



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ー間トランク）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ー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）
- クラスター間トランク（ゲートキーパー制御）
- クラスター間トランク（ゲートキーパー非制御）
- SIP トランク

Cisco Unified CallManager 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 \(P.71-2\)](#)
- [トランクの設定 \(P.71-3\)](#)
- [トランクの設定値 \(P.71-5\)](#)
- [トランクの削除 \(P.71-30\)](#)
- [トランクのリセット \(P.71-31\)](#)

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 CallManager システム ガイド』の「コール アドミッション制御」
- 『Cisco Unified CallManager システム ガイド』の「ゲートキーパーとトランク」
- 『Cisco Unified CallManager システム ガイド』の「Cisco Unified CallManager 内でのゲートキーパーとトランクの設定」
- 『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 CallManager 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 CallManager 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。



(注) Cisco Unified CallManager の管理ページでは、ブラウザセッションでの作業中は、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。

ステップ 2 トランクの特定に使用するフィールドを選択します。



(注) データベースに登録されているトランクをすべて検索するには、フィールドのリストから [デバイス名] を選択し、パターンのリストから「が空ではない」を選択します。次に、[検索] をクリックしてください。

ステップ 3 テキスト検索に該当する検索パターンを選択します。テキスト検索を実行しない場合は、「が空である」を選択します。

ステップ 4 [検索] フィールドに、検索テキスト（ある場合）を入力します。

ステップ 5 **ステップ 2** でコーリング サーチ スペースまたはデバイス プールを選択した場合は、データベース内で使用可能なオプションが表示されます。[検索] ボタンの下にあるドロップダウンリスト ボックスから、これらのオプションのいずれかを選択できます。

ステップ 6 [検索] をクリックします。

条件と一致するデバイスのリストが表示されます。このウィンドウには、デバイスの合計数も表示されます。

ステップ 7 検出されたデバイスの次のセットを表示するには、[次へ] をクリックします。



(注) トランク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、[トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunks)] ウィンドウから複数のトランクを削除できます。また、[選択項目のリセット] をクリックすると、複数のトランクをリセットできます。[すべてを選択] をクリックすると、ウィンドウ内のすべてのトランクを選択できます。

追加情報

P.71-32 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。



(注) Cisco Unified CallManager 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.79-3 の「[SIP プロファイルの設定](#)」、[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 CallManager 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.71-2 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 71-1 を参照)。SIP トランクの場合は、表 71-2 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。

既存のトラン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 CallManager 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

P.71-32 の「[関連項目](#)」を参照してください。

トランクの設定値

表 71-1 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 71-2 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.71-32 の「関連項目」を参照してください。

表 71-1 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)]	
[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 CallManager 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 CallManager 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 CallManager 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 CallManager に登録された電話機からのコールは、その Cisco Unified CallManager が起動し動作していれば、発信コールに対して同じ Cisco Unified CallManager ノードを使用します。
[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 ([OffNet]) と見なされるか、ある ([OnNet]) 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 [Use System Default] に設定されている場合、Cisco Unified CallManager clusterwide サービス パラメータ Call Classification の設定値により、トランクが [OnNet] か [OffNet] かが決定します。 このフィールドは、コールが [OnNet] または [OffNet] 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 CallManager Annunciator によって提供されます。 発信コールを [OnNet] または [OffNet] 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、Music On Hold サーバを選択します。

表 71-1 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
[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 [None] 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 CallManager から他の Aneex 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。
[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。 <ul style="list-style-type: none"> • [None] : 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。 • [Batch Processing Mode] : Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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 CallManager 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。
	 <p>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。</p> <p>パケット キャプチャリングの詳細については、『Cisco Unified CallManager トラブルシューティングガイド』を参照してください。</p>

表 71-1 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
[パケットキャプチャ時間 (Packet Capture Duration)]	<p>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。</p> <p>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 ~ 300 分の範囲で指定できます。</p> <p>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。</p> <p>パケット キャプチャリングの詳細については、『Cisco Unified CallManager トラブルシューティングガイド』を参照してください。</p>
[メディアターミネーションポイントが必須 (Media Termination Point Required)]	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 つのソースで終了させる場合に使用してください。</p> <p>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。</p>
[ビデオコールをオーディオとして再試行 (Retry Video Call as Audio)]	<p>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 CallManager 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

表 71-1 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
[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)]	<p>このフィールドは H.323 デバイスのみに適用されます。</p> <p>このチェックボックスでは、Cisco Unified CallManager が遠端 H.245 Terminal Capability Set を受信した後に、その H.245 Terminal Capability Set 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 CallManager がケイパビリティ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。</p>
[パス置換サポート (Path Replacement Support)]	<p>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。</p> <p> (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。</p>
[発呼側名に UTF-8 を転送 (Transmit UTF-8 for Calling Party Name)]	<p>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。</p> <p>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、デバイスのデバイス 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。</p> <p>着信側デバイスは、送信側デバイスのデバイス 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。</p> <p> (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。</p>
[不在ポート (Unattended Port)]	<p>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。</p> <p>このチェックボックスのデフォルト値はオフです。</p>

表 71-1 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
[SRTP を許可]	<p>Cisco Unified CallManager がトランク上のセキュアなコールもノンセキュアなコールも許可するようにする場合は、[SRTP を許可] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このチェックボックスをオンにしない場合、Cisco Unified CallManager はトランクとの SRTP ネゴシエーションを行わず、RTP を使用します。</p> <p> 注意 このチェックボックスをオンにする場合は、IP セキュリティを設定して、コールネゴシエーション中に鍵や他のセキュリティ関連の情報を公開しないようにすることを強くお勧めします。IPSec を正しく設定しないと、Cisco Unified CallManager とゲートウェイ間のシグナリングがノンセキュアになります。</p> <p>トランクの暗号化の詳細については、『Cisco Unified CallManager セキュリティガイド』を参照してください。</p>
[MLPP 情報 (Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information)]	
[MLPP ドメイン (MLPP Domain)]	<p>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。</p>
[MLPP 表示 (MLPP Indication)]	<p>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)。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Default] : 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。 • [Off] : 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。 • [On] : 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。 <p> (注) [MLPP 表示 (MLPP Indication)] を [Off] または [Default] (デフォルトが [Off] の場合) に設定し、かつ、[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] を [Forceful] に設定するという組み合わせで、デバイスを設定することはできません。</p>

表 71-1 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)]	<p>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。</p> <p>収集する有効数字の桁数を選択します (0 ~ 32)。Cisco Unified CallManager 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。</p>
[コーリングサーチスペース]	<p>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。</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コーリングサーチ スペースの数を設定できます。</p> <p> (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。</p>
[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]	<p>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。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) 番号をルーティングする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。</p>
[プレフィックス DN(Prefix DN)]	<p>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。</p> <p>Cisco Unified CallManager は、まず、[数値桁 (Num 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。</p>
[番号 IE 配信のリダイレクト - インバウンド (Redirecting Number IE Delivery - Inbound)]	<p>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 UUIE で送信されます)。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p> (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。</p>

表 71-1 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
[インバウンド FastStart を有効にする (Enable Inbound FastStart)]	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>クラスタ間コールの場合、他のクラスタの Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>他のクラスタの Cisco CallManager 3.3(2) サーバをサポート パッチ B で更新した場合、3.3(2)spB が内部 FastStart 機能をクラスタ間トランクでサポートしないため、内部 FastStart を使用可能にしないでください。</p>
[アウトバウンドコール (Outbound Calls)]	
[発呼側の選択 (Calling Party Selection)]	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Originator] : 発信側デバイスの電話番号を送信します。 • [First Redirect Number] : 転送デバイスの電話番号を送信します。 • [Last Redirect Number] : 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。 • [First Redirect Number (External)] : 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。 • [Last Redirect Number (External)] : 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)]	<p>Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>CLIP の設定を変更しない場合は、[Default] を選択します。発信側番号情報を表示する場合は、[Allowed] を選択します。発信側番号情報を表示しない場合は、[Restricted] を選択します。</p>

表 71-1 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
[着信側 IE 番号タイプが不明 (Called Party IE Number Type Unknown)]	<p>着信側電話番号内の番号タイプの形式を選択します。</p> <p>Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Cisco Unified CallManager] : Cisco Unified CallManager が電話番号のタイプを設定します。 • [Unknown] : ダイヤリングプランが不明の場合に使用します。 • [National] : 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。 • [International] : 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。 • [Subscriber] : 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)]	<p>発信側電話番号内の番号タイプの形式を選択します。</p> <p>Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Cisco Unified CallManager] : Cisco Unified CallManager が電話番号のタイプを設定します。 • [Unknown] : ダイヤリングプランが不明の場合に使用します。 • [National] : 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。 • [International] : 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。 • [Subscriber] : 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 71-1 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
[着信番号計画 (Called Numbering Plan)]	<p>着信側電話番号の番号計画の形式を選択します。</p> <p>Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Cisco Unified CallManager] : Cisco Unified CallManager が電話番号の番号計画を設定します。 • [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。 • [National Standard] : 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。 • [Private] : 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。 • [Unknown] : 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 (Calling Numbering Plan)]	<p>発信側電話番号の番号計画の形式を選択します。</p> <p>Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Cisco Unified CallManager] : Cisco Unified CallManager が電話番号の番号計画を設定します。 • [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。 • [National Standard] : 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。 • [Private] : 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。 • [Unknown] : ダイヤリングプランが不明の場合に使用します。

表 71-1 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(Callers ID DN)]	<p>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 ~ 24 桁で入力します。</p> <p>たとえば、北米では次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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)]	<p>発信側と着信側のネーム デリバリティ 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) のデリバリティを可能にするには、このチェックボックスをオンにします。</p> <p></p> <p>(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。</p>
[番号 IE 配信のリダイレクト - アウトバウンド (Redirecting Number IE Delivery - Outbound)]	<p>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送信するには、このチェックボックスをオンにします (Redirecting Number IE は UUIE で送信されます)。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p></p> <p>(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。</p>
[アウトバウンド FastStart を有効にする (Enable Outbound FastStart)]	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>[インバウンド FastStart を有効にする (Enable Inbound 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。</p>

表 71-1 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 用コーデック (Codec For Outbound FastStart)]	<p>発信 FastStart コール用に H.323 デバイスと共に使用するため、次のいずれかのコーデックを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> [G711 mu-law 64K] (デフォルト) [G711 a-law 64K] [G723] [G729] [G729AnnexA] [G729AnnexB] [G729AnnexA-AnnexB] <p>[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。</p>
[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)]	<p>このトランクを制御するゲートキーパーを選択します。</p> <p> (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。</p>
[ターミナルタイプ (Terminal Type)]	<p>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。</p> <p>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。</p>

表 71-1 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
[テクノロジープレフィックス (Technology Prefix)]	<p>ゲートキーパーで gw-type-prefix を設定するときに、各 Cisco Unified CallManager の IP アドレスを入力する必要をなくするために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 CallManager 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 <i>type-prefix</i> 値と正確に一致することを確認します。 <p>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 CallManager 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。</p> <pre>gw-type-prefix 1#* default-technology gw ip 10.1.1.2 gw ip 11.1.1.3</pre> <p>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。</p> <pre>gw-type-prefix 1#* default-technology</pre>
[ゾーン (Zone)]	<p>Cisco Unified CallManager 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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 CallManager 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 CallManager 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 CallManager に対して、zone subnet コマンドを入力する必要がなくなります。 <p>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。</p>
[リモート Cisco Unified CallManager 情報 (Remote Cisco Unified CallManager 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 1 IP アドレス / ホスト名 (Server 1 IP Address/Host Name)]	<p>このトランクがアクセスする最初のリモート Cisco Unified CallManager の IP アドレスまたはホスト名を入力します。</p>

表 71-1 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
[サーバ 2 IP アドレス / ホスト名 (Server 2 IP Address/Host Name)]	<p>このトランクがアクセスする 2 番目のリモート Cisco Unified CallManager の IP アドレスまたはホスト名を入力します。</p> <p> (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 CallManager 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 CallManager の IP アドレスとホスト名を入力する必要があります。</p>
[サーバ 3 IP アドレス / ホスト名 (Server 3 IP Address/Host Name)]	<p>このトランクがアクセスする 3 番目のリモート Cisco Unified CallManager の IP アドレスまたはホスト名を入力します。</p> <p> (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 CallManager 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 CallManager の IP アドレスとホスト名を入力する必要があります。</p>
[MLPP 表示 (MLPP Indication)]	<p>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)。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Default] : このデバイスは、その [MLPP 表示 (MLPP Indication)] 設定をこのデバイスのデバイスプールから継承します。 • [Off] : 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。 • [On] : 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。 <p> (注) [MLPP 表示 (MLPP Indication)] を [Off] または [Default] (デフォルトが [Off] の場合) に設定し、かつ [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] を [Forceful] に設定するという組み合わせでデバイスを設定することはできません。</p>

表 71-1 H.225 トランクとクラス間トランクの設定値 (続き)



フィールド	説明
[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] (H.323 ICT では使用不可)	<p>進行中のコールを優先できるデバイスが MLPP 優先コールの発信時にその優先機能を使用するかどうかを指定します (使用可能な場合)。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Default] : このデバイスは、その [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] 設定をこのデバイスのデバイス プールから継承します。 • [Disabled] : このデバイスは、優先順位の高いコールの完了に必要な場合、優先順位の低いコールを優先しません。 • [Forceful] : このデバイスは、優先順位の高いコールの完了に必要な場合、優先順位の低いコールを優先するようにします。 <p> (注) [MLPP 表示 (MLPP Indication)] を [Off] または [Default] (デフォルトが [Off] の場合) に設定し、かつ [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] を [Forceful] に設定するという組み合わせでデバイスを設定することはできません。</p> <p> (注) 現在トランクのページでは、[MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] フラグを使用可能にできません。優先順位のロジックは、ロケーションベースの [MLPP プリエンプション (MLPP Preemption)] フラグによって制御されます。</p>

表 71-2 では、SIP トランクの設定値について説明します。

表 71-2 SIP トランクの設定値

フィールド	説明
[デバイス情報 (Device Information)]	
[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。

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)


フィールド	説明
[デバイスプール]	<p>トランク用に適切なデバイス プールを選択します。</p> <p>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 CallManager のリストを指定します。</p> <p> (注) トランクのデバイス プールに属さない Cisco Unified CallManager 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 CallManager を使用します。Cisco Unified CallManager ノードの選択は、順不同で行われます。</p> <p>トランクのデバイス プールに属している Cisco Unified CallManager に登録された電話機からのコールは、その Cisco Unified CallManager が起動し動作していれば、発信コールに対して同じ Cisco Unified CallManager ノードを使用します。</p> <p>[デバイスプール] のデフォルト値は [Not Selected] です。</p>
[コールの分類 (Call Classification)]	<p>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 ([OffNet]) と見なされるか、ある ([OnNet]) と見なされるかを示します。</p> <p>[コールの分類 (Call Classification)] のデフォルト値は [Use System Default] です。[コールの分類 (Call Classification)] フィールドが [Use System Default] に設定されている場合、Cisco Unified CallManager clusterwide サービス パラメータ Call Classification の設定値により、トランクが [OnNet] か [OffNet] かが決定します。</p> <p>このフィールドは、コールが [OnNet] または [OffNet] の場合、それぞれの警告トーンを提供します。</p> <p>発信コールを [OnNet] または [OffNet] 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。</p>
[メディアリソースグループリスト (Media Resource Group List)]	<p>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、Music On Hold サーバを選択します。</p> <p>[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 [None] です。</p>
[ロケーション (Location)]	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>[ロケーション (Location)] のデフォルト値は [Hub_None] です。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[AAR グループ (AAR Group)]	<p>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 [None] 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。</p> <p>[AAR グループ (AAR Group)] のデフォルト値は [None] です。</p>
[パケットキャプチャモード (Packet Capture Mode)]	<p>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。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [None] : 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。 • [Batch Processing Mode] : Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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 CallManager 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。 <p>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。</p> <p>パケット キャプチャリングの詳細については、『Cisco Unified CallManager トラブルシューティングガイド』を参照してください。</p>
[パケットキャプチャ時間 (Packet Capture Duration)]	<p>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。</p> <p>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 ~ 300 分の範囲で指定できます。</p> <p>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。</p> <p>パケット キャプチャリングの詳細については、『Cisco Unified CallManager トラブルシューティングガイド』を参照してください。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)


フィールド	説明
[メディアターミネーションポイントが必須 (Media Termination Point Required)]	<p>常に MTP を使用するように Cisco Unified CallManager 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 CallManager が決定できます。</p> <p> (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 CallManager は MTP を動的に割り当てようとしています。</p> <p>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た場合、DTMF 方式が同じでないため、Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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。</p>
[ビデオコールをオーディオとして再試行 (Retry Video Call as Audio)]	<p>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が、着信コールには影響を及ぼしません。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)



フィールド	説明
[発呼側名に UTF-8 を転送 (Transmit UTF-8 for Calling Party Name)]	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p> (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。</p> <p>[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。</p>
[不在ポート (Unattended Port)]	<p>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。</p> <p>このチェックボックスのデフォルト値はオフです。</p>
[MLPP 情報 (Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information)]	
[MLPP ドメイン (MLPP Domain)]	<p>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。このフィールドを空白のままにすると、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。</p> <p>[MLPP ドメイン (MLPP Domain)] のデフォルト値は [None] です。</p>
[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)]	<p>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。</p> <p>収集する有効数字の桁数 (0 ~ 32) を選択するか、または [All] を選択します。</p> <p> (注) Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>[有意な数字 (Significant Digits)] のデフォルト値は [All] です。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)


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)]	<p>Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>[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 [Default] で、これは [Allowed] に変換されます。接続された回線の情報を Cisco Unified CallManager が送信するようにする場合は、[Default] を選択します。</p> <p>接続された回線の情報を Cisco Unified CallManager が送信しないようにする場合は、[Restricted] を選択します。</p>
[接続名プレゼンテーション (Connected Name Presentation)]	<p>Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>[接続名プレゼンテーション (Connected Name Presentation)] のデフォルト値は [Default] で、これは [Allowed] に変換されます。接続された名前の情報を Cisco Unified CallManager が送信するようにする場合は、[Default] を選択します。</p> <p>接続された名前の情報を Cisco Unified CallManager が送信しないようにする場合は、[Restricted] を選択します。</p>
[コーリングサーチスペース]	<p>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。</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コーリングサーチスペースの数を設定できます。</p> <p> (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。</p> <p>[コーリングサーチスペース] のデフォルト値は [None] です。</p>
[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]	<p>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。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) 番号をルーティングする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。</p> <p>[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 [None] です。</p>
[プレフィックス DN(Prefix DN)]	<p>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。</p> <p>Cisco Unified CallManager は、まず、[数値桁 (Num 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。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[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)]	<p>Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>Cisco Unified CallManager に対する受信 INVITE メッセージの Redirecting Number を除外するには、チェックボックスをオフにします。</p> <p>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。</p> <p>[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。</p>
[アウトバウンドコール (Outbound Calls)]	
[発呼側の選択 (Calling Party Selection)]	<p>発信コールで送信される電話番号を選択します。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Originator] : 発信側デバイスの電話番号を送信します。 • [First Redirect Number] : 転送デバイスの電話番号を送信します。 • [Last Redirect Number] : 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。 • [First Redirect Number (External)] : 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。 • [Last Redirect Number (External)] : 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。 <p>[発呼側の選択 (Calling Party Selection)] のデフォルト値は [Originator] です。</p>
[発呼回線 ID プレゼンテーション (Calling Line ID Presentation)]	<p>Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>[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 [Default] で、これは [Allowed] に変換されます。発信側番号情報を Cisco Unified CallManager が送信するようにする場合は、[Default] を選択します。</p> <p>発信側番号情報を Cisco Unified CallManager が送信しないようにする場合は、[Restricted] を選択します。</p>
[発呼名プレゼンテーション (Calling Name Presentation)]	<p>Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>発信側名前情報を Cisco Unified CallManager が送信するようにする場合は、[Allowed] を選択します。[Allowed] がデフォルトです。</p> <p>発信側名前情報を Cisco Unified CallManager が送信しないようにする場合は、[Restricted] を選択します。</p> <p>[発呼名プレゼンテーション (Calling Name Presentation)] のデフォルト値は [Default] です。</p>

表 71-2 SIP 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)]	<p>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 ~ 24 桁で入力します。</p> <p>たとえば、北米では次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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)]	<p>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、このチェックボックスをオンにします。</p>
[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)]	<p>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 CallManager 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>[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。</p>
[SIP 情報 (SIP Information)]	
[着信先アドレス (Destination Address)]	<p>[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。</p> <p> (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。</p> <p>リモートエンドが Cisco Unified CallManager 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 CallManager が含まれている必要があります。</p>
[着信先アドレスは SRV(Destination Address is an SRV)]	<p>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。</p> <p>デフォルト値は、オフです。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)



フィールド	説明
[着信先ポート (Destination Port)]	<p>宛先ポートを選択します。このフィールドには、必ず 1024 ~ 65535 の範囲でポートを指定してください。</p> <p> (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。</p> <p>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。</p> <p>[着信先ポート (Destination Port)] のデフォルト値は 5060 です。</p>
[MTP 優先発信コーデック (MTP Preferred Originating Codec)]	<p>任意の発信コーデックを指定します。</p> <p>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。</p>
[プレゼンスグループ (Presence Group)]	<p>このフィールドには、プレゼンス機能を設定します。</p> <p>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。</p> <p>[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 CallManager 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。</p> <p>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 CallManager 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。</p> <p> ヒント プレゼンス 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。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)



フィールド	説明
[SIP トランクセキュリティプロファイル (SIP Trunk Security Profile)]	<p>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。</p> <p>セキュリティプロファイルは、Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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。</p> <p>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。</p> <p>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 CallManager セキュリティガイド』を参照してください。</p> <p>[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 [Not Selected] です。</p>
[コーリングサーチスペースの再ルーティング (Rerouting Calling Search Space)]	<p>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。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。</p> <p> (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。</p> <p>[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 [None] です。</p>
[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)]	<p>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。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 CallManager が SIP ユーザ (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。</p> <p>[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 [None] です。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[SUBSCRIBE コーリング サーチスペース (SUBSCRIBE Calling Search Space)]	<p>プレゼンス機能でサポートされている SUBSCRIBE コーリング サーチ スペースによって、Cisco Unified CallManager 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。</p> <p>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 CallManager の管理] 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。</p> <p>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 [None] になります。</p> <p>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.42-1 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。</p>
[SIP プロファイル (SIP Profile)]	<p>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。</p> <p>[SIP プロファイル (SIP Profile)] のデフォルト値は [Not Selected] です。</p>

表 71-2 SIP トランクの設定値 (続き)

フィールド	説明
[DTMF シグナリング方式 (DTMF Signaling Method)]	<p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <p>[No Preference] (デフォルト) : Cisco Unified CallManager 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 CallManager 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。</p> <p>[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 CallManager 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ています。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。</p> <p>[OOB and 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。</p> <p> (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 CallManager 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)。</p>

追加情報

P.71-32 の「[関連項目](#)」を参照してください。

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 [依存関係レコード] を選択し、[移動] をクリックします。依存関係レコードがシステムで使用可能でない場合、[依存関係レコード要約 (Dependency Records Summary)] ウィンドウにメッセージが表示されます。依存関係レコードの詳細については、[P.A-4](#) の「[依存関係レコードへのアクセス](#)」を参照してください。使用されているトランクを削除しようとする、Cisco Unified CallManager 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.34-4](#) 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.34-13](#) 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

[P.71-32](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

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。

**注意**

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 CallManager 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

P.71-32 の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [トランクの検索 \(P.71-2\)](#)
- [トランクの設定 \(P.71-3\)](#)
- [トランクの設定値 \(P.71-5\)](#)
- [トランクの削除 \(P.71-30\)](#)
- [トランクのリセット \(P.71-31\)](#)
- [SIP プロファイルの設定 \(P.79-3\)](#)
- [SIP トランクのセキュリティプロファイルの設定](#)
- 『Cisco Unified CallManager システム ガイド』の「コール アドミッション制御」
- 『Cisco Unified CallManager システム ガイド』の「ゲートキーパーとトランク」
- 『Cisco Unified CallManager システム ガイド』の「Cisco Unified CallManager 内でのゲートキーパーとトランクの設定」
- 『Cisco Unified CallManager 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)』