



Cisco Unified Video Advantage 用の ネットワークの準備

- [Cisco Unified Video Advantage](#) について (P.1-1)
- サポートされているプロトコル (P.1-2)
- ネットワーク、サーバ、およびクライアント PC の要件 (P.1-3)
- サーバとアプリケーションの相互対話 (P.1-3)
- [Cisco Unified Communications Manager](#) の設定 (P.1-4)
- [Cisco Unified IP Phone](#) の設定 (P.1-5)

Cisco Unified Video Advantage について

Cisco Unified Video Advantage は、Cisco IP Communicator を含むすべてのビデオ対応 Cisco Unified IP Phone にビデオ テレフォニー機能を提供します。Cisco Unified Video Advantage ソフトウェアとサポートされている USB カメラを組み合わせて使用すると、Cisco Unified IP Phone に接続された PC で、通話時にビデオ機能を利用することができます。

Cisco Unified Video Advantage 対応の Cisco Unified IP Phone は、Cisco Unified Communications Manager (旧称 Cisco Unified CallManager) に登録することによって、IP ビデオ電話の豊富な機能を利用できます。自動転送、転送、会議、保留、および消音などのコール機能は、ビデオとともに提供され、すべて Cisco IP Communicator または Cisco Unified IP Phone から開始されます。Cisco Unified Video Advantage は、会議室で使用するための一般的なビデオ会議ソリューションではなく、デスクトップ間の IP ビデオテレフォニー環境を視野に入れてあります。



(注)

このマニュアルでは、Cisco Unified IP Phone に関する記述は、すべてのビデオ対応 Cisco Unified IP Phone および Cisco IP Communicator Release 2.0 以降にあてはまります。

サポートされているプロトコル

表 1-1 に、Cisco Unified Video Advantage でのビデオ通信に必要な業界標準プロトコルとシスコのネットワークングプロトコルを示します。

表 1-1 サポートされているプロトコル

ネットワークングプロトコル	目的	使用上の注意
CAST ¹	Cisco Unified IP Phone および関連するアプリケーションが、リモート エンドポイントを検出して通信できるようになります。このとき、Cisco Unified Communications Manager やゲートウェイなどの従来のシグナリングコンポーネントを変更する必要はありません。	CAST は次の環境で動作します。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Video Advantage と Cisco Unified IP Phone の間（交換機能を提供） • Cisco Unified Video Advantage と Cisco Unified Communications Manager の間（Cisco Unified IP Phone を SCCP プロキシとして使用） CAST は、Cisco Unified Video Advantage のコールイベントをトリガーします。これには、コールビデオストリームの開始および停止、スピーカーのオン/オフ、音声の消音のオン/オフ、コールの保留/再開などがあります。
CDP	すべてのシスコ製の装置で動作するデバイス検出プロトコルです。 CDP を使用すると、デバイスはその存在を他のデバイスにアドバタイズし、ネットワークの他のデバイスに関する情報を受信できます。	Cisco Unified Video Advantage は CDP を使用して設定情報を Cisco Unified IP Phone に伝え、Cisco Unified IP Phone は CDP を使用して Cisco Unified Video Advantage と通信します。各デバイスは、CDP を使用してマルチキャストアドレスに定期的なメッセージを送信し、他のデバイスによって送信される定期的なメッセージを受信します。これによって、ネットワーク上のデバイスは互いを検出し、使用されるプロトコル、プロトコルアドレスなどの情報を取得します。
IP	アドレスを指定し、ネットワークを通じてパケットを送信するネットワークングプロトコルです。	IP を使用して通信するには、ネットワークデバイスに IP アドレス、サブネット、およびゲートウェイを割り当てる必要があります。
RTP ²	UDP を使用して、対話型音声およびビデオなどのリアルタイムデータをデータネットワークを通じて転送するための規格です。	RTP プロトコルは、エンドポイントと Cisco Unified Video Advantage 間で音声とビデオをカプセル化し、ストリーミングするために使用されます。
SCCP ³	狭帯域幅メッセージを使用して、IP デバイスと Cisco Unified Communications Manager 間の通信を可能にするシスコのプロトコルです。	SCCP で、Cisco Unified IP Phone がビデオ機能をレポートした場合、Cisco Unified Communications Manager は、相手側がビデオをサポートしていればビデオチャンネルを自動的に開きます。 SCCP ビデオコールでは、リージョンを使用してビデオコール帯域幅が決定されます。
TCP	IP ファミリのコネクション型転送プロトコルです。	Cisco Unified Video Advantage は、TCP を使用して Cisco Unified Communications Manager に接続し、Cisco Unified IP Phone と通信します。

1. CAST = Cisco Audio Session Tunnel

2. RTP = Real-Time Transport Protocol

3. SCCP = Skinny Client Control Protocol

ネットワーク、サーバ、およびクライアント PC の要件

Cisco Unified Video Advantage アプリケーションをユーザに配置する前に、次のリリース ノートに記載されているネットワーク、サーバ、およびクライアント PC の要件を満たしていることを確認します。

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5662/prod_release_notes_list.html

サーバとアプリケーションの相互対話

Cisco Unified Video Advantage は、次のサーバおよびアプリケーションと相互対話します。

- Cisco Unified Communications Manager

Cisco Unified Communications Manager は Cisco Unified Video Advantage のビデオ コール処理に対応しています。また、Cisco Unified IP Phone でビデオを使用できるようにするため、通話負荷を制御します。

Cisco Unified Communications Manager の詳細については、次の製品資料を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/tsd_products_support_general_information.html

Cisco Unified Communications Manager を Cisco Unified Video Advantage 用に設定する方法については、P.1-4 の「Cisco Unified Communications Manager の設定」を参照してください。

- Cisco Unified IP Phone または Cisco IP Communicator

Cisco Unified Video Advantage は、Cisco IP Communicator およびすべてのビデオ対応 Cisco Unified IP Phone でサポートされています。

ビデオをサポートしている電話の詳細については、Cisco Unified IP Phone のマニュアルや次の Cisco Unified Video Advantage リリース ノートを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/tsd_products_support_series_home.html

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5662/prod_release_notes_list.html

Cisco Unified Video Advantage 用の電話設定の詳細については、P.1-5 の「Cisco Unified IP Phone の設定」を参照してください。

Cisco Unified Video Advantage と相互対話するサーバとアプリケーションのサポートされているリリースについては、次のリリース ノートを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5662/prod_release_notes_list.html

Cisco Unified Communications Manager の設定

表 1-2 は、Cisco Unified Video Advantage をサポートするために、Cisco Unified Communications Manager で設定する必要がある設定値を示しています。

表 1-2 Cisco Unified Communications Manager の設定値

設定値	説明	参照先
代替ルーティング	ルートリスト、ハントリストまたは AAR ¹ グループを使用して、Retry Video Call as Audio 設定（この表で後述）で指定されるデフォルトの動作を変更したい場合は、ビデオコールに対して異なるパスを試行できます。	『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「ルートリストの設定」、「ハントリストの設定」、および「自動代替ルーティンググループの設定」の項
DSCP ²	DSCP パケットマーキングは、次の QoS サービスパラメータを使用して変更できます。 <ul style="list-style-type: none"> DSCPForAudioCalls DSCPForVideoCalls 	『Cisco Unified Communications Manager システムガイド』の「帯域幅の管理」の項
ロケーション	Cisco Unified Communications Manager の管理のロケーションでは、指定したロケーションのすべてのコールに対して許可する音声およびビデオ帯域幅を指定します。 次のパラメータがあります。 <ul style="list-style-type: none"> Location audio bandwidth Location video bandwidth 	『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「ロケーションの設定」の項
MRGL ³	Cisco Unified Communications Manager の MRGL は、MRG ⁴ の優先順位を指定します。 ビデオ電話会議の場合、MRG の中でビデオコンファレンスブリッジが最初のコンファレンスブリッジリソースとして設定され、この MRG がビデオエンドポイントに割り当てられた MRGL の最初のエン트리であることを確認します。	『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「メディアリソースグループリストの設定」の項 『Cisco Unified Communications Manager システムガイド』の「メディアリソースの管理」の項
リージョン	Cisco Unified Communications Manager の管理のリージョンでは、各ビデオコールのリージョン内およびリージョン間で使用される最大の音声コーデックおよびビデオコール帯域幅を指定します。 次のパラメータがあります。 <ul style="list-style-type: none"> Region audio codec Region video call bandwidth 	『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「リージョンの設定」の項
Retry Video Call as Audio	エンドポイント（電話、ゲートウェイ、トランク）がビデオコールに必要な帯域幅を取得できない場合、コールコントロールは、音声コールとしてそのコールを再試行します。	『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「電話機の設定値」の項

1. AAR = Automated Alternate Routing


2. DSCP = Differentiated Service Code Point

3. MRGL = Media Resource Group List

4. MRG = Media Resource Group

Cisco Unified IP Phone の設定

Cisco Unified Video Advantage がインストールされた PC は、Cisco Unified IP Phone に直接接続する必要があります。Cisco IP Communicator または、Cisco Unified IP Phone の PC ポートに直接接続します。

Cisco Unified IP Phone を使用する場合、Cisco Unified Communications Manager には、コール処理と、電話でビデオを使用できる程度の通話負荷が必要になります（ビデオが使用できる電話には、LCD 画面の右下にビデオアイコン  が表示されます）。

Cisco Unified IP Phone を正しく設置および設定するために、次の Web サイトで該当する Cisco Unified IP Phone アドミニストレーションガイドを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/tsd_products_support_series_home.html

表 1-3 は、Cisco Unified IP Phone で Cisco Unified Video Advantage をサポートするために、Cisco Unified Communications Manager で設定する必要のある設定値を示しています。

表 1-3 Cisco Unified Communications Manager での Cisco Unified IP Phone の設定値

Cisco Unified Communications Manager の機能	説明	設定に関する参照先
PC ポート	Cisco Unified IP Phone の PC ポートが有効または無効のどちらであることを示します。電話の背面にある PC ポートは、ネットワーク接続を共有するために、PC またはワークステーションと電話を接続します。	Cisco Unified Video Advantage と連携して動作する Cisco Unified IP Phone で、この機能が有効になっていることを確認します。 Cisco Unified Communications Manager の管理ページ：[デバイス] > [電話] > [電話の設定]
通話負荷	ビデオをサポートする通話負荷を示します。 サポートされている通話負荷の詳細については、次の Cisco Unified Video Advantage リリースノートを参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5662/prod_release_notes_list.html 使用している電話がサポートリストに載っていない場合は、次の電話のリリースノートを参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/prod_release_notes_list.html この Cisco Unified Video Advantage のリリース後に、電話のサポートが追加されることがあります。	ビデオをサポートする通話負荷が各 Cisco Unified IP Phone にロードされていることを確認してください。 Cisco Unified Communications Manager の管理ページ (Release 5.x および 6.x)：[デバイス] > [デバイスの設定] > [デバイスのデフォルト] Cisco Unified Communications Manager の管理ページ (Release 4.x)：[System] > [Device Defaults]
ビデオ機能	必要な機能を持った PC に接続された場合に、電話でビデオコールを使用するかどうかを示します。	Cisco Unified Video Advantage と連携して動作する Cisco Unified IP Phone で、この機能が有効になっていることを確認します。 Cisco Unified Communications Manager の管理ページ：[デバイス] > [電話] > [電話の設定]



(注) Cisco Unified Communications Manager の BAT を使用して、ビデオをサポートするよう、ネットワーク上の多数の電話をアップデートできます。BAT は、PC ポートやビデオ機能の設定値 (表 1-3 を参照) を設定するために使用できます。詳細については、次の URL で BAT のユーザ ガイドを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html