

Cisco TelePresence Multipoint Switch

Cisco® TelePresence Multipoint Switch は、地理的に分散した組織向けに設計され、複数の場所(マルチポイント)での Cisco TelePresence ミーティングの開催を可能にします。最大 36 台の 1 画面システム、12 台の 3 画面システム、または両方が混在したシステムを 1 つのミーティングに接続できます。先進的な設計により、サイトごと、および個別のテーブル セグメントごとに、音声起動式のスイッチングを行います。サイト間のミーティングだけでなくマルチサイトであっても、Cisco TelePresence Multipoint Switch は、すべての参加者を実物大の高解像度画像で表示し、業界で最も低レベルの遅延と高品質の音質によりその場で発言しているような会議を可能にします。この専用アプライアンスは、インストールと管理も容易です。また、ユーザは企業のグループウェア (Microsoft Outlook など) を使用してマルチポイントの Cisco TelePresence ミーティングをスケジュールし、会議室の電話のボタンを 1 回押すだけでミーティングを始めることができます。サポート担当者がミーティングを設定する必要はありません。組織はいつでも 1 つのミーティングで複数のパーティとすばやく簡単に接続できるため、これまでにないコミュニケーションとコラボレーションが実現します。

Cisco TelePresence



適用ソリューション

Cisco TelePresence Multipoint Switch は、各チームが地理的に分散している場合に、1 つのミーティングに 3 箇所以上のチームをすばやく簡単に参加させたいと考えている組織に適しています。Cisco TelePresence Multipoint Switch を使用すると、地球上のどこにでも数秒で移動できるかのようになるため、社内のコミュニケーションとコラボレーションの強化、生産性の向上、意思決

定と製品化までの時間の短縮、お客様、パートナー、および代理店との頻繁なミーティングの促進が可能です。鮮明な実物大の画像によって、ユーザは参加者のあらゆる表情やジェスチャを認識できます。同時に、高品質な音声によって、発言を漏らさず聞き取ることが可能です。ミーティングがポイントツーポイントかマルチポイントかにかかわらず、ボタンを 1 回押すだけでスケジュールと開始が可能のため、必要なときにすぐミーティングを始めることができます。これらのアプリケーションに必要な信頼性、QoS(Quality Of Service)、およびセキュリティはシスコのハイ アベイラビリティ ネットワークとの統合によって提供され、ユーザはCisco TelePresence Multipoint Switch を社内ミーティングと顧客とのミーティングの両方に安心して使用できます。

機能と利点

Cisco TelePresence Multipoint Switch は、複数の重要な機能と利点を提供します。

- **36 のビデオ ストリームのサポート** — 最大 36 の個別のビデオ ストリームがサポートされているため、36 台のCisco TelePresence 1000 システム(1 画面)、12 台の Cisco TelePresence 3000 システム(3 画面)、または両方が混在したシステムを 1 つのミーティングに接続できます。これにより、組み込まれているマルチポイント ソリューションを使用する場合よりもスケーラビリティが大幅に拡張されます。複数のミーティングを同時に開催でき、スイッチでサポートされているビデオ ストリームの合計数まで接続できます。
- **簡単なスケジューリングとコール発信** — 企業向けのグループウェアと統合できるため、カレンダー機能を使って Cisco TelePresence での会議をスケジューリングできます。ミーティング中は、会議室の電話のディスプレイに情報が表示されるため、ボタンを 1 回押すだけで、ポイントツーポイントまたはマルチポイントのミーティングを開始できます。
- **実物大の高解像度画像** — システムでは 1080p と 720p の両方の高解像度規格がサポートされ、65 インチ プラズマ画面で離れた場所にいる参加者を実物大の画像で見ることができます。等身大画像は、ポイントツーポイントおよびマルチポイントの両方のコールで常に保持されます。
- **空間的な音声** — マルチチャンネルによって、個々の音声がテーブルの左右および中央から聞こえるため、発言者と同じ方向から音声が聞こえてきます。この機能により、参加者がロケーション間で切り替わるときにも音声トラッキングが可能です。
- **音声起動式のスイッチング** — Cisco TelePresence Multipoint Switch は、サイトごとと個別のテーブル セグメント(画面ごと)の両方で音声起動式のスイッチングをサポートしています。最も積極的な発言者が参加者に表示され、新しい発言者が会話に加わると切り替わります。ここに組み込まれているスマートなスイッチング テクノロジーにより、メモ用紙をめくるなどの雑音ではスイッチングされないように、発言者を切り替えるタイミングを決定します。スイッチングが行われても、空間的な音声と環境は常に保持されます。
- **データ共有** — プロジェクタ システムが組み込まれているため、ノート型パソコンを接続するだけですべての部屋で参照データをただちに共有できます。ユーザはすべてのサイトから簡単に共有でき、ユーザトレーニングは不要です。
- **容易なインストールと管理** — Cisco TelePresence Multipoint Switch は、ロールベースのプロファイル設定や Web ベースの管理が可能なアプライアンスです。グループまたは部門レベルでも、容易に管理できます。すべての機能にアクセスできるシステム管理者、ミーティングだけを管理する会議管理、システム プロセスに技術的にアクセスする診断専用の 3 つのロールを使用できます。

表 1 に、Cisco TelePresence Multipoint Switch の機能を示します。

表 1 Cisco TelePresence Multipoint Switch の機能と利点

機能	利点
スケーラビリティ	小規模のワークグループ アプリケーションから、Cisco TelePresence 1000 システムおよび Cisco TelePresence 3000 システムが混在した大規模な Cisco TelePresence マルチポイント ミーティングまで対応できる設計。最大 36 のビデオ ストリームがサポートされ、各マルチポイント ミーティングは、システムの総容量と同じ数の参加者をサポート可能
簡単なスケジューリングとボタン 1 つのコール発信	Cisco TelePresence Multipoint Switch と Cisco TelePresence Manager を統合することで、企業のカレンダー (Microsoft Outlook など) を使用したスケジューリング、およびポイントツーポイント ミーティングとマルチポイント ミーティングの両方をボタン 1 つの簡単な操作でコール発信が可能
臨機応変なコール	ミーティングの開催中に、会議管理者は Web インターフェイスから別のパーティを追加し、ミーティングに参加者を自動的に追加できる
ハイパフォーマンスと低遅延	Cisco TelePresence Multipoint Switch は、業界をリードする低遅延を備えたハイパフォーマンス サーバ プラットフォームであり、Cisco TelePresence の会議室間で自然な会話とマルチポイント スイッチングを実現
音声の追加機能	音声専用のリモート参加者は、Cisco TelePresence 会議室の電話からコールを受けると、音声会議ブリッジをミーティングに組み込むことで、ミーティングに参加可能
コンテンツ共有	組み込みのプロジェクトにより、参加者はノート型パソコンを接続し、他のすべてのサイトにコンテンツを自動的にブロードキャストできる
ミーティングのセキュリティ	開催中のミーティングをロックすることで、他のユーザが参加できないように設定できる ホストが参加するまで、予約なしのミーティングを保留状態にできる 会議管理者は、ミーティングから無許可の会議室からのアクセスを排除し、Web インターフェイスからミーティングをロックできる
ビデオによる通知	設定可能なこのオプションにより、新しい参加者がミーティングに参加すると、全参加者のディスプレイに短時間で表示することで、新しいパーティが参加したことを通知
包括的な診断	診断機能には、システム ステータス情報、アラーム、ダウンロード可能なログ、SNMP (簡易ネットワーク管理プロトコル) のサポートが含まれる
Call Detail Record (CDR; 呼詳細レコード)	コール レコードにより、ミーティングの開始と終了に関する情報、およびミーティング参加者の詳細を提供 サードパーティ製アプリケーションにレコードを出力することで、操作とデータのソートが可能

表 2 に、Cisco TelePresence Multipoint Switch の仕様を示します。

表 2 製品仕様

項目	仕様
製品の互換性	Cisco TelePresence 1000 バージョン 1.1 以降、または Cisco TelePresence 3000 バージョン 1.1 以降
ソフトウェアの互換性	Cisco TelePresence Manager バージョン 1.1 以降
コール シグナリング	Cisco Unified Communications Manager バージョン 5.1 以降、および IP Version 4 (IPv4) を使用した Session Initiation Protocol (SIP) トランク
メディア プロトコル	Real-Time Control Protocol (RTCP) と Real Time Protocol (RTP)、User Datagram Protocol (UDP)、および IP ユニキャスト
ビデオ プロトコル	H.264 ベースライン高解像度 TV (HDTV) 16:9 アスペクト比
ライブ ビデオ	プログレッシブ 1080p (30 フレーム/秒 [fps] で 1920 × 1080 ピクセル) および 720p (30 fps で 1280 × 720 ピクセル)
プレゼンテーション ビデオ	5 fps で 1024 × 768 ピクセルのプレゼンテーション ビデオ
オーディオ	Advanced Audio Coding with Low Delay (AAC-LD) 22 MHz (高品質音声) のオーディオ、4 チャンネルのオーディオ ストリーム
容量	最大 36 の 1080p 30 fps ビデオ ストリームと 144 の高品質音声オーディオ ストリーム
ミーティングの最大サイズ	1 つのマルチポイント ミーティングでシステムの総容量 (36 ビデオ ストリームをサポート、1 プラズマ ディスプレイ = 1 ビデオ ストリーム) まで対応。12 台の Cisco TelePresence 3000 システム、36 台の Cisco TelePresence 1000 システム、または両方が混在したシステムが 1 つのミーティングに参加可能

項目	仕様
同時ミーティング	スイッチの総容量は 36 の同時ビデオ ストリーム、1 プラズマ ディスプレイは 1 ビデオ ストリームを表す。したがって、Cisco TelePresence Multipoint Switch はシステム タイプごとに次のものをサポート <ul style="list-style-type: none"> • 4 つの同時マルチポイント ミーティング(それぞれ 3 台の Cisco TelePresence 3000 システムを含む) • 12 の同時マルチポイント ミーティング(それぞれ 3 台の Cisco TelePresence 1000 システムを含む)
遅延	20 ミリ秒 (ms) 未満
ジッタ	0.05% 未満
アベイラビリティ	99.99% (概算)
SNMP MIB	RFC1213、ENTITY、IF、ENTITY-FRU-CONTROL、HOSTRESOURCES、UMSEVENT、および UMSLMSSENSOR
CDR データ	CDR ASCII フォーマット
管理インターフェイス	HTTP と HTTPS、Secure Shell (SSH)、Role-Based Access Control (RBAC; ロールベース アクセス コントロール)、およびパスワード保護
QoS	Differentiated Services (DiffServ) マーキングのサポート

システムのハードウェア仕様

Cisco MCS 7845-H2 Media Convergence Server は、ハイ アベイラビリティのサーバ プラットフォームです。Cisco MCS 7845-H2 は、企業のデータ ネットワーク上で稼働する新世代の高品質 IP 音声ソリューションを実現するスケーラブルなアーキテクチャに不可欠なコンポーネントです。Cisco MCS 7845-H2 により、今日の企業ネットワークに要求される優れたパフォーマンスとアベイラビリティを備え、導入が容易でコスト効率にも優れた革新的なソリューションがもたらされます。また、高さがわずか 2 RU の薄型シャーシ モデルであるため、ラック スペースを最小限に抑えながら強力な機能を提供します。Cisco MCS 7845-H2 では、さまざまなシスコ ユニファイド コミュニケーション アプリケーションを実行できます。表 3 に、ハードウェア仕様を示します。

表 3 システムのハードウェア仕様

項目	仕様
ハードウェア	Cisco MCS 7845-H2 デュアル プロセッサ サーバ、Restriction of Hazardous Substances (RoHS) 準拠
接続	デュアル 1 Gb イーサネット ネットワーク インターフェイス
電力	100 ~ 132 VAC (10 amp) および 200 ~ 240 VAC (6.1 amp)、50 ~ 60 Hz
信頼性	30,000 時間の Mean Time Between Failure (MTBF; 平均故障間隔) (概算)
寸法	8.59 × 44.54 × 66.07 cm (3.38 × 17.54 × 26.01 インチ)
重量	27.22 kg (60 ポンド)
OS ソフトウェア	Red Hat Linux AS 3
製造国	米国で製造
ハードウェアのデータシート*	http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/products_data_sheet0900aecd80587390.html

* サーバ ハードウェアは変更される場合があります。最新の仕様については、データシートを参照してください。

発注情報

シスコ製品の購入方法の詳細は、「[購入案内](#)」を参照してください。表 4 に、Cisco TelePresence Multipoint Switch の発注情報を示します。

表 4 発注情報

製品名	製品番号
Cisco TelePresence Multipoint Switch	CTS-CTMS-1.0
Cisco MCS 7845-H2 Media Convergence Server	MCS-7845-H2-CTS1

サービスおよびサポート

お客様の組織で革新的な Cisco TelePresence 環境を実現するには、統合されたライフサイクル サービスが不可欠です。マルチサイトの組織向けに特別に設計されたこれらのサービスにより、Cisco TelePresence 環境を構築し、高品質で信頼性の高い、直接顔を合わせているようなミーティングを迅速に導入できるようになります。初期の準備、計画、および設計サービスでは、お客様のネットワークと組織において、Cisco TelePresence Meeting ソリューションの期待される品質レベルを安定して提供できるように準備します。運用サービスでは、重要な Day 2 メンテナンス サポートを提供することによって、IT スタッフに安心感を与え、ダウンタイムのリスクを緩和します。これらのサービスは、実績あるシスコのライフサイクル サービスの考え方を活用して、Cisco TelePresence 環境を実現します。日本におけるサービスおよびサポートの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/services/> を参照してください。

関連情報

Cisco TelePresence Multipoint Switch の詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/telepresencemultipoint> を参照してください。認定パートナーについては、<http://www.cisco.com/jp/reseller/program/channel.shtml> を参照してください。

©2007 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0704R)

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ株式会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先(シスコ コンタクトセンター)

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter>

0120-092-255 (通話料無料)

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

お問い合わせ先