



Cisco Unified MeetingPlace Express と標準 H.323 コール制御デバイス間 におけるコール制御統合の設定

この章の内容は、(音声、ビデオ、Web によるスケジュールされた会議や予約不要の会議に使用する) Cisco Unified MeetingPlace Express に適用されます。(アドホック会議に使用する) [Cisco Unified MeetingPlace Express VT](#) には適用されません。



(注)

Cisco Unified CallManager Release 4.3、Release 5.1、および Release 6.0 の名称は、それぞれ Cisco Unified Communications Manager Release 4.3、Release 5.1、および Release 6.0 に変更されました。

Cisco Unified CallManager Release 4.0、Release 4.1、Release 4.2、および Release 5.0 の名称は変更されていません。

- [Cisco Unified Communications Manager Express](#) とその他の標準 H.323 コール制御デバイスの統合 (P. 8-2)
- [Cisco Unified Communications Manager Express](#) とその他の標準 H.323 コール制御デバイスとの統合に必要なタスク (P. 8-3)

Cisco Unified Communications Manager Express とその他の標準 H.323 コール制御デバイスの統合

Cisco Unified Communications Manager に加え、Cisco Unified MeetingPlace Express では、次のような標準 H.323 コール制御デバイスとの統合もサポートされています。

- Cisco Unified Communications Manager Express。最大 200 ポートまでサポートするエン트리レベルの Cisco Unified MeetingPlace Express システムに適しています。これ以上のユーザ数をサポートする Cisco Unified MeetingPlace Express システムでコール制御を行う場合は、Cisco Unified Communications Manager を使用することをお勧めします。
- Cisco IOS ソフトウェア音声対応ルータ
- サードパーティ製の標準 H.323 コール制御デバイス

ここでは、これらの標準 H.323 コール制御デバイスとの Cisco Unified MeetingPlace Express の統合方法について説明します。この方法では、Cisco Unified MeetingPlace Express が、コール制御デバイスに接続するゲートウェイとして構成されます。この設定ではゲートキーパーを使用しません。

Cisco Unified Communications Manager Express とその他の標準 H.323 コール制御デバイスとの統合の前提条件

- コール制御デバイスのバージョンと Cisco Unified MeetingPlace Express に互換性があること。『[Release Notes for Cisco Unified MeetingPlace Express Release 2.0](#)』を参照してください。
- Cisco Unified IP Phone が正しく接続され、コール制御デバイスのデータベースに追加されていること。
- Cisco Unified IP Phone で内部コールおよび外部コールを送受信できること。

H.323 ビデオ エンドポイントの要件

- Cisco Unified MeetingPlace Express に接続する H.323 ビデオ エンドポイントは、コール中のビデオの追加と削除を完全にサポートする必要があります。コール中のビデオの追加は、エンドポイントがビデオ会議に参加した時点で起こります。Cisco Unified MeetingPlace Express により、会議のビデオ属性を持つ新しい H.245 Terminal Capabilities Set (TCS; 端末機能セット) が送信されます。エンドポイントは、このメッセージの受信をサポートする必要があります。また、初期の音声メディアの確立後に、ビデオストリーム用 H.245 オープン論理チャネルの送受信が可能である必要があります。
- エンドポイントが会議から退出すると、Cisco Unified MeetingPlace Express によりビデオセッションを終了するための新しい TCS が送信されます。エンドポイントは、音声のみのセッションに戻るように、ビデオストリームの減少をサポートする必要があります。
- H.323 ビデオ エンドポイントは、DTMF イベントを Cisco Unified MeetingPlace Express を送信するために、H.245 英数文字または H.245 信号をサポートする必要があります (エンドポイントで音声帯域のトーンを送信することはできません)。

Cisco Unified Communications Manager Express とその他の標準 H.323 コール制御デバイスとの統合に必要なタスク

必要なタスクはコール制御デバイスの種類によって異なります。タスクのロードマップについては、表 8-1 を参照してください。

表 8-1 H.323 環境において Cisco Unified MeetingPlace Express で標準コール制御デバイスを設定するためのロードマップ

タスク	参考資料
1. 使用するコール制御デバイスを設定。	<ul style="list-style-type: none">Cisco Unified Communications Manager Express、Cisco Unified CallManager Express、または Cisco IOS ソフトウェアの音声対応ルータを設定する場合は、「H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定方法」(P. 8-3) のタスクを実行します。サードパーティ製の標準 H.323 コール制御デバイスを使用する場合、設定方法についてはそのデバイスに付属の製品マニュアルを参照してください。
2. Cisco Unified MeetingPlace Express を設定して、使用するコール制御デバイスに接続。	「 Cisco Unified MeetingPlace Express の設定：標準 H.323 コール制御デバイスへの接続 」(P. 8-7) を参照してください。

H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定方法

ここでは、Cisco Unified Communications Manager 以外のシスコ製コール制御デバイスに Cisco Unified MeetingPlace Express を H.323 ゲートウェイとして追加する方法について説明します。また、Cisco Unified Communications Manager Express と Cisco IOS ソフトウェア音声対応ルータについても説明します。

- [H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定：ゲートウェイの追加](#) (P. 8-3)
- [H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定：ダイヤルピアの設定](#) (P. 8-5)

H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定：ゲートウェイの追加

始める前に

- 「[Cisco Unified Communications Manager Express とその他の標準 H.323 コール制御デバイスの統合](#)」(P. 8-2) を参照してください。

制約事項

- このタスクは、ルータの Cisco IOS コマンドライン インタフェース (CLI) で実行します。次の手順で使用する Cisco IOS コマンドの詳細については、Cisco IOS ソフトウェアの主要リリースの『Cisco IOS Commands Master List』を参照してください。

手順

- ステップ 1** Cisco ルータで、特権 EXEC モード (またはシステム管理者が設定した任意のセキュリティ レベル) を入力します。プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。

```
Router# enable
```

- ステップ 2** グローバル コンフィギュレーション モードを入力します。

```
Router# configure terminal
```

ステップ 3 インタフェース設定モードを入力します。

```
Router(config)# interface <タイプ番号>
```

ステップ 4 このゲートウェイで使用する IP アドレスとサブネット マスクを設定します。

```
Router(config-if)# ip address [<IP アドレス>] [<サブネット マスク>]
```

ステップ 5 (オプション) ファストイーサネット インタフェースを設定する場合は、全二重・半二重を自動的に設定して自動ネゴシエーション機能を指定します。ネットワークを構成するメディア (相手側ルータ、ハブ、スイッチなど) の種類や伝送速度など、環境上の要素に応じてゲートウェイが自動的に半二重または全二重で動作します。

```
Router(config-if)# duplex {full | half | auto}
```

ステップ 6 (オプション) ファストイーサネット インタフェースを設定する場合は、このゲートウェイの速度を設定します。

```
Router(config-if)# speed {10 | 100 | auto}
```

ステップ 7 このゲートウェイに使用するソース IP アドレスを設定します。このコマンドは、ゲートウェイからこの IP アドレスまでのすべての H.323 メッセージをバインドします。

```
Router(config-if)# h323-gateway voip bind srcaddr [<IP アドレス>]
```

ステップ 8 現在のモードを終了します。

```
Router(config-if)# exit
```

ステップ 9 「[H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定：ダイヤルピアの設定](#)」(P. 8-5) に進みます。

例

次の例は、IP アドレスを 10.10.10.1 に設定した場合の H.323 ゲートウェイ構成を示します。全二重・半二重もインタフェース速度も自動ネゴシエーションに設定し、すべての H.323 メッセージを IP アドレスにバインドします。

```
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
 duplex auto
 speed auto
 h323-gateway voip bind srcaddr 10.10.10.1
```

H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定：ダイヤル ピアの設定

ここでは、ダイヤル ピアを設定して、コール制御デバイスで Cisco Unified MeetingPlace Express にコールをルーティングする方法について説明します。ダイヤル プランを実装して IP パケット ネットワーク経由で音声サービスを提供するには、ダイヤル ピアの設定が重要です。ダイヤル ピアの用途は、コールの発信元エンドポイントと着信先エンドポイントの識別、およびコール接続での各コール レッグに適用する特徴の定義です。

始める前に

- 「Cisco Unified Communications Manager Express とその他の標準 H.323 コール制御デバイスの統合」(P. 8-2) を参照してください。
- 「H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定：ゲートウェイの追加」(P. 8-3) 記載のタスクをすべて実行します。

制約事項

- このタスクは、ルータの Cisco IOS コマンドライン インタフェース (CLI) で実行します。次の手順で使用する Cisco IOS コマンドの詳細については、Cisco IOS ソフトウェアの主要リリースの『Cisco IOS Commands Master List』を参照してください。

手順

- ステップ 1** Cisco ルータで、特権 EXEC モード、またはシステム管理者が設定した任意のセキュリティ レベルを入力します。プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。

```
Router# enable
```

- ステップ 2** グローバル コンフィギュレーション モードを入力します。

```
Router# configure terminal
```

- ステップ 3** ダイヤル ピアの音声設定モードを入力し、リモート Voice over IP (VoIP) ダイヤルピアを定義します。

```
Router(config)# dial-peer voice <番号>voip
```

- <番号>: ダイヤル ピアで識別できる 1 桁以上の番号。1 ~ 2147483647 まで入力できます。
- **voip**: IP ネットワークで音声カプセル化に使用する VoIP ピアを指定します。

- ステップ 4** (オプション) このインタフェースの接続先を示すコメントまたは説明を設定します。

```
Router(config-dialpeer)# description <文字列>
```

- ステップ 5** Cisco Unified MeetingPlace Express サーバへのコールをルーティングします。

```
Router(config-dialpeer)# destination-pattern <ディジット>
```

- <ディジット>: 宛先パターンと同じ番号です。

ステップ 6 Cisco Unified MeetingPlace Express サーバの IP アドレスを設定します。

```
Router(config-dialpeer)# session target ipv4:<IP アドレス>
```

ステップ 7 Dual Tone MultiFrequency (DTMF) リレーを使用して DTMF 番号を転送するルータを設定します。

```
Router(config-dialpeer)# dtmf-relay h245-alphanumeric
```

ステップ 8 特定のコーデックを使用するルータを設定します。

```
Router(config-dialpeer)# codec [g711ulaw | g711alaw | g729 ]
```

ステップ 9 このダイヤル ピアでのコールには、音声アクティビティ検出 (VAD) をオフにします。

```
Router(config-dialpeer)# [no] vad
```

ステップ 10 現在のモードを終了します。

```
Router(config-dialpeer)# exit
```

ステップ 11 「Cisco Unified MeetingPlace Express の設定 : 標準 H.323 コール制御デバイスへの接続」(P. 8-7) に進みます。

例

次の例は、プライマリ Cisco Unified MeetingPlace Express の番号と代替 Cisco Unified MeetingPlace Express の番号にコールを誘導するよう設定されたダイヤル ピアを示します。Cisco Unified MeetingPlace Express の IP アドレスは 10.10.10.4 に設定されています。

```
!  
dial-peer voice 1 voip  
  description MP Express main number  
  destination-pattern 7777  
  session target ipv4:10.10.10.4  
  dtmf-relay h245-alphanumeric  
  codec g711ulaw  
  no vad  
!  
dial-peer voice 2 voip  
  description MP Express alternate number  
  destination-pattern 7000  
  session target ipv4:10.10.10.4  
  dtmf-relay h245-alphanumeric  
  codec g711ulaw  
  no vad  
!
```

Cisco Unified MeetingPlace Express の設定: 標準 H.323 コール制御デバイスへの接続

ここでは、H.323 環境で Cisco Unified MeetingPlace Express をコール制御デバイスに直接接続するための設定方法について説明します。説明するコール制御デバイスは次のとおりです。

- Cisco Unified Communications Manager Express と Cisco Unified CallManager Express
- Cisco IOS ソフトウェア音声対応ルータ
- サードパーティ製の標準 H.323 コール制御デバイス


始める前に

- 「Cisco Unified Communications Manager Express とその他の標準 H.323 コール制御デバイスとの統合の前提条件」(P. 8-2) を参照してください。
- Cisco Unified Communications Manager Express または Cisco IOS ソフトウェアの音声対応ルータと統合する場合は、「H.323 環境におけるシスコ製コール制御デバイスの設定方法」(P. 8-3) に記載のタスクを実行します。
- サードパーティ製の標準 H.323 コール制御デバイスを使用する場合は、その製品マニュアルの説明に従ってデバイスを設定します。
- [H.323 Configuration] ページのパラメータを変更すると、Cisco Unified MeetingPlace Express によってコール制御デバイスとの H.323 信号が再初期化されます。再初期化には最大で 2 分ほどかかりますが、その間にコールや音声会議に支障が生じることがあります。

手順

- ステップ 1** Cisco Unified MeetingPlace Express にログインして、[Administration] をクリックします。
- ステップ 2** [System Configuration] > [Call Configuration] > [H.323 Configuration] の順にクリックします。
- ステップ 3** 表 8-2 の各フィールドを設定します。

表 8-2 ゲートキーパーを使用しないコール制御デバイスの統合の際に Cisco Unified MeetingPlace Express の H.323 Configuration ページで必要な設定

H.323 Configuration ページのフィールド	設定値 (必須)
H.323 enabled	Yes
Local H.323 port	1720 (デフォルト)
Use gatekeeper	No
H.323 gateway 1	コール制御デバイスの IP アドレス。 コール制御デバイスがクラスタ構成の場合、クラスタ内にあるプライマリコール処理デバイスの IP アドレスを入力してください。
H.323 gateway 2	クラスタ内にその他のコール制御デバイスがあれば、その IP アドレス。
H.323 gateway 3	 <p>(注) プライマリのコール制御デバイスがダウンすると、Cisco Unified MeetingPlace Express はゲートキーパーなしではダイヤルアウトコールを完了できません。このフィールドを設定して、フェールオーバーのコール制御デバイスから着信コールのみをルーティングできます。</p>
H.323 gateway 4	
H.323 gateway 5	

- ステップ 4** [Save] をクリックします。

ステップ 5 [System Configuration] > [Call Configuration] > [Dial Configuration] の順にクリックします。

ステップ 6 [Outdials] フィールドを [H.323] に設定します。

ステップ 7 [Save] をクリックします。

ステップ 8 Cisco Unified MeetingPlace Express システムにアクセスする電話番号に他の電話機から電話をかけて、この統合をテストします。「Cisco Unified MeetingPlace Express へようこそ」のメッセージが再生されます。

関連項目

- [フィールドリファレンス : H.323 設定 \(P. C-60\)](#)
- [フィールドリファレンス : ダイヤルの設定 \(P. C-41\)](#)