

Cisco Unified Videoconferencing 3545 システム 5.7

シスコ ユニファイド コミュニケーションの柔軟なビデオ コミュニケーション インフラストラクチャソリューション

製品概要

シスコ[®] ユニファイド コミュニケーション ソリューションが実現するコラボレーションにより、組織は市場の変化に素早く対応しつつ、生産性を向上させ、俊敏性と技術革新を通して競争力の強化を図り、場所の制約を受けることなく最適な品質のリッチメディアをセキュアに活用することができます。

Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、シスコ ユニファイド コミュニケーション ソリューションの統合コンポーネントであり、離れた場所にいる参加者間でフェイスツーフェイスの対話ができます。このソリューションは複数のプロトコルをサポートしており、デスクトップ ビデオ テレフォニーから Standard-Definition (SD; 標準解像度)、および High-Definition (HD; 高解像度) 会議システムや Cisco TelePresence[™] システムまで、さまざまなビデオ対応デバイスと接続できます。

Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、マルチロケーションの HD ビデオ会議の導入を検討している中規模から大規模の企業を対象とした、柔軟かつ高性能なソリューションです。各システムは、Multipoint Control Unit (MCU; マルチポイント コントロール ユニット)、Enhanced Media Processor (EMP)、および ISDN ゲートウェイ モジュールをサポートするモジュラ シャーシを備えており、幅広い種類のビデオ会議機能および容量を実現できます。

このソリューションによって、いつでもどこからでも会議ができるようになり、非効率な移動やその費用が不要になるため、企業は効率的なコミュニケーションとコラボレーションを推進できるようになります。教育機関と企業は、キャンパス環境に限定されない効率的なトレーニングおよび教育プログラムを実施できます。医師は、世界のあらゆる地域にいる専門家と相談して、患者に最良の治療を提供できます。企業は、遠隔地にいるスタッフやお客様とのフェイスツーフェイスのコミュニケーションを増やして信頼関係の構築を強化できるとともに、出張が減ることによって出張費や炭酸ガス排出量を削減できます。

主な機能と利点

Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、ビデオ ユーザ、ひいては企業に対して重要な機能と利点を提供します。

マルチプロトコル サポート: 幅広いビデオ相互運用性

Cisco Unified Videoconferencing システムは、複数のビデオおよび音声圧縮標準、コーデック、およびプロトコル (H.323、Session Initiation Protocol (SIP; セッション開始プロトコル)、Skinny Call Control Protocol (SCCP)、H.320 など) をサポートしているため、従来および新しいビデオ環境に対応したさまざまな接続が可能です。この幅広いサポートにより、Cisco Unified Videoconferencing ソリューションでは、従来の会議室およびデスクトップのビデオ会議システム、Cisco WebEx[™] Meeting Center、Cisco TelePresence ソリューション、シスコ ビデオ テレフォニー環境、およびユニファイド コミュニケーション クライアント (Cisco Unified Personal Communicator、Microsoft Office Communicator、IBM Lotus Sametime など) と柔軟に相互運用することが可能です。幅広いデバイスやアクセス方法に単一のビデオ インフラストラクチャ ソ

リューションで対応できるため、使いやすさが向上し、管理が簡素化され、効果的なビデオ コミュニケーションと総所有コストの削減が実現します。

高性能かつ柔軟なソリューション:すべてのユーザに最適化されたエクスペリエンス

Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、柔軟な処理機能を備えた強力なハードウェア設計によって、スケーラブルでコスト効率の高い優れたユーザ エクスペリエンスを提供します。この製品は、今日の異種ビデオ環境の要求を満たすよう特別に設計されたものであり、HD エンドポイントに対して HD 品質を維持すると同時に、スケーラビリティの高い SD およびデスクトップ ビデオ会議を提供します。

- HD 会議:HD 対応エンドポイントが完全に処理され、HD での全画面音声起動切り替え、同じ会議内での SD エンドポイントとの完全な相互運用性、およびフル HD 品質の連続表示機能が実現します。HD サービスは、MCU 上で高品質および大容量 SD ビデオ サービスと同時に稼動することができ、さまざまなビデオ ユーザと展開に合わせた最適なエクスペリエンスと容量が自動的に提供されます。
- 高品質の SD ビデオ会議:ポートごとに専用のエンコーダを完備し、システムがトランスコーディングと接続速度トランスレーティングを自動的に実行するため、エンドポイントは、サポートされる任意のビット レート、音声/ビデオ コーデック、および解像度によって、任意の会議に任意の画面レイアウトで接続できます。これにより、参加者ごとに最適なエクスペリエンスが実現します。また、このポートごとにエンコーダを備えるハードウェア アーキテクチャにより、ビット レート、ビデオ フォーマット、および会議機能の定義または制限が不要になるため、計画、プロビジョニング、およびスケジューリングの要件が大幅に低減されます。
- 大容量の SD ビデオ会議:Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、処理リソースを柔軟に再分配できます。使用可能な帯域幅に空きがあると、使用可能なポート数が自動的に増加します。このため、非常にコスト効率の良いデスクトップ ビデオおよびビデオ テレフォニーの展開が可能となります。

豊富な機能による会議制御と柔軟なビデオ プレゼンテーション

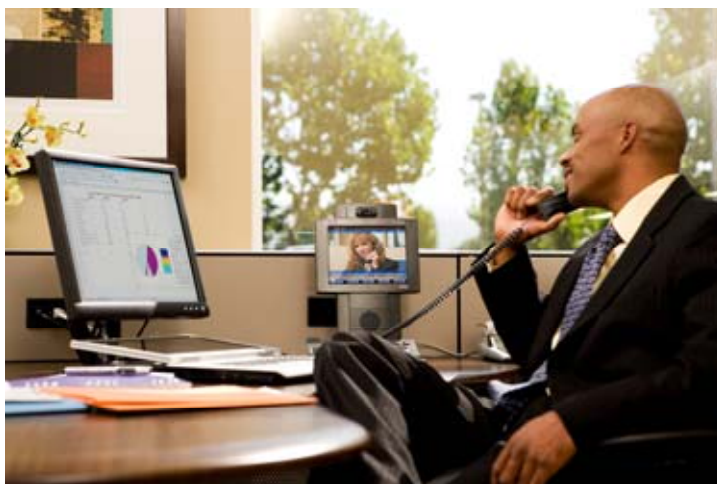
Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムのビデオ表示には、音声起動ビデオ選択モードと連続表示モードの 2 つのモードがあります。H.239 標準も完全にサポートされ、会議参加者はコンテンツをリアル タイムに共有できます。このソリューションは、豊富な会議管理機能を提供します。ユーザと議長は、Web ベースのユーザ インターフェイス、ビデオ エンドポイントまたは通常の電話からの Dual Tone MultiFrequency (DTMF; デュアルトーン多重周波数) インターフェイス、またはビデオ エンドポイントのリモート制御機能を使用して会議を管理できます。たとえば、議長は参加者の追加、消音、または接続解除を行えるだけでなく、会議をロックすることもできます。このような統合された制御機能にアクセスできることにより、特に大規模なビデオ会議環境や研修環境で会議の効率性が向上します。

統合されたユニファイド コミュニケーションとリッチメディア会議ソリューション

Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、シスコ ユニファイド コミュニケーション システムと統合され、デスクトップのコミュニケーション クライアントや電話機から開始できる即席の会議、音声、ビデオ、および Web 会議を統合したコラボレーション会議、従来のマルチロケーションビデオ会議など、さまざまなビデオ環境と使用方法に対応します。ユーザは、どこにいるか、またはどのデバイスを使用しているかに関係なく、サポートされているプレゼンス、インスタント メッセージング (IM)、IP テレフォニー、ユニファイド メッセージング、リッチメディア会議などのアプリケーション間を簡単に移動できます。ユニファイド コミュニケーションの相互運用性により、組織はビデオ会議システムへの投資を十分に活用できるため、投資も保護されます。Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、次の展開モードをサポートします。これらは個別でも組み合わせでも使用できます。

- 従来型の IP ビデオ会議:このソリューションは、SD および HD(720p)のいずれの会議室ベースのビデオ会議システムに対しても、幅広い種類のエンドポイント(H.320、H.323、SCCP、SIP デバイスなど)にわたって、柔軟かつスケーラブルで高性能なマルチパーティ ビデオ会議を実現します。
- Cisco TelePresence との相互運用性: Cisco TelePresence Multipoint Switch と組み合わせて使用した場合、Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、従来のビデオ会議エンドポイントと Cisco TelePresence エンドポイントの間のブリッジになるため、これまでの投資は無駄にならずにビジネスで十分活用されます。
- Cisco WebEx Meeting Center との相互運用性: Cisco Unified Videoconferencing Manager と組み合わせて使用した場合、Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、より高度なビデオ機能を Cisco WebEx Meeting Center に提供します。このソリューションによって、標準ベースのビデオ クライアント、会議室システム、および Cisco TelePresence エンドポイントを Cisco WebEx Meeting Center の会議で表示できるようになります。さらに、Cisco Unified Videoconferencing with WebEx® ソリューションでは、表示できるビデオ参加者の数を増やしたり、表示されるビデオの解像度を改善したり、ビデオ制御を追加したりすることもできます。
- リッチメディア会議: Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、Cisco Unified MeetingPlace® Video Integration オプションと組み合わせることにより、Cisco Unified MeetingPlace 6.0 以前のビデオ会議機能を利用できます。このソリューションにより、エンタープライズクラスの音声、ビデオ、および Web 会議が、業界最先端のビデオ セットアップ機能および制御機能と統合されます。注: Cisco Unified MeetingPlace 7.0 以降では、音声とビデオの会議は、Cisco Unified Videoconferencing を必要としない単一のメディア サーバ アプライアンスに統合されます。Cisco Unified Videoconferencing は、HD 会議および Cisco TelePresence と WebEx との相互運用性を提供することにより、Cisco Unified MeetingPlace 7.0 を補完します。
- シスコ ビデオ テレフォニー: Cisco Unified Communications Manager ビデオ テレフォニーによって、ビデオ コミュニケーションは電話をかけるのと同じくらい容易になり、ビデオ エクスペリエンスが劇的に簡素化されます(図 1)。Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、ビデオ テレフォニー環境におけるマルチパーティ会議をサポートします。このソリューションにより、Cisco Unified IP Phone またはビデオ テレフォニー アプリケーション(Cisco Unified Personal Communicator など)上の会議制御ボタンを押すだけで、会議の開始や会議へのユーザの追加ができるようになります。

図 1 シスコ ビデオ テレフォニー: 電話をかけるのと同様の簡単なビデオ コール



- Cisco Unified Videoconferencing は、Cisco Unified Videoconferencing Manager とともに展開することで、標準ベースのマルチパーティ ビデオがサポートされ、Microsoft Office Communicator および IBM Lotus Sametime のコラボレーション機能が強化されます。Microsoft Office Communicator および Lotus Sametime のユーザは、他の Microsoft Office Communicator および Lotus Sametime ユーザとだけでなく、Cisco Unified Videoconferencing と接続可能な任意のビデオ ソリューション(Cisco TelePresence システムを含む)とも即席のビデオ コミュニケーションを開始できます。

インテリジェントなネットワークを使用するモジュラ型のスケーラブルなソリューション

Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、MCU、EMP、および ISDN ゲートウェイ モジュールをサポートするモジュラ シャーシを備えており、幅広い種類のビデオ会議機能および容量を実現できます。Cisco Unified Videoconferencing ISDN Gateway モジュールを使用すると、ISDN H.320 エンドポイントを IP ベースの H.323、SCCP、および SIP エンドポイントと同じ会議に参加させることができるため、ISDN ビデオ会議の展開に要した投資を保護できます。また、Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムは、Cisco Unified Videoconferencing 3515 MCU、Cisco Unified Videoconferencing 3522 Basic Rate Interface (BRI) および 3527 Primary Rate Interface (PRI) ゲートウェイ アプライアンスとも連携します。これらをリモート ネットワーク サイトに配置すれば、地理的に分散している企業は、WAN 帯域幅の使用を最適化しながら分散ビデオ環境を構築できます。

多くの場合、Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムを使用したビデオ会議の展開では、ビデオ会議の各エンドポイントに対する電話番号と IP アドレスとの対応付けや、ゾーン帯域幅管理などの機能を実現するために、ビデオ ネットワーク内に H.323 ゲートキーパーを設置する必要があります。Cisco IOS ゲートキーパーは Cisco IOS[®] ソフトウェアを基盤とした製品であり、各種のシスコ サービス統合型ルータに幅広く対応しています。同じく Cisco IOS ソフトウェア製品である Cisco Unified Border Element は、セッションの境界制御サービスと Quality of Service (QoS) 機能の提供、およびファイアウォール トラバーサル機能によるセキュリティの強化により、ビデオ会議の高度な構成を可能にします。ユーザはこれらの機能を使用することで、自社のネットワークを越えてパートナーやお客様のネットワーク、または一般のインターネットを使用するビデオ エンドポイントにまで、ビデオ会議機能を拡張できます。

高度なソリューション管理、デスクトップ ビデオ、およびストリーミング: Cisco Unified Videoconferencing Manager

Cisco Unified Videoconferencing システムは、スタンドアロン デバイスとして管理することも、Cisco Unified Videoconferencing Manager を使用して管理することもできます。後者の場合、企業の規模に関係なく、所有するビデオ会議リソースの使用効率を改善し、デスクトップ ビデオ アクセスを新しいクラスのユーザに拡大するのに役立ちます。Cisco Unified Videoconferencing Manager では、Web ブラウザまたは Microsoft Outlook や IBM Lotus Notes のカレンダーからビデオ会議のスケジュールを簡単に作成できます。その場合、ビデオ リソース(Cisco Unified Videoconferencing MCU デバイスやゲートウェイなど)の Availability の表示、確認、およびそれらリソースの予約ができます。その他の機能としては、帯域幅、レイアウト、およびターミナル設定のプリファレンスを指定するカスタム ミーティング テンプレート、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP; 軽量ディレクトリ アクセス プロトコル) 統合、E メールによる通知、およびビデオ端末への自動ダイヤルアウトがあります。これらの機能により、スケジュールリングおよび出席の柔軟性と効率性が向上し、サポートの必要性と総所有コストが軽減されます。また、ビデオ会議の録画および再生もできます。

Cisco Unified Videoconferencing Manager を使用すると、大規模または地理的に分散した環境へのビデオ会議の導入が容易になります。Cisco Unified Videoconferencing Manager にビデオ会議デバイスが登録されると、そのデバイス情報、ネットワーク トポロジ、および帯域幅情報が組

み合わされます。これにより、ユーザと管理者の対話が簡素化され、リソースの割り当てがインテリジェントに決定されます。また、Cisco Unified Videoconferencing Manager では、会議中の制御機能により、会議の効率性を高めることができます。

Cisco Unified Videoconferencing Manager には、デスクトップ ビデオ機能(完全な対話型ビデオと一方向のビデオ ストリーミングや、Microsoft Office Communicator、IBM Lotus Sametime、および Cisco WebEx Meeting Center との相互運用性など)も含まれます。PC、Web ブラウザ、および Webcam を持つユーザであれば、企業のファイアウォールの内側または外側のどちらにいても関係なく、完全な対話型ビデオの参加者としてビデオ会議に参加できます。ストリーミング ビデオ機能では、Web ブラウザを持つユーザであれば、会議のライブ ビデオ ストリームを見ることができます。これは、視聴者の多いパネル ディスカッションなどに適していますが、能動的に参加できるのは一部の出席者だけです。企業ネットワークに接続することや従来のビデオ エンドポイントにアクセスすることは必要ないため、出張中または遠隔地の従業員、パートナー、およびお客様が容易に参加し、ビジュアル コミュニケーションを活用することができます。Microsoft Office Communicator および Lotus Sametime の相互運用性では、標準ベースのビデオ ソリューションとの相互運用性が実現され、友人リストまたはインスタント メッセージから直接、複数参加のビデオを開始できます。

製品情報

表 1 に、Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムのモジュール オプションを製品番号別に示します。表 2 にシステムの各機能を示し、表 3 にはシステムの物理仕様を示します。

表 1 Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムのオプション

製品番号	説明	特長
IPVC-3545-CHAS (=)	この製品シャーシは 4 つのスロットを備えており、Cisco Unified Videoconferencing 3545 システム モジュールを任意の組み合わせで挿入できます。	<ul style="list-style-type: none"> 冗長電源装置の二重化に対応 ラックマウント可能 モジュールの電力供給と熱放散
IPVC-3545-MCU (=)	この MCU モジュールは、ビデオ会議の参加者全員を同じ会議に接続します。	<ul style="list-style-type: none"> すべての音声処理機能を提供 モジュールごとに処理とトランスコーディングが完全に行われる 96 個の音声ポートを装備 ネットワーク上の 1 つまたは複数のシャーシで最大 4 つの EMP モジュールを管理
IPVC-3545-EMP (=)	この EMP モジュールは、MCU モジュール上にホストされた会議のすべてのビデオ処理を行います。	<ul style="list-style-type: none"> モジュールごとに完全に処理される SD またはスイッチド HD の 24 個のビデオ ポート、あるいはモジュールごとに完全に処理される 16 個の HD ビデオ ポートを装備 4 つの EMP モジュールを同一または別のシャーシ内にある 1 つの MCU モジュールで管理可能
IPVC-3545-GW2P (=)	このデュアル PRI ISDN ゲートウェイ モジュールは、従来の ISDN H.320 ビデオ会議エンドポイントが IP ベースの H.323、SIP、および SCCP エンドポイントと同じ会議に参加できるように、接続および変換サービスを提供します。	<ul style="list-style-type: none"> 2 つの PRI T1/E1 インターフェイスを提供 音声変換機能を完全装備
IPVC-3545-GW4S (=)	この 4 つのシリアル インターフェイスを備えた ISDN ゲートウェイ モジュールは、従来の ISDN H.320 ビデオ会議エンドポイントが IP ベースの H.323、SIP、および SCCP エンドポイントと同じ会議に参加できるように、接続および変換サービスを提供します。	<ul style="list-style-type: none"> 4 つのシリアル インターフェイスを提供 音声変換機能を完全装備

表 2 Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムの機能

機能		仕様			
音声容量とビデオ容量		1 MCU および 1 EMP モジュール	1 MCU および 2 EMP モジュール	1 MCU および 3 EMP モジュール	1 MCU および 4 EMP モジュール
大容量 SD 接続(384 Kbps 以下)		音声 × 96 ビデオ × 48	音声 × 96 ビデオ × 96	—	—
高品質 SD 接続(最大 2 Mbps)		音声 × 96 ビデオ × 24	音声 × 96 ビデオ × 48	音声 × 96 ビデオ × 72	音声 × 96 ビデオ × 96
スイッチド HD		音声 × 96 ビデオ × 24	音声 × 96 ビデオ × 48	音声 × 96 ビデオ × 72	音声 × 96 ビデオ × 96
HD		音声 × 96 ビデオ × 16 ¹	音声 × 96 ビデオ × 32 ¹	音声 × 96 ビデオ × 48 ¹	音声 × 96 ビデオ × 64 ¹
ビデオ機能		<ul style="list-style-type: none"> ビデオコーデック: H.261、H.263、H.264 ライブビデオの解像度: Quarter Common Intermediate Format (QCIF)、Common Intermediate Format (CIF)、Standard Input Format (SIF)、4CIF、1280 × 720p、および 1920 × 1080p (スイッチド HD サービスのみ) 表示ビデオの解像度: Video Graphics Array (VGA)、Super Video Graphics Array (SVGA)、Extended Graphics Array (XGA) ビデオ帯域幅: ポートあたり最大 4 Mbps 全ポートですべての SD (最大 4CIF) ビデオコーデックおよび速度の変換機能を完全装備 (すべての連続表示レイアウト オプションで) SD と HD の両方の参加者をサポート (HD サービスの場合) パケット損失の生じるネットワークにおいて標準ベースのビデオ品質が大きく改善される QualiVision (SD 接続と HD 接続の両方でサポート) Differentiated Services (DiffServ; ディファレンシエーテッド サービス)、Type of Service (ToS; サービス タイプ)、および IP Precedence による QoS サポート Cisco Unified Video Conference Manager によるビデオ録画 オンスクリーン メニューによる会議の選択 			
音声機能		<ul style="list-style-type: none"> SD 音声コーデック: G.711、G.722、G.722.1、G.723.1、G.728、G.729A DTMF トーン検出 (インバンド、H.245 トーン、RFC 2833)² 会議参加者が会議に参加または退出したときに再生される入室音および退出音 カスタム メッセージの記録およびアップロード機能 すべての音声ポートで変換機能およびミキシング機能を完全装備 IVR による会議の選択 			
シグナリングプロトコル		<ul style="list-style-type: none"> H.323 SCCP SIP H.320 (ゲートウェイ モジュールを使用する場合) 			
SD 会議の会議およびビデオ表示機能		<ul style="list-style-type: none"> 無制限の同時会議数 連続表示型会議で同時に最大 16 人の参加者を表示可能 28 種類の画面レイアウト オプション (SD 参加者と HD 参加者の両方をサポート) 参加者数に応じた自動レイアウト選択 レイアウトおよび会議表示の管理制御 画面レイアウト内での参加者の配置を議長が完全に制御できる Web インターフェイス 画面レイアウト内の自己表示ウィンドウ (SD 参加者用)。無効にすることも可能。SD 参加者ごとに独自の最適化された表示を提供 (レイアウト内に参加者自身は表示されない。HD では使用できない) テキスト オーバーレイ 			
HD 会議の会議表示		<ul style="list-style-type: none"> より自然な動きになる最高品質フレーム レートを確保するのに役立つダイナミック ネゴシエーション 高解像度画像の使用を最適化しながら SD サービスと同じポート容量を実現する、全画面音声起動 HD スイッチング サービス HD サービス用の 28 種類の画面レイアウト オプション (最大で同時に 16 人までの SD または HD 参加者を表示可能) HD 参加者に対してフル 720p 解像度で表示される連続表示画面レイアウト 4:3 の SD アスペクト比を 16:9 の HD アスペクト比に変換する方法を設定可能 (クロップ、ストレッチ、またはボーダー) 			

スケーラビリティ	<ul style="list-style-type: none"> 複数の Cisco Unified Videoconferencing 3545 MCU モジュールと Cisco Unified Videoconferencing 3515 MCU モジュールを組み合わせた自動カスケード接続により、会議の規模を拡張可能 カスケード会議は、データセンターで一元管理することも、地理的に分散して WAN 帯域幅を効率的に使用することも可能 		
会議の管理	<p>使いやすい Web インターフェイスにより、議長は会議をモニタリングおよび管理するためのさまざまな機能を使用可能</p> <ul style="list-style-type: none"> リアルタイムでの会議の管理およびモニタリング。議長は以下の作業が可能 会議リストと参加者数の表示 会議の種類と参加者情報(参加者の名前、電話番号、IP アドレス、使用されているビデオおよび音声コーデック、会議への参加時間)の表示 会議の新規作成および会議へのパスワード割り当て ビデオ会議の終了 <p>アクティブな会議を管理するための強力な会議制御機能。議長は以下の作業が可能</p> <ul style="list-style-type: none"> 会議参加者の追加または削除 会議の全参加者が見ることができるようにある拠点のビデオをロック 連続表示型会議において、ビデオをロックし、イメージの位置を指定 会議中に音声起動表示と連続表示とを切り替え 選択した参加者の音声を消音 ビデオ会議の終了 <p>エンドポイントからの H.243 および DTMF 会議制御 IVR とオンスクリーン メニューによる IP ダイヤリング</p>		
オンデマンド会議またはスケジュール会議	<ul style="list-style-type: none"> ユーザはスケジュールされていない会議も簡単に開始可能 Cisco Unified MeetingPlace ソリューションまたは Cisco Unified Videoconferencing Manager による会議のスケジュールリング 		
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> SD 接続と HD 接続の両方に対する H.235 Advanced Encryption Standard(AES; 高度暗号化規格)および Data Encryption Standard(DES; データ暗号規格)暗号化(最大で 128 ビット キーまで)によるセキュアなオーディオビジュアル会議³ パスワードで保護された、複数レベル(アドミニストレータ、オペレータ、ユーザ)の Web GUI ユーザ アクセス 強力なパスワードの強制 HTTPS および SSL プライバシーの確保に役立つ PIN で保護された会議 セキュリティ警告ページ オプション シリアル ポートの無効化と有効化 セッションの非アクティブ タイムアウトとユーザのロックアウト(手動および自動)機能 セキュリティ イベント ログギング 		
データの共有とコラボレーション	<ul style="list-style-type: none"> H.239 および Tandberg DuoVideo によるプレゼンテーション共有 Cisco Unified MeetingPlace ソリューションとの統合によるリッチメディア会議と Web コラボレーション 		
ISDN ゲートウェイモジュールの容量	2 ポート PRI ゲートウェイ モジュール		4 ポート シリアルゲートウェイモジュール
	T1 インターフェイス <ul style="list-style-type: none"> 音声コール × 46 128 Kbps のビデオ コール × 23 384 Kbps のビデオ コール × 7 768 Kbps のビデオ コール × 3 フル T1 のビデオ コール × 2 	E1 インターフェイス <ul style="list-style-type: none"> 音声コール × 60 128 Kbps のビデオ コール × 30 384 Kbps のビデオ コール × 10 768 Kbps のビデオ コール × 4 フル E1 のビデオ コール × 2 	最大 2 Mbps のシリアルポート × 4

ISDN ゲートウェイ機能	<p>ビデオ、音声、およびデータのサポート</p> <ul style="list-style-type: none"> ● シグナリング プロトコル: H.323 および H.320 ● ビデオ: H.261、H.263、H.263+、H.263++、H.264 ● 解像度: QCIF、CIF、4CIF、16CIF ● 音声: G.711、G.722、G.722.1、G.723.1、G.728 ● データ: T.120、T.281 (FECC)、DuoVideo、H.239 ● H.243 会議制御 <p>組み込みの音声変換および回線エコー キャンセレーション</p> <ul style="list-style-type: none"> ● G.728 と G.711 の間の音声変換 ● G.711 と G.723.1 の間の音声変換 ● 2 ポート PRI ゲートウェイ モジュール (製品番号 IPVC-3545-GW2P) 上での回線エコー キャンセレーション (一般電話の接続が可能になる) <p>呼ルーティング</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 組み込みの IVR ● Direct Inward Dialing (DID; ダイアルイン): ダイアルした ISDN 番号に応じた IP 接続 ● Terminal Control Session 4 (TCS4): ISDN ダイアル文字列の一部として IP エンドポイント番号を供給 ● デフォルトの内線番号: すべてのコールを特定の場所 (MCU など) に接続 <p>2 ポート PRI ゲートウェイ モジュール (IPVC-3545G-W2P) でのコール ボンディング</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 最大 2 Mbps (E1) または 1.5 Mbps (T1) の ISDN コール ボンディング ● ISDN チャンネル障害時の自動低速化
サポートされるゲートキーパー	Cisco IOS ゲートキーパー、またはその同等品
診断機能	<ul style="list-style-type: none"> ● ユニットに電源が入ると、CPU、インターフェイス、およびメモリの電源投入時自己診断テストを実行 ● 前面パネルのエラー インジケータ ● Telnet およびシリアル ポートのモニタリング機能

¹ 処理される HD サービスを有効にすると、MCU 上のすべてのサービスに対して容量が減少しますが、大容量 SD サービスはポートごとに 2 つの接続を継続してサポートします。

² インバンド DTMF 検出を使用する場合、MCU の音声とビデオの容量は 72 ポートに低下します (3 EMP モジュール)。また、H.235 暗号化は無効にする必要があります。

³ H.235 暗号化を使用する場合、MCU 音声容量は 72 ポートに低下します。768 Kbps 以上のビデオ コールに対して H.235 暗号化を使用すると、EMP ポート容量はそれぞれ 12 ポートに低下します。

⁴ 大容量 SD サービスは暗号化をサポートしません。30 fps の H.263 コーデックおよび 15 fps の H.264 コーデックをサポートします。

表 3 Cisco Unified Videoconferencing 3545 システムの仕様

機能	仕様
LAN インターフェイス	各モジュールに 1 つの 10/100 イーサネット ポート、IEEE 802.3、8 ピン RJ-45
シリアル ポート	EIA-232、9 ピン D 型
外形寸法	8.89 × 43.815 × 25.4 cm (3.50 × 17.25 × 10.0 インチ)
重量	空のシャーシ (2 つの電源を搭載) で 8 kg (17.6 ポンド)
電源	<ul style="list-style-type: none"> ● 100 ~ 240 VAC 自動検知、50~60 Hz、最大 202 W ● 冗長電源の二重化 ● 米国用電源ケーブルを同梱 ● 他の電源ケーブルは別途提供
環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 動作温度: 0 ~ 50° C (32 ~ 122° F) ● 保管温度: 25 ~ 70° C (13 ~ 158° F) ● 湿度: 5 ~ 90% (結露しないこと)

適合規格	<p>安全性:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● UL 60950:2000 ● CSA CS22.2 No. 60950-00 ● GS 規格 (EN 60950:2000) ● EN 60950:2000 ● ACA: TS002-1997 ● AS/NZS 3260: 1993、A4: 1997 ● AS/NZS 60950:2000 ● IEC 60950: 1999 (CB テスト レポート) <p>EMI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● FCC Part 15 Subpart B、クラス A ● EN 55022: 1998、クラス A ● ICES 003 ● EN 55024: 1998 ● EN 61000-3-2: 1995、Amendment A14: 2000 ● EN 61000-3-3 ● EN 61000-4-2: 1995 ● EN 61000-4-3: 1995 ● EN 61000-4-4: 1995 ● EN 61000-4-5: 1995 ● EN 61000-4-6: 1996 ● EN 61000-4-8: 1993 ● EN 61000-4-11: 1994 ● AS/NZS 3548: 1995 クラス A、Amendment 1: 1997、Amendment 2: 1997 ● VCCI: 1999
------	---

シスコ ユニファイド コミュニケーション サービス

シスコと認定パートナーは、セキュリティと復元力に優れたシスコ ユニファイド コミュニケーション ソリューションの導入をお手伝いし、厳しい導入スケジュールを実現してビジネスの優位性を高めます。シスコのサービス ポートフォリオは、固定およびモバイル ネットワーク上に音声、ビデオ、データ、およびモバイル アプリケーションを統合する実証済みの手法に基づいています。

ソリューションのライフサイクルの各段階で必要なアクティビティは、サービスに対するシスコ独自のライフサイクル アプローチによって定義されています。計画立案および設計のカスタマイズ サービスは、お客様のニーズに合うソリューションの作成に重点を置いており、受賞実績のあるテクニカル サポートが業務効率の向上を支援します。またリモート管理サービスによって日々の業務が簡素化され、さらに最適化サービスによって、お客様のビジネス ニーズの変化に応じてソリューションのパフォーマンスを向上させることができます。

©2010 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。(0809R)

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。



シスコシステムズ合同会社

〒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

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日10:00~12:00、13:00~17:00

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

お問い合わせ先