



会議ブリッジの設定

- [会議ブリッジの概要 \(1 ページ\)](#)
- [会議ブリッジタイプ \(1 ページ\)](#)
- [会議ブリッジの設定タスク フロー \(6 ページ\)](#)

会議ブリッジの概要

Cisco Unified Communications Manager 対応の会議ブリッジは、アドホック会議とミーティング音声会議の両方に対応するように設計されたソフトウェアまたはハードウェアのアプリケーションです。追加の会議ブリッジタイプは、ビデオ会議など、その他の会議タイプをサポートします。各会議ブリッジは、複数のマルチパーティ会議を同時にホストできます。ハードウェアとソフトウェアの両方の会議ブリッジを同時にアクティブにできます。ソフトウェアとハードウェアの会議ブリッジはストリーム数とサポートするコーデックのタイプが異なります。新しいサーバを追加すると、システムは自動的にソフトウェア会議ブリッジを追加します。



(注) Cisco Unified Communications Manager サーバが作成されると、会議ブリッジソフトウェアも自動的に作成されるため、作成できません。Cisco Unified Communications Manager の管理ページに会議ブリッジソフトウェアを追加できません。

会議ブリッジタイプ

Cisco Unified Communications Manager の管理では、次の会議ブリッジタイプを使用できます。

表 1: 会議ブリッジタイプ

会議ブリッジタイプ	説明
シスコ会議ブリッジのハードウェア	<p>このタイプは、Cisco Catalyst 4000 および 6000 音声ゲートウェイ モジュールと次の数の会議セッションをサポートします。</p> <p>Cisco Catalyst 6000</p> <ul style="list-style-type: none"> • G.711 または G.729a 電話会議：ポートあたり 32 人の参加者、電話会議あたり最大 6 人の参加者、モジュールあたり合計 256 人の参加者、3 人の参加者の 10 のブリッジ。 • GSM：ポートあたり 24 人の参加者、会議あたり最大 6 人の参加者、モジュールあたり合計 192 人の参加者。 <p>Cisco Catalyst 4000</p> <p>G.711 電話会議のみ：電話会議あたり 24 人の会議参加者、各 6 人の参加者で最大 4 会議。</p>
シスコ会議ブリッジのソフトウェア	<p>ソフトウェア電話会議デバイスはデフォルトで G.711 コーデックをサポートします。</p> <p>このタイプの発信者の最大数は 256 です。256 に設定すると、ソフトウェア会議ブリッジは 4 人それぞれで 64 の会議セッションをサポートできます。会議セッションの発信者の最大数は、[最大アドホック会議 (Maximum Ad Hoc Conference)] および [最大ミートミー会議ユニキャスト (Maximum MeetMe Conference Unicast)] のサービスパラメータを介して指定します。</p> <p>注意 このタイプの会議ブリッジ (SW 会議ブリッジ) は、実装が簡単です。サイレントな両当事者を特定せず、簡単な加算アルゴリズムを使用するため、多くの参加者がいる会議の音声品質と音量レベルが低下する可能性があります。</p>
Cisco IOS Conference Bridge	<ul style="list-style-type: none"> • NM-HDV または NM-HDV-FARM ネットワーク モジュールを使用します。 • G.711 A/μ-law、G.729、G.729a、G.729b、G.729ab の参加者は単一の電話会議に参加できます。 • 最大 6 人が単一の電話会議に参加できます。 <p>Cisco Unified Communications Manager は、コールに対して会議リソースを動的に割り当てます。</p> <p>Cisco IOS Conferencing and Transcoding for Voice Gateway Router の詳細については、この製品に付属の Cisco IOS のドキュメントを参照してください。</p>

会議ブリッジタイプ	説明
Cisco IOS Enhanced Bridge	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco 2800 および 3800 シリーズ音声ゲートウェイ ルータ上のオンボード Cisco Packet Voice/Fax デジタル シグナル プロセッサ モジュール (PVDM2) を使用するか、NM-HD または NM-HDV2 ネットワーク モジュールを使用します。 • G.711 A-law/μ-law、G.729、G.729a、G.729b、G.729ab、GSMFR、GSM EFR の参加者は単一の電話会議に参加できます。 • 最大 8 人が単一のコールに参加できます。 <p>(注) ISR4000 ルータおよび SM-X-PVDM-3000/SM-X-PVDM-2000/SM-X-PVDM-1000/SM-X-PVDM-500 では、Unified Communications Manager の最大ストリームは 4096 に制限されているため、各会議ブリッジプロファイルで最大 512 のセッションを登録できます。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager は、コールに対して会議リソースを動的に割り当てます。</p> <p>Cisco IOS Enhanced Conferencing and Transcoding for Voice Gateway Router の詳細については、この製品に付属の Cisco IOS のドキュメントを参照してください。</p> <p>この会議ブリッジタイプは、ISR 4000 シリーズ ゲートウェイが導入されたサポート対象の SIP 電話向けに AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 を使用した SRTP メディア暗号化をサポートします。SCCP 電話とサポート対象外の SIP 電話は、AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 暗号化へフォールバックされます。</p> <p>(注) ゲートウェイの負荷が暗号をサポートしていることを確認してください。サポートの詳細については、ゲートウェイのドキュメントを参照してください。</p>
Cisco Conference Bridge (WS-SVC-CMM)	<p>この会議ブリッジタイプは、Cisco Catalyst 6500 シリーズおよび Cisco 7600 シリーズ通信メディアモジュール (CMM) をサポートしています。</p> <p>会議あたり最大 8 人の参加者とポートアダプタあたり最大 64 の会議をサポートします。この会議ブリッジタイプは次のコーデックをサポートし、アドホック会議もサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • G.711 A-law/μ-law • G.729 annex A および annex B • G.723.1

会議ブリッジタイプ	説明
Cisco Video Conference Bridge (IPVC-35xx)	<p>シスコ ビデオ会議ブリッジは、Cisco IP Video Phone、H.323 エンドポイント、および音声専用の Cisco Unified IP Phone にオーディオおよびビデオによる会議機能を提供します。シスコビデオ会議ブリッジは、ビデオの H.261、H.263、および H.264 コーデックに対応しています。</p>
Cisco TelePresence MCU	<p>Cisco TelePresence MCU は、Cisco Unified Communications Manager のハードウェア会議ブリッジセットです。</p> <p>Cisco TelePresence MCU は、高解像度 (HD) マルチポイントビデオ会議ブリッジです。1 秒あたり 30 フレームで 1080p、すべての会議でフル連続表示、フルトランスコーディングを実現し、混合 HD エンドポイント環境にとって理想的です。</p> <p>Cisco TelePresence MCU は、シグナリング コール制御プロトコルとして SIP をサポートします。システムと電話会議を完全に設定、制御、モニタリングできる Web サーバが組み込まれています。Cisco TelePresence MCU は HTTP を介した XML 管理 API を提供しています。</p> <p>Cisco TelePresence MCU は、アドホックとミートミーの両方の音声およびビデオ会議に対応しています。各会議ブリッジは複数のマルチパーティ会議を同時にホストできます。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager は、Unified Communications Manager と Cisco TelePresence MCU との間での Binary Floor Control Protocol (BFCP) を使用したプレゼンテーション共有をサポートしています。</p> <p>Cisco TelePresence MCU はポート予約モードで設定する必要があります。詳細については、『<i>Cisco TelePresence MCU Configuration Guide</i>』を参照してください。</p> <p>(注) Cisco TelePresence MCU は、一般のアウトオブバンド DTMF 方式をサポートしていません。デフォルト設定では、Cisco Unified Communications Manager には、メディアターミネーションポイント (MTP) は必要ありません。ただし、[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は、Cisco Unified Communications Manager が MTP を割り当て、SIP トランクは RFC 2833 に従って DTMF をネゴシエートします。</p>

会議ブリッジタイプ	説明
Cisco TelePresence Conductor	<p>Cisco TelePresence Conductor は、インテリジェントな会議管理制御を提供しています。MCUおよび複数のデバイスの可用性に基づいてロードバランシングを行うデバイスクラスタリングをサポートしており、スケーラブルです。管理者は、アプライアンス、または Cisco Unified Computing System (Cisco UCS) プラットフォームやサードパーティベースのプラットフォームをサポートする VMware 上の仮想化アプリケーションのいずれかとして、Cisco TelePresence Conductor を実装できます。</p> <p>Cisco TelePresence Conductor はそれぞれの新しい電話会議用に最適な Cisco TelePresence リソースを動的に選択します。アドホック、「ミーティング」、およびスケジュール済みの音声およびビデオ会議を、個々の MCU の容量を超えて動的に拡張できます。最大 3 つの Cisco TelePresence Conductor アプライアンスまたは仮想化アプリケーションをクラスタ化して、復元力を強化できます。1 つの Cisco TelePresence Conductor アプライアンスまたは Cisco TelePresence Conductor クラスタには、30 の MCU または 2400 の MCU ポートのシステム容量があります。</p>

会議ブリッジタイプ	説明
Cisco Meeting Server	<p>Cisco Meeting Server 会議ブリッジソリューションは、アドホック会議、ミーティング会議、開催中の会議、ランデブー会議に対応します。この会議ブリッジは、プレミスペースの音声、ビデオ、および Web 会議を提供し、サードパーティのオンプレミスインフラストラクチャで動作します。小規模導入から大規模導入まで対応可能です。組織の現在および将来のニーズを確実にサポートできるように、必要に応じて容量を増分できます。この会議ブリッジは高度な相互運用性を提供しています。任意の数の参加者が、以下から会議を作成して参加できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • シスコまたはサードパーティのルームまたはデスクトップビデオシステム • Cisco Jabber Client • Cisco ミーティングアプリケーション（ネイティブブラウザの場合もあれば、WebRTC 互換可能なブラウザの場合もある） • Skype for Business <p>Cisco Meeting Server 会議ブリッジを使用するには、Cisco Meeting Server 2.0 の最低限のリリースが必要です。</p> <p>Cisco Meeting Server はシグナリング コール制御プロトコルとして SIP をサポートします。システムと電話会議を完全に設定、制御、モニタリングできる Web サーバが組み込まれています。Cisco Meeting Server は HTTP を介した XML 管理 API を提供しています。</p> <p>(注) Cisco Meeting Server は H.265 ビデオコーデックと遠端カメラ制御をサポートしていません。</p>

会議ブリッジの設定タスクフロー

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	会議ブリッジの設定 (7 ページ)	アドホックおよびミーティング音声会議を使用できるように、ハードウェアまたはソフトウェアの会議ブリッジを設定します。
ステップ 2	会議ブリッジのサービスパラメータの設定 (7 ページ)	ネットワークに、Cisco IOS 会議ブリッジと Cisco IOS 拡張会議ブリッジがいます。

	コマンドまたはアクション	目的
		れも存在する場合は、次の手順を実行します。
ステップ 3	会議ブリッジへの SIP トランク接続の設定 (8 ページ)	会議ブリッジに SIP トランク接続を設定するには、次の手順を実行します。

会議ブリッジの設定

アドホックおよびミーティング音声会議を許可するように、ハードウェアまたはソフトウェア会議ブリッジを設定する必要があります。

手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration から、[メディア リソース (Media Resources)] > [会議ブリッジ (Conference Bridge)] を選択します。
- ステップ 2 [Add New] をクリックします。
- ステップ 3 [会議ブリッジの設定 (Conference Bridge Configuration)] ウィンドウで各フィールドを設定します。フィールドの説明については、オンラインヘルプを参照してください。
- ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

次のタスク

ネットワークに Cisco IOS 会議ブリッジおよび Cisco IOS の拡張会議ブリッジが含まれる場合、[会議ブリッジのサービスパラメータの設定 \(7 ページ\)](#) を実行します。

会議ブリッジのサービスパラメータの設定

ネットワークに、Cisco IOS 会議ブリッジと Cisco IOS 拡張会議ブリッジがいずれも存在する場合は、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1 Cisco Unified CM Administration から、[システム (System)] > [サービスパラメータ (Service Parameters)] の順に選択します。
- ステップ 2 [サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] ウィンドウで、サーバを選択し、Cisco CallManager サービスを選択します。
- ステップ 3 [クラスタ全体のパラメータ (機能 - 会議) (Clusterwide Parameters (Features - Conference))] セクションで、次のパラメータを 6 に設定します。
 - [アドホック会議の最大参加者数 (Maximum Ad Hoc Conference)]

- Maximum MeetMe Conference Unicast

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。

会議ブリッジへの SIP トランク接続の設定

手順

ステップ 1 Cisco Unified CM Administration から、[デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)] を選択します。

ステップ 2 次のいずれかの手順を実行します。

- 新しい SIP トランクを作成するには、[新規追加 (Add New)] をクリックします。
- その接続を既存のトランクに追加するには、[検索 (Find)] をクリックし、適切なトランクを選択します。

ステップ 3 [デバイスプロトコル (Device Protocol)] で、[SIP] を選択します。

ステップ 4 [トランク サービスの種類 (Trunk Service Type)] で、[なし (None)] を選択します。

ステップ 5 [接続先 (Destination)] エリアで、会議ブリッジの IP アドレスまたはホスト名を追加して、会議ブリッジのエントリを作成します。新しい回線が必要な場合は、[+] をクリックして追加することができます。

ステップ 6 [正規化スクリプト (Normalization Script)] ドロップダウンリストボックスから、正規化スクリプトを選択します。たとえば、次のスクリプトは必須です。

- [cisco-telepresence-conductor-interop] : このトランクを Cisco TelePresence Conductor に接続している場合は、このスクリプトを選択します。
- [cisco-telepresence-mcu-ts-direct-interop] : このトランクを Cisco TelePresence Conductor MCU に接続している場合は、このスクリプトを選択します。
- [cisco-meeting-server-interop] : このトランクを Cisco Meeting Server に接続している場合は、このスクリプトを選択します。

ステップ 7 [トランクの設定 (Trunk Configuration)] ウィンドウで、残りのフィールドを入力します。フィールドとその設定に関するヘルプは、オンラインヘルプを参照してください。

ステップ 8 [保存 (Save)] をクリックします。
