



リージョンの設定

リージョンの設定では、リージョン内または既存のリージョン間で、オーディオ コールとビデオ コールに使用される帯域幅を指定します。

- オーディオ コーデックによって、圧縮のタイプ、およびオーディオ コールあたりの使用帯域幅の最大値が決まります。
- ビデオ コールの帯域幅は、オーディオ帯域幅およびビデオ帯域幅の合計で構成されますが、オーバーヘッドは含まれません。



(注)

Cisco Unified CallManager で処理されるすべてのコールには、デフォルトのオーディオ コーデック G.711 が指定されています。デフォルトのオーディオ コーデックだけを使用する場合は、リージョンを使用する必要はありません。詳細については、[P.8-10](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。



(注)

Cisco Unified CallManager では、最大 500 のリージョンを追加できます。

リージョンを追加、更新、または削除するには、次のトピックを参照してください。

- [リージョンの検索 \(P.8-2\)](#)
- [リージョンの設定 \(P.8-3\)](#)
- [関連項目 \(P.8-10\)](#)
- [リージョンの削除 \(P.8-9\)](#)

リージョンの設定とオーディオ コーデックの選択の詳細については、『*Cisco Unified CallManager システム ガイド*』の「リージョン」を参照してください。

リージョンの検索

ネットワーク内にはいくつかのリージョンが存在することがあるので、Cisco Unified CallManager の管理ページでは、固有の条件を指定して、特定のリージョンを見つけることができます。リージョンを見つける手順は、次のとおりです。



(注)

ブラウザセッションでの作業中は、検索 / リストの検索設定がクライアント マシンの cookie に保存されます。他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や、ブラウザを閉じてから再び新しくブラウザ ウィンドウを開いた場合でも、検索に変更を加えない限り、Cisco Unified CallManager の検索設定は保持されます。

手順

ステップ 1 [システム] > [リージョン] の順に選択します。

[リージョンの検索と一覧表示 (Find and List Regions)] ウィンドウが表示されます。ドロップダウン リスト ボックスを使用して、リージョンを名前検索します。

ステップ 2 [リージョンの検索と一覧表示 (Find and List Regions)] ウィンドウのドロップダウン リスト ボックスから、次の条件のいずれかを選択します。

- [が次の文字列で始まる]
- [が次の文字列を含む]
- [が次の文字列と等しい]
- [が次の文字列で終わる]
- [が空である]
- [が空ではない]

ステップ 3 必要に応じて適切な検索テキストを指定し、[検索] をクリックします。



ヒント

データベースに登録されているリージョンをすべて検索するには、検索テキストを入力せずに [検索] をクリックします。

検出されたリージョンのリストが、名前別に表示されます。

[リージョンの検索と一覧表示 (Find and List Regions)] ウィンドウでは、ページごとに表示する項目の数も指定できます。



(注)

該当するリージョン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、[リージョンの検索と一覧表示 (Find and List Regions)] ウィンドウから複数のリージョンを削除できます。検索結果表示のタイトルバー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、ウィンドウ内のすべてのリージョンを削除できます。

ステップ 4 レコードのリストから、検索条件と一致するリージョン名をクリックします。

選択したリージョンがウィンドウに表示されます。

追加情報

P.8-10 の「関連項目」を参照してください。

リージョンの設定

リージョンを追加または更新する手順は、次のとおりです。

始める前に

どのリージョンについても、他のリージョン内にそのリージョンとの関連付けが存在しています。このため、リージョンの追加はマトリクス（行列）のような形態で発生します。たとえば、リージョン A、B、および C を追加すると、次に示すように、リージョン A、リージョン B、およびリージョン C を列および行とするマトリクスが作成されます。

	リージョン A	リージョン B	リージョン C
リージョン A			
リージョン B			
リージョン C			

20 のリージョンを割り当てると、データベースは 400 のエン트리（20 x 20）を追加します。多数のリージョンを割り当てると、パフォーマンスがいくらか制限されます。



(注)

Cisco Unified CallManager では、最大 500 のリージョンを追加できます。

デフォルト値の設定

リージョン エン 트리には、オーディオコーデックとビデオ コール帯域幅の 2 つの値が保持されます。

- [オーディオコーデック (Audio Codec)] : 同じリージョン内で使用されるオーディオコーデックの値を定義します。また、リージョン間で使用されるオーディオコーデックの値も定義します。
- [ビデオ コール帯域幅 (Video Call Bandwidth)] : 同じリージョン内で使用されるビデオ コール帯域幅の値を定義します。また、リージョン間で使用されるビデオ コール帯域幅の値も定義します。



ヒント

オーディオコーデックとビデオ コール帯域幅の値を両方ともデフォルト値を使用するように設定すると、リソースがさらに効率的に使用されるようになり、パフォーマンスが最適化されます。



(注)

リージョンは、リージョン内で使用されるデフォルト値（推奨デフォルト値は G.711）、およびリージョン間で使用されるデフォルト値（推奨デフォルト値は G.729）を保持しています。

リージョン内で使用されるデフォルト値は、[Cisco Unified CallManager の管理] の [サービス パラメータ設定 (Service Parameters Configuration)] ウィンドウ ([システム] > [サービス パラメータ]) で設定します。

1. [システム] > [サービスパラメータ] の順に選択します。
2. [サーバ (Server)] ドロップダウン リスト ボックスから、設定する Cisco Unified CallManager サーバを選択します。
3. [サービス (Service)] ドロップダウン リスト ボックスから、サービスとして [Cisco CallManager (Active)] を選択します。
4. [サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
5. [Clusterwide Parameters (System - Location and Region)] まで下方向にスクロールして、このセクションのパラメータを設定します。
6. ウィンドウ左上のツールバーに表示されている [保存] アイコンをクリックします。または、ウィンドウの一番下に表示されている [保存] ボタンをクリックします。

リージョンを追加または更新する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 [システム] > [リージョン] の順に選択します。

[リージョンの検索と一覧表示 (Find and List Regions)] 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。

- 新しいリージョンを追加するには、[新規追加] ボタンをクリックし、[ステップ 3](#)に進みます。
- 既存のリージョンを更新するには、対象となるリージョンを見つけて ([P.8-2](#) の「[リージョンの検索](#)」を参照)、[ステップ 3](#)に進みます。



(注)

Cisco Unified CallManager は、リージョン名の変更後にデバイスをリセットするように通知します。

ステップ 3 [名前 (Name)] フィールドに、リージョンに割り当てる名前を入力します。

ステップ 4 新しいリージョンをデータベースに保存するには、ウィンドウ左上のツールバーに表示されている [保存] アイコンをクリックします。または、ウィンドウの一番下に表示されている [保存] ボタンをクリックします。

ステップ 5 このリージョン内で使用するデフォルト コーデックを設定するには、[リージョン (Regions)] ウィンドウ ペインにあるリージョン名をクリックして選択します。

- a. [オーディオコーデック (Audio Codec)] ドロップダウンリスト ボックスから、このリージョン内で使用するデフォルトのオーディオ コーデック値を選択します。

オーディオ コーデックによって、圧縮のタイプ、およびこれらのコールに割り当てられる帯域幅の最大値が決まります。使用可能なコーデック タイプおよび帯域幅のサマリーについては、表 8-2 を参照してください。

- b. [ビデオコール帯域幅 (Video Call Bandwidth)] 列で、適切なオプション ボタンをクリックしてデフォルト値を設定し、このリージョン内のビデオ コールに使用するビデオ帯域幅を指定します。

[なし (None)] を指定した場合、ビデオ コールは許可されません。



(注) スケーラビリティを向上させるには、[Cisco Unified CallManager の管理] の [サービス パラメータ設定 (Service Parameters Configuration)] ウィンドウで、オーディオ コーデックとビデオ コール帯域幅の両方の値についてデフォルト値を適切に設定し、次に、[Cisco Unified CallManager の管理] の [リージョンの設定 (Region Configuration)] ウィンドウでデフォルト設定を選択することをお勧めします。

ステップ 6 このリージョンと他のリージョンの間で使用するデフォルト コーデックを設定するには、[リージョン (Regions)] ウィンドウ ペインにある他のリージョン名 (このリージョン以外) をクリックして選択します。

- a. [オーディオコーデック (Audio Codec)] ドロップダウンリスト ボックスから、このリージョンと選択したリージョンの間で使用するデフォルトのオーディオ コーデック値を選択します。

オーディオ コーデックによって、圧縮のタイプ、およびこれらのコールに割り当てられる帯域幅の最大値が決まります。使用可能なコーデック タイプおよび帯域幅のサマリーについては、表 8-2 を参照してください。

- b. [ビデオコール帯域幅 (Video Call Bandwidth)] 列で、適切なオプション ボタンをクリックしてデフォルト値を設定し、このリージョンと選択したリージョンの間でビデオ コールに使用するビデオ帯域幅を指定します。

[なし (None)] を指定した場合、このリージョンと指定されたリージョンの間ではビデオ コールが許可されません。



(注) スケーラビリティを向上させるには、[Cisco Unified CallManager の管理] の [サービス パラメータ設定 (Service Parameters Configuration)] ウィンドウで、オーディオ コーデックとビデオ コール帯域幅の両方の値についてデフォルト値を適切に設定し、次に、[Cisco Unified CallManager の管理] の [リージョンの設定 (Region Configuration)] ウィンドウでデフォルト設定を選択することをお勧めします。

ステップ 7 新しいリージョンをデータベースに保存するには、ウィンドウ左上のツールバーに表示されている [保存] アイコンをクリックします。または、ウィンドウの一番下に表示されている [保存] ボタンをクリックします。



[リージョンの検索と一覧表示 (Find and List Regions)] ウィンドウに、[ページあたりの行数] ドロップダウンリストボックスが表示されます。このドロップダウンリストボックスを使用して、表示するリージョンの数 (25、50、100、150、200、または 250 の設定済みリージョン) を指定できます。100 以上のリージョンを表示するように選択した場合、Cisco Unified CallManager の性能が低下する可能性があります。

次の手順

データベースに新しいリージョンを追加した後、そのリージョンを使用して、デバイスプールを設定できます。デバイスは、割り当てられたデバイスプールからリージョンの設定値を取得します。デバイスプールの設定については、[P.9-4](#) の「[デバイスプールの設定](#)」を参照してください。

追加情報

[P.8-10](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

リージョンの設定値

表 8-1 では、リージョンに対して指定することができるオーディオコーデック、およびビデオ コール帯域幅の設定値をまとめています。関連する手順については、P.8-10 の「関連項目」を参照してください。

表 8-1 リージョンの設定値

フィールド	説明
[リージョン情報 (Region Information)]	
[名前 (Name)]	このリージョンの一意的な名前を入力します。この名前には、最長 30 文字まで指定できます。文字、数字、ダッシュ、ドット（ピリオド）、ブランク、および下線を指定できます。  (注) Cisco Unified CallManager は、リージョン名の変更後にデバイスをリセットするように通知します。
[リージョンの関係 (Region Relationships)]	
[他のリージョンへの関係を変更 (Modify Relationship to other Regions)]	
[リージョン (Regions)]	この列のエントリは、Default リージョン、設定しているリージョン、およびその他すべてのリージョンを含む、すべての既存リージョンを指定します。
[オーディオコーデック (Audio Codec)]	[リージョン (Regions)] ウィンドウ ペインで指定したリージョンごとに、対応する値をこの列のドロップダウンリスト ボックスから選択して、このリージョン内、およびこのリージョンと指定したリージョンとの間でコールに使用するオーディオコーデックを設定します。デフォルト設定を選択するには、[Use System Default] を使用します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Cisco Unified CallManager の管理] の [サービス パラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで設定したデフォルト設定値を選択することをお勧めします。P.8-3 の「デフォルト値の設定」を参照してください。 • リモート サイトの配置の大部分で帯域幅が制限されるため、新規リージョンと既存リージョン間で推奨されるデフォルトのコーデックの設定値、G.729 を使用してください。
[ビデオコール帯域幅 (Video Call Bandwidth)]	[リージョン (Regions)] ウィンドウ ペインで指定したリージョンごとに、この列の次のオプション ボタンのいずれかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> • [システムデフォルトの使用 (Use System Default)] : デフォルト値を使用するには、このボタンをクリックします。デフォルト値には、[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウでデフォルト値を別の値に設定しない限り、通常は 384 Kbps が指定されています。 • [なし (None)] : このリージョンと指定したリージョン間に割り当てられたビデオ コール帯域幅がない場合は、このオプション ボタンをクリックします。 • [kbps] : このリージョンと指定したリージョン間にビデオ コール帯域幅を割り当てるには、このボタンをクリックします。これらの 2 つのリージョン間で各ビデオ コールに使用できる帯域幅を入力します。有効値の範囲は 1 ~ 8128 です。

コール ストリームあたりの全使用帯域幅は、オーディオコーデックのタイプ、およびデータパケットのサイズとオーバーヘッド（パケットヘッダーサイズ）などの要素によって決まります。表 8-2 に表示されている帯域幅の数字は、30-ms データパケットに適用され、IP ヘッダーを含みます。各コールは、2つのコールストリームから構成されています。



(注)

表 8-2 に示したコーデックは、コールごとに使用される帯域幅の概算値を示しています。各コーデックの帯域幅使用については、Cisco Unified CallManager の現在のリリースの『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)』を参照してください。

表 8-2 オーディオコーデックが使用する帯域幅

オーディオコーデック	30 ms データパケットで各コールが消費する帯域幅 (IP ヘッダーを含む)	説明
G.711	80 kbps	このコーデックは、すべての Cisco Unified CallManager コールのデフォルトコーデックです。
G.722	80 kbps	通常、ビデオエンドポイントがこのコーデックを使用します。
G.723	24 kbps	この低ビットレートコーデックは、旧 Cisco IP Phone モデル 12 SP シリーズおよび Cisco IP Phone モデル 30 VIP で使用するためにサポートされています。
G.728	16 kbps	この低ビットレートコーデックは、ビデオエンドポイントによってサポートされています。
G.729	24 kbps	この低ビットレートコーデックは、Cisco Unified IP Phone 7900 モデルで使用するためにサポートされています。
Wideband	272 kbps	この高品質で広帯域幅のオーディオコーデックは、Cisco Unified IP Phone 7900 モデルによってサポートされている、IP Phone 間コールで使用するためにサポートされています。
GSM	29 kbps	Global System for Mobile Communications (GSM) コーデック。このコーデックを使用して、GSM ワイヤレス受話器用の MNET システムが Cisco Unified CallManager と相互動作できるようになります。

リージョンの削除

Cisco Unified CallManager データベースからリージョンを削除する手順は、次のとおりです。

始める前に



(注)

デバイス プールが使用しているリージョンは削除できません。

リージョンを使用しているデバイス プールを検索するには、[リージョンの設定 (Region Configuration)] ウィンドウの [関連リンク] ドロップダウン リスト ボックスにある [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、依存関係レコードを使用可能にするための操作が示されます。このメッセージには、依存関係レコード機能によって CPU に高い負荷がかかることも表示されます。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。

使用中のリージョンを削除しようとする、Cisco Unified CallManager にエラー メッセージが表示されます。現在使用中のリージョンを削除する場合は、事前に、次のどちらかまたは両方の作業を実行しておく必要があります。

- 別のリージョンを使用するように、デバイス プールを更新する。[P.9-4](#) の「[デバイス プールの設定](#)」を参照してください。
- 削除するリージョンを使用しているデバイス プールを削除する。[P.9-9](#) の「[デバイス プールの削除](#)」を参照してください。

手順

- ステップ 1** [P.8-2](#) の「[リージョンの検索](#)」の手順を使用して、リージョンを検索します。
- ステップ 2** 一致するレコードのリストから、削除するリージョンを選択します。
- ステップ 3** ウィンドウ左上のツールバーに表示されている [選択項目の削除] アイコンをクリックして (または、ウィンドウの一番下に表示されている [選択項目の削除] ボタンをクリックして)、リージョンを削除します。



ヒント

[リージョンの検索と一覧表示 (Find and List Regions)] ウィンドウに、[ページあたりの行数] ドロップダウン リスト ボックスが表示されます。このドロップダウン リスト ボックスを使用して、表示するリージョンの数 (25、50、100、150、200、または 250 の設定済みリージョン) を指定できます。100 以上のリージョンを表示するように選択した場合、Cisco Unified CallManager の性能が低下する可能性があります。

追加情報

[P.8-10](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

関連項目

- [リージョンの設定 \(P.8-1\)](#)
- [リージョンの検索 \(P.8-2\)](#)
- [リージョンの設定 \(P.8-3\)](#)
- [リージョンの設定値 \(P.8-7\)](#)
- [リージョンの削除 \(P.8-9\)](#)