

CHAPTER

83

トランクの設定

ゲートキーパー(つまり、ホールセールネットワークやゲートキーパーによって制御されるクラスタ間トランク)への論理ルート、ゲートキーパーによって制御されないクラスタ間トランクへの論理ルート、またはSIPネットワークへの論理ルートを設定するには、トランクデバイスを使用します。次の使用可能なトランクタイプからいずれかを選択してください。

- H.225 トランク (ゲートキーパー制御)
- クラスタ間トランク (ゲートキーパー制御)
- クラスタ間トランク (ゲートキーパー非制御)
- SIP トランク

Cisco Unified Communications Manager トランクの設定については、次のトピックを参照してください。

- トランクの検索 (P.83-2)
- トランクの設定 (P.83-3)
- トランクの設定値 (P.83-5)
- トランクの削除 (P.83-31)
- トランクのリセット (P.83-32)

次のトピックには、トランクに関する追加情報が記載されています。

- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「コール アドミッション制御」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「ゲートキーパーとトランク」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「Cisco Unified Communications Manager でのゲートキーパーとトランクの設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「セッション開始プロトコル (SIP) の概要 |
- Cisco Unified Communications ソリューション リファレンス ネットワーク デザイン (SRND)

トランクの検索

ネットワーク内には複数のトランクが存在することがあるので、Cisco Unified Communications Manager では、固有の条件を指定してトランクを検索することができます。 Cisco Unified Communications Manager データベース内で特定のトランクを検索する手順は、次のとおりです。



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、トラ ンク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、トランクの検索設定は保持さ れます。

手順

ステップ1 [デバイス] > [トランク] の順に選択します。

[トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunks)] 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。

- 最初のドロップダウン リスト ボックスから、検索パラメータを選択します。
- 2番目の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] 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] 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〕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] 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**」をクリック して[選択項目の削除]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 表示された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。



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

P.83-33 の「関連項目」を参照してください。

トランクの設定

新規のトランク デバイスの追加または既存のトランク デバイスの更新を行う手順は、次のとおりです。



Cisco Unified Communications Manager クラスタごとに、複数のトランク デバイスを設定できます。

始める前に

SIP トランクを設定する前に、SIP トランク セキュリティ プロファイルおよび SIP プロファイルを設定します。詳細については、P.92-3 の「SIP プロファイルの設定」、P.24-1 の「SIP トランクのセキュリティ プロファイルの設定」、および『Cisco Unified Communications Manager セキュリティ ガイド』を参照してください。

手順

ステップ1 [デバイス] > [トランク] の順に選択します。

[トランクの検索と一覧表示(Find and List Trunks)] ウィンドウが表示されます。

ステップ2 次のいずれかの作業を行います。

- 新規のトランク デバイスを追加する場合は、**[新規追加]** ボタンをクリックします。**[トランクの設定(Trunk Configuration)]** ウィンドウが表示されます。ステップ 3 に進みます。
- トランクの設定値を更新する場合は、適切なトランクを見つけます (P.83-2 の「トランクの検索」を参照)。更新するトランクの名前をクリックします。ステップ 6 に進みます。
- **ステップ3** [トランクタイプ] ドロップダウン リストから、トランクのタイプを選択します。
- **ステップ4** 必要に応じて、[デバイスプロトコル(Device Protocol)]ドロップダウン リストから、デバイス プロトコルを選択します。
- ステップ5 [次へ] をクリックします。

- **ステップ6** 表示されている [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ウィンドウで、ゲートキーパーによって 制御された H.225 トランク、ゲートキーパーによって制御されたクラスタ間トランク、およびゲートキーパーによって制御されないクラスタ間トランクに対して適切な設定値を入力します (表 83-1 を参照)。SIP トランクの場合は、表 83-2 を参照して適切な設定値を入力します。
- ステップ7 [保存] をクリックして、新規トランクを追加します。

トランクがデータベースに追加されます。

既存のトラックを更新している場合は、[**リセット**]をクリックしてトランクをリセットまたは再起動し、新しい設定値を適用します。



(注)

トランクをリセットすると、そのトランクを使用している進行中のコールがすべて終了されます。ゲートウェイを再起動すると、そのゲートウェイを使用している進行中のコールを保持しようとします。それ以外のデバイスでは、コールが完了するまで待機してから、再起動またはリセットされます。H.323 または SIP デバイスの再起動やリセットは、ハードウェアを物理的に再起動またはリセットするのではなく、Cisco Unified Communications Manager によってロードされた設定を初期化するだけです。

追加情報

トランクの設定値

表 83-1 では、ゲートキーパーによって制御された H.225 トランク、ゲートキーパーによって制御されたクラスタ間トランク、およびゲートキーパーによって制御されないクラスタ間トランクの各設定値について説明します。

表 83-2 では、SIP トランクの設定値について説明します。

関連する手順の詳細については、P.83-33の「関連項目」を参照してください。

表 83-1 H.225 トランクとクラスタ間トランクの設定値

フィールド	説明
[デバイス情報(Device Information	on)]
[デバイス名]	このトランクに固有の識別子を入力します。
[説明]	トランクの記述名を入力します。
[デバイスプール]	トランク用に適切なデバイスプールを選択します。
	トランク用のデバイス プールは、トランクがコールの負荷を動 的に分散するために使用する Cisco Unified Communications Manager のリストを指定します。
	★ トランクのデバイス プールに属さない Cisco Unified Communications Manager に登録された電話機からのコールは、さまざまな発信コールに対してこのデバイスプールのさまざまな Cisco Unified Communications Manager を使用します。ノードの選択は、順不同で行われます。
	トランクのデバイス プールに属している Cisco Unified Communications Manager に登録された電話機からのコールは、その Cisco Unified Communications Manager が起動し動作していれば、発信コールに対して同じ Cisco Unified Communications Manager ノードを使用します。
[共通デバイス設定 (Common	このトランクを割り当てる共通デバイス設定を選択します。共
Device Configuration)]	通デバイス設定には、特定のユーザに関連付けられた属性(サー
	ビスまたは機能)が含まれています。共通デバイス設定は、[共
	通デバイス設定(Common Device Configuration)] ウィンドウで
	設定します。

表 83-1 H.225 トランクとクラスタ間トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[コールの分類 (Call Classification)]	このパラメータは、このトランクを経由する着信コールがネットワーク上にない([オフネット])と見なされるか、ある([オンネット])と見なされるかを示します。
	[コールの分類 (Call Classification)] フィールドが [システムデフォルトの使用] に設定されている場合、Cisco Unified Communications Manager サービス パラメータ Call Classification の設定値により、トランクが [オンネット] か、または [オフネット] かが決定します。
	このフィールドは、コールが[オンネット]または[オフネット]の場合、それぞれの警告トーンを提供します。警告トーンは、Cisco Unified Communications Manager アナンシエータによって提供されます。
	発信コールを [オンネット] または [オフネット] として認識 するには、このパラメータと [ルートパターンの設定 (Route Pattern Configuration)] ウィンドウでの設定を併用します。
[メディアリソースグループリ	メディア リソース グループを優先順に並べたグループが表示
スト (Media Resource Group	されます。アプリケーションは、メディアリソースグループリ
List)]	ストで定義された優先順位に従って、使用可能なメディア リソースから、必要なメディア リソース、たとえば、保留音サーバを選択します。
[ロケーション (Location)]	トランクに適したロケーションを選択します。ロケーションは、このロケーションと中央ロケーション(つまり、ハブ)との間のコールに使用可能な合計帯域幅を指定します。ロケーションを [Hub_None] に設定すると、無制限に使用可能な帯域幅を指定することになります。
[AAR グループ(AAR Group)]	このデバイスの自動代替ルーティング(AAR)グループを選択します。AAR グループは、帯域幅不足のためにコールがブロックされないように、コールをルーティングするためのプレフィックス番号を提供します。AAR グループ設定を [なし] にすると、ブロックされたコールの再ルーティングは行われません。
[トンネル化プロトコル (Tunneled Protocol)]	このドロップダウン リスト ボックスは、H.225 トランク、ゲートキーパー制御のトランク、およびゲートキーパー非制御のトランクに対して表示されます。
	トランクを使用して、H.323 シグナリング メッセージ内の H.323 以外のプロトコル情報を Cisco Unified Communications Manager から他の Annex M.1 準拠の H.323 PINX にトランスポート(トンネル) する場合は、[QSIG] オプションを選択します。 QSIG トンネルは、Call Completion、Call Diversion、Call Transfer、Identification Services、および Message Waiting Indication という機能をサポートします。

フィールド

説明

[パケットキャプチャモード (Packet Capture Mode)]

暗号化のトラブルシューティング専用の設定。パケットキャプチャリングは、高い CPU 使用率およびコール処理中断の原因となります。

ドロップダウンリストボックスから、次のオプションのいずれかを選択します。

- [なし]:このオプション (デフォルト設定) は、パケット キャプチャリングが行われないことを示します。パケット キャプチャリングが完了したら、この値に設定してくださ い。
- [バッチ処理モード]: Cisco Unified Communications Manager が復号化または非暗号化されたメッセージをファイルに書き込み、システムが各ファイルを暗号化します。システムは毎日、新しい暗号鍵を持つ新しいファイルを作成します。Cisco Unified Communications Manager は、ファイルを 7 日間保存し、また安全な場所でファイルを暗号化する鍵も保存します。Cisco Unified Communications Manager はファイルをPktCap 仮想ディレクトリに保存します。単一のファイルには、タイム スタンプ、送信元 IP アドレス、送信元 IP ポート、宛先 IP アドレス、パケット プロトコル、メッセージ長、およびメッセージが含まれます。IREC ツールは、HTTPS、管理者のユーザ名とパスワード、および指定日を使用して、キャプチャされたパケットを含む単一の暗号化されたファイルを要求します。さらに鍵情報も要求し、暗号化されたファイルを復号化します。



ヒント

パケット キャプチャリングを使用可能または使用不可にした後で、トランクをリセットする必要はありません。

パケットのキャプチャの詳細については、 \mathbb{C} Cisco Unified Communications Manager トラブルシューティング ガイド』を参照してください。

[パケットキャプチャ時間 (Packet Capture Duration)]

暗号化のトラブルシューティング専用の設定。パケットキャプチャリングは、高い CPU 使用率およびコール処理中断の原因となります。

このフィールドには、パケット キャプチャリングの 1 つのセッションに割り当てる最大分数を指定します。デフォルト設定は0 です。ただし、 $0 \sim 300$ 分の範囲で指定できます。

パケット キャプチャリングを開始するには、このフィールドに 0以外の値を入力します。パケット キャプチャリングの完了後、0 が表示されます。

パケットのキャプチャの詳細については、『Cisco Unified Communications Manager トラブルシューティング ガイド』を参照してください。

フィールド

野田

[メディアターミネーションポイントが必須(Media Termination Point Required)]

このチェックボックスでは、H.323 がサポートしない機能(たとえば、保留や転送)を実装するために、Media Termination Point (MTP; メディア ターミネーション ポイント) を使用するかどうかを指定します。

機能をインプリメントするためにメディア ターミネーションポイントを使用する場合は、[メディアターミネーションポイントが必須 (Media Termination Point Required)] チェックボックスをオンにします。機能をインプリメントするためにメディアターミネーションポイントを使用しない場合は、[メディアターミネーションポイントが必須 (Media Termination Point Required)] チェックボックスをオフにします。

このチェックボックスは、H.323 クライアント、および H.245 Empty Capabilities Set をサポートしていない H.323 デバイスにの み使用してください。または、メディアストリーミングを 1 のソースで終了させる場合に使用してください。

MTP を使用するためにこのチェックボックスをオンにして、発信側と着信側のどちらか一方または両方がビデオエンドポイントになっている場合、そのコールは必ずオーディオとして動作します。

[ビデオコールをオーディオと して再試行(Retry Video Call as Audio)] このチェックボックスは、コールを受信するビデオ エンドポイントのみに適用されます。トランクの場合、このチェックボックスは Cisco Unified Communications Manager から受信されたコールには適用されますが、Wide Area Network(WAN; ワイドエリア ネットワーク)から受信されたコールには適用されません。

このチェックボックスはデフォルトでオンになっています。このデバイスは、ビデオ コールをコール制御に送信して再ルーティングする直前に、オーディオ コールとして(ビデオ コールとして接続できない場合)そのビデオ コールをリトライします。

このチェックボックスをオフにすると、ビデオとして接続に失敗したビデオコールは、オーディオコールとしての確立を試行しません。この場合、コールはコール制御に失敗し、コール制御は Automatic Alternate Routing(AAR)およびルート / ハントリスト経由でコールをルーティングします。

[ファーエンドH.245ターミナル 機能セットを待機 (Wait for Far End H.245 Terminal Capability Set)] このフィールドは H.323 デバイスのみに適用されます。

このチェックボックスでは、Cisco Unified Communications Manager がファーエンド H.245 ターミナル機能セットを受信した後に、その H.245 ターミナル機能セットを送信するように指定します。このチェックボックスはデフォルトでオンになっています。Cisco Unified Communications Manager が機能交換を実行するように指定するには、このチェックボックスをオフにします。

表 83-1 H.225 トランクとクラスタ間トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[パス置換サポート (Path Replacement Support)]	このチェックボックスは、[トンネル化プロトコル(Tunneled Protocol)] ドロップダウン リスト ボックスから [QSIG] オプションを選択した場合に、H.225 トランク、ゲートキーパー制御のトランク、およびゲートキーパー非制御のトランクに対して表示されます。この設定は QSIG トンネル(Annex M.1)と連動し、パス変換を使用するコールに H.323 以外の情報を確実に送信します。
	(注) デフォルト設定では、このチェックボックスはオフです。[トンネル化プロトコル(Tunneled Protocol)] で [QSIG] オプションを選択した場合、このチェックボックスは自動的にオンになります。
[発呼側名に UTF-8 を転送 (Transmit UTF-8 for Calling Party Name)]	このデバイスは、SIP トランクのユーザ ロケール設定を使用して、Unicode を送信するかどうか、および受信した Unicode 情報を変換するかどうかを決定します。
	送信側デバイスでは、このチェックボックスをオンにすると、 デバイスに対するデバイス プールのユーザ ロケール設定が着 信側電話機のユーザ ロケールと一致する場合、デバイスは Unicode を送信します。ユーザ ロケール設定が一致しない場合、 デバイスは ASCII を送信します。
	着信側デバイスは、そのデバイスの送信側デバイス プールの ユーザ ロケール設定に基づいて、着信 Unicode 文字を変換しま す。ユーザ ロケール設定が着信側電話機のユーザ ロケールとー 致する場合、電話機に文字が表示されます。
	(注) トランクの両端に、同じ言語グループに属さないユーザロケールが設定されている場合、電話機に表示される文字が文字化けすることがあります。
[不在ポート(Unattended Port)]	コールを不在ポート(ボイスメール ポートなど)にリダイレクト、任意転送、および自動転送できるようにする場合は、このチェックボックスをオンにします。
	このチェックボックスのデフォルト値はオフです。

フィールド	説明
[SRTP を許可]	トランクを介したセキュア コールとノンセキュア コールを Cisco Unified Communications Manager で許可する場合は、[SRTPを許可] チェックボックスをオンにします。
	このチェックボックスをオフにした場合、Cisco Unified Communications Manager はトランクとの SRTP ネゴシエーションを防止し、RTP を使用します。
	トランクの暗号化の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager セキュリティ ガイド』を参照してください。
	ce and Preemption (MLPP) Information)]
[MLPP ドメイン (MLPP Domain)]	ドロップダウンリストボックスから、このデバイスに関連付ける MLPP ドメインを選択します。このフィールドをブランクのままにすると、このデバイスの MLPP ドメインは、デバイスプールに設定された値から継承されます。デバイス プールにMLPP ドメインの設定がない場合、このデバイスの MLPP ドメインは、MLPP Domain Identifier エンタープライズ パラメータに設定された値から継承されます。
[MLPP 表示(MLPP Indication)]	優先トーンを再生できるデバイスが MLPP 優先コールの発信時にその再生機能を使用するかどうかを指定します (使用可能な場合)。 ドロップダウン リスト ボックスにある次のオプションの中から、デバイスに割り当てる設定を選択します。
	 「デフォルト]:このデバイスは、デバイスプールから[MLPP 表示 (MLPP Indication)] 設定を引き継ぎます。 「オフ]:このデバイスは、MLPP 優先コールの表示の制御も処理もしません。 「オン]:このデバイスは、MLPP 優先コールの表示を制御し処理します。 「MLPP 表示 (MLPP Indication)] を [オフ] または [デフォルト] (デフォルトが [オフ] の場合) に設定し、かつ [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] を [強制] に設定するという組み合せでデバイスを設定す

フィールド	説明
[コールルーティング情報(Call	Routing Information)]
[インバウンドコール (Inbound C	alls)]
[有意な数字 (Significant Digits)]	有効数字は、着信コールで保持される最終数字の桁数を表します。このフィールドは、着信コールの処理に使用されます。H.323 デバイスに着信するコールのルーティングに使用される数字の桁数を指定します。
	収集する有効数字の桁数を選択します $(0 \sim 32)$ 。 Cisco Unified Communications Manager は、コールされた番号の右側(最後の桁)から有効数字をカウントします。
[コーリングサーチスペース]	ドロップダウンリストボックスから、適切なトランクのコーリング サーチ スペースを選択します。 コーリング サーチ スペースは、収集された(発信)番号のルーティング方法を決定するために検索されるルートパーティションの集合を指定します。
	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項目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 パラメータで指定した数よりも多くのコーリング サーチ スペースが存在する場合、ドロップダウン リスト ボックスの横に [検索] ボタンが表示されます。[検索] ボタンをクリックして、[コーリングサーチスペースの検索と一覧表示 (Find and List Calling Search Spaces)] ウィンドウを表示します。P.46-2 の「コーリング サーチ スペースの検索」の手順に従って、コーリングサーチ スペース名を検索し、選択します。
	(注) リスト ボックスの最大項目を設定するには、[システム] > [エンタープライズパラメータ] の順に選択し、[CCMAdmin Parameters] を選択します。
[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]	自動代替ルーティング(AAR)の実行時にデバイスが使用する コーリング サーチ スペースを選択します。AAR コーリング サーチ スペースは、帯域幅不足によってコールがブロックされ ないように、収集された(発信)番号のルーティング方法を決 定するために検索されるパーティションの集合を指定します。
[プレフィックス DN(Prefix DN)]	着信コールの着信側番号に追加されるプレフィックス番号を入力します。
	Cisco Unified Communications Manager は、まず、[有意な数字 (Significant Digits)]設定値に従って番号を切り捨てた後、プレフィックス番号を追加します。

フィールド

説明

[番号IE配信のリダイレクト-インバウンド(Redirecting Number IE Delivery - Inbound)] Cisco Unified Communications Manager に対する受信 SETUP メッセージの Redirecting Number IE を受理するには、このチェックボックスをオンにします (Redirecting Number IE は、SETUP メッセージの UUIE 部分に含まれます)。

Redirecting Number IE を除外するには、このチェックボックスを オフにします。

ボイスメッセージ統合のみで Redirecting Number IE を使用します。ボイスメッセージ システムが Redirecting Number IE をサポートするように設定した場合は、チェックボックスをオンにします。



(注)

デフォルトでは、このチェックボックスはオンです。[トンネル化プロトコル (Tunneled Protocol)] ドロップダウンリストボックスで [QSIG] オプションを選択した場合は、このチェックボックスをオンにできません。

[インバウンドFastStartを有効に する(Enable Inbound FastStart)] 着信コールで H.323 FastStart コール接続を可能にするには、このチェックボックスをオンにします。

デフォルトでは、H.323 ゲートウェイ用のチェックボックスは オフになっています。

クラスタ間コールの場合、他のクラスタの Cisco Unified Communications Manager サーバで [インバウンド FastStart を有効にする (Enable Inbound FastStart)] チェックボックスをオンにして、外部 FastStart を機能させる必要があります。

[アウトバウンドコール (Outbound Calls)]

[発呼側の選択(Calling Party Selection)] ゲートウェイ上の発信コールで送信される電話番号を選択します。

次のオプションは、どの電話番号が送信されるかを指定します。

- [発信元]:発信側デバイスの電話番号を送信します。
- [最初のリダイレクト番号]: 転送デバイスの電話番号を送信します。
- [最後のリダイレクト番号]:最後にコールを転送するデバイスの電話番号を送信します。
- [最初のリダイレクト番号 (外部)]: リダイレクト元のデバイスの外部電話番号を送信します。
- [最後のリダイレクト番号(外部)]: コールをリダイレクト する最後のデバイスの外部電話番号を送信します。

[発呼回線 ID プレゼンテーション (Calling Line ID Presentation)]

Cisco Unified Communications Manager は、着信側の番号表示画面での発信側番号の表示を制御するために、補助的なサービスとして発信側の回線 ID 表示(CLIP)を使用します。

CLIP の設定を変更しない場合は、[デフォルト] を選択します。 発信側番号情報を表示する場合は、[許可] を選択します。発信 側番号情報を表示しない場合は、[非許可] を選択します。

フィールド

説明

[着信側 IE 番号タイプが不明 (Called Party IE Number Type Unknown)] 着信側電話番号内の番号タイプの形式を選択します。

Cisco Unified Communications Manager は、着信側電話番号(DN)のタイプを設定します。ダイヤルプラン(たとえば、NANPやヨーロッパのダイヤルプラン)について十分な経験がある場合を除いて、デフォルト値を変更しないようにお勧めします。Cisco Unified Communications Manager は、ヨーロッパの国別ダイヤルパターンを認識しないので、ヨーロッパでは、デフォルト値の変更が必要になる場合があります。この設定は、着信側電話番号が国別以外の番号計画タイプに符号化されることを期待する PBX への接続時にも変更できます。

次のいずれかのオプションを選択します。

- [Cisco Unified Communications Manager]: Cisco Unified Communications Manager が電話番号のタイプを設定する場合に使用します。
- [不明]: ダイヤリング プランが不明の場合に使用します。
- [国内]:使用国のダイヤリングプランの地域内でダイヤルする場合に使用します。
- [国際]:使用国のダイヤリングプラン以外の地域でダイヤルする場合に使用します。
- [加入者]:短縮登録者番号を使用して登録者にダイヤルしている場合に使用します。

[発呼側 IE 番号タイプが不明 (Calling Party IE Number Type Unknown)] 発信側電話番号内の番号タイプの形式を選択します。

Cisco Unified Communications Manager は、発信側電話番号(DN)のタイプを設定します。ダイヤルプラン(たとえば、NANPやヨーロッパのダイヤルプラン)について十分な経験がある場合を除いて、デフォルト値を変更しないようにお勧めします。Cisco Unified Communications Manager は、ヨーロッパの国別ダイヤルパターンを認識しないので、ヨーロッパでは、デフォルト値の変更が必要になる場合があります。この設定値は、発信側電話番号が国別以外の番号計画タイプに符号化されることを期待する PBX への接続時にも変更できます。

次のいずれかのオプションを選択します。

- [Cisco Unified Communications Manager]: Cisco Unified Communications Manager が電話番号のタイプを設定する場合に使用します。
- [不明]: ダイヤリング プランが不明の場合に使用します。
- [国内]:使用国のダイヤリング プランの地域内でダイヤル する場合に使用します。
- [国際]:使用国のダイヤリングプラン以外の地域でダイヤルする場合に使用します。
- [加入者]:短縮登録者番号を使用して登録者にダイヤルしている場合に使用します。

表 83-1 H.225 トランクとクラスタ間トランクの設定値 (続き) フィールド [着信番号計画 着信側電話番号の番号計画の形式を選択します。 (Called Numbering Plan)] Cisco Unified Communications Manager は、着信側 DN の番号計画 を設定します。ダイヤルプラン(たとえば、NANPやヨーロッ パのダイヤルプラン)について十分な経験がある場合を除いて、 デフォルト値を変更しないようにお勧めします。Cisco Unified Communications Manager は、ヨーロッパの国別ダイヤル パター ンを認識しないので、ヨーロッパでは、デフォルト値の変更が 必要になる場合があります。この設定は、着信側番号計画が国 別以外の番号計画に符号化されることを期待する PBX への接 続時にも変更できます。 次のいずれかのオプションを選択します。 [Cisco Unified Communications Manager]: Cisco Unified Communications Manager が電話番号の番号計画を設定する 場合に使用します。 • [ISDN]: 使用国のダイヤリング プラン以外の地域でダイヤ ルする場合に使用します。 「国内標準】: 使用国のダイヤリング プランの地域内でダイ ヤルする場合に使用します。 • [非通知]: プライベート ネットワーク内でダイヤルする場 合に使用します。 [不明]:ダイヤリングプランが不明の場合に使用します。 「発呼番号計画 発信側電話番号の番号計画の形式を選択します。 (Calling Numbering Plan) Cisco Unified Communications Manager は、発信側 DN の番号計画 を設定します。ダイヤルプラン(たとえば、NANPやヨーロッ パのダイヤルプラン)について十分な経験がある場合を除いて、 デフォルト値を変更しないようにお勧めします。Cisco Unified Communications Manager は、ヨーロッパの国別ダイヤル パター ンを認識しないので、ヨーロッパでは、デフォルト値の変更が 必要になる場合があります。この設定は、発信側番号計画が国 別以外の番号計画に符号化されることを期待する PBX への接 続時にも変更できます。 次のいずれかのオプションを選択します。 [Cisco Unified Communications Manager]: Cisco Unified Communications Manager が電話番号の番号計画を設定する 場合に使用します。 • [ISDN]: 使用国のダイヤリング プラン以外の地域でダイヤ ルする場合に使用します。 • [国内標準]:使用国のダイヤリング プランの地域内でダイ

ヤルする場合に使用します。

合に使用します。

[非通知]: プライベート ネットワーク内でダイヤルする場

• [不明]:ダイヤリングプランが不明の場合に使用します。

表 83-1 H.225 トランクとクラスタ間トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[発信者 ID DN(Caller ID DN)]	トランクからの発信コールで、発信者 ID をフォーマットするの に使用するパターンを、 $0 \sim 24$ 桁で入力します。
	たとえば、北米では次のとおりです。
	• 555XXXX = 可変発信者 ID。ここで、X は内線番号を表します。この番号が指定されていない場合、セントラル オフィス (CO) は、エリア コードと共にこの番号を追加します。
	• 5555000 = 固定発信者 ID。コールの発信元の正確な内線番号の代わりに、Corporate 番号を送信する場合に使用します。この番号が指定されていない場合、CO は、エリア コードと共にこの番号を追加します。
[IE 配信を表示(Display IE Delivery)]	発信側と着信側のネーム デリバリ サービスに対する SETUP および CONNECT メッセージ内で、表示 Information Element (IE; 情報要素) のデリバリを可能にするには、このチェックボックスをオンにします。
	(注) デフォルト設定では、このチェックボックスはオンです。[トンネル化プロトコル (Tunneled Protocol)] ドロップダウン リスト ボックスで [QSIG] オプションを選択した場合は、このチェックボックスをオンにできません。
[番号 IE 配信のリダイレクト - アウトバウンド(Redirecting Number IE Delivery - Outbound)]	コールが転送された場合にコールの最初の転送番号と転送理由 を示すには、このチェックボックスをオンにします (Redirecting Number IE は、Cisco Unified Communications Manager からの発信 SETUP メッセージの UUIE 部分に含まれます)。
	最初の転送番号と転送理由を除外するには、このチェックボックスをオフにします。
	ボイスメッセージ統合のみで Redirecting Number IE を使用します。ボイスメッセージ システムが Redirecting Number IE をサポートするように設定した場合は、チェックボックスをオンにします。
	(注) デフォルト設定では、このチェックボックスはオンです。[トンネル化プロトコル (Tunneled Protocol)] ドロップダウン リスト ボックスで [QSIG] オプションを選択した場合は、このチェックボックスをオンにできません。

表 83-1 H.225 トランクとクラスタ間トランクの設定値(続き)

フィールド	説明
[アウトバウンド FastStart を有効にする(Enable Outbound FastStart)]	発信コールで H.323 FastStart 機能を使用可能にするには、この チェックボックスをオンにします。
	デフォルトでは、H.323 ゲートウェイまたはトランク用のチェックボックスはオフになっています。
	[アウトバウンド FastStart を有効にする (Enable Outbound FastStart)] チェックボックスがオンの場合、[メディアターミネーションポイントが必須 (Media Termination Point Required)]、[メディアリソースグループリスト (Media Resource Group List)]、および [アウトバウンド FastStart 用コーデック (Codec For Outbound FastStart)] を設定する必要があります。
[アウトバウンド FastStart 用	発信 FastStart コール用に H.323 デバイスと共に使用するため、
コーデック(Codec For	次のいずれかのコーデックを選択します。
Outbound FastStart)]	• [G711 mu-law 64K] (デフォルト)
	• [G711 a-law 64K]
	• [G723]
	• [G729]
	• [G729AnnexA]
	• [G729AnnexB]
[12] 1 Jan 10 Hz +11 (c) 1	• [G729AnnexA-AnnexB]
	[アウトバウンド FastStart を有効にする (Enable Outbound FastStart)] チェックボックスがオンの場合、発信 FastStart コールをサポートしているコーデックを選択する必要があります。

[ゲートキーパー情報 (Gatekeeper Information)]

(ゲートキーパーによって制御された H.225 トランクまたはクラスタ間トランク)

[ゲートキーパー名(Gatekeeper Name)]

[ゲートキーパー名(Gatekeeper このトランクを制御するゲートキーパーを選択します。



(注)

ゲートキーパーによって制御されるトランクが H.323 ダイナミック アドレッシングを使用してゲートキーパーに正しく登録されるようにするには、Send Product ID and Version ID サービス パラメータを [True] に設定する必要があります(デフォルト値は [False] です)。この設定を行うには、[システム] > [サービスパラメータ] の順に選択して、[サービスパラメータ設定(Service Parameter Configuration)] ウィンドウの [Clusterwide Parameters (Device - H323)] で Cisco CallManager サービスの Send Product ID and Version ID サービス パラメータを見つけます。

[ターミナルタイプ (Terminal Type)]

このトランクが制御するデバイスすべてのタイプを指定します。

通常のトランク コール アドミッション制御には、このフィールドに常に [Gateway] を設定します。

フィールド	説明
[テクノロジープレフィックス (Technology Prefix)]	ゲートキーパーで gw-type-prefix を設定するときに、各 Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスを入力する必要をなくすために使用します。
	• このフィールドをブランクのままにする (デフォルト値) 場合は、ゲートキーパーで gw-type-prefix コマンドを入力するときに、ゲートキーパーに登録できる各 Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスを指定する必要があります。
	• このフィールドを使用する場合は、ここで入力した値が、 ゲートキーパーの gw-type-prefix コマンドで指定した type-prefix 値と正確に一致することを確認します。
	たとえば、このフィールドをブランクのままにした場合、IP アドレス 10.1.1.2 と 11.1.1.3 を持つ 2 つの Cisco Unified Communications Manager があるときは、ゲートキーパーで次のgw-type-prefix コマンドを入力します。
	gw-type-prefix 1#* default-technology gw ip 10.1.1.2 gw ip 11.1.1.3
	このフィールドに 1#* を入力した場合、ゲートキーパーで次の gw-type-prefix コマンドを入力します。
	gw-type-prefix 1#* default-technology
[ゾーン (Zone)]	Cisco Unified Communications Manager が登録されるゲートキーパーに関して特定ゾーンを要求するには、このオプションフィールドを使用します。[ゾーン (Zone)] は、このゾーンと別のゾーンとの間のコールに使用可能な帯域幅の合計を指定します。
	• このフィールドに値を入力しない場合は、ゲートキーパー 上の zone subnet コマンドによって、Cisco Unified Communications Manager が登録されるゾーンが決まります。 大部分の設定では、デフォルト値をお勧めします。
	• ゲートキーパー上の特定のゾーンに Cisco Unified Communications Manager を登録する場合は、zone コマンドを使用してゲートキーパー上で設定されたゾーン名と正確に一致する値を入力します。このフィールドにゾーン名を指定すると、ゲートキーパーに登録される各 Cisco Unified Communications Manager に対して、zone subnet コマンドを入力する必要がなくなります。
	詳細については、使用しているゲートキーパーのコマンドリファレンスマニュアルを参照してください。

フィールド

説明

[リモートの Cisco Unified CM 情報(Remote Cisco Unified Communications Manager Information)]

(ゲートキーパーによって制御されないクラスタ間トランク)

「サーバ1IPアドレス/ホスト名 (Server 1 IP Address/Host Name)]

このトランクがアクセスする最初のリモート Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスまたはホスト名を入力し ます。

「サーバ2IPアドレス/ホスト名 (Server 2 IP Address/Host Name)]

このトランクがアクセスする 2 番目のリモート Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスまたはホスト名を入力し ます。



(注)

ゲートキーパーによって制御されないこのクラスタ間 トランクが、ゲートキーパーによって制御されないリ モート クラスタ間トランクのデバイス プールにアクセ スし、そのデバイス プールに 2 番目の Cisco Unified Communications Manager ノードがある場合は、この フィールドに 2 番目のリモート Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスとホスト名を入 力する必要があります。

[サーバ3IPアドレス/ホスト名 (Server 3 IP Address/Host Name)]

このトランクがアクセスする 3 番目のリモート Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスまたはホスト名を入力し ます。



(注)

ゲートキーパーによって制御されないこのクラスタ間 トランクが、ゲートキーパーによって制御されないリ モート クラスタ間トランクのデバイス プールにアクセ スし、そのデバイス プールに 3 番目の Cisco Unified Communications Manager ノードがある場合は、この フィールドに 3 番目のリモート Cisco Unified Communications Manager の IP アドレスとホスト名を入 力する必要があります。

[UUIE の設定 (UUIE Configuration)]

「UUIE を介した優先レベルの通 知 (Passing Precedence Level Through UUIE)

MLPP 情報が PRI 4ESS UUIE フィールドを通過できるようにす るには、このチェックボックスをオンにします。このボックス は、DRSNスイッチとの相互作用に使用されます。

PRI 4ESS の [PRI プロトコルタイプ (PRI Protocol Type)] 値が このトランクに指定されている場合に限り、システムによって このチェックボックスが使用可能になります。

デフォルト値は、オフです。

「セキュリティアクセスレベル (Security Access Level)

セキュリティアクセスレベルの値を入力します。有効値は00 ~ 99 です。[UUIE を介した優先レベルの通知(Passing Precedence Level Through UUIE)] チェックボックスがオンの場 合に限り、このフィールドを使用できます。デフォルト値は2 です。

表 83-2 では、SIP トランクの設定値について説明します。

表 83-2 SIP トランクの設定値

フィールド	説明
[デバイス情報(Device In	nformation)]
[デバイス名]	このトランクに固有の識別子を入力します。
[説明]	トランクの記述名を入力します。
[デバイスプール]	トランク用に適切なデバイス プールを選択します。
	トランク用のデバイス プールは、トランクがコールの負荷を動的 に分散するために使用する Cisco Unified Communications Manager の リストを指定します。
	★ (注) トランクのデバイス プールに属さない Cisco Unified Communications Manager に登録された電話機からのコールは、さまざまな発信コールに対してこのデバイス プールのさまざまな Cisco Unified Communications Manager を使用します。 Cisco Unified Communications Manager ノードの選択は、順不同で行われます。 トランクのデバイス プールに属している Cisco Unified Communications Manager に登録された電話機からのコール
	は、その Cisco Unified Communications Manager が起動し動作していれば、発信コールに対して同じ Cisco Unified Communications Manager ノードを使用します。
	[デバイスプール] のデフォルト値は [選択されていません] です。
[共通デバイス設定	このトランクを割り当てる共通デバイス設定を選択します。共通デバイス設定を選択します。共通デバイス設定を選択します。共通デ
(Common Device Configuration)]	バイス設定には、特定のユーザに関連付けられた属性(サービスまたは機能)が含まれています。共通デバイス設定は、[共通デバイス設定 (Common Device Configuration)] ウィンドウで設定します。
[コールの分類 (Call Classification)]	このパラメータは、このトランクを経由する着信コールがネットワーク上にない([オフネット])と見なされるか、ある([オンネット])と見なされるかを示します。
	[コールの分類 (Call Classification)] のデフォルト値は [システムデフォルトの使用]です。[コールの分類 (Call Classification)]フィールドが [システムデフォルトの使用] に設定されている場合、Cisco Unified Communications Manager サービス パラメータ Call Classification の設定値により、トランクが [オンネット] か、または [オフネット] かが決定します。
	このフィールドは、コールが [オンネット] または [オフネット] の場合、それぞれの警告トーンを提供します。
	発信コールを [オンネット] または [オフネット] として認識するには、このパラメータと [ルートパターンの設定 (Route Pattern Configuration)] ウィンドウでの設定を併用します。

表 83-2 SIP トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[メディアリソースグループ リスト (Media Resource Group List)]	メディア リソース グループを優先順に並べたグループが表示されます。アプリケーションは、メディア リソース グループ リストで定義された優先順位に従って、使用可能なメディア リソースから、必要なメディア リソース、たとえば、保留音サーバを選択します。
	[メディアリソースグループリスト (Media Resource Group List)] の デフォルト値は [なし] です。
[ロケーション (Location)]	トランクに適したロケーションを選択します。ロケーションは、このロケーションと中央ロケーション(つまり、ハブ)との間のコールに使用可能な合計帯域幅を指定します。ロケーションを [Hub_None] に設定すると、無制限に使用可能な帯域幅を指定することになります。
	ロケーションは、他のロケーションに関する RSVP ポリシーとも関連付けられます。この設定により、ロケーション ペアに基づいて RSVP を使用可能にしたり使用不可にしたりすることができます。 [ロケーション (Location)] のデフォルト値は [Hub_None] です。
「AAR グループ	このデバイスの自動代替ルーティング (AAR) グループを選択しま
(AAR Group)]	す。AAR グループは、帯域幅不足のためにコールがブロックされないように、コールをルーティングするためのプレフィックス番号を提供します。AAR グループ設定を [なし] にすると、ブロックされたコールの再ルーティングは行われません。
	[AAR グループ(AAR Group)] のデフォルト値は [なし] です。

フィールド	説明
[パケットキャプチャモード	暗号化のトラブルシューティング専用の設定。パケットキャプチャ
(Packet Capture Mode)]	リングは、高い CPU 使用率およびコール処理中断の原因となりま
	す。
	ドロップダウン リスト ボックスから、次のオプションのいずれか
	を選択します。
	• [なし]:このオプション (デフォルト設定) は、パケット キャプチャリングが行われないことを示します。パケット キャプチャリングが完了したら、この値に設定してください。
	• [バッチ処理モード]: Cisco Unified Communications Manager が 復号化または非暗号化されたメッセージをファイルに書き込み、システムが各ファイルを暗号化します。システムは毎日、新しい暗号鍵を持つ新しいファイルを作成します。Cisco Unified Communications Manager は、ファイルを 7 日間保存し、また安全な場所でファイルを暗号化する鍵も保存します。Cisco Unified Communications Manager はファイルを PktCap 仮想ディレクトリに保存します。単一のファイルには、タイム スタンプ、送信元 IP アドレス、送信元 IP ポート、宛先 IP アドレス、パケットプロトコル、メッセージ長、およびメッセージが含まれます。TAC デバッグ ツールは、HTTPS、管理者のユーザ名とパスワード、および指定日を使用して、キャプチャされたパケットを含む単一の暗号化されたファイルを要求します。さらに鍵情報も要求し、暗号化されたファイルを復号化します。
	TAC に連絡する前に、該当するデバイス間で sniffer トレース を使用して、SRTPパケットをキャプチャする必要があります。
	パケットのキャプチャの詳細については、『Cisco Unified
	Communications Manager トラブルシューティング ガイド』を参照してください。
[パケットキャプチャ時間 (Packet Capture Duration)]	暗号化のトラブルシューティング専用の設定。パケットキャプチャリングは、高い CPU 使用率およびコール処理中断の原因となります。
	このフィールドには、パケット キャプチャリングの 1 つのセッションに割り当てる最大分数を指定します。デフォルト設定は 0 です。ただし、 $0 \sim 300$ 分の範囲で指定できます。
	パケットキャプチャリングを開始するには、このフィールドに0以外の値を入力します。 パケットキャプチャリングの完了後、0 が表示されます。
	パケットのキャプチャの詳細については、 \mathbb{C} isco Unified Communications Manager トラブルシューティング ガイド』を参照してください。

フィールド

[メディアターミネーション ポイントが必須(Media Termination Point Required)

常に MTP を使用するように Cisco Unified Communications Manager SIP トランクを設定できます。発信 INVITE 要求でメディア チャネ ル情報を提供するには、このチェックボックスをオンにします。こ のチェックボックスをオンにすると、すべてのメディア チャネル が MTP デバイス上で終了して再開するよう要求されます。この チェックボックスをオフにすると、コールが MTP デバイスを通過 するか、エンドポイント間で直接接続されるかを、Cisco Unified Communications Manager が決定できます。



(注)

オフ(デフォルト)のままの場合、コール レッグの DTMF 方式に互換性がないと、Cisco Unified Communications Manager は MTP を動的に割り当てようとします。

たとえば、既存の SCCP 電話機がアウトオブバンド DTMF だけを サポートしており、既存の SIP 電話機が RFC2833 をサポートして いるとします。DTMF 方式が同じでないため、Cisco Unified Communications Manager は MTP を動的に割り当てます。ただし、 RFC2833 とアウトオブバンドをサポートする新しい SCCP 電話機 が既存の SIP 電話機をコールする場合は、両方の電話機が RFC2833 をサポートしているため、Cisco Unified Communications Manager は MTP を割り当てません。したがって、各電話機で同じタイプの DTMF 方式がサポートされるようにすることにより、MTP は不要 になります。

[ビデオコールをオーディオ Call as Audio)

このチェックボックスは、発信 SIP トランク コールに適用されます として再試行(Retry Video が、着信コールには影響を及ぼしません。

> このチェックボックスはデフォルトでオンになっています。このデ バイスは、ビデオ コールをコール制御に送信して再ルーティング する直前に、オーディオ コールとして(ビデオ コールとして接続 できない場合) そのビデオ コールをリトライします。

> このチェックボックスをオフにすると、ビデオとして接続に失敗し たビデオ コールは、オーディオ コールとしての確立を試行しませ ん。この場合、コールはコール制御に失敗し、コール制御は Automatic Alternate Routing (AAR) およびルート/ハント リスト経 由でコールをルーティングします。

フィールド 説

[発呼側名に UTF-8 を転送 (Transmit UTF-8 for Calling Party Name)] このデバイスは、デバイス プールのユーザ ロケール設定を使用して、Unicode を送信するかどうか、および受信した Unicode 情報を変換するかどうかを決定します。

送信側デバイスでは、このチェックボックスをオンにすると、デバイスプールのユーザロケール設定が着信側電話機のユーザロケールと一致する場合、デバイスは Unicode を送信します。ユーザロケール設定が一致しない場合、デバイスは ASCII を送信します。

着信側デバイスは、送信側のデバイス プールのユーザ ロケール設定に基づいて、着信 Unicode 文字を変換します。ユーザ ロケール設定が着信側電話機のユーザ ロケールと一致する場合、電話機に文字が表示されます。



<u>(注</u>)

トランクの両端に、同じ言語グループに属さないユーザロケールが設定されている場合、電話機に表示される文字が文字化けすることがあります。

[発呼側名に UTF-8 を転送 (Transmit UTF-8 for Calling Party Name)] チェックボックスのデフォルト値はオフです。

[不在ポート (Unattended Port)]

コールを不在ポート (ボイスメール ポートなど) にリダイレクトおよび転送できるようにする場合は、このチェックボックスをオンにします。

このチェックボックスのデフォルト値はオフです。

[MLPP 情報 (Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information)]

[MLPP ドメイン (MLPP Domain)]

ドロップダウン リストから、このデバイスに関連付ける MLPP ドメインを選択します。このフィールドをブランクのままにすると、このデバイスの MLPP ドメインは、このデバイス プールに設定された値から継承されます。デバイス プールに MLPP ドメインの設定がない場合、このデバイスの MLPP ドメインは、MLPP Domain Identifier エンタープライズ パラメータに設定された値から継承されます。

[MLPP ドメイン (MLPP Domain)] のデフォルト値は [なし] です。

[コールルーティング情報 (Call Routing Information)]

[インバウンドコール (Inbound Calls)]

[有意な数字 (Significant Digits)]

有効数字は、着信コールで保持される最終数字の桁数を表します。このフィールドは、着信コールの処理に使用されます。SIP デバイスに着信するコールのルーティングに使用される数字の桁数を指定します。

収集する有効数字の桁数 $(0 \sim 32)$ を選択するか、または [All] を 選択します。



(注)

Cisco Unified Communications Manager は、有効数字をコールされた番号の右側(最後の桁)からカウントします。

[有意な数字 (Significant Digits)] のデフォルト値は [All] です。

フィールド	説明
[接続回線 ID プレゼンテーション(Connected Line ID Presentation)]	Cisco Unified Communications Manager は、接続された側の番号を発信側に提供するために、補助的なサービスとして接続側の回線 ID表示 (COLP) を使用します。SIP トランク レベルの設定は、コールごとの設定に優先します。
	[接続回線 ID プレゼンテーション(Connected Line ID Presentation)] のデフォルト値は [デフォルト] で、これは [許可] に変換されます。接続された回線の情報を Cisco Unified Communications Manager が送信するようにする場合は、[デフォルト] を選択します。
	接続された回線の情報を Cisco Unified Communications Manager が送信しないようにする場合は、[非許可] を選択します。
[接続名プレゼンテーション (Connected Name Presentation)]	Cisco Unified Communications Manager は、接続された側の名前を発信側に提供するために、補助的なサービスとして接続側の名前 ID 表示(CONP)を使用します。SIP トランク レベルの設定は、コールごとの設定に優先します。
	[接続名プレゼンテーション(Connected Name Presentation)] のデフォルト値は [デフォルト] で、これは [許可] に変換されます。接続された名前の情報を Cisco Unified Communications Manager が送信するようにする場合は、[デフォルト] を選択します。
	接続された名前の情報を Cisco Unified Communications Manager が送信しないようにする場合は、[非許可] を選択します。
[コーリングサーチスペー ス]	ドロップダウン リスト ボックスから、適切なトランクのコーリング サーチ スペースを選択します。コーリング サーチ スペースは、収集された(発信)番号のルーティング方法を決定するために検索されるルート パーティションの集合を指定します。
	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項目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 パラメータで指定した数よりも多くのコーリング サーチ スペースが存在する場合、ドロップダウン リスト ボックスの横に [検索] ボタンが表示されます。[検索] ボタンをクリックして、[コーリングサーチスペースの検索と一覧表示 (Find and List Calling Search Spaces)] ウィンドウを表示します。P.46-2 の「コーリング サーチ スペースの検索」の手順に従って、コーリング サーチ スペース名を検索し、選択します。
	(注) リストボックスの最大項目を設定するには、[システム] > [エンタープライズパラメータ] の順に選択し、[CCMAdmin Parameters] を選択します。
	[コーリングサーチスペース] のデフォルト値は [なし] です。

フィールド	説明
[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]	自動代替ルーティング (AAR) の実行時にデバイスが使用するコーリング サーチ スペースを選択します。AAR コーリング サーチ スペースは、帯域幅不足によってコールがブロックされないように、収集された (発信) 番号のルーティング方法を決定するために検索されるパーティションの集合を指定します。
	[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)] の デフォルト値は [なし] です。
[プレフィックス DN (Prefix DN)]	着信コールの着信側番号に追加されるプレフィックス番号を入力 します。
	Cisco Unified Communications Manager は、まず、[有意な数字 (Significant Digits)]設定値に従って番号を切り捨てた後、プレフィックス番号を追加します。
[Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - インバウンド (Redirecting Diversion Header	Cisco Unified Communications Manager に対する受信 INVITE メッセージの Redirecting Number を受理するには、このチェックボックスをオンにします
Delivery - Inbound)	Cisco Unified Communications Manager に対する受信 INVITE メッセージの Redirecting Number を除外するには、このチェックボックスをオフにします
	ボイスメッセージ統合のみで Redirecting Number を使用します。ボイスメッセージ システムが Redirecting Number をサポートするように設定した場合は、チェックボックスをオンにします。
	[Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - インバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Inbound)] のデフォルト値はオフです。
[アウトバウンドコール (Outbound Calls)]	
[発呼側の選択(Calling Party	発信コールで送信される電話番号を選択します。

[発呼側の選択(Calling Party Selection)]

次のオプションは、どの電話番号が送信されるかを指定します。

- [発信元]:発信側デバイスの電話番号を送信します。
- [最初のリダイレクト番号]: 転送デバイスの電話番号を送信します。
- [最後のリダイレクト番号]:最後にコールを転送するデバイス の電話番号を送信します。
- [最初のリダイレクト番号(外部)]: リダイレクト元のデバイスの外部電話番号を送信します。
- [最後のリダイレクト番号(外部)]: コールをリダイレクトする最後のデバイスの外部電話番号を送信します。

[発呼側の選択 (Calling Party Selection)] のデフォルト値は [発信元] です。

フィールド	説明
「発呼回線 ID プレゼンテーション(Calling Line ID Presentation)]	Cisco Unified Communications Manager は、発信側の番号を提供するために、補助的サービスとして 発信側の回線 ID 表示 (CLIP) を使用します。SIP トランク レベルの設定は、コールごとの設定に優先します。
	[発呼回線 ID プレゼンテーション (Calling Line ID Presentation)] のデフォルト値は [デフォルト] で、これは [許可] に変換されます。発信側番号情報を Cisco Unified Communications Manager が送信するようにする場合は、[デフォルト] を選択します。
	発信側番号情報を Cisco Unified Communications Manager が送信しないようにする場合は、[非許可] を選択します。
[発呼名プレゼンテーション (Calling Name Presentation)]	Cisco Unified Communications Manager は、発信側の名前を提供するために、補助的サービスとして 発信側の名前 ID 表示 (CNIP) を使用します。SIP トランク レベルの設定は、コールごとの設定に優先します。
	発信側名前情報を Cisco Unified Communications Manager が送信するようにする場合は、[許可]を選択します。[許可]がデフォルトです。
	発信側名前情報を Cisco Unified Communications Manager が送信しないようにする場合は、[非許可] を選択します。
	[発呼名プレゼンテーション (Calling Name Presentation)] のデフォルト値は [デフォルト] です。
[発信者 ID DN(Caller ID DN)]	トランクからの発信コールで、発信者 ID をフォーマットするのに使用するパターンを、 $0 \sim 24$ 桁で入力します。
	たとえば、北米では次のとおりです。
	• 555XXXX = 可変発信者 ID。ここで、X は内線番号を表します。 この番号が指定されていない場合、セントラル オフィス (CO) は、エリア コードと共にこの番号を追加します。
	• 5555000 = 固定発信者 ID。コールの発信元の正確な内線番号の代わりに、Corporate 番号を送信する場合に使用します。この番号が指定されていない場合、COは、エリアコードと共にこの番号を追加します。
[発信者名(Caller Name)]	発信元の SIP デバイスから受信した発信者名を上書きするには、発信者名を入力します。

フィールド	説明
[Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - アウトバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Outbound)]	Call Forward が発生したときに、コールの最初の着信側番号および 転送理由を示すために、Cisco Unified Communications Manager から の Redirecting Number を送信 INVITE メッセージに含めるには、こ のチェックボックスをオンにします。
	送信 INVITE メッセージから最初の転送番号と転送理由を除外するには、チェックボックスをオフにします。
	ボイスメッセージ統合のみで Redirecting Number を使用します。ボイスメッセージシステムが Redirecting Number をサポートするように設定した場合は、チェックボックスをオンにします。
	[Diversion ヘッダー配信のリダイレクト - アウトバウンド (Redirecting Diversion Header Delivery - Outbound)] のデフォルト値はオフです。
[SIP 情報 (SIP Information)]
[着信先アドレス (Destination Address)]	[着信先アドレス (Destination Address)] は、このトランクが通信するリモート SIP デバイスを表します。このフィールドに入力できる値は、有効な V4 ドット付き IP アドレス、Fully Qualified Domain Name (FQDN; 完全修飾ドメイン名)、または DNS SRV レコード ([着信先アドレスは SRV (Destination Address is an SRV)] フィールドがオンになっている場合のみ)です。
	(注) SIP トランクは、設定済みの着信先アドレスから着信する要求と、このトランクと関連付けられている [SIP トランクセキュリティプロファイル (SIP Trunk Security Profile)] で指定した着信ポートから着信する要求だけを受け入れます。
	リモート エンドが Cisco Unified Communications Manager クラスタ である場合、このフィールドには DNS SRV を指定することをお勧
	めします。DNS SRV レコードには、クラスタ内のすべての Cisco
	Unified Communications Manager が含まれている必要があります。
[着信先アドレスは SRV (Destination Address is an SRV)]	このフィールドでは、設定済みの着信先アドレスが SRV レコードであることを指定します。
	デフォルト値は、オフです。
[着信先ポート (Destination Port)]	宛先ポートを選択します。このフィールドには、必ず $1024 \sim 65535$ の範囲でポートを指定してください。
	(注) 複数のトランクに同じポート番号を指定できるようになりました。
	宛先アドレスが DNS SRV ポートの場合、値を入力する必要はありません。デフォルトの 5060 は SIP ポートを示します。

フィールド	説明
[MTP 優先発信コーデック	任意の発信コーデックを指定します。
(MTP Preferred Originating Codec)]	このフィールドは、[メディアターミネーションポイントが必須 (Media Termination Point Required)] チェックボックスがオンの場合にだけ使用されます。
[プレゼンスグループ	このフィールドには、プレゼンス機能を設定します。
(Presence Group)]	ドロップダウンリストボックスから、SIPトランク用のプレゼンスグループを選択します。選択したグループにより、SIPトランクに接続されているデバイス、アプリケーション、またはサーバが監視できる対象が指定されます。
	[プレゼンスグループ(Presence Group)] のデフォルト値は、インストール時に設定された [Standard Presence group] です。Cisco Unified Communications Manager の管理ページで設定されたプレゼンス グループもドロップダウン リスト ボックスに表示されます。
	プレゼンス認可は、プレゼンス グループと連携して、グループ間のプレゼンス要求を許可またはブロックします。グループ間の権限の設定については、『Cisco Unified Communications Manager 機能およびサービス ガイド』の「プレゼンス」の章を参照してください。
	\wp
	アレゼンス グループは、SIP トランクに適用することも、SIP トランクに接続されているアプリケーションに適用することもできます。プレゼンス グループが SIP トランクと SIP トランク アプリケーションの両方に設定されている場合、アプリケーションに適用されているプレゼンス グループが、トランクに適用されているプレゼンス グループを上書きします。
[SIP トランクセキュリティ	SIP トランクに適用するセキュリティ プロファイルを選択します。
プロファイル(SIP Trunk Security Profile)]	セキュリティ プロファイルは、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで設定したすべての SIP トランクに適用する 必要があります。Cisco Unified Communications Manager をインストールすると、あらかじめ定義されたノンセキュアな SIP トランクセキュリティプロファイルが自動登録用に提供されます。SIP トランクのセキュリティ機能を使用可能にするには、新しいセキュリティプロファイルを設定して SIP トランクに適用します。トランクがセキュリティをサポートしていない場合は、ノンセキュア プロファイルを選択します。
	プロファイルに含まれている設定値を確認するには、[システム] > [セキュリティプロファイル] > [SIP トランクセキュリティプロファイル] の順に選択します。
	セキュリティ プロファイルを設定する方法については、『Cisco Unified Communications Manager セキュリティ ガイド』を参照してください。
	[SIP トランクセキュリティプロファイル (SIP Trunk Security Profile)] のデフォルト値は [選択されていません] です。

フィールド コーリング サーチ スペースによって、発信側デバイスがコールを [コーリングサーチスペース の再ルーティング (Rerouting 完了しようとするときに検索できるパーティションが決まります。 Calling Search Space) 再ルーティング コーリング サーチ スペースは、SIP ユーザ (A) が 別のユーザ (B) をサード パーティ (C) に転送するときの対象場 所を決める場合に使用されます。転送の完了後、BとCが接続され ます。この場合、使用される再ルーティング コーリング サーチス ペースは、最初の SIP ユーザ (A) のものです。 (注) コーリング サーチ スペースは、3xx リダイレクション機能 および INVITE with Replaces 機能にも適用されます。 [コーリングサーチスペースの再ルーティング (Rerouting Calling Search Space)] のデフォルト値は [なし] です。 [アウトオブダイアログ コーリング サーチ スペースによって、発信側デバイスがコールを REFER コーリングサーチス 完了しようとするときに検索できるパーティションが決まります。 ペース (Out-Of-Dialog Refer out-of-dialog コーリング サーチ スペースは、SIP ユーザ (A) の介 入がない場合に Cisco Unified Communications Manager が SIP ユーザ Calling Search Space) (A) に着信するコール (B) をサードパーティ (C) に転送すると きに使用されます。この場合、システムは SIP ユーザ (A) の out-of-dialog コーリング サーチ スペースを使用します。 「アウトオブダイアログ REFER コーリングサーチスペース (Out-Of-Dialog Refer Calling Search Space)] のデフォルト値は [な し] です。 プレゼンス機能でサポートされている SUBSCRIBE コーリング [SUBSCRIBE コーリング サーチスペース サーチスペースによって、Cisco Unified Communications Manager が、 SIP トランクに接続するデバイス、サーバ、またはアプリケーショ (SUBSCRIBE Calling Search ンからのプレゼンス要求をルーティングする方法が決まります。こ Space) の設定により、SIP トランクのプレゼンス (SUBSCRIBE) 要求に対 して、コール処理サーチ スペースとは別のコーリング サーチ ス ペースを適用できます。 ドロップダウン リスト ボックスから、SIP トランクのプレゼンス要 求に使用する SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースを選択しま す。Cisco Unified Communications Manager の管理ページで設定した すべてのコーリング サーチ スペースが、[SUBSCRIBE コーリング サーチスペース (SUBSCRIBE Calling Search Space)] ドロップダウ ン リスト ボックスに表示されます。 ドロップダウン リストから、SIP トランク用に別のコーリング サー チスペースを選択しない場合、[SUBSCRIBE コーリング サーチス ペース (SUBSCRIBE Calling Search Space)] はデフォルトで [なし] になります。 この用途専用の SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースを設定す るには、すべてのコーリング サーチ スペースと同じようにコーリ ング サーチ スペースを設定します。 コーリング サーチ スペースを 設定する方法については、P.46-1の「コーリング サーチ スペース

の設定」を参照してください。

表 83-2 SIP トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[SIPプロファイル (SIP Profile)]	ドロップダウン リスト ボックスから、この SIP トランクに使用する SIP プロファイルを選択します。
	[SIP プロファイル (SIP Profile)] のデフォルト値は [選択されていません] です。
[DTMF シグナリング方式 (DTMF Signaling Method)]	次のいずれかのオプションを選択します。 [初期設定なし](デフォルト): Cisco Unified Communications Manager が DTMF 方式を選択して DTMF をネゴシエートします。したがって、コールに MTP は不要です。Cisco Unified Communications Manager が MTP を割り当てる必要がある場合([メディアターミネーションポイントが必須(Media Termination Point Required)] チェックボックスがオンである場合)、SIP トランクは DTMF として RFC2833 をネゴシエートします。
	[RFC 2833]:トランクで使用される優先 DTMF 方式を RFC2833 にする場合は、この設定を選択します。Cisco Unified Communications Manager は、MTP を使用するかどうかに関わらず、できる限り RFC2833 をネゴシエートしようとします。アウトオブバンドは、ピア エンドポイントがアウトオブバンドをサポートしている場合のフォールバック方式を提供します。
	[OOB および RFC 2833]: DTMF にアウトオブバンドと RFC2833 の両方を使用する必要がある場合は、この設定を選択します。
	(注) ピア エンドポイントがアウトオブバンドと RFC2833 の両方をサポートしている場合、Cisco Unified Communications Manager はアウトオブバンドと RFC2833 の両方の DTMF 方式をネゴシエートします。その結果、同じ DTMF キープレスに対して 2 つの DTMF イベントが送信されます(1 つはアウトオブバンド、もう 1 つは RFC2833)。

追加情報

トランクの削除

トランクを削除する手順は、次のとおりです。

始める前に

1 つまたは複数のルート パターンに割り当てられているトランクは、削除できません。トランクを使用しているルート パターンを検索するには、[トランクの設定(Trunk Configuration)] ウィンドウで [関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスから [体存関係レコード] 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。使用されているトランクを削除しようとすると、Cisco Unified Communications Manager はメッセージを表示します。現在使用されているトランクを削除する場合は、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。

- 削除するトランクを使用しているルート パターンすべてに、別のトランクを割り当てる。 P.38-3 の「ルート パターンの設定」を参照してください。
- 削除するトランクを使用しているルート パターンを削除する。P.38-13 の「ルート パターンの削除」を参照してください。

手順

ステップ1 [デバイス] > [トランク] の順に選択します。

[トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunks)] ウィンドウが表示されます。

ステップ2 検索条件を入力し、[検索]をクリックして、特定のトランクを見つけます。

検索条件と一致するトランクのリストが表示されます。

ステップ3 次のアクションのいずれかを実行します。

- 削除するトランクの横にあるチェックボックスをオンにし、**[選択項目の削除]** をクリックする。
- **[すべてを選択]** をクリックしてから **[選択項目の削除]** をクリックし、ウィンドウ内のすべてのトランクを削除する。
- 削除するトランクの名前をリストから選択して、現在の設定値を表示し、**[削除]** をクリックする。

確認ダイアログが表示されます。

ステップ4 [OK] をクリックして、トランクを削除します。

追加情報

トランクのリセット

トランクをリセットする手順は、次のとおりです。



デバイスをリセットすると、そのデバイスのコールが欠落することがあります。

手順

ステップ1 [デバイス] > [トランク] の順に選択します。

[トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunks)] ウィンドウが表示されます。

ステップ2 検索条件を入力し、[検索] をクリックして、特定のトランクを見つけます。

検索条件と一致するトランクのリストが表示されます。

ステップ3 リストから、リセットするトランクの名前をクリックします。

[トランクの設定 (Trunk Configuration)] ウィンドウが表示されます。

ステップ4 トランク デバイスの設定値を変更した後に、[リセット] をクリックします。

[デバイスリセット (Device Reset)] ダイアログが表示されます。

ステップ5 次のいずれかの項目をクリックします。

- [リスタート]:トランクデバイスをシャットダウンしないで再起動する。
- [リセット]: 内部トランク デバイスをシャットダウンしてから再起動する。トランクがゲート キーパーによって制御されている場合、Cisco Unified Communications Manager クラスタは、トランクへの登録を解除(URQ)した後、再登録(RRQ)します。
- [閉じる]:何も実行しないで、[デバイスリセット (Device Reset)] ダイアログを閉じる。



(注)

SIP トランクの場合、[リスタート] と [リセット] は同様に動作するので、どちらをクリックしてもすべてのアクティブ コールが接続解除されます。パケット キャプチャを使用可能または使用不可にする場合は、トランクに対して [リスタート] も [リセット] も実行する必要はありません。

追加情報

関連項目

- トランクの検索 (P.83-2)
- トランクの設定 (P.83-3)
- トランクの設定値 (P.83-5)
- トランクの削除 (P.83-31)
- トランクのリセット (P.83-32)
- SIP プロファイルの設定 (P.92-3)
- SIP トランクのセキュリティ プロファイルの設定 (P.24-1)
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「コール アドミッション制御」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「ゲートキーパーとトランク」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「Cisco Unified Communications Manager でのゲートキーパーとトランクの設定」
- Cisco Unified Communications Manager セキュリティ ガイド
- Cisco Unified Communications ソリューション リファレンス ネットワーク デザイン (SRND)

■ 関連項目