



ルート パターンの設定

ルート パターンは、アドレスを表す数字のストリングと、ルート リストまたはゲートウェイにコールをルート指定するように関連付けられた数字操作のセットから構成されています。このルート パターンは、ネットワークの設計に柔軟性をもたらします。ルート パターンは、ルート フィルタおよびルート リストと連動して、コールを特定のデバイスに誘導し、特定の数字パターンの組み込み、除外、または変更を行います。

ルート パターンの詳細については、『*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。

ルート パターンを検索、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 パターンの検索 \(P.35-2\)](#)
- [ルート パターンの設定 \(P.35-4\)](#)
- [ルート パターンの設定値 \(P.35-6\)](#)
- [ルート パターンの削除 \(P.35-13\)](#)

ルートパターンの検索

ネットワーク内にはいくつかのルートパターンが存在することがあるので、Cisco CallManager では、固有の基準を指定して、特定のルートパターンを見つけることができます。ルートパターンを見つけるには、次の手順を使用します。



(注) Cisco CallManager Administration では、ブラウザセッションでの作業中は、ルートパターン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、ルートパターンの検索設定は保持されます。

手順

ステップ 1 Call Routing > Route/Hunt > Route Pattern の順に選択します。

Find and List Route Patterns ウィンドウが表示されます。2 つのドロップダウン選択ボックスを使用して、ルートパターンを検索します。

ステップ 2 最初の Find Route Patterns where ドロップダウン選択ボックスから、Pattern、Description、または Partition を選択します。



(注) このドロップダウンリストボックスで選択する基準によって、検索時に生成されるルートパターンリストのソート方法が決まります。たとえば、Description を選択すると、Description 列が結果リストの左側の列に表示されます。

ステップ 3 2 番目の Find Route Patterns where ドロップダウンリストボックスから、次の基準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)
- is not empty (非空白)
- is empty (空白)

ステップ 4 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パターン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。

検出されたルートパターンのリストが、次の項目別に表示されます。

- Route pattern icon
- Route pattern
- Partition
- Description
- Route Filter
- Gateway/Route List

**ヒント**

検索結果内でルートパターンを検索するには、**Search Within Results** チェックボックスをオンにし、この手順の説明に従って検索条件を入力します。

**(注)**

該当するルートパターン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 Patterns** ウィンドウから複数のルートパターンを削除できます。**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、ウィンドウ内のすべてのルートパターンを削除できます。

ステップ 5 レコードのリストから、検索条件と一致するルートパターンをクリックします。

選択したルートパターンがウィンドウに表示されます。

追加情報

P.35-14 の「[関連項目](#)」を参照してください。

ルートパターンの設定

ルートパターンを設定する手順は、次のとおりです。

始める前に

Cisco CallManager で次の項目が設定されていることを確認してください。

- Gateway (ゲートウェイ)
- Route list (ルートリスト)
- Partition (<None> を使用しない場合)
- Route filter (<None> を使用しない場合)



ワンポイント・アドバイス

ゲートウェイに 8XXX を割り当てると、電話番号 8000 ~ 8999 がすべて、そのゲートウェイの外にルート指定されます。同様に、82XX は、電話番号 8200 ~ 8299 をルーティングします。ワイルドカードの詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』の「特殊文字と設定値」を参照してください。

手順

ステップ 1 Call Routing > Route/Hunt > Route Pattern 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。

- 既存のルートパターンをコピーするには、対象となるルートパターンを見つけて (P.35-2 の「ルートパターンの検索」を参照)、コピーするルートパターンの横にある **Copy** ボタンをクリックし、**ステップ 3** に進みます。
- 新しいルートパターンを追加するには、**Add New** ボタンをクリックし、**ステップ 3** に進みます。
- 既存のルートパターンを更新するには、対象となるルートパターンを見つけて (P.35-2 の「ルートパターンの検索」を参照)、**ステップ 3** に進みます。



(注) Gateway or Route List フィールドの値を変更する場合は、**Edit** リンクを選択する前に、**Update** をクリックしておく必要があります。Update をクリックしておかないと、直前の Gateway or Route List フィールドにリンクします。

ステップ 3 表示される Route Pattern Configuration ウィンドウで、適切な設定値を入力します (表 35-1 を参照)。



(注) Gateway or Route List フィールドの横にある (**Edit**) リンクを使用すると、ゲートウェイが含まれているか、ルートリストが含まれているかに応じて、Gateway Configuration ウィンドウまたは Route List Configuration ウィンドウが確認のために表示されます。Gateway Configuration ウィンドウには、指定したゲートウェイに関連付けられているデバイスが表示されます。Route List Configuration ウィンドウには、指定したルートリストに関連付けられているルートグループが表示されます。

ステップ 4 Save をクリックします。

追加情報

P.35-14 の「[関連項目](#)」を参照してください。

ルートパターンの設定値

表 35-1 では、Route Pattern Configuration ウィンドウ内の使用可能なフィールドについて説明します。

表 35-1 ルートパターンの設定値

フィールド	説明
パターン定義	
Route Pattern	<p>数字とワイルドカード（スペースを使用しない）を含むルートパターンを入力します。たとえば、NANP では、通常のローカルアクセスの場合は 9.@ を、通常のプライベートネットワーク番号計画の場合は 8XXX を入力します。大文字の A、B、C、および D を指定できます。</p> <p> (注) 選択したパーティション、ルートフィルタ、および番号計画の組み合わせを使用するディレクトリルートパターンが固有のものであることを確認してください。重複エントリを示すエラーが表示された場合は、ルートパターン、変換パターン、電話番号、コールパーク番号、コールピックアップ番号、メッセージ受信のオン/オフ、または Meet Me 番号をチェックしてください。また、必要に応じてルートプランレポートもチェックしてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ワイルドカードの詳細については、『Cisco CallManager システムガイド』の「ルートパターンとハントパイロット内のワイルドカードと特殊文字」を参照してください。
Route Partition	<p>パーティションを使用してルートパターンへのアクセスを制限する場合は、ドロップダウンリストボックスから適切なパーティションを選択します。ルートパターンへのアクセスを制限しない場合は、パーティションの代わりに <None> を選択します。パーティションの使用の詳細については、P.42-1 の「パーティションの設定」を参照してください。</p> <p>Max List Box Items エンタープライズパラメータを使用して、このドロップダウンリストボックスで表示するパーティションの数を設定することができます。Max List Box Items エンタープライズパラメータで設定されたパーティションの数が 250 以上の場合、省略記号ボタン (...) がドロップダウンリストボックスの横に表示されます。... ボタンをクリックすると、Select Partition ウィンドウが表示されます。List items where Name contains フィールドにパーティション名の一部を入力します。Select item to use ボックスに表示されるパーティションのリストで希望するパーティション名をクリックし、OK をクリックします。</p> <p> (注) リストボックスの最大項目を設定するには、System > Enterprise Parameters の順に選択し、CCMAdmin Parameters を選択します。</p> <p> (注) ルートパターン、ルートフィルタ、およびパーティションの組み合わせが、Cisco CallManager クラスタ内で固有であることを確認してください。</p>
Description	ルートパターンの説明を入力します。
Numbering Plan	番号計画を選択します。

表 35-1 ルートパターンの設定値（続き）

フィールド	説明
Route Filter	<p>ルートパターンにワイルドカード @ が含まれている場合は、ルートフィルタを選択できます。オプションでルートフィルタを選択すると、所定の番号パターンが制限されます。</p> <p>表示されるルートフィルタは、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。</p> <p>ルートフィルタの数が 250 より多い場合は、ドロップダウン リストボックスの横に省略記号ボタン (...) が表示されます。... ボタンをクリックすると、Select Route Filters ウィンドウが表示されます。List items where Name contains フィールドにルートフィルタ名の一部を入力します。Select item to use ボックスに表示されるルートフィルタのリストで希望するルートフィルタ名をクリックし、OK をクリックします。</p> <p> (注) リストボックスの最大項目を設定するには、System > Enterprise Parameters の順に選択し、CCMAdmin Parameters を選択します。</p>
MLPP Precedence	<p>ドロップダウン リストボックスで、このルートパターンに対する MLPP Precedence の設定を次の中から選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Executive Override : MLPP コールに、一番高い優先度を設定します。 • Flash Override : MLPP コールに、2 番目に高い優先度を設定します。 • Flash : MLPP コールに、3 番目に高い優先度を設定します。 • Immediate : MLPP コールに、4 番目に高い優先度を設定します。 • Priority : MLPP コールに、5 番目に高い優先度を設定します。 • Routine : MLPP コールに、一番低い優先度を設定します。 • Default : 着信の優先レベルは上書きされず、そのまま渡されます。 <p> (注) 詳細については、『Cisco CallManager 機能およびサービス ガイド』の「Multilevel Precedence and Preemption」の「優先順位」を参照してください。</p>
Gateway/Route List	<p>ルートパターンを追加するゲートウェイまたはルートリストを選択します。</p> <p> (注) ゲートウェイがルートグループに含まれている場合、そのゲートウェイはドロップダウン リストボックスに表示されません。このドロップダウン リストボックスでゲートウェイが選択されると、Cisco CallManager はそのゲートウェイ内のポート全部を使用してこのルートパターンをルーティングまたはブロックします。この操作は、MGCP ゲートウェイには適用されません。</p>

表 35-1 ルート パターンの設定値 (続き)

フィールド	説明
Route Option	<p>この Route Option の指定内容が、このルートパターンをコールのルーティング (9.@ や 8[2-9]XX など)、またはコールのブロックに使用するかどうかを示します。Route this pattern または Block this pattern オプション ボタンを選択してください。</p> <p>Block this pattern オプション ボタンを選択した場合、このルートパターンをコールのブロックに使用する理由を選択する必要があります。次のドロップダウン リスト ボックスから値を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • No Error • Unallocated Number • Call Rejected • Number Changed • Invalid Number Format • Precedence Level Exceeded
Call Classification	<p>Call Classification は、このルートパターンを介してルート指定されるコールが、ローカル ネットワーク上にないと見なされるか (OffNet)、あると見なされるか (OnNet) を示します。デフォルト値は、オフです。ルートパターンを追加する場合は、Provide Outside Dial Tone チェックボックスをオフにすると、Call Classification が OnNet に設定されます。</p>
Allow Device Override	<p>このチェックボックスは、デフォルトでオフになっています。このチェックボックスをオンにすると、関連ゲートウェイまたはトランク上で、発信コールが OffNet または OnNet であると見なすように設定された Call Classification 設定値が使用されます。</p>
Provide Outside Dial Tone	<p>外部ダイヤル トーンを提供するには、このチェックボックスをオンにします。ネットワーク内のコールをルーティングする場合は、このチェックボックスをオフのままにしておきます。</p>
Allow Overlap Sending	<p>オーバーラップ送信が有効になっている場合、Cisco CallManager は、コールを PSTN に渡すときに PSTN のオーバーラップ送信に依存して、収集する数字の数とコールのルーティング先を決定します。オーバーラップ送信をサポートしている PSTN にコールをルーティングするゲートウェイまたはルート リストに割り当てられていると思われる各ルートパターンに対して、このチェックボックスをオンにします。</p> <p>Cisco CallManager はユーザにコードを求めるタイミングを決定できないため、CMC および FAC 機能はオーバーラップ送信をサポートしていません。Require Forced Authorization Code または Require Client Matter Code チェックボックスをオンにすると、Allow Overlap Sending チェックボックスは使用不可になります。</p>
Urgent Priority	<p>ダイヤル プランにルートパターンが重複して含まれている場合、数字列をダイヤルして現在の一致を選択できる場合にも、Cisco CallManager は桁間タイマーが時間切れになるまでコールをルーティングしません。Cisco CallManager がすぐにコールをルーティングする必要がある場合は、このチェックボックスをオンにして、桁間タイマーを中断します。</p>

表 35-1 ルート パターンの設定値 (続き)

フィールド	説明
Require Forced Authorization Code	<p>このルート パターンで強制許可コードを使用する場合は、このチェックボックスをオンにします。</p> <p>Cisco CallManager はユーザにコードを求めるタイミングを決定できないため、FAC 機能はオーバーラップ送信をサポートしていません。Allow Overlap Sending チェックボックスをオンにすると、Require Forced Authorization Code チェックボックスは使用不可になります。</p>
Authorization Level	<p>ルート パターンの許可レベルを入力します。このフィールドに指定する数値によって、このルート パターンを介して正常にコールをルート指定するために必要な最小限の許可レベルが決まります。</p> <p></p> <p>ヒント 許可コードをアクティブにするには、Require Forced Authorization Code チェックボックスをオンにする必要があります。このチェックボックスをオンにしない場合、ルート パターンの挿入時に、許可コードをアクティブにできないことを知らせるメッセージが表示されます。コードをアクティブにするには、Cancel をクリックし、Require Forced Authorization Code チェックボックスをオンにして、Insert をクリックします。後でコードをアクティブにするには、OK をクリックします。</p>
Require Client Matter Code	<p>このルート パターンでクライアント マターコードを使用する場合は、このチェックボックスをオンにします。</p> <p>Cisco CallManager はユーザにコードを求めるタイミングを決定できないため、CMC 機能はオーバーラップ送信をサポートしていません。Allow Overlap Sending チェックボックスをオンにすると、Require Client Matter Code チェックボックスは使用不可になります。</p>
発信側変換	
Use Calling Party's External Phone Number Mask	<p>発信コールで完全な外部電話番号を CLID (calling line ID) に使用する場合は、このチェックボックスをオンにします。また、すべての電話機で External Phone Number Mask を設定することもできます。</p> <p></p> <p>(注) ルート リスト内のルート グループに割り当てられる発信側変換設定値は、そのリストに関連したルート パターンに割り当てられている発信側変換設定値をすべて上書きします。</p>
Calling Party Transform Mask	<p>変換マスク値を入力します。NANP の有効な入力値は、0 ~ 9 の数字、ワイルドカード文字 X、アスタリスク (*)、シャープ (#)、大文字の A、B、C、D、およびブランクです。このフィールドがブランクのときに、上記のフィールド (Use Calling Party's External Phone Number Mask) がオフの場合、発信側変換は行われません。詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』の「発信側番号の変換設定値」を参照してください。</p>

表 35-1 ルートパターンの設定値 (続き)

フィールド	説明
Prefix Digits (Outgoing Calls)	<p>Prefix Digits (Outgoing Calls) フィールドに、プレフィックス番号を入力します。NANP の有効な入力値は、0 ~ 9 の数字、ワイルドカード文字、アスタリスク (*)、シャープ (#)、大文字の A、B、C、D、およびブランクです。</p> <p> (注) 付加されたプレフィックス番号は、割り当てられたデバイスにルート指定される電話番号に影響を与えません。</p>
Calling Line ID Presentation	<p>Cisco CallManager は補助的なサービスとして、CLIP/CLIR (Calling Line ID Presentation) を使用します。これは、コールごとに発信者の電話番号を許可、または制限します。</p> <p>このルートパターンに対して、Cisco CallManager が発信側電話番号を着信側の番号表示画面で表示するかどうかを選択します。</p> <p>発信側の回線 ID 表示を変更しない場合は、<i>Default</i> を選択します。Cisco CallManager で発信側の電話番号が表示されるようにする場合は、<i>Allowed</i> を選択します。Cisco CallManager が発信側の電話番号を表示しないようにする場合は、<i>Restricted</i> を選択します。</p> <p>このフィールドの詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』の「発信側番号の変換設定値」の項の表 17-6 を参照してください。</p>
Calling Name Presentation	<p>Cisco CallManager は補助的なサービスとして、CNIP/CNIR (Calling Name Presentation) を使用します。これは、コールごとに発信者の名前を許可、または制限します。</p> <p>この変換パターンに対して、Cisco CallManager が発信側の名前を着信側の表示画面で表示するかどうかを選択します。</p> <p>発信側の名前表示を変更しない場合は、<i>Default</i> を選択します。Cisco CallManager で発信側の名前情報を表示させる場合は、<i>Allowed</i> を選択します。Cisco CallManager が発信側の名前情報を表示しないようにする場合は、<i>Restricted</i> を選択します。</p> <p>このフィールドの詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』の「発信側番号の変換設定値」の項の表 17-6 を参照してください。</p>
接続側変換	
Connected Line ID Presentation	<p>Cisco CallManager は補助的なサービスとして、COLP/COLR (Connected Line ID Presentation) を使用します。これは、コールごとに発信者の電話番号を許可、または制限します。</p> <p>この変換パターンに対して、Cisco CallManager が接続側の電話番号を発信側の表示画面に表示するかどうかを選択します。</p> <p>接続側の回線 ID 表示を変更しない場合は、<i>Default</i> を選択します。接続側の電話番号を表示する場合は、<i>Allowed</i> を選択します。Cisco CallManager が接続側の電話番号を表示しないようにする場合は、<i>Restricted</i> を選択します。</p> <p>このフィールドの詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』の「接続先情報の表示設定と制限設定」の項の表 17-9 を参照してください。</p>

表 35-1 ルート パターンの設定値 (続き)

フィールド	説明
Connected Name Presentation	<p>Cisco CallManager は補助的なサービスとして、CONP/CONR (Connected Name Presentation) を使用します。これは、コールごとに着信側の名前を許可、または制限します。</p> <p>このルート パターンに対して、Cisco CallManager が接続側の名前を発信側の表示画面で表示するかどうかを選択します。</p> <p>接続側の名前表示を変更しない場合は、<i>Default</i> を選択します。接続側の名前を表示する場合は、<i>Allowed</i> を選択します。Cisco CallManager が接続側の名前を表示しないようにする場合は、<i>Restricted</i> を選択します。</p> <p>このフィールドの詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』の「接続先情報の表示設定と制限設定」の項の表 17-9 を参照してください。</p>
着信側変換	
Discard Digits	<p>Discard Digits ドロップダウン リスト ボックスから、このルート パターンに関連付ける数字破棄命令を選択します。表示される数字破棄命令は、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。North American Numbering Plan の数字破棄命令の詳細については、『Cisco CallManager システム ガイド』の「数字破棄命令」を参照してください。</p> <p> (注) ルート リスト内のルート グループに割り当てられる着信側変換設定値は、そのリストに関連したルート パターンに割り当てられている着信側変換設定値をすべて上書きします。</p>
Called Party Transform Mask	<p>変換マスク値を入力します。NANP の有効な入力値は、0 ~ 9 の数字、ワイルドカード文字 X、アスタリスク (*)、シャープ (#)、大文字の A、B、C、D、およびブランクです。このフィールドがブランクである場合、変換は行われません。Cisco CallManager は、ダイヤルされたとおりの数字を正確に送信します。</p>
Prefix Digits (Outgoing Calls)	<p>Prefix Digits (Outgoing Calls) フィールドに、プレフィックス番号を入力します。NANP の有効な入力値は、0 ~ 9 の数字、ワイルドカード文字、アスタリスク (*)、シャープ (#)、大文字の A、B、C、D、およびブランクです。</p> <p> (注) 付加されたプレフィックス番号は、割り当てられたデバイスにルート指定される電話番号に影響を与えません。</p>
ISDN ネットワーク固有の機能情報要素	
Network Service Protocol	<p>Network Service Protocol ドロップダウン リスト ボックスから、着側ゲートウェイのプロトコルと一致する PRI プロトコルを選択します。</p>

表 35-1 ルートパターンの設定値（続き）

フィールド	説明
Carrier Identification Code	<p>該当する通信事業者識別コード (0、3、または 4 桁) を Carrier Identification Code フィールドに入力します。通信事業者識別コードを使用すると、お客様は長距離電話会社のサービスにアクセスできます。</p> <p>次のリストは、よく使用される通信事業者識別コードの例です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ATT : 0288 • Sprint : 0333 • WorldCom/MCI : 0222 <p>NANP 通信事業者識別コードの完全なリストは、http://www.nanpa.com/ を参照してください。</p>
Network Service	適切なネットワーク サービスを選択します。この値は、Network Service Protocol フィールドで選択したネットワーク サービス プロトコルによって異なります。
Service Parameter Name	このフィールドには、選択したネットワーク サービスに関連するサービス パラメータ名が表示されます。ネットワーク サービスのサービス パラメータが存在しない場合、このフィールドには <Not Exist> が表示されます。
Service Parameter Value	適切なサービス パラメータ値を入力します。有効な入力値は、0～9 の数字です。ネットワーク サービスのサービス パラメータが存在しない場合、このフィールドは Cisco CallManager Administration によって無効にされます。

追加情報

P.35-14 の「[関連項目](#)」を参照してください。

ルートパターンの削除

ルートパターンを削除する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 Call Routing > Route/Hunt > Route Pattern の順に選択します。

ステップ 2 削除するルートパターンを見つけます。P.35-2 の「[ルートパターンの検索](#)」を参照してください。

ステップ 3 削除するルートパターン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。

ステップ 4 ルートパターンを削除するには、**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。



ヒント ルートパターンの削除は、削除するルートパターンを特定して表示し、**Delete** をクリックすることによっても実行できます。

追加情報

P.35-14 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [ルートパターンの検索 \(P.35-2\)](#)
- [ルートパターンの設定 \(P.35-4\)](#)
- [ルートパターンの設定値 \(P.35-6\)](#)
- [ルートパターンの削除 \(P.35-13\)](#)
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ルートパターンとハントパイロット内のワイルドカードと特殊文字」
- [ルートフィルタの設定 \(P.32-3\)](#)
- 『Cisco CallManager システム ガイド』の「ルートプランの概要」