



Webex アプリ for VDI の概要

- [VDI 向け Webex アプリ の概要 \(1 ページ\)](#)
- [VDI 環境の概要 \(2 ページ\)](#)
- [アーキテクチャ \(4 ページ\)](#)
- [フォールバック モード \(8 ページ\)](#)

VDI 向け Webex アプリ の概要

最適化しない場合、Webex アプリ メッセージングは仮想デスクトップインフラストラクチャ (VDI) 環境でそのまま機能します。ただし、完全な Webex アプリ エクスペリエンスには、ビデオおよび音声メディアの処理を必要とするコールやミーティングも含まれます。

ヘアピン効果と呼ばれる制限があるため、コール、ミーティング、および付随するビデオの機能は最適化なしでサポートされません。コールとビデオに必要な帯域幅が追加された場合、データセンターでは、あるユーザーからデータセンターにメディアがフローし、その後別のユーザーにフローするため、ボトルネックが発生します。この最適化されていないメディアパスと、デバイススピーカー、マイク、カメラなどの周辺機器に容易にアクセスできないことにより、理想的なユーザーエクスペリエンスを得ることはできません。

ヘアピン効果の問題を修正するために、Webex アプリ VDI プラグインはシスココラボレーションエクスペリエンスを仮想展開に拡張し、Webex アプリ が提供するメッセージング、ミーティング、およびコールの完全な機能をユーザが使用できるようにします。

遅延を減らしてメディアの質を向上するために、VDI プラグインは、シンクライアントエンドポイント上のユーザー間でメディアを直接ストリーミングすることでメディアワークフローを最適化し、シンクライアントマシンのハードウェアを利用してメディア処理を実行します。このメディアパスは、ホストされた仮想デスクトップ (HVD) を通過しません。その結果、VDI ユーザーは安定したコールとミーティングをフル機能で利用できます。

このアーキテクチャでは、Webex アプリ アプリが VDI 環境の HVD にインストールされ、必要な VDI プラグインがユーザのシンクライアント (通常は再利用されたラップトップやデスクトップなどの軽量のシステム) にインストールされます。



サポートされている Linux、Mac または Windows ベースのシンクライアントを使用して、ユーザはリモート仮想デスクトップ環境から、HVD の Webex アプリにアクセスします。サポートされているバージョンの Webex アプリのユーザは、シンクライアント上の Webex アプリ機能で、すべての組み込みメッセージング、ミーティング、およびコールを使用できます。さらに、ユーザがサポートされるコール機能を使用できるように、Webex アプリ VDI を Unified CM または Webex Calling 環境に統合できます。

ユーザに Webex アプリ Meetings VDI プラグインを Webex アプリ VDI プラグインとともにインストールさせることで、すべての機能を備えたミーティングエクスペリエンスを展開することもできます。



(注) 仮想デスクトップ上の Webex アプリでは、クラウドからのコールのシグナリングおよび取得の設定などの軽量データが引き続き処理されます。

各リリースの新機能については、[リリースノート](#)で詳細を確認してください。

VDI 環境の概要

VDI コンポーネント

最適化された仮想環境で Webex アプリを使用するには、次のコンポーネントが必要です。

- **接続ブローカー**—仮想化プロバイダをシンクライアントに接続するリソースおよび接続マネージャ (Citrix、VMware)。
- **ホストされた仮想デスクトップ (HVD)**—リモートで Webex アプリを実行する仮想マシン (VM)。
- **シンクライアント**—ユーザが仮想デスクトップにリモートでサインインするために使用するエンドポイント (ロープロファイルまたは再利用されたデスクトップやラップトップ)

ど)。接続ブローカーと VDI プラグインがシンクライアントデバイスにインストールされているため、HVD 環境にアクセスできます。

- **プラグイン**—シンクライアントにインストールされ、HVD リソースではなくユーザデバイスにメディア処理をオフロードするために使用されるソフトウェア。Webex アプリ VDI プラグインのサポートされているバージョンは、<https://www.webex.com/downloads/teams-vdi.html> にあります。



(注) フル機能のミーティングをサポートするには、ユーザはシンクライアントデバイスに Webex アプリ VDI プラグインと Webex Meetings VDI プラグインの 2 つの VDI プラグインをインストールする必要があります。

- **Webex アプリ**—インストールされ、HVD で実行されるアプリ。HVD インストーラでサポートされているバージョンは、<https://www.webex.com/downloads/teams-vdi.html> で使用できます。

環境タイプ

- **永続モード**—永続的な環境では、ユーザーのローカルオペレーティングシステムの変更は、ユーザーがサインアウトした後も保持されます。



(注) すべてのユーザ設定は、ローミングデータベース (spark_roaming_store.db) に存在しています。このデータベースは、メインの db (spark_persistent_store.db) よりはるかに小さいです。

- **非永続モード**—非永続的な環境では、ユーザーのローカルオペレーティングシステムの変更は、ユーザーがサインアウトした後は保持されません。該当するユーザー固有の情報 (ユーザーデータ、プロファイル、および設定) は、ユーザーセッション中にキャッシュされます。



(注) 非永続的な VDI をご利用のお客様 (ユーザがログアウトするごとに削除される VDI 環境) の場合は、VDI ユーザがセッション間に設定を失わないように、spark_roaming_store.db を迅速にバックアップおよび復元できます。

ローミングデータベースには、AES256 を使用して暗号化された、すべてのユーザーのログイン情報および設定が含まれます。VDI をご利用のお客様は、VDI セッションを全体で

ユーザーのログイン情報および設定が保持されるように、常にローミングデータベースをバックアップする必要があります。

アーキテクチャ

アーキテクチャ図には、サポートされている既存のコールサービスの展開（Unified CM、Webex Calling、または BroadWorks）を使用した、典型的な Webex アプリ VDI 展開に関連するコンポーネント、シグナリング、および最適化されたメディアフローが示されています。

各図の左側には、仮想環境を含む企業のネットワークが示されています。この仮想環境では、仮想データセンターでアプリ、オペレーティングシステム、およびユーザーデータを実行することで、ユーザー側ハードウェアの負荷を軽減します。このフレームワークにより、環境を一元的な場所から管理し、ユーザーはサポートされているシンクライアントからリモートでアクセスできます。

企業のネットワークのコンポーネントは、ホストされた仮想デスクトップ（HVD）、Webex アプリがインストールおよび実行される場所を管理する一元的な環境、およびユーザーのシンクライアントエンドポイントへの仮想チャネル接続（Cisco HVDAgent 経由）で構成されています。

シンクライアントでは、ユーザーは Webex VDI プラグインをインストールし、HVD への接続を作成するソフトウェアの 1 つである接続ブローカー（Citrix または VMware）にサインインします。接続ブローカーは、次のような多数のタスクを実行します。

- ユーザー名を検証し、ユーザーの接続を提供します。
- ユーザーが特定の仮想デスクトップに接続できるようにします。

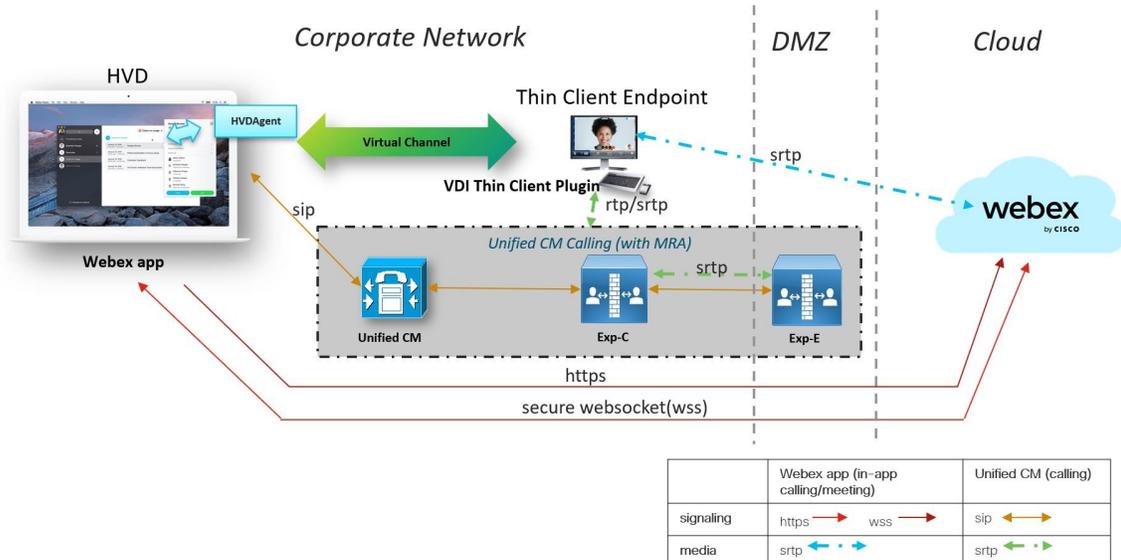
サインインすると、シンクライアントエンドポイントは、ソフトウェアがシンクライアント自体にインストールされているかのように、モニタ、キーボード、マウス、USB デバイスなどの周辺機器を通じてアプリケーションやオペレーティングシステムの操作をシミュレーションします。ユーザーは、このエンドポイントのシンクライアントアプリを使用してリモートサーバーの Webex アプリにアクセスします。

このアーキテクチャでは、シグナリングとメディアの方向を最適化します。これは、Webex クラウドまたは BroadWorks クラウド（右側）とのシグナリングのために、HTTPS、WSS、および SIP 経由で通信します。ミーティング（Webex アプリ）およびコール（Unified CM、Webex Calling、BroadWorks）用の別々のメディアストリームは、SRTP を介して確立されます。

この場合、HVD の Webex アプリを更新する必要があります。新しいバージョンは 2 か月ごとにリリースされ、以前のシンクライアント VDI プラグインとの下位互換性を備えています。シンクライアント VDI プラグインの新しいビルドも 2 か月ごとに利用可能になりますが、ユーザーのシンクライアントで手動により更新する必要があります。[利用可能な HVD およびシンクライアントのビルドを入手し、リリースノート](#)でバージョンの互換性の詳細をご覧ください。

Unified CM を使用した Webex VDI

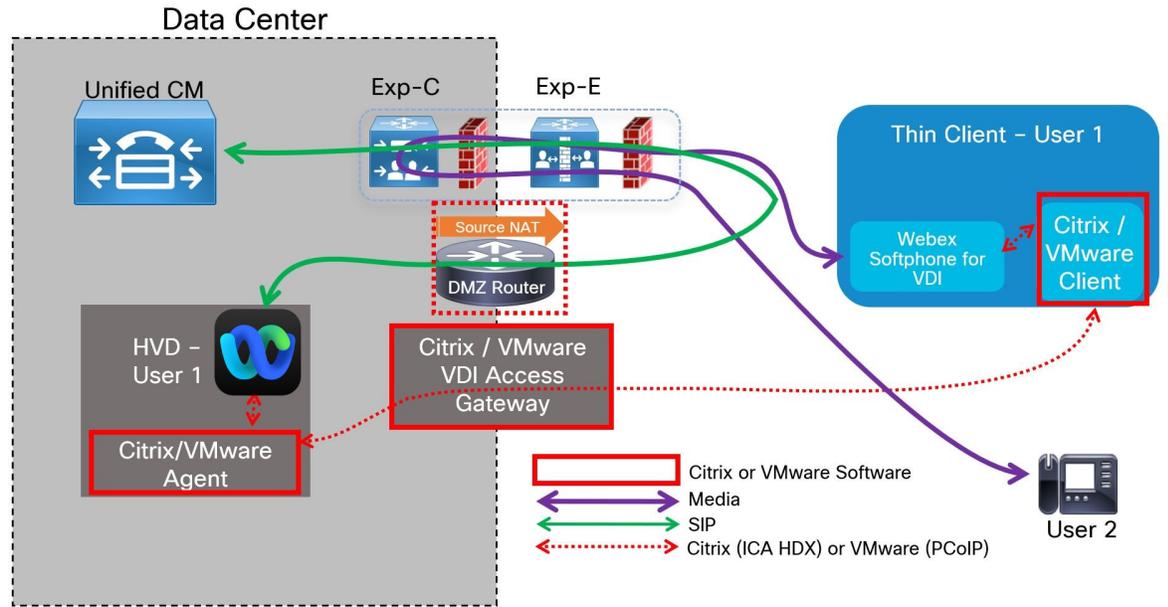
図 1: Unified CM を使用した Webex アプリ VDI 展開用の企業のネットワークとクラウド接続のコンポーネント



Unified CM および Expressways (MRA 向け) を使用した Webex VDI

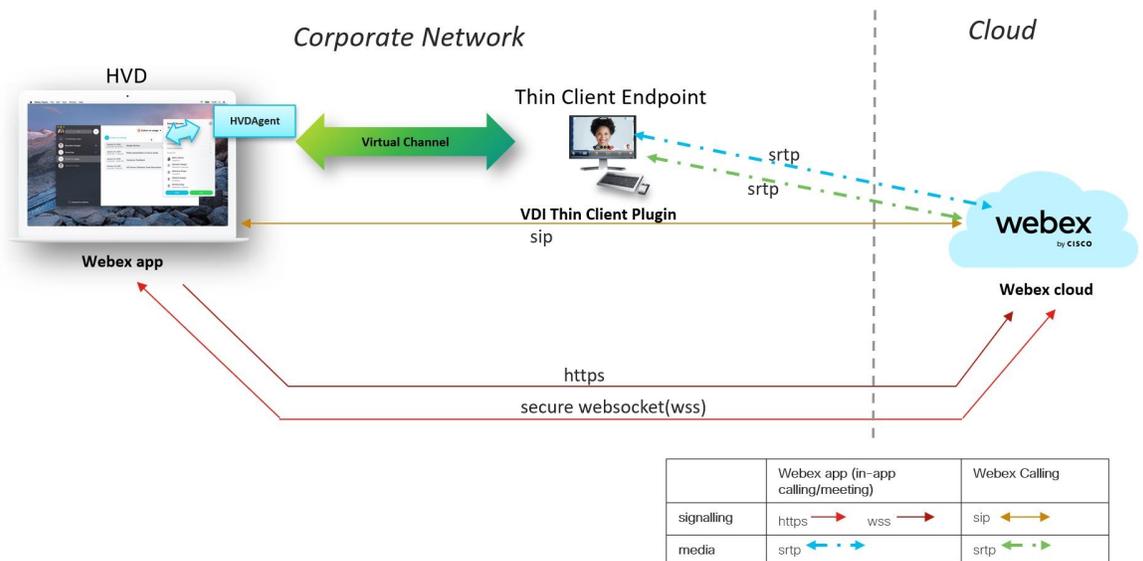
図 2: モバイルおよびリモートアクセス (MRA) 展開を使用した Webex アプリ VDI

図の Expressway は、モバイルおよびリモートアクセス (MRA) 展開を表すために使用されます。MRA が Webex アプリ VDI で動作するために、HVD は、通常は DMZ で設定されている Expressway-E に要求を送信する必要があります。



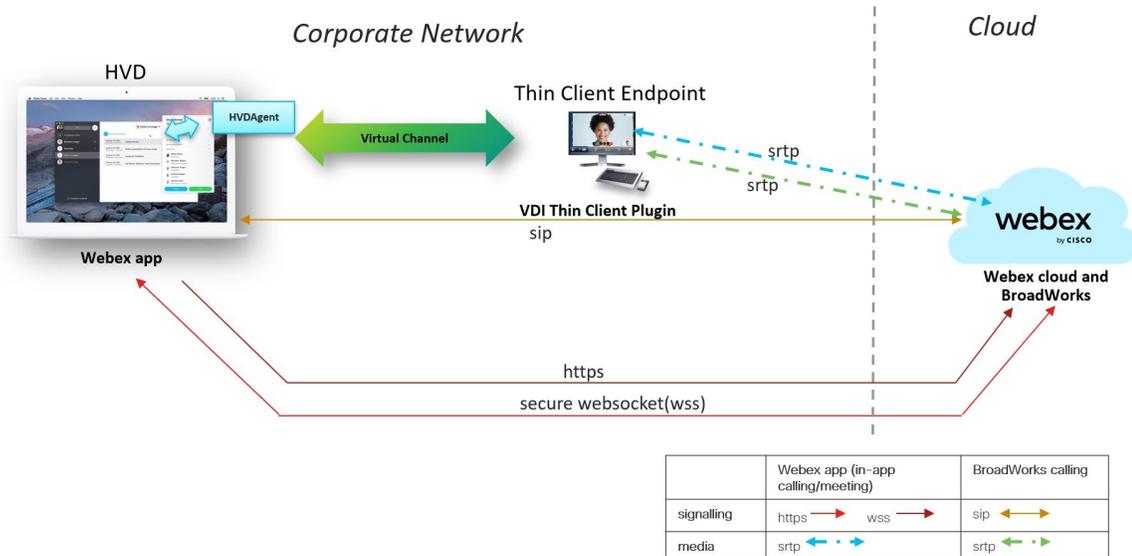
Webex Calling を使用した Webex アプリ VDI

図 3: Webex Calling を使用した Webex アプリ VDI 展開用の企業のネットワークとクラウド接続のコンポーネント



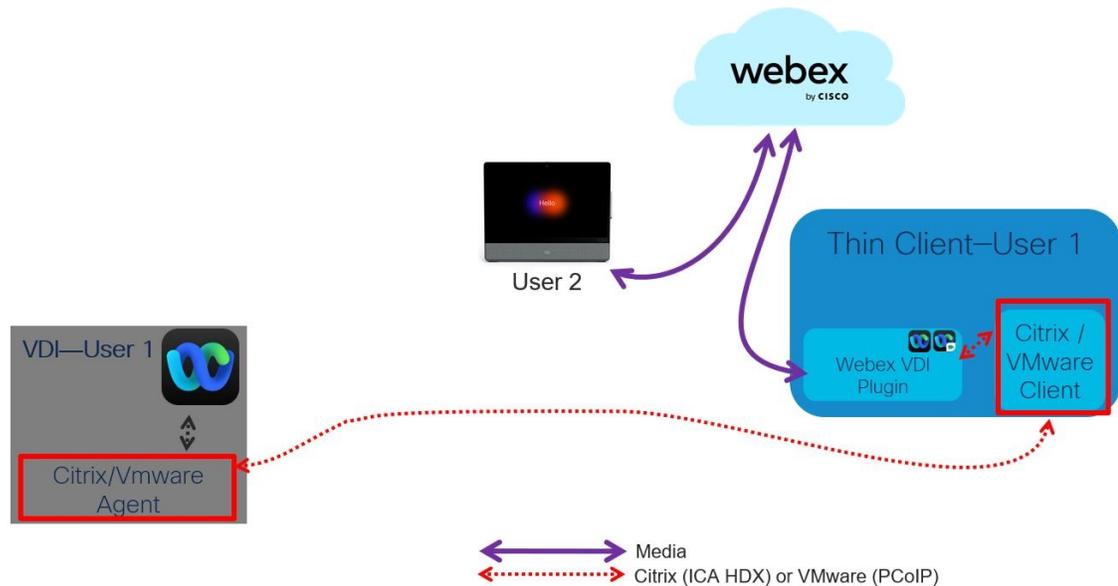
Webex for BroadWorks を使用した Webex VDI

図 4: Webex for BroadWorks を使用した Webex VDI



Meetings を使用した Webex アプリ VDI

図 5: Meetings を使用した Webex アプリ VDI 展開用の企業のネットワークとクラウド接続のコンポーネント



フォールバック モード

Webex アプリ VDI フォールバックモードは、VDI が仮想チャネルを確立できない場合に、基本的な音声コールとビデオコールを短期的にサポートします。フォールバックモードは、標準コールとコール録音をサポートします。すべての機能セットはサポートされていません。スイッチがフォールバックモードになる原因となるサーバまたはネットワークの問題が原因で、コール品質が低下します。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。