



## ルート フィルタの設定

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、at 記号 (@) ワイルドカードを含むパターンを設定する場合にのみ適用されます。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 CallManager 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 CallManager 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、ユーザが長距離通信事業者を手動で選択する (101 に通信事業者アクセス コードを加えてダイヤルして) ことができるかどうかを決定できます。

詳細については、『Cisco Unified CallManager 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。



### ヒント

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、その定義済みのルート 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。

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 フィルタの検索 \(P.31-2\)](#)
- [ルート フィルタの設定 \(P.31-3\)](#)
- [ルート フィルタの設定値 \(P.31-4\)](#)
- [ルート フィルタ クローズの追加 \(P.31-5\)](#)
- [ルート フィルタ クローズの削除 \(P.31-6\)](#)
- [ルート フィルタの削除 \(P.31-7\)](#)
- [ルート フィルタ タグの説明 \(P.31-8\)](#)

## 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ことがあるので、Cisco Unified CallManager では、固有の条件を指定して、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 CallManager 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] > [ルートフィルタ] 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** ドロップダウン リストボックスから、次の条件のいずれかを選択します。

- [が次の文字列で始まる]
- [が次の文字列を含む]
- [が次の文字列と等しい]
- [が次の文字列で終わる]
- [が空である]
- [が空ではない]

**ステップ 3** 必要に応じて適切な検索テキストを指定し、**[検索]** をクリックします。また、ページごとに表示する項目の数も指定できます。



(注)

データベースに登録されているルートフィルタをすべて検索するには、検索テキストを入力せずに **[検索]** をクリックします。

検出されたルートフィルタのリストが、次の項目別に表示されます。

- [名前 (Name)]
- [番号計画 (Numbering Plan)]
- [条件 (Clause)]



(注)

該当するルートフィルタ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、[ルートフィルタの検索と一覧表示 (Find and List Route Filters)] ウィンドウから複数のルートフィルタを削除できます。**[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ルートフィルタを削除できます。

- ステップ 4** レコードのリストから、検索条件と一致するルート フィルタをクリックします。
- 選択したルート フィルタがウィンドウに表示されます。


#### 追加情報

P.31-10 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 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 CallManager の管理] で、[コール ルーティング] > [ルート フィルタ] の順に選択します。
- ステップ 2** 次のいずれかの作業を行います。
- 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 (P.31-2 の「[ルート フィルタの検索](#)」を参照)、コピーするルート フィルタの横にある [コピー] 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] 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 (P.31-2 の「[ルート フィルタの検索](#)」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 31-1 を参照)。
- ステップ 4** [次へ] をクリックします。
- ステップ 5** このルート フィルタのクローズ (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。
-  **(注)** 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、P.31-8 の「[ルート フィルタ タグの説明](#)」を参照してください。
- ステップ 6** [保存] をクリックして、ルート フィルタを追加します。
- ステップ 7** ルート フィルタを更新している場合は、[リセット] 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

P.31-10 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## ルートフィルタの設定値

表 31-1 では、ルートフィルタの設定値について説明します。

表 31-1 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。
[ルートフィルタ名]	<p>[ルートフィルタ名] 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 (-)、および下線文字 (_) を任意に組み合わ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。</p> <p> (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 LATA (Local Access and Transport Area) 間の無料コール用のルートフィルタを特定します。</p>

### 追加情報

P.31-10 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## ルート フィルタ クローズの追加

ルート フィルタのクローズ（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 フィルタのクローズを追加できるのは、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。既存のルート フィルタにルート フィルタ クローズを追加する手順は、次のとおりです。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CallManager の管理] で、[コール ルーティング] > [ルート フィルタ] の順に選択します。
  - ステップ 2** ルート フィルタ クローズを追加する先のルート フィルタを特定します。P.31-2 の「ルート フィルタの検索」を参照してください。
  - ステップ 3** [条件の追加] をクリックして、新しいルート フィルタ クローズのデータ入力ウィンドウを表示します。この新しいクローズ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 フィルタの追加クローズを作成するために、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、P.31-8 の「ルート フィルタ タグの説明」を参照してください。

- ステップ 5** [保存して閉じる] をクリックして、クローズを追加します。

新しいクローズは、ウィンドウ上の既存のクローズ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** [保存] をクリックして、新しいルート フィルタ クローズをルート フィルタに追加します。
- 

### 追加情報

P.31-10 の「関連項目」を参照してください。

## ルート フィルタ クローズの削除

ルート フィルタのクローズ（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 クローズを削除する手順は、次のとおりです。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified CallManager の管理] で、[コール ルーティング] > [ルート フィルタ] の順に選択します。
  - ステップ 2** 削除するルート フィルタ クローズ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** 削除するクローズの先頭までスクロール ダウンし、[条件の削除] をクリックします。

このルート フィルタ クローズ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。



### 注意

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

- 
- ステップ 4** クローズを削除するには、[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] をクリックすると、Cisco Unified CallManager により、クローズがルート フィルタから削除されます。

### 追加情報

P.31-10 の「関連項目」を参照してください。

## 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、変換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、変換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] ドロップダウン リスト ボックスから [依存関係レコード] を選択し、[移動] 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、[P.A-4 の「依存関係レコードへのアクセス」](#) を参照してください。使用されているルートフィルタを削除しようとすると、Cisco Unified CallManager はエラーメッセージを表示します。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、変換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る。[P.34-4 の「ルートパターンの設定」](#) および [P.45-4 の「変換パターンの設定」](#) 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、変換パターンなどの項目を削除する。[P.34-13 の「ルートパターンの削除」](#) および [P.45-10 の「変換パターンの削除」](#) を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [Cisco Unified CallManager の管理] で、[コールルーティング] > [ルートフィルタ] 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。[P.31-2 の「ルートフィルタの検索」](#) 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] 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。



#### 注意

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、[キャンセル] 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] をクリックすることによっても実行できます。

### 追加情報

[P.31-10 の「関連項目」](#) を参照してください。

## 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 0～9 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 CallManager システム ガイド』の「特殊文字と設定値」の表 17-3 を参照してください)。表 31-2 の説明では、実際の数字を表すために [2-9] と XXXX という表記を使用しています。この表記では、[2-9] は、2～9 の範囲の任意の 1 桁の数字を表し、X は、0～9 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 200～999、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わ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 31-2 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 31-2 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。
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。



表 31-2 ルートフィルタ タグ (続き)

タグ	説明
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、問い合わせ用の 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、指定された値またはパターンと突き合せます。表 31-3 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 31-3 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 CallManager 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 CallManager 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。

表 31-3 ルートフィルタの演算子 (続き)

演算子	説明
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。   <b>(注)</b> Cisco Unified CallManager 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。   <b>(注)</b> Cisco Unified CallManager 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。

**注意**

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 ~ 599 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**

P.31-10 の「関連項目」を参照してください。

**関連項目**

- ルートフィルタの検索 (P.31-2)
- ルートフィルタの設定 (P.31-3)
- ルートフィルタの設定値 (P.31-4)
- ルートフィルタ クローズの追加 (P.31-5)
- ルートフィルタ クローズの削除 (P.31-6)
- ルートフィルタの削除 (P.31-7)
- ルートフィルタ タグの説明 (P.31-8)
- 『Cisco Unified CallManager システム ガイド』の「ルートプランの概要」