



CHAPTER 3

Cisco Emergency Responder 8.5 での Cisco Unified Communication Manager Versions 6.1 以降の設定

この章では、Cisco Emergency Responder (Cisco ER) 8.5 で Cisco Unified Communications Manager (Cisco Unified CM) 6.1、7.1、8.0、および 8.5 を設定する手順について説明します。



(注) Cisco Emergency Responder (CER) 8.5 では、Cisco Unified CM 7.0(x) はサポートされていません。

次のトピックでは、ER がご使用の電話網で動作できるように Cisco Unified CM 6.1、7.1、8.0、および 8.5 で設定する必要がある項目について説明します。

次のトピックでは、Cisco Unified CM の設定例について説明します。選択された名前（パーティション名、コーリング サーチ スペース名などは必須ではありません）。

- 「電話機のルート プランの設定」 (P.3-1)
- 「緊急コールを処理するための Cisco Emergency Responder の設定」 (P.3-4)
- 「Cisco Emergency Responder Cisco Unified CallManager ユーザの作成」 (P.3-19)

Cisco Unified CM の例について

これらの項では、参考用に設定および値の例を示します。特定の設定は、ご使用のネットワークと命名方法のニーズに応じて異なります。

これらの例では、次のコーリング サーチ スペースおよびパーティションを使用します。

- PhoneCSS : Phones パーティションが含まれています。
- E911CSS : E911 および Phones のパーティションが含まれています。

例は、単一の Cisco Unified CM クラスタに基づきます。複数のクラスタを設定する場合、緊急ロケーション識別番号 (ELIN) のトランスレーション パターンを除き、クラスタごとに設定を繰り返します。ELIN トランスレーション パターンは、ゲートウェイが Public Safety Answering Point (PSAP) から着信コールを送信する Cisco Unified CM cluster でのみ定義されます。

電話機のルート プランの設定

Cisco ER を設定する前に、緊急コールの発信に使用される電話（通常、すべての電話機）が Cisco Unified CM に追加および登録されていることを確認する必要があります。この手順の完了するために支援が必要な場合には、Cisco Unified CM に付属されているマニュアルとオンライン ヘルプを参照してください。

これらの項では、Cisco ER を追加する前のネットワークの設定について説明します。

- 「電話機のパーティション」 (P.3-2)
- 「電話機のコーリング サーチ スペースの作成」 (P.3-2)
- 「電話機へのパーティションおよびコーリング サーチ スペースの割り当て」 (P.3-3)

電話機のパーティション

電話機にパーティションをまだ作成していない場合には、ここで作成します。

電話機のパーティションを作成するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM で [Route Plan] > [Partition] の順に選択します。
[Find and List Partitions] ページが表示されます。
 - ステップ 2** [Add a New Partition] をクリックします。
[Partition Configuration] ページが表示されます。
 - ステップ 3** [Partition Name and Description] フィールドに **Phones** などの記述的な名前を入力します。さらに、説明を入力することもできます。
 - ステップ 4** [Insert] をクリックして、新しいパーティションを追加します。
-

関連項目

- 「Cisco Unified CM の例について」 (P.3-1)
- 「電話機のコーリング サーチ スペースの作成」 (P.3-2)
- 「電話機へのパーティションおよびコーリング サーチ スペースの割り当て」 (P.3-3)

電話機のコーリング サーチ スペースの作成

電話機に定義されたコーリング サーチ スペースがない場合には、次の手順に従ってコーリング サーチ スペースを作成します。

定義されたコーリング サーチ スペースを作成するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM で [Route Plan] > [Calling Search Space] の順に選択します。
[Find and List Calling Search Spaces] ページが表示されます。
 - ステップ 2** [Add a New Calling Search Space] をクリックします。
[Calling Search Space Configuration] ページが表示されます。
 - ステップ 3** [Calling Search Space Name] フィールドに **PhoneCSS** などの記述的な名前を入力します。

ステップ 4 [Available Partitions] リストボックスで **Phones** パーティションを選択し、2つのリストボックスの間にある矢印ボタンをクリックして、そのパーティションを [Selected Partitions] リストボックスに追加します。

ステップ 5 [Insert] をクリックして、新しいコーリングサーチスペースを追加します。

関連項目

- 「Cisco Unified CM の例について」 (P.3-1)
- 「電話機のパーティション」 (P.3-2)
- 「電話機へのパーティションおよびコーリングサーチスペースの割り当て」 (P.3-3)

電話機へのパーティションおよびコーリングサーチスペースの割り当て

Phones パーティション（「電話機のパーティション」 (P.3-2)）と PhonesCSS コーリングサーチスペース（「電話機のコーリングサーチスペースの作成」 (P.3-2)）を作成した後、それらを使用するために電話機を設定します。

始める前に

Bulk Administration Tool (BAT) を使用して、複数の電話機のパーティションおよびコーリングサーチスペースを変更することができます。この場合、所要時間が各電話を個々に変更するよりもかなり短くなります。次の手順では、電話機を1台ずつ変更する手順について説明します。

BAT を使用してパーティションおよびコーリングサーチスペースを変更するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** [Device] > [Phone] の順に選択します。
Cisco Unified CM に [Find and List Phones] ページが表示されます。
- ステップ 2** 検索フィールドで [Device name is not empty] を選択し、[Find] をクリックします。
Cisco Unified CM の下部のフレームにすべての電話機が表示されます。
- ステップ 3** 設定を変更する電話機をクリックします。
Cisco Unified CM に [Phone Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 4** コーリングサーチスペースを **PhoneCSS** に変更し、[Update] をクリックします。
- ステップ 5** 左側の列で設定する回線番号をクリックします。
Cisco Unified CM に [Directory Number Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 6** パーティションを **Phones** に、コーリングサーチスペースを **PhoneCSS** に変更します。
- ステップ 7** [Insert] をクリックして変更を保存します。

関連項目

- 「Cisco Unified CM の例について」 (P.3-1)
- 「電話機のパーティション」 (P.3-2)
- 「電話機のコーリングサーチスペースの作成」 (P.3-2)

緊急コールを処理するための Cisco Emergency Responder の設定

緊急コールを処理するには、緊急コール番号（911 など）を設定して Cisco ER で緊急コール番号を傍受できるようにする必要があります。その後、Cisco ER は、緊急コールを適切な Public Safety Answering Point (PSAP) にルーティングし、コールをルーティングしたり、初回コールが切断された場合に PSAP オペレータが緊急の発信者にコールバックできるようにしたりするために、必要に応じて緊急コールを変換します。

次のトピックでは、Cisco ER に必要な Cisco Unified CM の要素を定義する方法について説明します。

- 「Cisco Emergency Responder のパーティションの作成」 (P.3-4)
- 「Cisco Emergency Responder のコーリング サーチ スペースの作成」 (P.3-5)
- 「緊急コールのルート ポイントの作成」 (P.3-6)
- 「必要な CTI ポートの作成」 (P.3-8)
- 「緊急コールのルーティングと PSAP コールバックの有効化を実現するための ELIN 番号の設定」 (P.3-9)
- 「代替緊急コール番号の作成」 (P.3-15)
- 「PSAP への接続に使用されるゲートウェイに対するコーリング サーチ スペースの設定」 (P.3-16)
- 「Cisco Emergency Responder グループ間の通信に対するルート パターンの作成」 (P.3-17)

Cisco Emergency Responder のパーティションの作成

Cisco ER のパーティション E911 を作成する必要があります。このパーティションには、ネットワークにコールするために PSAP によって使用される番号とその他特定の CTI ルート ポイントが含まれます。

Cisco ER のパーティション E911 を作成するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM で [Route Plan] > [Partition] の順に選択します。
[Find and List Partitions] ページが表示されます。
 - ステップ 2** [Add a New Partition] をクリックします。
[Partition Configuration] ページが表示されます。
 - ステップ 3** [Partition Name] フィールドに **E911** などの記述的な名前を入力します。
 - ステップ 4** [Insert] をクリックして、新しいパーティションを追加します。
-

関連項目

- 「Cisco Unified CM の例について」 (P.3-1)
- 「Cisco Emergency Responder のコーリング サーチ スペースの作成」 (P.3-5)
- 「電話機のルート プランの設定」 (P.3-1)
- 「緊急コールのルート ポイントの作成」 (P.3-6)

- 「緊急コールのルーティングと PSAP コールバックの有効化を実現するための ELIN 番号の設定」 (P.3-9)
- 「Cisco Emergency Responder グループ間の通信に対するルート パターンの作成」 (P.3-17)

Cisco Emergency Responder のコーリング サーチ スペースの作成

Cisco ER のコーリング サーチ スペースを作成するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM で [Route Plan] > [Calling Search Space] の順に選択します。
[Find and List Calling Search Spaces] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Add a New Calling Search Space] をクリックします。
[Calling Search Space Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 3** [Calling Search Space Name] フィールドに **E911CSS** などの記述的な名前を入力します。
- ステップ 4** [Available Partitions] リスト ボックスで、**E911** パーティション、**Phones** パーティションをその順序通りに選択し、2 つのリスト ボックスの間にある矢印ボタンをクリックして、それらを [Selected Partitions] リスト ボックスに追加します。E911 がリストの最上位に表示されるようにパーティションを配置します。

他のパーティションを使用している場合には、E911 パーティションの後にそれらのパーティションをこのリストに追加します。



- (注)** ユーザがトランスレーション パターン 911 または 9.911 を設定した場合（「[9.911 のトランスレーション パターンの作成](#)」 (P.3-12) を参照）、911 ルート ポイントが E911 パーティションに追加され、電話機が E911 パーティションを認識できなくなるため、Phones パーティションの前に E911 パーティションを配置する必要があります。911 トランスレーション パターンは Phones パーティションにあり、E911CSS を取得します。E911 パーティションを最初に配置すると、911 ルート ポイントと一致し、目的通りにコールが Cisco ER に発信されます。誤って Phones パーティションを最初に配置すると、トランスレーション パターンが検索し続けるため、速いビジー信号が発生してしまいます。

-
- ステップ 5** [Insert] をクリックして、新しいコーリング サーチ スペースを追加します。
-

関連項目

- 「Cisco Unified CM の例について」 (P.3-1)
- 「Cisco Emergency Responder のパーティションの作成」 (P.3-4)
- 「電話機のルート プランの設定」 (P.3-1)
- 「緊急コールのルート ポイントの作成」 (P.3-6)
- 「緊急コールのルーティングと PSAP コールバックの有効化を実現するための ELIN 番号の設定」 (P.3-9)
- 「代替緊急コール番号の作成」 (P.3-15)
- 「PSAP への接続に使用されるゲートウェイに対するコーリング サーチ スペースの設定」 (P.3-16)

緊急コールのルート ポイントの作成

Cisco Unified CM で次の CTI ルート ポイントを設定する必要があります。

- 911 などのロケールの緊急コール番号。



(注) アクセスコードとして 9 を使用する場合の Cisco ER の設定については、「[9.911 のトランスレーション パターンの作成](#)」(P.3-12) を参照してください。

- Cisco ER スタンバイ サーバでリッスンする必要がある 912 などの番号。
- Public Safety Answering Point (PSAP) からの着信コールで使用する番号。緊急コールが切断され、PSAP が発信側にコールする必要がある場合、Cisco ER では、ELIN 設定に基づいて緊急コールを変更し、そのコールを緊急コールを発信した人にルーティングします。その他の ELIN 設定については、「[緊急コールのルーティングと PSAP コールバックの有効化を実現するための ELIN 番号の設定](#)」(P.3-9) を参照してください。

始める前に

次の手順では、メインの緊急コール番号として 911 を使用していることを前提とします。ロケールで別の番号を使用する場合、「911」をその番号に置き換え、同様に「911」に基づいて「912」などの他の番号に置き換えます。たとえば、ロケールの緊急コール番号が 112 である場合、112、および場合によっては 113、114 を使用します。

Cisco ER をインストールする際には、緊急コール番号を入力する必要があります。次の手順では、インストール時に指定する同一の番号を設定します。

表 3-1 では、緊急コールのルート ポイントについて説明します。

表 3-1 緊急コールのルート ポイント

ルート ポイントの設定	ルート ポイント		
	プライマリ番号 (911)	バックアップ番号 (912)	ELIN (913)
Device Name	RP911	RP912	RPELIN913
Description	エリアの緊急コール番号。Cisco ER では、この番号へのすべてのコールを処理します。	Cisco ER スタンバイ サーバのルート ポイント。プライマリ サーバでコールを処理できない場合には、このルート ポイントを経由してスタンバイ サーバでコールを処理します。	PSAP からのすべての着信コールの接続先。Cisco ER によって、それらのコールが緊急の発信者に転送されます。ルート パターンはプレフィクス (913) と 10 個の X です。X の数は、番号計画に基づいてロケールで使用されている標準電話番号と同じにする必要があります。この番号は、数字と X のみで構成する必要があります。
Directory Number	911	912	913XXXXXXXXXX
Partition	Phones	[E911]	[E911]
Calling Search Space	[E911CSS]	[E911CSS]	[E911CSS]

表 3-1 緊急コールのルート ポイント (続き)

ルート ポイントの設定	ルート ポイント		
	プライマリ番号 (911)	バックアップ番号 (912)	ELIN (913)
Forward Busy	[Destination] : 912 [CSS] : E911CSS	[Destination] : 次のいずれかです。 ¹ <ul style="list-style-type: none"> デフォルト ERL のルート パターン オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS	[Destination] : オンサイトのセキュリティ ティ番号 ² [CSS] : E911CSS
Forward No Answer	[Destination] : 912 [CSS] : E911CSS	[Destination] : 次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> デフォルト ERL のルート パターン オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS	[Destination] : オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS
Forward On Failure	[Destination] : 912 [CSS] : E911CSS	[Destination] : 次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> デフォルト ERL のルート パターン オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS	[Destination] : オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS

- スタンバイ サーバにコール転送番号を設定すると、スタンバイ サーバでコールを処理できない場合にコールがデフォルト ERL を担当する PSAP、またはオンサイトのセキュリティにルーティングされるようになります。スタンバイ サーバを設置しない場合には、プライマリ サーバにそれらの設定を使用します。
- ELIN ルート ポイントにコール転送番号を設定すると、Cisco ER でコールを処理できない場合に PSAP のコールバックがオンサイトのセキュリティに転送されるようになります。

表 3-1 に説明されている緊急コールのルート ポイントを作成するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** Cisco Unified CM で [Device] > [CTI] の順に選択します。
[Find and List CTI Route Points] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Add a new CTI Route Point] をクリックします。
[CTI Route Point Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 3** 次のように CTI ルート ポイントのプロパティを入力します。
 - [Device Name] フィールドに **RP911** などの一意な名前を入力し、この名前が緊急コール番号であることを認定します。表 3-1 に推奨される名前を示していますが、任意の名前を使用できます。
 - [Device Pool] メニューから適切なデバイス プールを選択します。
 - 表 3-1 に示すように、ルート ポイントのコーリング サーチ スペースを選択します。

- ステップ 4** [Insert] をクリックして新しい CTI ルート ポイントを追加します。
- Cisco Unified CM によって、ルート ポイントが追加され、回線 1 を設定するかどうか尋ねられます。[OK] をクリックして回線 1 を設定します。
- Cisco Unified CM に [Directory Number Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 5** 表 3-1 の情報を利用して作成している回線に設定を入力します。
- ステップ 6** [Insert] をクリックします。
- Cisco Unified CM によって、回線がデバイスに追加されます。表 3-1 に説明されているすべてのデバイスが設定されるまで、この手順を繰り返します。
- さらに支援が必要な場合には、Cisco Unified CM に付属されているマニュアルとオンライン ヘルプを参照してください。

関連項目

- 「Cisco Emergency Responder のパーティションの作成」 (P.3-4)
- 「Cisco Emergency Responder のコーリング サーチ スペースの作成」 (P.3-5)
- 「緊急コールのルーティングと PSAP コールバックの有効化を実現するための ELIN 番号の設定」 (P.3-9)
- 「Cisco Emergency Responder グループ間の通信に対するルート パターンの作成」 (P.3-17)
- 「代替緊急コール番号の作成」 (P.3-15)
- 「Cisco Emergency Responder Cisco Unified CallManager ユーザの作成」 (P.3-19)
- 「Cisco Emergency Responder サーバのグループ テレフォニー設定」 (P.4-22)
- 「新しいシステムへの Cisco Emergency Responder 8.5 のインストール」 (P.2-13)

必要な CTI ポートの作成

Cisco ER では、誰かが緊急コールを発信すると、CTI ポートを使用してオンサイトのアラート（セキュリティ）担当者にコールします。ERL に割り当てられている各担当者がコールを受信できるように、十分な CTI ポートを設定する必要があります。設定するポート数は、Cisco ER がそれらの担当者に発信できる同時コール数です。このコール数は、Cisco ER が処理できる、または PSAP に転送できる緊急コール数ではありません。Cisco ER が処理できる同時緊急コール数に設定可能な制限はありません。

始める前に

Cisco ER では、CTI ポートの内線番号は連続していなければならないため、未使用の内線のブロックを探す必要があります。たとえば、3001 から始まる 4 つの CTI ポートを作成する場合、3001、3002、3003、および 3004 を使用できるようにする必要があります。

必要な CTI ポート作成するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** [Device] > [Phone] の順に選択します。
- Cisco Unified CM に [Find and List Phones] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Add a New Phone] をクリックします。

Cisco Unified CM に [Add a New Phone] ページが表示されます。

ステップ 3 [Phone Type] で [CTI Port] を選択し、[Next] をクリックします。

Cisco Unified CM に [Phone Configuration] ページが表示されます。

ステップ 4 次の情報を入力し、CTI ポートを設定します。

- [Device Name] : CTI3001 などの意味のある名前を入力します。
- [Device Pool] : 適切なデバイス プールを選択します。このデバイス プールでは、G.711 リージョンを使用する必要があります。
- [Calling Search Space] : [PhoneCSS] を選択します。

ステップ 5 [Insert] をクリックします。

Cisco Unified CM によって、CTI ポートが追加され、回線 1 を設定するかどうか尋ねられます。[OK] をクリックします。Cisco Unified CM に [Directory Number Configuration] ページが表示されます。

ステップ 6 次の情報を入力し、CTI ポートに回線 1 を設定します。

- [Partition] : [Phones] を選択します。
- [Calling Search Space] : [PhoneCSS] を選択します。



(注) 各 CTI ポートには回線を 1 つだけ設定します。オンライン アラート通知がそれらのポートを介して開始されると、1 つ以上の回線からオンサイトのセキュリティのアラート プロンプトが表示されない場合があります。

ステップ 7 [Insert] をクリックします。

Cisco Unified CM によって、回線がデバイスに追加されます。この手順を繰り返して、必要な各 CTI ルート ポイントを作成します。



(注) 続けて作成するすべての CTI ポートは、最初の CTI ポート DN から連続する番号でなければなりません。

関連項目

- 「Cisco Emergency Responder のパーティションの作成」 (P.3-4)
- 「Cisco Emergency Responder のコーリング サーチ スペースの作成」 (P.3-5)
- 「Cisco Emergency Responder Cisco Unified CallManager ユーザの作成」 (P.3-19)
- 「Cisco Unified Communications Manager クラスタの指定」 (P.4-25)
- 「ERL の作成」 (P.4-32)

緊急コールのルーティングと PSAP コールバックの有効化を実現するための ELIN 番号の設定

緊急コールは、着信者番号ではなく、発信者番号に基づいてルーティングされます。何らかの理由により緊急コールが切断された場合（発信者がコールを切るなど）、PSAP は発信者番号を使用して緊急の発信者にコールバックできるようにする必要があります。緊急コールを通常通り終了した後、更新された情報を入力するために PSAP がコールバックすることもあります。

Cisco ER によって、発信者の内線が緊急ロケーション識別番号 (ELIN) に変更されます。この番号を使用して緊急コールのルーティングと PSAP コールバックの有効化を実現します。Cisco ER では、同じ番号セットを再利用し、最大 3 時間の間に発信されたコールから電話の内線番号を記録します。

ELIN 番号を設定するには、まずサービス プロバイダーからダイヤルイン (DID) 番号を入手する必要があります。各番号の料金を支払う必要があるため、取得する DID の数は ERL ごとに 2 つまたは 3 つに制限することを推奨します。DID は ERL ごとに一意にする必要があります。

Cisco ER では、必要に応じて ERL に割り当てられている ELIN 番号を再利用します。たとえば、1 つの ERL に 2 つの番号を設定し、3 時間の間に 3 つの緊急コールが発信された場合、最初の緊急の発信者の ELIN マッピングが第 3 の発信者の内線に置き換えられます。したがって、PSAP は、最初の発信者にコールすると、第 3 の発信者に到達します。各 ERL 用に取得する DID の数を決定する際には、この点に留意してください。

次のトピックでは、ELIN 番号の設定に必要なルート パターンおよびトランスレーション パターンを設定する方法について説明します。

- 「ELIN のルート パターンの作成」(P.3-10)
- 「ELIN のトランスレーション パターンの作成」(P.3-11)

それらの番号を使用して ERL を設定する方法については、「ERL の作成」(P.4-32) を参照してください。

ELIN のルート パターンの作成

Cisco ER では、ルート パターンを使用して、緊急コールをローカル Public Safety Answering Point (PSAP) にルーティングします。ルート パターンでは、パターンを PSAP に接続するゲートウェイと関連付けています。選択するゲートウェイは、ルート パターンの割り当て先である緊急応答ロケーション (ERL) に応じて異なります。

ネットワークで ELIN ごとに 1 つのルート パターンを作成する必要があります。それらの番号は、PSAP がネットワークにコールできるようにサービス プロバイダーから取得するダイヤルイン (DID) 番号です。

始める前に

各 ERL には、ELIN に一意なルート パターンが必要です。ERL 管理者と協力して必要なルート パターンの数と ERL のロケールを把握し、適切なゲートウェイを選択できるようにします。ERL 管理者は、作成するルート パターンを ERL 定義に入力する必要があります。ERL については、「ERL の作成」(P.4-32) を参照してください。

ELIN のルート パターンを作成するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** [Route Plan] > [Route Pattern] の順に選択します。
- Cisco Unified CM に [Find and List Route Patterns] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Add a New Route Pattern] をクリックします。
- Cisco Unified CM に [Route Pattern Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 3** 次のようにルート パターンの情報を入力します。
- [Route Pattern] : 緊急コール番号に変換できるパターン。通常、これは数字、ドット、および緊急コールです。たとえば、10.911、11.911 などです。パターンに含めることができるのは、数字とドットのみです。
 - [Partition] : [E911] を選択します。

- [Numbering Plan] : エリアの番号計画を選択します。
- [Gateway/Route List] : ローカル PSAP への接続に使用するゲートウェイを選択します。
- [Route Option] : [Route this pattern] を選択します。
- [Use Calling Party's External Phone Number Mask] : これを選択します。
- [Discard Digits] : 10.911 などのように提案されたパターンを使用する場合には、[PreDot] を選択します。別の方法を使用する場合、適切な設定を選択し、必要に応じて（緊急コール番号にダイヤルするために）[Called Party Transform Mask] に入力します。

ステップ 4 [Insert] をクリックします。

Cisco Unified CM によって、ルート パターンが保存されます。ルート パターンをさらに追加するには、[ステップ 2](#)に戻ります。



ヒント

多数のルート パターンを作成することになる可能性があるため、ルート パターンについて詳細な命名方法の開発を検討してください。たとえば、xyzzaaab.911 などのパターンを使用するとします。この場合、x は Cisco ER クラスタ ID であり、y は Cisco ER グループ ID であり、zz は PSAP ID であり、aaa は ERL ID であり、b は ELIN ID (ERL 内の) です。

関連項目

- 「[ELIN のトランスレーション パターンの作成](#)」 (P.3-11)
- 「[Cisco Emergency Responder のパーティションの作成](#)」 (P.3-4)
- 「[Cisco Unified CM の例について](#)」 (P.3-1)
- 「[ERL について](#)」 (P.4-29)
- 「[ERL の作成](#)」 (P.4-32)

ELIN のトランスレーション パターンの作成

ELIN 番号に使用しているダイヤルイン (DID) 番号をカバーするトランスレーション パターンを作成します。PSAP では、それらの ELIN を使用してネットワークにコールします。Cisco ER では、それらのコールを傍受し、コールを正しい緊急の発信者にルーティングできるようにする必要があります。「[緊急コールのルート ポイントの作成](#)」 (P.3-6) で説明されているように、ELIN にプレフィックスとして付けた番号が PSAP コールバックに設定するルート ポイントになるようにトランスレーション パターンが必要です。

始める前に

ELIN に使用しているすべての DID のリストがあることを確認します。

ELIN のトランスレーション パターンを作成するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [Route Plan] > [Translation Pattern] の順に選択します。

Cisco Unified CM に [Find and List Translation Patterns] ページが表示されます。

ステップ 2 [Add a New Translation Pattern] をクリックします。

Cisco Unified CM に [Translation Pattern Configuration] ページが表示されます。

ステップ 3 次のようにトランスレーション パターンを作成します。

- [Translation Pattern] : ELIN として使用している DID。可能な場合、X 変数を使用して複数の DID をカバーするパターンを作成します (たとえば、5555551XXX)。パターンを作成できない場合には、DID ごとに別々のトランスレーション パターンを定義します。
- [Partition] : [E911] を選択します。
- [Numbering Plan] : エリアの番号計画を選択します。
- [Calling Search Space] : [E911CSS] を選択します。
- [Route Option] : [Route this pattern] を選択します。
- [Called Party Transformations, Prefix Digits (Outgoing Calls)] : 番号に付けるプレフィックスの桁数を入力します。PSAP コールバックのルート ポイントを作成する際に使用した桁数を入力します。

ステップ 4 [Insert] をクリックします。

Cisco Unified CM によって、トランスレーション パターンが保存されます。トランスレーション パターンをさらに追加するには、[ステップ 2](#)に戻ります。

関連項目

- 「[ELIN のルート パターンの作成](#)」(P.3-10)
- 「[Cisco Unified CM の例について](#)」(P.3-1)
- 「[ERL について](#)」(P.4-29)
- 「[ERL の作成](#)」(P.4-32)

9.911 のトランスレーション パターンの作成

外部アクセス コードが 9 であるシステムでは、ユーザが外部の接続先にダイヤルすると、911 または 9.911 の CTI ルート ポイントがユーザのセカンダリ ダイヤルトーンのタイミングに干渉する可能性があります。911 および 9.911 にトランスレーション パターンを作成すると、セカンダリ ダイヤルトーンのタイミングが無視されます。

ユーザが外部アクセス コード 9 と 911 をダイヤルしたときに、前に「[緊急コールのルート ポイントの作成](#)」(P.3-6) で作成した単一の 911 パターンにコールが転送されるようにトランスレーション パターンを作成します。

始める前に

次の手順は、外部アクセス コードが 9 であるシステムに適用されます。外部アクセス コードが 9 以外である場合には、次の手順は適用されません。

次の手順を完了するために、Cisco Emergency Responder のインストール用にパーティションおよびコーリング サーチ スペースを追加しておく必要があります。

[表 3-2](#) に、外部アクセス コード 9 のトランスレーション パターンを示します。

表 3-2 外部アクセス コード 9 のトランスレーション パターン

トランスレーション パターン	911	9.911
Partition	Phones	Phones
Calling Search Space	E911CSS	E911CSS
Route Option	Route this pattern	Route this pattern

表 3-2 外部アクセス コード 9 のトランスレーション パターン (続き)

トランスレーション パターン	911	9.911
Provide outside dial tone	このボックスをオンにする。	このボックスをオンにする。
Called Party Transformations, Discard Digits (Outgoing Calls)	なし	PreDot

表 3-2 に説明されているトランスレーション パターンを作成するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** [Route Plan] > [Translation Pattern] の順に選択します。
Cisco Unified CM に [Find and List Translation Patterns] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Add a New Translation Pattern] をクリックします。
Cisco Unified CM に [Translation Pattern Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 3** 次のようにトランスレーション パターンを作成します。
- [Translation Pattern] : 911
 - [Partition] : Phones
 - [Numbering Plan] : エリアの番号計画を選択します。
 - [Calling Search Space] : [E911CSS] を選択します。
 - [Route Option] : [Route this pattern] を選択します。
 - [Provide Outside Dial Tone] : このボックスがオンになっていることを確認します。
 - [Called Party Transformations, Discard Digits] : <none> を選択します。
- ステップ 4** [Insert] をクリックします。
Cisco Unified CM によって、トランスレーション パターンが保存されます。
- ステップ 5** 次のように変更して **ステップ 2** から **ステップ 4** を繰り返します。
- [Translation Pattern] : 9.911
 - [Called Party Transformations, Discard Digits (Outgoing Calls)] : Predot

9.911 トランスレーション パターンの設定後に、ルート ポイントを作成する必要があります。表 3-3 は、9.911 の緊急コールのルート ポイントを示します。



(注)

次のルート ポイントは、「緊急コールのルート ポイントの作成」(P.3-6) で作成したルート ポイントとほぼ同じです。この場合、パーティションに Phones ではなく、E911 を入力します。

表 3-3 9.911 の緊急コールのルート ポイント

ルート ポイントの設定	ルート ポイント		
	プライマリ番号 (911)	バックアップ番号 (912)	ELIN (913)
Device Name	RP911	RP912	RPELIN913
Description	エリアの緊急コール番号。Cisco ER では、この番号へのすべてのコールを処理します。	Cisco ER スタンバイ サーバのルート ポイント。プライマリサーバでコールを処理できない場合には、このルート ポイントを経由してスタンバイサーバでコールを処理します。	PSAP からのすべての着信コールの接続先。Cisco ER によって、それらのコールが緊急の発信者に転送されます。ルート パターンはプレフィクス (913) と 10 個の X です。X の数は、番号計画に基づいてロケールで使用されている標準電話番号と同じにする必要があります。 この番号は、数字と X のみで構成する必要があります。
Directory Number	911	912	913XXXXXXXXXX
Partition	E911	E911	E911
Calling Search Space	E911CSS	E911CSS	E911CSS
Forward Busy	[Destination] : 912 [CSS] : E911CSS	[Destination] : 次のいずれかです。 ¹ <ul style="list-style-type: none"> デフォルト ERL のルート パターン オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS	[Destination] : オンサイトのセキュリティ ティ番号 ² [CSS] : E911CSS
Forward No Answer	[Destination] : 912 [CSS] : E911CSS	[Destination] : 次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> デフォルト ERL のルート パターン オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS	[Destination] : オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS
Forward On Failure	[Destination] : 912 [CSS] : E911CSS	[Destination] : 次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> デフォルト ERL のルート パターン オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS	[Destination] : オンサイトのセキュリティ ティ番号 [CSS] : E911CSS

1. スタンバイ サーバにコール転送番号を設定すると、スタンバイ サーバでコールを処理できない場合にコールがデフォルト ERL を担当する PSAP、またはオンサイトのセキュリティにルーティングされるようになります。スタンバイ サーバを設置しない場合には、プライマリサーバにそれらの設定を使用します。
2. ELIN ルート ポイントにコール転送番号を設定すると、Cisco ER でコールを処理できない場合に PSAP のコールバックがオンサイトのセキュリティに転送されるようになります。

9.911 のルート ポイントを作成するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM で [Device] > [CTI] の順に選択します。
[Find and List CTI Route Points] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Add a new CTI Route Point] をクリックします。
[CTI Route Point Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 3** 次のように CTI ルート ポイントのプロパティを入力します。
- [Device Name] フィールドに **RP911** などの一意な名前を入力し、この名前が緊急コール番号であることを認定します。表 3-3 に推奨される名前を示していますが、任意の名前を使用できます。
 - [Device Pool] メニューから適切なデバイス プールを選択します。
 - 表 3-3 に示すように、ルート ポイントのコーリング サーチ スペースを選択します。
- ステップ 4** [Insert] をクリックして新しい CTI ルート ポイントを追加します。
Cisco Unified CM によって、ルート ポイントが追加され、回線 1 を設定するかどうか尋ねられます。
[OK] をクリックして回線 1 を設定します。
Cisco Unified CM に [Directory Number Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 5** 表 3-3 の情報を利用して作成している回線に設定を入力します。
- ステップ 6** [Insert] をクリックします。
Cisco Unified CM によって、回線がデバイスに追加されます。表 3-3 に説明されているすべてのデバイスが設定されるまで、この手順を繰り返します。
さらに支援が必要な場合には、Cisco Unified CM に付属されているマニュアルとオンライン ヘルプを参照してください。
-

関連項目

- 「ELIN のルート パターンの作成」(P.3-10)
- 「Cisco Unified CM の例について」(P.3-1)
- 「ERL について」(P.4-29)

代替緊急コール番号の作成

以前、9（または別の番号）をダイヤルして外線に接続していた場合、ユーザは、最初に外線のアクセス番号をダイヤルしてから緊急コール番号をダイヤルしてしまう可能性があります。たとえば、緊急コール番号が 911 である場合、ユーザは 9911 をダイヤルする可能性があります。このような可能性に対応する場合に、ユーザがダイヤルする可能性が高い番号のトランスレーション パターンを設定します。次の手順は、代替緊急コール番号として 9911 を設定する方法を示しています。

代替緊急コール番号を作成するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** [Route Plan] > [Translation Pattern] の順に選択します。
Cisco Unified CM に [Find and List Translation Patterns] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Add a New Translation Pattern] をクリックします。
Cisco Unified CM に [Translation Pattern Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 3** 次のようにトランスレーションパターンを作成します。
- [Translation Pattern] : 緊急番号として対応する番号。この例では、9.911 です。
 - [Partition] : [Phones] を選択します。
 - [Numbering Plan] : エリアの番号計画を選択します。
 - [Calling Search Space] : [E911CSS] を選択します。
 - [Route Option] : [Route this pattern] を選択します。
 - [Provide Outside Dial Tone] : これを選択します。
 - [Called Party Transformations, Discard Digits (Outgoing Calls)] : [Predot] を選択します。
- ステップ 4** [Insert] をクリックします。
Cisco Unified CM によって、トランスレーションパターンが保存されます。トランスレーションパターンをさらに追加するには、[ステップ 2](#)に戻ります。
-

関連項目

- 「Cisco Unified CM の例について」 (P.3-1)
- 「電話機のパーティション」 (P.3-2)
- 「電話機のコーリング サーチ スペースの作成」 (P.3-2)

PSAP への接続に使用されるゲートウェイに対するコーリング サーチ スペースの設定

緊急ネットワークまたは PSTN への CAMA 接続または PRI 接続を使用するためにゲートウェイを設定し、緊急コールをローカル PSAP にルーティングできるようにする必要があります。ゲートウェイの設定については、ご使用のゲートウェイのマニュアルと Cisco Unified CM のマニュアルを参照してください。ゲートウェイの設定後、次の手順を実行してゲートウェイにコーリング サーチ スペースを設定できます。

PSAP への接続に使用されるゲートウェイにコーリング サーチ スペースを設定するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** [Device] > [Gateway] の順に選択します。
Cisco Unified CM に [Find and List Gateways] ページが表示されます。

- ステップ 2** 選択基準を入力せずに [Find] をクリックしてすべてのゲートウェイを表示するか、または設定するゲートウェイを表示するために必要な検索条件を入力して [Find] をクリックします。
基準に一致するゲートウェイが Cisco Unified CM に表示されます。
- ステップ 3** 設定するゲートウェイをクリックします。
Cisco Unified CM に [Gateway Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Calling Search Space] の [E911CSS] を選択します。
- ステップ 5** [Update] をクリックします。
Cisco Unified CM によって、変更が保存されます。

関連項目

- 「Cisco Emergency Responder のコーリング サーチ スペースの作成」 (P.3-5)
- 「PSTN に対する CAMA トランクまたは PRI トランクの取得」 (P.1-18)
- 「Cisco Emergency Responder の配置」 (P.1-21)
- 「Cisco Emergency Responder をご使用のネットワークに適合させる方法」 (P.1-8)

Cisco Emergency Responder グループ間の通信に対するルート パターンの作成

Cisco ER クラスタに複数の Cisco ER が存在するときに、発信者の電話機が電話機の現在のロケーション外にある Cisco Unified CM クラスタにコールを発信する場合、各 Cisco ER グループで緊急コールを別の Cisco ER グループにルーティングできるようにルート パターンを設定する必要があります。

Cisco ER クラスタ内で Cisco ER グループ間の通信を行う方法の詳細については、「Cisco Emergency Responder のクラスタおよびグループについて」 (P.1-12) を参照してください。

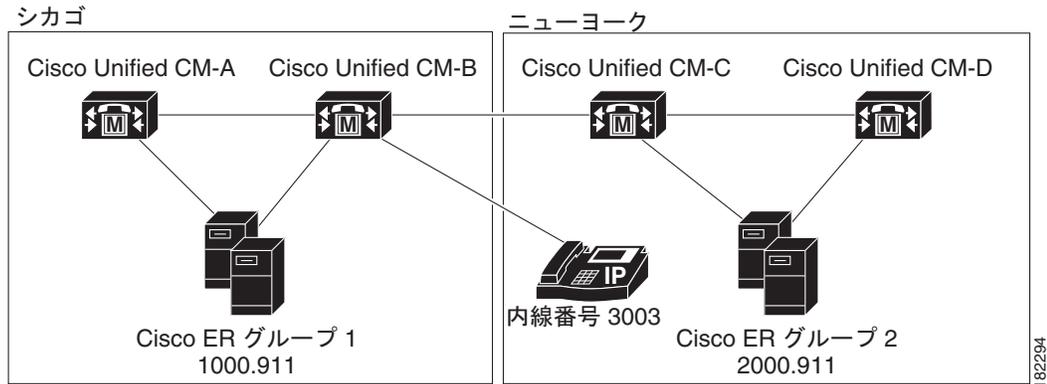
次の手順では、1 つの Cisco ER グループにルート パターンを作成する方法について説明します。Cisco ER グループによってサポートされていない Cisco Unified CM にこのパターンを作成する必要があります。図 3-1 のネットワークの設定について考えます。

グループ間の通信を可能にするには、次のように定義する必要があります。

- Cisco Unified CM クラスタ間の通信を可能にするために、各 Cisco Unified CM クラスタにクラスタ間トランクを定義する必要があります。このようなタイプのゲートウェイの作成については、Cisco Unified CM のマニュアルを参照してください。
- Cisco Unified CM クラスタ CCM-C および CCM-D にルート パターン 1000.911 を定義する必要があります。
- Cisco Unified CM クラスタ CCM-A および CCM-B にルート パターン 2000.911 を定義する必要があります。
- Cisco ER グループ 1 に、Cisco ER グループ間のルート パターンとして 1000.911 を定義します。
- Cisco ER グループ 2 に、Cisco ER グループ間のルート パターンとして 2000.911 を定義します。

これらの定義によって、Cisco ER グループ 1 で運用されている Cisco Unified CM クラスタ CCM-B に電話機がコールを発信する場合でも、Cisco ER グループ 2 で管理されている ERL のコールを Cisco ER グループ 2 にルーティングすることができます。

図 3-1 Cisco Emergency Responder グループのルートパターンについて



始める前に

ダイヤルプランは、Cisco ER クラスタによってサポートされているすべての Cisco Unified CM クラスタ間で一意でなければなりません。たとえば、図 3-1 に示すネットワークでは、Cisco Unified CM クラスタ CCM-B に内線 3003 のみを定義することができます。

1 つの Cisco ER グループにルートパターンを作成するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** [Call Routing] > [Route/Hunt] > [Route Pattern] の順に選択します。
Cisco Unified CM に [Find and List Route Patterns] ページが表示されます。
- ステップ 2** [Add a New] をクリックします。
Cisco Unified CM に [Route Pattern Configuration] ページが表示されます。
- ステップ 3** 次のようにルートパターンの情報を入力します。
 - [Route Pattern] : 緊急コール番号に変換できるパターン。通常、これは数字、ドット、および緊急コールです。1000.911、2000.911 などです。このパターンは、数字とドットのみで構成する必要があります。
 - [Partition] : [E911] を選択します。
 - [Numbering Plan] : エリアの番号計画を選択します。
 - [Gateway/Route List] : Cisco ER グループ間のルートパターンを定義している Cisco ER グループによってサポートされている Cisco Unified CM クラスタに接続するために使用するクラスタ間トランクゲートウェイを選択します。
 - [Route Option] : [Route this pattern] を選択します。
 - [Called Party Transformations, Discard Digits] : 1000.911 などのように提案されたパターンを使用する場合には、[PreDot] を選択します。別の方法を使用する場合、適切な設定を選択し、必要に応じて（緊急コール番号にダイヤルするために）[Called Party Transform Mask] に入力します。

ステップ 4 [Save] をクリックします。

Cisco Unified CM によって、ルート パターンが保存されます。ルート パターンをさらに追加するには、[ステップ 2](#)に戻ります。

ステップ 5 Cisco ER グループ間のルート パターンを定義している Cisco ER グループ以外の Cisco ER グループで運用されているその他すべての Cisco Unified CM クラスタに、ルート パターンを定義していることを確認します。



(注) CUCM 8.5 を使用する CER クラスタの CER ServerGroups 間で緊急コールをやり取りするには、CUCM Administration Web サイトの [Device > Trunk Configuration] ページで [Calling Party Selection] オプションを [Originator] に設定します。

関連項目

- 「[Cisco Emergency Responder のパーティションの作成](#)」 (P.3-4)
- 「[Cisco Emergency Responder サーバのグループ テレフォニー設定](#)」 (P.4-22)
- 「[新しいシステムへの Cisco Emergency Responder 8.5 のインストール](#)」 (P.2-13)



(注) CUCM 8.5 を使用する CER クラスタの CER ServerGroups 間で緊急コールをやり取りするには、CUCM Administration Web サイトの [Device > Trunk Configuration] ページで [Calling Party Selection] オプションを [Originator] に設定します。

Cisco Emergency Responder Cisco Unified CallManager ユーザの作成

Cisco ER を Cisco Unified CM ユーザとして追加する必要があります。ここで入力する設定は、Cisco ER に Cisco Unified CM の設定を設定する際に使用されます。

Cisco ER を Cisco Unified CM ユーザとして追加するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Cisco Unified CM で、[User Management] > [Application User] の順に選択します。[Add New] ボタンをクリックします。

Cisco Unified CM に [Application User Configuration] ページが表示されます。

ステップ 2 次の必須フィールドに入力します。

- [UserID] : 「CER_User」などの記述的な名前を入力します。
- [Password] : このユーザのパスワードを入力します。
- [Confirm Password] : このユーザのパスワードを再入力します。

ステップ 3 [Device Information] セクションで、必要なルート ポイントおよび CTI ポートを選択してから、下矢印をクリックして選択したデバイスをユーザのコントロール リストに追加します。デバイスのリストが [Controlled Devices] 領域に表示されます。

ステップ 4 次のデバイスを選択します。



(注) 必要なデバイスの選択に、[Find Phones] または [Find Route Points] を使用しなければならない場合があります。

- a. Cisco Emergency Responder で使用するために選択されているすべての CTI ポート。詳細については、「必要な CTI ポートの作成」の項を参照してください。
- b. 911 などのプライマリ緊急コール番号。
- c. 912 などのバックアップ緊急コール番号。
- d. 913XXXXXXXXXX などの ELIN に使用されるルート ポイント。

ステップ 5 [Save] をクリックします。

ステップ 6 上部にある [Cisco Unified CM] メニューで、[User Management] > [User Group] の順にクリックします。ユーザ グループの検索ページが表示されます。

ステップ 7 検索条件に standard を入力し、[Find] をクリックします。
名前が standard で始まるユーザ グループの一覧が表示されます。

ステップ 8 [Standard CTI Allow Calling Number Modification user group link] をクリックして、[User Group Configuration] ページを表示します。

ステップ 9 [Add Application Users to Group] をクリックします。
[Find and List Application Users] ポップアップ ウィンドウが表示されます。

ステップ 10 で作成したユーザ ID を検索条件として入力し、[Find] をクリックします。
アプリケーション ユーザの一覧が表示されます。

ステップ 11 ユーザ ID の隣にあるチェックボックスをオンにして [Add Selected] をクリックします。
Cisco Unified CM によって、選択したユーザが [Standard CTI Allow Calling Number Modification user group] に追加されます。

ステップ 12 [User Management] > [User Group] の順に選択します。
ユーザ グループの検索ページが表示されます。

ステップ 13 検索条件として **standard** を入力し、[Find] をクリックします。
名前が Standard で始まるユーザ グループの一覧が表示されます。

ステップ 14 [Standard CTI Enabled] グループをクリックします。
ユーザを Standard CTI Enabled グループに追加するには、ステップ 9 ~ 11 を繰り返します。

関連項目

- 「緊急コールのルート ポイントの作成」(P.3-6)
- 「必要な CTI ポートの作成」(P.3-8)