CHAPTER 38

ルート フィルタの設定

ルート フィルタを追加、更新、コピー、または削除するには、次のトピックを参照してください。

- 「ルート フィルタの設定値」(P.38-1)
- 「ルート フィルタの検索」(P.38-2)
- 「ルート フィルタの設定」(P.38-4)
- 「ルート フィルタ条件の追加と編集」(P.38-4)
- 「ルート フィルタ条件の削除」(P.38-5)
- 「ルート フィルタと影響を受けるデバイスの同期化」(P.38-6)
- 「ルート フィルタの削除」(P.38-7)
- 「ルート フィルタ タグの説明」(P.38-8)
- 「関連項目」(P.38-11)

ルート フィルタの設定値

ルート フィルタの設定では、ルート パターンまたはハント パイロットと連動して、ダイヤルされた数字列を使用し、コールの処理方法を決定します。ルート フィルタは、アット マーク (@) ワイルドカードを含むパターンを設定する場合に限り適用されます。ルート パターンまたはハント パイロットが @ ワイルドカードを含む場合、Cisco Unified Communications Manager は、[番号計画 (Numbering Plan)] ドロップダウン リスト ボックスで指定された番号計画に従って、コールを転送します。Cisco Unified Communications Manager で表示されるルート フィルタ ウィンドウは、選択する番号計画によって異なります。

ルート フィルタを使用すると、システム管理者は、ユーザがダイヤルできるルート パターンまたはハント パイロット、たとえば、ユーザが(101 に通信事業者アクセス コードを加えてダイヤルして)長距離通信事業者を手動で選択できるかどうかを決定できます。

詳細については、『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「ルート プランの概要」を参照してください。



まずルート フィルタを追加し、その定義をしておいてから、定義済みのルート フィルタをルート パターンまたはハント パイロットに追加してください。

表 38-1 では、ルート フィルタの設定値について説明します。

表 38-1 ルート フィルタの設定値

フィールド	説明	
[番号計画 (Numbering Plan)]	ドロップダウン リストから、番号計画(たとえば、[North American Numbering Plan])を選択します。[次へ(Next)] をクリックします。	
[ルートフィルタ情報(Route Filter Information)]		
[ルートフィルタ名(Route Filter Name)]	[ルートフィルタ名 (Route Filter Name)] フィールドに名前を入力します。この名前には、最長 50 文字の英数字を指定することができ、スペース、ピリオド(.)、ハイフン(-)、およびアンダースコア(_)を任意に組み合せて使用することが可能です。各ルート フィルタ名が、そのルート プランに固有の名前であることを確認してください。	
	(注) ルート フィルタには、内容を簡潔に表す名前を使用してください。通常、CompanynameLocationCalltype の形式が、内容を簡潔に表し、ルート フィルタをすばやくかつ簡単に識別できる方式です。たとえば、「CiscoDallasMetro」は、Dallas の Ciscoオフィスからの Local Access Transport Area (LATA) 間の無料コール用のルート フィルタを特定します。	
[条件(Clause Information)]		
[ルートフィルタタグ (Route Filter Tags)]	このルート フィルタの条件を作成するには、必要に応じて、ルートフィルタのタグと演算子を選択し、データを入力します。	
	AREA-CODE などのルート フィルタ タグについては、「ルート フィルタ タグの説明」($P.38-8$) の表 $38-2$ を参照してください。	
[ルート フィルタの演算子 (Route Filter Operators)]	このルート フィルタの条件を作成するには、必要に応じて、ルートフィルタのタグと演算子を選択し、データを入力します。	
	NOT-SELECTED などのルート フィルタ演算子については、「ルートフィルタ タグの説明」($P.38-8$) の表 $38-3$ を参照してください。	

追加情報

「関連項目」(P.38-11)を参照してください。

ルート フィルタの検索

ネットワーク内にはいくつかのルート フィルタが存在する場合があります。Cisco Unified Communications Manager では、条件を指定して、特定のルート フィルタを見つけることができます。 ルート フィルタを特定する手順は、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、ルー ト フィルタ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、ルート フィルタの検索設定 は保持されます。

手順

ステップ 1 [コールルーティング (Call Routing)] > [ルートフィルタ (Route Filter)] の順に選択します。

[ルートフィルタの検索と一覧表示 (Find and List Route Filters)] ウィンドウが表示されます。アクティブな (前回の) クエリーのレコードも、ウィンドウに表示されることがあります。

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。

- 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(Clear Filter)] 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(Find)]をクリックします。

一致するすべてのレコードが表示されます。[ページあたりの行数 (Rows per Page)] 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 (Delete Selected)] 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 (Select All)] をクリックして [選択項目の削除 (Delete Selected)] 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 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。



(注)

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

ルート フィルタの設定

ルートフィルタを設定する手順は、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(Call Routing)] > [ルートフィルタ(Route Filter)] の順に選択します。
- ステップ 2 次の作業のいずれかを実行します。
 - 既存のルート フィルタをコピーするには、対象となるルート フィルタを見つけて (「ルート フィルタの検索」(P.38-2)を参照)、コピーするルート フィルタの横にある [コピー(Copy)] ボタンをクリックし、「ステップ 3」に進みます。
 - 新しいルート フィルタを追加するには、[新規追加 (Add New)] ボタンをクリックし、「ステップ3」に進みます。
 - 既存のルート フィルタを更新するには、対象となるルート フィルタを見つけて (「ルート フィルタの検索」(P.38-2) を参照) 「ステップ 3」に進みます。
- **ステップ 3** 表示される [ルートフィルタの設定(Route Filter Configuration)] ウィンドウで、適切な設定値を入力します (表 38-1、表 38-2、および表 38-3 を参照)。
- ステップ 4 [保存(Save)]をクリックして、ルート フィルタを追加します。



- (注) 次の「ステップ 5」に進むかどうかを決定する前に、「ルート フィルタと影響を受けるデバイスの同期化」(P.38-6)を参照してください。
- **ステップ 5** ルート フィルタを更新している場合は、[リセット(Reset)]をクリックします。ルート フィルタに関連付けられたデバイスをリセットすると、該当ゲートウェイのコールが欠落します。

追加情報

「関連項目」(P.38-11)を参照してください。

ルート フィルタ条件の追加と編集

ルート フィルタの条件を追加すると、論理 OR を使用して既存のタグに追加演算子と項目を組み込む ことによって、既存のルート フィルタをさらに詳細に指定できます。ルート フィルタの条件を追加できるのは、最初に新規のルート フィルタを追加するとき、または既存のルート フィルタを更新するときのどちらかです。

ルート フィルタを編集すると、既存のルート フィルタ条件を変更できます。

既存のルート フィルタを構成するルート フィルタ条件を追加および編集する手順は、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(Call Routing)] > [ルートフィルタ(Route Filter)] の順に選択します。

- ステップ 2 ルート フィルタ条件を追加または編集する先のルート フィルタを特定します。「ルート フィルタの検索」(P.38-2)を参照してください。
- ステップ 3 ルート フィルタ条件を追加する場合は、[条件の追加(Add Clause)]をクリックして、新しいルートフィルタ条件のデータ入力ウィンドウを表示します。この新しい条件のすべての演算子フィールドには、「NOT-SELECTED」と表示されます。
- ステップ 4 このルート フィルタの追加条件を作成するために、必要に応じて、ルート フィルタのタグと演算子を 選択し、データを入力します。



- (注) [North American Numbering Plan] のルート フィルタのタグと演算子にデータを入力する場合は、「ルート フィルタ タグの説明」(P.38-8) を参照してください。
- ステップ 5 [保存(Save)]をクリックして、条件を追加します。 新しい条件は、ウィンドウ上の既存の条件の下に表示されます (必要に応じて下方にスクロールして、新しい情報を表示してください)。
- **ステップ 6** 既存のルート フィルタ条件を編集する場合は、編集するルート フィルタ条件の真上にある [条件の編集 (Edit Clause)] ボタンをクリックします。[ルートフィルタ条件の設定 (Route Filter Clause Configuration)] ウィンドウが開き、選択したルート フィルタ条件の現在の定義が表示されます。
- ステップ 7 選択したルート フィルタ条件を編集するには、必要に応じて、ルート フィルタのタグと演算子を変更し、データを入力します。



- (注) [North American Numbering Plan] のルート フィルタのタグと演算子にデータを入力する場合は、「ルート フィルタ タグの説明」(P.38-8) を参照してください。
- ステップ 8 [保存(Save)]をクリックして、このルート フィルタ条件の変更内容を保存します。

追加情報

「関連項目」(P.38-11)を参照してください。

ルート フィルタ条件の削除

ルート フィルタの条件を削除できるのは、新規ルート フィルタのセットアップ時、または既存ルート フィルタの更新時のどちらかです。既存のルート フィルタからルート フィルタ条件を削除する手順は、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(Call Routing)] > [ルートフィルタ(Route Filter)] の順に選択します。
- ステップ 2 削除するルート フィルタ条件が含まれているルート フィルタを特定します。
- ステップ 3 削除する条件の先頭までスクロール ダウンし、[条件の削除(Remove Clause)] をクリックします。 このルート フィルタ条件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。



各 [条件の削除(Remove Clause)] ボタンは、そのボタンのすぐ下にある条件に適用されます。条件 を削除するときは、削除する条件が正しいか慎重に確認してください。削除した条件を元に戻すこ とはできません。不用意に削除すると、削除した条件を作成し直す必要があります。

ステップ 4 条件を削除するには、[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(Cancel)] をク リックします。[OK] をクリックすると、Cisco Unified Communications Manager により、条件がルー トフィルタから削除されます。

追加情報

「関連項目」(P.38-11)を参照してください。

ルート フィルタと影響を受けるデバイスの同期化

設定変更されたルート フィルタとデバイスを同期させるには、次の手順を行います。この手順によっ て、中断を最小限に抑えた方法で未処理の設定が適用されます (たとえば、影響を受けるデバイスの 一部は、リセットまたはリスタートが不要な場合があります)。

手順

- ステップ 1 [コールルーティング(Call Routing)] > [ルートフィルタ(Route Filter)] の順に選択します。 [ルートフィルタの検索と一覧表示 (Find and List Route Filters)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2 使用する検索条件を選択します。
- ステップ 3 [検索(Find)]をクリックします。 検索条件に一致するルート フィルタがウィンドウに表示されます。
- 該当するデバイスと同期化するルート フィルタをクリックします。[ルートフィルタの設定(Route ステップ 4 Filter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5 他の設定変更を行います。
- ステップ 6 [保存(Save)]をクリックします。
- ステップィ [設定の適用(Apply Config)]をクリックします。 [設定情報の適用 (Apply Configuration Information)] ダイアログが表示されます。



- (注) ルート フィルタに関連付けられたデバイスを必要に応じてリセットすると、該当ゲートウェイ のコールが欠落します。
- ステップ 8 [OK] をクリックします。

追加情報

ルート フィルタの削除

ルートフィルタを削除する手順は、次のとおりです。

始める前に

ルート パターンまたはハント パイロット、トランスレーション パターンなどの項目が使用している ルート フィルタは、削除することができません。ルート フィルタを使用しているルート パターンやハント パイロット、トランスレーション パターンなどの項目を検索するには、[ルートフィルタの設定 (Route Filter Configuration)] ウィンドウの [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リスト ボックスから [依存関係レコード (Dependency Records)] を選択し、[移動(Go)] をクリックします。依存関係レコードがシステムで使用可能でない場合、[依存関係レコード要約 (Dependency Records Summary)] ウィンドウにメッセージが表示されます。依存関係レコードの詳細については、「依存関係レコードへのアクセス」(P.A-2) を参照してください。使用中のルート フィルタを削除しようとすると、エラーメッセージが表示されます。現在使用されているルート フィルタを削除する場合は、事前に、次の作業のどちらか一方または両方を実行しておく必要があります。

- 削除するルート フィルタを使用しているルート パターンまたはハント パイロット、トランスレーション パターンなどの項目すべてに、別のルート フィルタを割り当てます。「ルート パターンの設定」(P.41-13) および 「トランスレーション パターンの設定」(P.57-12) を参照してください。
- 削除するルート フィルタを使用しているルート パターンまたはハント パイロット、トランスレーション パターンなどの項目を削除します。「ルート パターンの削除」(P.41-14) および「トランスレーション パターンの削除」(P.57-13) 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、[コールルーティング (Call Routing)] > [ルートフィルタ (Route Filter)] の順に選択します。
- ステップ 2 削除するルート フィルタを見つけます。「ルート フィルタの検索」(P.38-2)を参照してください。
- ステップ 3 削除するルート フィルタのチェックボックスをオンにして、[選択項目の削除(Delete Selected)] をクリックします。

この操作を実行すると取り消せないことを確認するメッセージが表示されます。



ルート フィルタを削除するときは、削除するルート フィルタが正しいか慎重に確認してください。 削除したルート フィルタを元に戻すことはできません。不用意に削除すると、削除したルート フィ ルタを作成し直す必要があります。

ステップ 4 ルート フィルタを削除するには、[OK] をクリックします。削除操作を取り消すには、[++) せん (Cancel) をクリックします。



ヒント ルート フィルタの削除は、削除するルート フィルタを特定して表示し、[削除(Delete)] をクリックすることによっても実行できます。

追加情報

ルート フィルタ タグの説明

タグは、ルート フィルタのコア コンポーネントです。タグでは、ダイヤルされる数字列の一部に名前を適用しています。たとえば、NANP 番号 972-555-1234 は、LOCAL-AREA-CODE (972)、OFFICE-CODE (555)、および SUBSCRIBER (1234) ルート フィルタ タグで構成されています。

ルート フィルタ タグには、演算子が必要であり、フィルタに掛けるコールを決定するには、その他の 値も必要な場合があります。

ルート フィルタ タグのフィールドでの値には、ワイルドカード文字 X、*、#、[、]、-、^、および $0 \sim 9$ の数字が使用できます(ワイルドカード文字の定義については、『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「特殊文字と設定値」にある表 16-5 を参照してください)。表 38-2 の説明では、実際の数字を表すために [2-9] と XXXXX という表記を使用しています。この表記では、[2-9] は、 $2 \sim 9$ の範囲の任意の 1 桁の数字を表し、X は、 $0 \sim 9$ の範囲の任意の 1 桁の数字を表します。したがって、「[2-9]XX の形式の 3 桁のエリア コード」という記述は、実際の数字 $200 \sim 999$ 、またはすべてのワイルドカード、または結果としてその範囲のパターンになる実際の数字とワイルドカードの任意の組み合せを入力できるという意味です。

ルート フィルタ タグは、[ルートフィルタの設定(Route Filter Configuration)] ウィンドウの [番号計画 (Numbering Plan)] ドロップダウン リスト ボックスで選択する番号計画によって異なります。表 38-2 では、[North American Numbering Plan] のルート フィルタ タグについて説明します。

表 38-2 ルートフィルタタグ

タグ	説明
AREA-CODE	[2-9]XX の形式のこの 3 桁のエリア コードは、長距離コールのエリア コードを指定します。
COUNTRY CODE	この 1 桁、 2 桁、または 3 桁のコードは、国際コールの宛先国を指定します。
END-OF-DIALING	この 1 文字は、ダイヤルされた数字列の末尾を指定します。NANP 内でダイヤルされる国際番号には、# 文字がダイヤル終了信号として使用されます。
INTERNATIONAL-ACCESS	この 2 桁のアクセス コードは、国際ダイヤルを指定します。米国内で発信されるコールでは、このコードに 01 を使用します。
INTERNATIONAL-DIRECT-DIAL	この1桁のコードは、直接ダイヤルされる国際コールを指定します。米国内で発信されるコールでは、このコードに1を使用します。
INTERNATIONAL-OPERATOR	この 1 桁のコードは、オペレータ経由の国際コールを 指定します。米国内で発信されるコールでは、この コードに 0 を指定します。
LOCAL-AREA-CODE	[2-9]XX の形式のこの 3 桁のローカル エリア コードは、 10 桁のローカル コールのローカル エリア コードを指定します。
LOCAL-DIRECT-DIAL	この 1 桁のコードは、直接ダイヤルされるローカル コールを指定します。NANP コールでは、このコード に 1 を使用します。
LOCAL-OPERATOR	この 1 桁のコードは、オペレータ経由のローカルコールを指定します。 NANP コールでは、このコードに 0 を使用します。

表 38-2 ルート フィルタ タグ (続き)

タグ	説明
LONG-DISTANCE-DIRECT-DIAL	この 1 桁のコードは、直接ダイヤルされる長距離 コールを指定します。NANP コールでは、このコー ドに 1 を使用します。
LONG-DISTANCE-OPERATOR	この 1 桁または 2 桁のコードは、NANP 内のオペレータ経由の長距離コールを指定します。オペレータ経由のコールでは、このコードに 0 を使用し、オペレータにアクセスするには 00 を使用します。
NATIONAL-NUMBER	このタグは、国際コール用の数字列の中の、各国固有の部分を指定します。
OFFICE-CODE	このタグは、7 桁の電話番号の最初の 3 桁 ([2-9]XX の 形式)を指定します。
SATELLITE-SERVICE	この 1 桁のコードは、国際コール用の衛星接続にアクセスできるようにします。
SERVICE	この 3 桁のコードは、緊急用の 911、修理サービス用の 611、問い合せ用の 411 を指定します。
SUBSCRIBER	このタグは、7 桁の電話番号の最後の 4 桁 (XXXX の 形式) を指定します。
TRANSIT-NETWORK	この4桁の値は、長距離通信事業者を識別します。
	TRANSIT-NETWORK 値には、先行する 101 通信事業者アクセス コード接頭部を指定しないでください。詳細については、「TRANSIT-NETWORK-ESCAPE」を参照してください。
TRANSIT-NETWORK-ESCAPE	この 3 桁の値は、長距離通信事業者 ID に先行します。 このフィールドの値には 101 が指定されています。 TRANSIT-NETWORK-ESCAPE 値に、4 桁の通信事 業者識別コードを指定しないでください。詳細につい ては、「TRANSIT-NETWORK」を参照してください。

ルート フィルタ タグの演算子は、そのタグに関連したダイヤル数字列の有無、さらに、場合によってはそのダイヤル数字列の内容に基づいて、コールがフィルタに掛けられるかどうかを決定します。演算子 EXISTS および DOES-NOT-EXIST は、ダイヤル数字列のその部分が存在するかどうかだけをチェックします。演算子 == は、実際にダイヤルされる数字を A 指定された値またはパターンと突き合せます。表 38-3 では、ルート フィルタ タグで使用される演算子について説明します。

表 38-3 ルート フィルタの演算子

演算子	説明
NOT-SELECTED	このタグに関連したダイヤル数字列に基づいて、コール をフィルタに掛けないことを指定します。
	(注) この演算子が関連付けられるタグの有無により、 Cisco Unified Communications Manager による コールの転送が妨げられることはありません。
EXISTS	このタグに関連したダイヤル数字列が検出されたとき に、コールをフィルタに掛けることを指定します。
	(注) Cisco Unified Communications Manager がコールを転送またはブロックするのは、ダイヤルされた数字列に、このタグに関連付けられている数字列がある場合だけです。
DOES-NOT-EXIST	このタグに関連したダイヤル数字列が検出されないときに、コールをフィルタに掛けることを指定します。
	(注) Cisco Unified Communications Manager がコールを転送またはブロックするのは、ダイヤルされた数字列に、このタグに関連付けられている数字列がない場合だけです。
==	このタグに関連したダイヤル数字列が、指定された値と 一致するときに、コールをフィルタに掛けることを指定 します。
	(注) Cisco Unified Communications Manager がコールを転送またはブロックするのは、ダイヤルされた数字列に、このタグに関連付けられている数字列があり、その数字列が、付加されているフィールドで指定された番号の範囲内である場合だけです。



演算子 EXISTS、DOES-NOT-EXIST、または NOT-SELECTED を使用しているタグには、ルートフィルタ タグ値を入力しないでください。

例

例 1: AREA-CODE と演算子 DOES-NOT-EXIST を使用するルート フィルタは、エリア コードを含まないすべてのダイヤル数字列を選択します。

例 2:AREA-CODE、演算子 ==、および項目 515 を使用するルート フィルタは、エリア コード 515 を含むすべてのダイヤル数字列を選択します。

例 3:AREA-CODE、演算子 ==、および項目 5[2-9]X を使用するルート フィルタは、 $520\sim599$ の範囲のエリア コードを含むすべてのダイヤル数字列を選択します。

例 4: TRANSIT-NETWORK、演算子 ==、および項目 0288 を使用するルート フィルタは、通信事業者アクセス コード 1010288 を持つすべてのダイヤル数字列を選択します。

追加情報

関連項目

- 「ルート フィルタの設定値」(P.38-1)
- 「ルート フィルタの検索」(P.38-2)
- 「ルート フィルタの設定」(P.38-4)
- 「ルート フィルタ条件の追加と編集」(P.38-4)
- 「ルート フィルタ条件の削除」(P.38-5)
- 「ルート フィルタと影響を受けるデバイスの同期化」(P.38-6)
- 「ルート フィルタの削除」(P.38-7)
- 「ルート フィルタ タグの説明」(P.38-8)
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「ルート プランの概要」

関連項目