

# Cisco Meeting Server、Cisco Meeting App、Cisco Meeting Management

Cisco<sup>®</sup> Meeting Server、Meeting App、Meeting Management は、音声、Web、ビデオ会議のための拡張性に優れた高度な相互運用性によって、革新的なチーム コラボレーションを実現します。

## 製品概要

Cisco Meeting Server は、ビデオ、音声、Web コミュニケーションを統合して、今日の職場で求められるコラボレーションを実現します。Cisco Meeting App を利用すると、会議室/デスクトップ ビデオ システムやモバイル クライアント、ブラウザから誰でも簡単に会議を設定、参加、実施できます。Cisco Meeting Management により、オペレータが会議をモニタして制御し、きめ細かいサービスを提供することができます。

Cisco Meeting Server は、シスコまたはサードパーティのビデオ エンドポイント、Cisco Jabber<sup>®</sup> クライアント、Cisco Meeting App(ネイティブまたは WebRTC 互換ブラウザを通じて)、または Skype for Business のどれを使用する場合でも、あらゆる利用者に一貫性のある使いやすい会議エクスペリエンスを提供できます。基盤となるハードウェアで許容される限度まで、参加者の人数を任意に設定でき、帯域幅使用の最適化によりコストを削減できます。Cisco Meeting Server は、シンプルで直観的なユーザ エクスペリエンスを実現します。導入規模に応じて容易にスケーリングでき、必要に応じてキャパシティを段階的に増やすことができます。また、オールインワンのユーザ ベースのライセンス モデルであるため、現時点で必要なサービスだけを購入し、組織の成長に応じてライセンスを増やすことができます。Cisco Meeting Server とこのライセンス モデルの組み合わせによって、組織のニーズの変化に柔軟に対応できます。

Cisco Meeting App は複数のプラットフォーム (Mac、PC、iOS、WebRTC 互換ブラウザ) で稼働し、広範なエンド ユーザがその機能を利用できます。Meeting App は、1 つまたは複数のスペースを作成できるユーザ向けポータルであり、作成後のスペースの変更も可能です (スペース名の変更、メンバーの管理、PIN の追加など)。1 つのボタンをクリックするだけでスペースを結合でき、シンプルで使いやすい会議管理インターフェイスが得られます (会議の参加者確認、参加者の追加、ドロップ、ミュートなどが可能)。

Cisco Meeting Management は、オペレータが Cisco Meeting Server 上で会議のモニタと管理を行うためのツールです (Cisco Meeting Server 2.1.5 以上が必要)。管理者は、すべての会議を簡単にモニタし、制御できます (参加者の追加、ドロップ、またはミュート、レイアウトの変更、録画またはストリーミングの開始/停止など)。

Cisco Meeting Server、Cisco Meeting App、および Cisco Meeting Management は、Cisco Unified Communications Manager、通話制御のための Cisco Expressway<sup>™</sup> または Cisco TelePresence<sup>®</sup> Video Communication Server (VCS)、ファイアウォールトラバーサルのための Cisco Expressway、スケジューリングのための Cisco TelePresence Management Suite と合わせて導入できるように最適化されています (サードパーティ製オンプレミス インフラストラクチャもサポート)。

## 優れた機能

### 高度な相互運用性

次を利用して、品質と一貫性に優れたエクスペリエンスを提供する会議に誰でも参加できます。

- シスコまたはサードパーティのビデオ エンドポイント
- Cisco Jabber クライアント
- Cisco Meeting App (ネイティブ、または WebRTC 互換ブラウザを使用)
- Skype for Business/Office 365

### 高い拡張性で地理的な分散にも対応

次の機能によって、会議を簡単に拡張できます。

- エントリレベル導入向けの低コストの仮想化 Cisco UCS<sup>®</sup> サーバ (Cisco Meeting Server 1000 は最大 96 HD ポートをサポート)、大規模導入向けアプライアンスとして稼働する Cisco UCS サーバ (Cisco Meeting Server 2000 はシングル サーバとして業界最高のキャパシティを誇り、最大 500 HD ポートをサポート)。
- 必要に応じて各種のサーバを導入し、会議を複数のプラットフォームに簡単に拡張できる、ハードウェア プラットフォーム間のシームレスな拡張性。
- 各地オフィス間で行われる会議の帯域幅使用の最適化。
- 同じコール ブリッジに会議を集め、複数のコール ブリッジ間で会議のロード バランシングを行うことでキャパシティを最大化できる、会議のグループ化。
- 各クラスタ内最大 24 のコール ブリッジ ノード (8 台以上のサーバが必要な設計には研究開発部門が支援を提供)。
  - 1 クラスタにつき最大 12,000 の HD 同時発生コール
  - 1 秒あたり最大 40 コールの通話接続
  - シングル サーバ上のスペースで最大 450 人、または複数のサーバで最大 2,600 人の参加者をサポート
- アーカイブ、または Cisco Meeting Server 導入環境以外への拡張が必要な場合に利用できる、会議の録画とストリーミング。
- 24 ノードのクラスタ間で最大 75,000 人の Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) ユーザを同期し、ユーザごとに会議スペースを設定できる機能。どの時点でも、最大 500 人の Cisco Meeting App ユーザが同時にログインできます。

### 直感的な操作方法

エンドユーザは、技術の運用面で煩わされることなく、コラボレーションに集中できます。

- 複数のコラボレーション シナリオ向けに最適化された、多様なオプションが用意されています。
  - 当該機能に対応しているシスコ エンドポイントで、1、2、または 3 つの画面にビデオを表示可能
  - API を使用して、画面に表示させる参加者を設定
  - 多様なレイアウトを選択可能
  - 互換性のあるシスコ エンドポイント、Cisco Meeting App、Cisco Meeting Management で、エンドユーザ制御が可能な参加者リストを表示可能

## 会議の管理

Cisco Meeting Management には、Cisco Meeting Server 導入を管理するためのコントロールと会議情報が表示されます。基盤となるビデオブリッジ設定や通話セットアップといった複雑な作業についてオペレータが理解する必要はありません。次の機能がサポートされています。

- Cisco Meeting Server クラスタでアクティブな会議をすべてリストし、会議のソート、フィルタリング、検索を行うことができます。
- アクティブな会議の参加者をリストして、次の操作を実施できます。
  - 参加者のソート、フィルタリング、検索
  - 音声のミュートとミュート解除
  - ビデオのミュートとミュート解除
  - レイアウトの変更(会議全体または個別)
  - 参加者の追加またはドロップ
  - 通話統計の表示(音声、ビデオ、またはプレゼンテーション)
- 会議イベント ログ。

## シンプルで予測可能なオールインワンの販売モデル

このライセンスには次のような特長があり、ユーザはすぐに使用を開始できます。

- ライセンスは Cisco Unified Workplace Licensing Meetings に含まれています。または会議ごとに購入できます。
- 1つのライセンスに、スペース(仮想会議室環境)、Cisco Meeting App、Cisco Meeting Management、スケジュールリング、ファイアウォールトラバーサルが含まれています。
- 現在必要な分のライセンス権限を購入し、その後必要に応じて拡張することが可能です。

## 機能と利点

表 1 に、Cisco Meeting Server の機能と利点を示します。

表 1. Cisco Meeting Server の機能と利点

機能	利点
相互運用性	コラボレーションと会議への参加が簡単になります。接続に使用するデバイスとアプリケーションはユーザが選択できます。シスコまたはサードパーティの会議室/デスクトップ エンドポイント、Cisco Jabber クライアント、Cisco Meeting App (ネイティブ、または WebRTC 互換ブラウザを通じて)、または Skype for Business/Office 365 のどれを選択した場合でも、ラップトップ、タブレット、または携帯電話など端末を問わず、いつでもどこからでもコラボレーションが可能です。
地理的な分散にも帯域幅の最適化で対応	大規模なビデオ会議でも、高いユーザ エクスペリエンスを維持しながら帯域幅コストを削減できます。
高い拡張性	Multiparty ライセンスでは、会議の規模に制限はなく、シングル サーバのスペースで最大 450 人の参加者に対応できます。さらに拡張する場合は、カスタム化が可能です。 表 3(通話キャパシティ)に、各種シナリオでの実現可能なキャパシティを示しています。ただし、既存の参加者のエクスペリエンス品質を段階的に変えて、会議参加者を増やす設定を個々のサーバに行うこともできます。複数のサーバグループを擁する大規模な導入では、最初に会議のロード バランシングを行ってから、既存の導入の品質を段階的に変えて参加者を増やすように設定することが可能です。
1つのソリューション	Cisco Meeting Server では、1つのソリューションで主要なビデオ規格がすべてサポートされ、基盤のテクノロジーまたはデバイスを問わずエクスペリエンスが最適化されます。導入の複雑性とコストを軽減しながら、音声、ビデオ、およびコンテンツの共有で安定したユーザ エクスペリエンスが得られます。
誰でも参加可能	リンクを送信するだけで他の企業やお客様を招待し、コラボレーションを図ることができます。
セキュリティ	Cisco Meeting Server では「クリーン スレート」テクノロジーとセキュアな開発ライフサイクルが採用されているため、コラボレーションで高度なセキュリティが確保されています。Cisco Meeting Server は、連邦情報処理標準 (FIPS)、統合相互運用テスト コマンド (JITC)、およびコモン クライテリア認定など、最も厳格なセキュリティ モデルに準拠しています。

機能	利点
エンドユーザ制御	エンドユーザが <b>Cisco Meeting App</b> を利用してスペースを独自に作成および編集したり、 <b>Cisco Meeting App</b> と <b>Cisco TelePresence エンドポイント</b> <sup>*</sup> によって会議を実施(参加者リストを表示、参加者をミュート、参加者を重要と設定、参加者を削除、録画を開始および停止 <sup>**</sup> など)したりできるため、エンドユーザの利用が広がります。
シンプルなオールインワンのユーザベースライセンスモデル	購入の複雑性が軽減されており、IT マネージャはユーザ サービスを簡単に有効にすることができます。

<sup>\*</sup> 参加者のミュートおよび重要設定、録画の開始/停止は、現在 Cisco TelePresence エンドポイントではサポートされていません。

<sup>\*\*</sup> この機能を有効にするには、Cisco TelePresence エンドポイントで CE 8.3 以上を実行する必要があります。

表 2 に、Cisco Meeting Management の機能と利点を示します。

表 2. Cisco Meeting Management の機能と利点

製品の機能	利点
セキュリティおよび監査	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべての制御データが認証され暗号化(業界標準の Transport Layer Security(TLS))。</li> <li>IPv6 のサポート。</li> <li>Network Time Protocol(NTP) 認証キーのサポート。</li> <li>システム変更をモニタする統合アプリケーション監査ロギングをサポート。</li> </ul>
アカウント管理および権限	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Active Directory(AD)または Open Lightweight Directory Access Protocol(OpenLDAP)との統合により、ロールベースの権限をサポート。</li> <li>企業ディレクトリとの同期により、ユーザ アカウントの自動作成および自動メンテナンスを実現。</li> <li>最大 25 人のユーザの同時ログインをサポート。</li> </ul>
診断とトラブルシューティング	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syslog: ローカル/リモート。</li> <li>クラッシュ ログ。</li> <li>ログ バンドル。 <ul style="list-style-type: none"> <li>システム ログ</li> <li>監査ログ</li> <li>システム設定</li> <li>アプリケーション設定</li> <li>システムの情報</li> </ul> </li> <li>設定のバックアップと復元。</li> </ul>
高可用性	Cisco Meeting Management ではアクティブ-アクティブの高可用性モデルがサポートされています。Cisco Meeting Management の各ノードでは、Meeting Server クラスタで開催中の会議について、独自のビューが作成されます。そのため複数の Meeting Management ノード間で情報が共有されません。

## プラットフォーム サポート

**Cisco Meeting Server ソフトウェア** を実行するプラットフォームとしては、**Cisco Meeting Server 1000** および **2000** が最も適しています。拡張については、それぞれの **Cisco Meeting Server** のコールブリッジが 1 つのサーバでサポートできるキャパシティを、表 3 に示しています(ビデオ通話では 720p5 のコンテンツと最大 2.5 Mbps の帯域幅が前提、音声通話では G.711 が前提)。

Cisco Meeting Server の主な利点の 1 つは、柔軟な拡張性にあります。表 3(通話キャパシティ)では各種シナリオでの実現可能なキャパシティを示していますが、既存の参加者のエクスペリエンスを段階的に変えて、会議参加者を増やす設定を個々のサーバに行うこともできます。複数のサーバグループを擁する大規模な導入では、最初に会議のロード バランシングを行ってから、既存の導入の品質を段階的に変えて参加者を増やすように設定することが可能です。

表 3. サポート対象サーバでの通話キャパシティ

通話のタイプ	Cisco Meeting Server 1000 <sup>*</sup>	Cisco Meeting Server 2000 <sup>**</sup>
フル HD 通話(1080p30)	48	250
HD 通話(720p30)	96	500
SD 通話(448p30)	192	1000
音声通話	3000	3000

<sup>\*</sup> Cisco Meeting Server 1000 は、Cisco UCS<sup>®</sup> C220 M4 ラック サーバの事前設定済みバージョンです。詳細な仕様については、[https://www.cisco.com/c/ja\\_jp/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c220-m4-rack-server/datasheet-c78-732386.html](https://www.cisco.com/c/ja_jp/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-c220-m4-rack-server/datasheet-c78-732386.html) を参照してください。Cisco Meeting Server 1000 の場合、Cisco Meeting Server は VMware 上で実行されるため、VMware ライセンスが別途必要です。

<sup>\*\*</sup> Cisco Meeting Server 2000 は、8 つの Cisco UCS B200 M4 ブレードを搭載した、事前設定済みの Cisco UCS 5108 シャーシです。詳細な仕様については [https://www.cisco.com/c/ja\\_jp/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-5100-series-blade-server-chassis/data\\_sheet\\_c78-526830.html](https://www.cisco.com/c/ja_jp/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-5100-series-blade-server-chassis/data_sheet_c78-526830.html) および [https://www.cisco.com/c/ja\\_jp/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-b200-m4-blade-server/datasheet-c78-732434.html](https://www.cisco.com/c/ja_jp/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-b200-m4-blade-server/datasheet-c78-732434.html) を参照してください。Cisco Meeting Server 2000 の場合、Cisco Meeting Server はサーバ上で直接実行されるため、VMware は必要ありません。

Cisco Meeting Server は、Cisco Multiparty Media 410V、410VB、400 でもサポートされています。Cisco TelePresence 仮想化ソフトウェア 5.5 のライセンスを Multiparty Media 410V、410VB、または 400 と合わせて購入した場合は、Cisco Meeting Server でそのライセンスを再利用できます。Cisco Meeting Server ソフトウェアと Cisco TelePresence Server ソフトウェアの HD および SD のキャパシティは同じです (Multiparty Media 410v および 410VB では 64 HD、128 SD、および 2000 の音声ポート。Multiparty Media 400 では 36 HD、72 SD、および 1,000 の音声ポート)。

仕様ベースのサーバでの Cisco Meeting Server の要件については、

[https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/uc\\_system/virtualization/virtualization-cisco-meeting-server.html](https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/virtualization-cisco-meeting-server.html) を参照してください。

Cisco Meeting Management は VMware 上で実行されるため、ESXi 5.5 以上が必要です。プラットフォーム要件は、導入の規模 (小規模/中規模の導入または大規模な導入) によって異なります。

- 小規模/中規模の導入 (最大 8 ノードの Meeting Server 1000 または 1 ノードの Meeting Server 2000、最大 4 ノードの X シリーズ サーバ) では、2.0 GHz 以上の vCPU 4 つ、4 GB の RAM、100 GB のストレージ (シック プロビジョニング、eager zeroed) が必要です。それによって下記の性能が提供されます。
  - 1 秒あたり 10 コール レッグ (ピーク使用率)
  - 15 人の同時ユーザ (オペレータ)
- 大規模な導入 (最大 24 ノードの Meeting Server 1000 または最大 4 ノードの Meeting Server 2000、最大 10 台の X シリーズ サーバ) では、2.0 GHz 以上の vCPU 8 つ、8 GB の RAM、100 GB のストレージ (シック プロビジョニング、eager zeroed) が必要です。それによって下記の性能が提供されます。
  - 1 秒あたり 20 コール レッグ (ピーク使用率)
  - 25 人の同時ユーザ

## 製品仕様

表 4 に Cisco Meeting Server の仕様を示します。

表 4. 仕様

<b>ビデオ規格</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H.261</li> <li>• H.263(+, ++)</li> <li>• H.264 AVC(ベースラインおよび高プロファイル)</li> <li>• H.264 SVC</li> <li>• WebM、VP8</li> <li>• Microsoft RTV</li> <li>• HTML5/WebRTC</li> <li>• SIP、H.323、TIP</li> </ul>
<b>音声規格</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AAC-LD</li> <li>• Speex</li> <li>• Opus</li> <li>• G.722、G.722.1、G.722.1c、G.728、G.729a、G.711a/u</li> </ul>
<b>帯域幅</b>	最大 6000 kbps
<b>解像度およびフレーム レート</b>	メイン ビデオは最大 1080p/60 fps、コンテンツは 最大 1080p30 録画またはストリーミングは最大 720p30
<b>管理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• サーバ管理</li> <li>• LDAP ベースの構成用スクリプト言語</li> <li>• 資産、モニタリング、診断用の Representational State Transfer (REST) API</li> <li>• 監査用の通話詳細レコード (CDR) ストリーミング</li> <li>• 診断用の syslog</li> <li>• マルチテナント サポート</li> <li>• 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP)</li> <li>• バックアップと復元</li> </ul>
<b>セキュリティ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP メディア (ビデオおよび音声) は Advanced Encryption Standard (AES) で暗号化 (業界標準の Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP))</li> <li>• すべての制御データを認証および暗号化 (業界標準の TLS と Secure Sockets Layer (SSL))</li> <li>• ドメイン ネーム システム セキュリティ拡張 (DNSSEC)</li> <li>• IPv6 のサポート</li> <li>• スペース用のセキュリティコードまたは PIN オプション</li> <li>• 音声のみの参加者および暗号化ステータスの画面表示</li> <li>• 現場での業界標準の強力な暗号化による通信の保護</li> <li>• JITC 認定</li> <li>• FIPS-140-2</li> </ul>
<b>Cisco Meeting Management クライアントの要件</b>	<p>ブラウザで次のテクノロジーがサポートされ、有効になっている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WebSocket</li> <li>• HTML5</li> <li>• Javascript</li> </ul> <p>Cisco Meeting Management は、次のブラウザの最新バージョンでテストされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mozilla Firefox</li> <li>• Microsoft IE 11</li> <li>• Google Chrome</li> <li>• Safari</li> </ul>
<b>Cisco Meeting App 端末の互換性</b>	Windows、OS X、iOS、および WebRTC ブラウザ (Chrome)

## 発注情報

Cisco Meeting Server 発注のための 4 つの主な手順を下記に示します。詳細については、発注ガイド ([https://www.cisco.com/c/ja\\_jp/products/conferencing/meeting-server/sales-resources-listing.html](https://www.cisco.com/c/ja_jp/products/conferencing/meeting-server/sales-resources-listing.html)) を参照してください。

1. お客様がプラットフォームを選択します。Cisco Meeting Server ソフトウェアは、Cisco Meeting Server 1000 および 2000 での稼働向けに最適化されています(サードパーティ製サーバもサポートされています)。
2. 柔軟な容量ライセンス オプションによって、お客様のニーズに合わせて Cisco Meeting Server の機能を導入できます。Cisco Meeting Server は、Cisco Multiparty ライセンスによって会議ごとにライセンスが付与されます。これらのライセンスは、Personal Multiparty Plus(ネームド ホスト)ライセンスと Shared Multiparty Plus(共有ホスト)ライセンスで利用できます ([cisco.com/go/personalmultiparty](https://www.cisco.com/go/personalmultiparty) を参照)。同時発生コール ベースのモデル(従来のライセンスモデル)用にキャパシティ ユニートを購入することもできます。
  - a. Cisco Multiparty ライセンスには、Cisco Meeting Management および Cisco Meeting App の使用権が含まれています。
3. ブランディングや録画およびストリーミングなどのオプションを追加することもできます。組織内で録画やストリームを管理、変換、または配布する必要がある場合は、Solutions Plus パートナー VBrick から Rev や DME などのソリューションを入手できます(詳細については上記の発注ガイドを参照)。
4. Cisco Meeting Server、Cisco Meeting Management、および Cisco Meeting App は、<https://www.cisco.com> からダウンロードできます(iOS 端末用 Cisco Meeting App は、App Store からダウンロードできます)。

表 5 に、Cisco Meeting Server の発注情報を示します。

表 5. 発注情報

プラットフォーム	ライセンス	オプション
CTI-CMS-1K-BUN-K9 (Cisco Meeting Server および Cisco Meeting Server 1000)	TP-SMP-K9 (Shared Multiparty Plus ライセンス)	CMS-BRANDING (ブランディング)
	CUWL-11X-K9/CUWL-10X-K9 に続いて NEW-UWL-11X-MTG/NEW-UWL-10X-MTG または CMS-PMP-K9 (Personal Multiparty Plus ライセンス) を選択	CMS-RECORDING (録画およびストリーミング)
CTI-CMS-2K-BUN-K9 (Cisco Meeting Server および Cisco Meeting Server 2000)	LIC-CMS-ACU=(Cisco Meeting Server のキャパシティ ユニート)	

サードパーティ製プラットフォームもサポートされており、Cisco Meeting Server ソフトウェアを別個に発注できます (R-CMS-K9)。

表 6 に、会議に参加できる参加者数をライセンス タイプごとに示します。

表 6. ライセンス タイプごとの会議のキャパシティ

通話のタイプ	Shared Multiparty Plus ライセンスごとの参加者数	Personal Multiparty Plus ライセンスごとの参加者数	Cisco Meeting Server のキャパシティ単位ごとの参加者数
フル HD 通話 (1080p30)	制限なし	制限なし	0.5
HD 通話 (720p30)	制限なし	制限なし	1
SD 通話 (448p30)	制限なし	制限なし	2
音声通話	制限なし	制限なし	12

ライセンスには参加者数の制限はありませんが、別の制限によって参加者数が限定される場合があります。

## Cisco Capital

### 目標の達成を支援するファイナンス

Cisco Capital<sup>®</sup> では、目標を達成し、競争力を維持するために必要なテクノロジーの取得を支援します。CapEx の削減をサポートし、成功を加速させ、投資金額と ROI を最適化します。Cisco Capital ファイナンス プログラムは、お客様がハードウェア、ソフトウェア、サービス、および補完的なサードパーティ製機器を柔軟に取得できるようにします。また、それらの購入を 1 つにまとめた計画的なお支払い方法をご用意しています。Cisco Capital は 100 カ国以上でサービスを利用できます。Cisco Capital についての[詳細はこちら](#)をご覧ください。

©2018 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。(1502R)

この資料の記載内容は2018年1月現在のものです。

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