

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 CallManager は、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 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 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。



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。

- ルートフィルタの特定 (P.16-3)
- ルートフィルタの追加 (P.16-5)
- ルートフィルタの更新 (P.16-6)
- ルートフィルタのコピー (P.16-7)
- ルートフィルタ クローズの追加 (P.16-10)
- ルートフィルタクローズの削除 (P.16-12)
- ルートフィルタの削除 (P.16-14)
- ルートフィルタ タグの説明 (P.16-16)
- ルートフィルタの設定値(P.16-9)

ルート フィルタの特定

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 CallManager では、固有の条件を指定して、固有のルート フィルタを特定することができます。ルート フィルタを特定する手順は、次のとおりです。



Cisco CallManager Administration 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 Route Plan > Route Filter の順に選択します。

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。
 - begins with (前方一致)
 - contains (中間一致)
 - ends with (後方一致)
 - is exactly (完全一致)
- ステップ3 必要に応じて適切な検索テキストを指定し、Find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 Find 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。

- Route Filter Name
- Dial Plan
- Clause (クローズ)



(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、**Delete Selected** をクリックすると、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。Matching Records タイトルバーにあるチェックボックスをオンにして **Delete Selected** をクリックすると、ウィンドウ内のルートフィルタをすべて削除できます。

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。

- ルートフィルタの追加(P.16-5)
- ルートフィルタの更新 (P.16-6)
- ルートフィルタのコピー (P.16-7)
- ルートフィルタクローズの追加(P.16-10)
- ルートフィルタクローズの削除(P.16-12)
- ルートフィルタの削除 (P.16-14)
- ルートフィルタ タグの説明 (P.16-16)
- ルートフィルタの設定値(P.16-9)

ルート フィルタの追加

ルートフィルタを追加する手順は、次のとおりです。

手順

- ステップ 1 Cisco CallManager Administration から、Route Plan > Route Filter の順に選択します。
- ステップ2 Add a New Route Filter をクリックします。
- **ステップ3** 適切な設定値を入力します(表 16-1 を参照)。
- ステップ4 Continue 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 (文節) 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のデータを入力する場合は、P.16-16 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 Insert をクリックして、フィルタを追加します。

- ルートフィルタの特定 (P.16-3)
- ルートフィルタの更新 (P.16-6)
- ルートフィルタ タグの説明 (P.16-16)
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ルート プランの概要」

ルート フィルタの更新

ルートフィルタを更新する手順は、次のとおりです。

手順

- ステップ 1 Cisco CallManager Administration から、Route Plan > Route Filter の順に選択します。
- **ステップ2** 更新するルート フィルタを見つけます。P.16-3 の「ルート フィルタの特定」を 参照してください。
- ステップ 3 Dial Plan ドロップダウン リスト ボックスで、更新する番号計画 (たとえば、North American Numbering Plan) を選択します。
- **ステップ4** 該当する設定値を更新します(表 16-1 を参照)。
- ステップ5 Update をクリックします。
- **ステップ6** Reset Devices 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。

- ルートフィルタの特定(P.16-3)
- ルートフィルタの追加(P.16-5)
- ルートフィルタクローズの追加 (P.16-10)
- ルートフィルタのコピー (P.16-7)
- ルートフィルタ タグの説明 (P.16-16)
- ルートフィルタの設定値(P.16-9)
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ルート プランの概要」

ルート フィルタのコピー

ルートフィルタをコピーして追加する手順は、次のとおりです。

手順

- ステップ1 Cisco CallManager Administration から、Route Plan > Route Filter の順に選択しま す。
- ステップ2 コピーするルート フィルタを特定します。P.16-3 の「ルート フィルタの特定」 を参照してください。
- **ステップ3** コピーするルート フィルタの横にあるチェックボックスをオンにします。
- **ステップ4** そのルートフィルタの **Copy** アイコンをクリックします。

ウィンドウに、そのルートフィルタのコピーが表示されます。

- **ステップ5** Route Filter Name フィールドに、このルート フィルタの名前を入力します。
- **ステップ6** 該当する設定値を更新します(表 16-1 を参照)。



______ ルート フィルタのタグと演算子のデータを入力する場合は、P.16-16 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7 Insert をクリックして、新規ルートフィルタを追加します。



示し、Copy をクリックすることによっても実行できます。この場合 は、コピーした後に、前述のステップ5およびステップ6の手順を実 行してください。

- ルートフィルタの特定 (P.16-3)
- ルートフィルタの追加 (P.16-5)
- ルートフィルタ クローズの追加 (P.16-10)
- ルートフィルタ クローズの削除 (P.16-12)
- ルートフィルタ タグの説明 (P.16-16)
- ルートフィルタの設定値 (P.16-9)
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ルート プランの概要」

ルート フィルタの設定値

表 16-1 では、ルートフィルタの設定値について説明します。

表 16-1 ルート フィルタの設定値

フィールド	説明
Dial 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。
Route Filter Name	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(-)、および下線文字(_)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 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。

- ルートフィルタの追加 (P.16-5)
- ルートフィルタの更新 (P.16-6)

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 (文節) 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 CallManager Administration から、Route Plan > Route Filter 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.16-3 の「ルート フィルタの特定」を参照してください。
- **ステップ3** Add Clause 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のデータを入力する場合は、P.16-16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 Insert 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)。

- ルートフィルタの特定 (P.16-3)
- ルートフィルタの追加 (P.16-5)
- ルートフィルタクローズの削除 (P.16-12)
- ルートフィルタ タグの説明 (P.16-16)
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ルート プランの概要」

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(文節)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 CallManager Administration から、Route Plan > 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 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、Remove Clause 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 Remove Clause 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、**Cancel** をクリックします。**OK** をクリックすると、Cisco CallManager により、クローズがルートフィルタから削除されます。

- ルートフィルタの特定 (P.16-3)
- ルートフィルタの追加 (P.16-5)
- ルートフィルタの削除 (P.16-14)
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ルート プランの概要」

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 パターンまたはハント パイロット、変換パターンなどの項目を検索するには、Route Filter Configuration ウィンドウの **Dependency Records** リンクをクリックします。Dependency Records がシステムで使用可能になっていない場合、Dependency Records Summary ウィンドウにメッセージが表示されます。Dependency Records の詳細については、P.A-4の「Dependency Records 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 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.23-7の「ルートパターンの更新」およびP.27-6の「変換パターンの更新」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.23-10 の「ルート パターンの削除」および P.27-8 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 CallManager Administration から、Route Plan > Route Filter の順に選択します。
- **ステップ2** 削除するルート パターンおよびハント パイロットを特定します。P.16-3 の「ルート フィルタの特定」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、**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、**Cancel** をクリックします。



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、Delete をクリックすることによっても実行できます。

- ルートフィルタの特定 (P.16-3)
- ルートフィルタの追加 (P.16-5)
- ルートフィルタクローズの追加(P.16-10)
- ルートフィルタ クローズの削除 (P.16-12)
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ルート プランの概要」

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 CallManager システム ガイド』の「特殊文字と設定値」の表 15-3 を参照してください)。表 16-2 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、 $2 \sim 9$ 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、Route Filter Configuration ウィンドウの 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 16-2 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 16-2 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。
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。

表 16-2 ルート フィルタ タグ (続き)

タグ	説明
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、指定された値またはパターンと突き合せます。表 16-3 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 16-3 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 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 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。
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 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。
	(注) Cisco 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、 $520 \sim 599$ 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。