順

- ステップ1 Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[コールルーティング] >[ダイヤルルール] > [SIP ダイヤルルール] の順に選択します。
- **ステップ2** 削除する SIP のダイヤル規則を見つけます。P.34-2 の「SIP のダイヤル規則の検索」を参照してください。
- **ステップ3** 削除する SIP のダイヤル規則の横にあるチェックボックスをオンにして、**[選択項目の削除]** をクリックします。

SIP のダイヤル規則を削除すると取り消せないことを警告するダイアログボックスが表示されます。

ステップ4 SIP のダイヤル規則を削除するには、[OK] をクリックします。削除操作を取り消すには、[キャンセル] をクリックします。[OK] をクリックした場合は、Cisco Unified Communications Manager は、その SIP ダイヤル規則を SIP ダイヤル規則リストから削除します。



(注)

該当するダイヤル規則の横にあるチェックボックスをオンにして**[選択項目の削除]**をクリックすると、[SIP ダイヤルルールの検索と一覧表示(Find and List SIP Dial Rules)]ウィンドウから複数のダイヤル規則を削除できます。**[すべてを選択]**をクリックして**[選択項目の削除]**をクリックすると、ウィンドウ内のすべての SIP のダイヤル規則を削除できます。

追加情報

P.34-11 の「関連項目」を参照してください。

SIP のダイヤル規則のリセット

SIP のダイヤル規則を更新したときに、SIP 電話機をリセットまたは再起動して、電話機を新しい SIP のダイヤル規則で更新する手順は、次のとおりです。

手順

- ステップ1 Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[コールルーティング] >[ダイヤルルール] > [SIP ダイヤルルール] の順に選択します。
- **ステップ2** リセットする SIP のダイヤル規則を見つけます。P.34-2 の「SIP のダイヤル規則の検索」を参照してください。
- ステップ3 リセットする SIP のダイヤル規則をクリックします。

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

ステップ4 [リセット] をクリックします。

[デバイスリセット (Device Reset)] ダイアログが表示されます。

- **ステップ5** 次のいずれかの項目をクリックします。
 - **[リスタート]**: 選択されたデバイスをシャットダウンせずに、再起動する (Cisco Unified Communications Manager に電話機を再登録する)。
 - [リセット]: デバイスをシャットダウンして、もう一度起動する。
 - [閉じる]:何も実行しないで、[デバイスリセット (Device Reset)] ダイアログを閉じる。

追加情報

P.34-11 の「関連項目」を参照してください。

関連項目

- SIP のダイヤル規則の検索 (P.34-2)
- SIP のダイヤル規則の設定 (P.34-3)
- SIP のダイヤル規則の設定値 (P.34-5)
- SIP のダイヤル規則の例 (P.34-8)
- SIP のダイヤル規則の削除 (P.34-9)
- SIP のダイヤル規則のリセット (P.34-10)
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「ダイヤル規則の概要」

■ 関連項目