



VDI 向け Webex アプリ の環境の準備

- [Webex アプリ VDI ログインフロー](#) (1 ページ)
- [ホストされた仮想デスクトップとシンクライアントの要件](#) (3 ページ)
- [Webex アプリ とプラグインの要件](#) (14 ページ)
- [ヘッドセットの要件](#) (14 ページ)
- [コールとミーティング向けにサポートされるリアルタイム メディア ワークフロー](#) (15 ページ)
- [モバイルおよびリモートアクセス \(MRA\) の要件](#) (17 ページ)

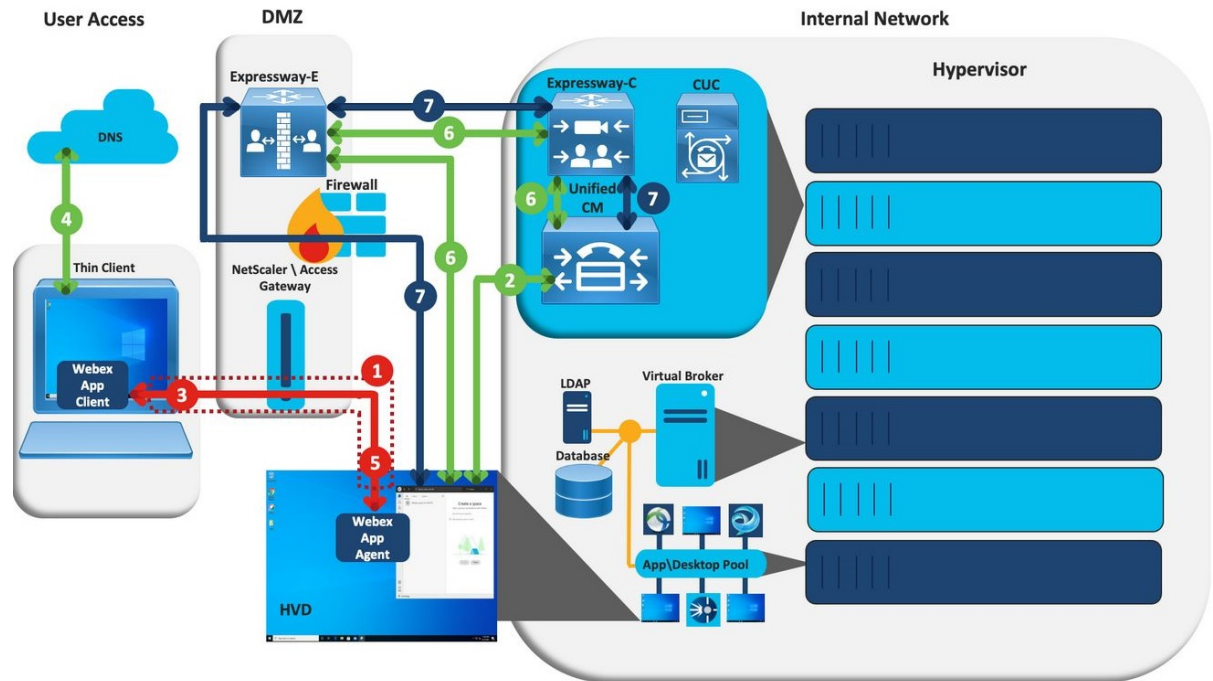
Webex アプリ VDI ログインフロー

Webex アプリ VDI アーキテクチャは、Webex アプリ for VDI とシンクライアント向け Webex VDI プラグインの2つの主要コンポーネントで構成されています。VDI プラグインはシンクライアントにインストールされ、アプリは HVD にインストールされます。

ユーザが仮想ブローカークライアント (Citrix Workspace アプリまたは VMWare ホライズンクライアント) を起動すると、ベンダーのソフトウェアが仮想チャネルを開始します。Webex アプリ プラグインとエージェントは、この仮想チャネルを使用して通信します。

この図は、モバイルおよびリモートアクセス (MRA) を介した Unified CM コールとともに展開された場合に、通常の Webex アプリ の使用中にセットアップされる予期されるプロトコルセッションを示しています。

図 1: MRA 上の Unified CM を使用した Webex VDI のプロトコルセッション



(注) この図は MRA 上の Webex アプリ VDI を示していますが、フローはオンプレミスの VDI 展開と同じです。ただし、MRA 上の VDI とは異なり、オンプレミスの展開では、DMZ を介してトラフィックがルーティングされず、すべてのトラフィックが LAN 上に存在します。

1. セッションを開始するには、ユーザはまず仮想ブローカークライアント (Citrix Workspace App または VMware ホライズンクライアント) を起動し、接続ブローカーに接続してから、HVD または仮想アプリケーションを選択します。選択すると、ユーザのシンクライアント (物理マシン) とハイパーバイザーでホストされている HVD (仮想マシン) の間に仮想チャンネルが設定されます。
2. ユーザが HVD で Webex アプリ を起動すると、Webex は、それが仮想環境にあるかどうか、および Unified CM が電話サービスに使用されているかどうかを判断します。Unified CM が有効になっている場合、Webex アプリは `teamshvdagent.exe` プロセスを開始し、内部サービスの発見を開始します (内部サービスの発見には、UDS DNS SRV ルックアップ、Unified CM 認証、ホームクラスタルックアップ、および設定の取得が含まれます)。
3. 次に、Webex アプリ クライアントと Webex アプリ VDI プラグインは、仮想チャンネルを介してデータを交換するために使用されるすべての制御ストリームをセットアップします。これらのチャンネルが設定された後、Webex アプリ クライアントは音声サービスドメイン情報を Webex アプリ VDI プラグインに送信します。
4. 次に、Webex アプリ VDI プラグインはサービスの発見を実行します。Webex アプリ VDI プラグインは、Webex アプリ クライアントから送信された音声サービスドメイン情報を参

照してこれを行います。このシナリオでは、Webex アプリ VDI プラグインマシンが外部ネットワークから接続しているため、MRA 経由で接続する必要があり、VDI プラグインは `_collab-edge` DNS SRV レコードを解決します。サービスの発見が完了すると、Webex アプリ VDI プラグインは Expressway-E FQDN を Webex アプリ クライアントに送信します。

- Expressway-E FQDN を受信してキャッシュした後、Webex アプリ (HVD) は Expressway-E FQDN の DNS A レコードルックアップを実行します。単一の NIC 展開の場合、このステップは Expressway-E の IP アドレス (スプリット DNS を使用する内部 IP またはスプリット DNS を使用しない外部 IP) を取得します。これは、ポート 8443 を介したエッジ構成および SSO 認証に使用されます。



- (注) Expressway-E がデュアル NIC 展開で設定されている場合、両方のインターフェイスに内部 IP アドレスを設定できます。この場合、内部インターフェイスは、外部インターフェイス用に構成されているものの反対です。

- エッジの詳細が取得された後、Webex アプリ (HVD) は、UDS および TFTP 要求のために Expressway-E IP への HTTPS 接続を確立します。このプロセスを通じて、Webex アプリ (HVD) は、ソフトウェアデバイス構成、アプリケーションダイアルルール、ディレクター ルックアップダイアルルールなどの構成の詳細を認証および取得します。
- Webex VDI プラグインは、Expressway-E の外部 IP アドレスを解決し、Webex アプリ (HVD) に送信します。前のステップで取得したデバイス情報を使用して、Webex アプリは Expressway-E 外部インターフェイスを介して CSF デバイス (Windows デスクトップ) の登録を開始します。

ホストされた仮想デスクトップとシンククライアントの要件

VDI 環境が、サポートされているサーバー (Webex アプリがインストールされているホストされた仮想デスクトップ (HVD)) とシンククライアント (Webex VDI プラグインがインストールされているユーザー側デバイス) の要件を満たしていることを確認します。

Hosted virtual desktop; ホストされた仮想デスクトップ

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
単一セッション オペレーティングシステム—HVD にインストール済み	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows 10 Windows 365 クラウド PC

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
マルチセッションオペレーティングシステム—HVD にインストール済み	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows Server 2016• Microsoft Windows Server 2019• Microsoft Windows Server 2022
マルチセッションクラウド仮想化サービス	<ul style="list-style-type: none">• Azure Virtual Desktop (AVD、旧称 Windows Virtual Desktop) —Windows 7 Enterprise および Windows 10 Enterprise 仮想化を提供• VMware Cloud (AWS にインストール済み)

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
ホスト仮想デスクトップの接続ブローカー	

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
	<ul style="list-style-type: none"> • Citrix 仮想アプリおよびデスクトップ 7 CR 2212 • Citrix 仮想アプリおよびデスクトップ 7 2203 LTSR CU2 • Citrix 仮想アプリおよびデスクトップ 7 1912 LTSR CU6 • XenApp および XenDesktop (7.15 LTSR CU9) • 次の製品がサポートされています。 <ul style="list-style-type: none"> • マルチセッション OS が公開するデスクトップ • VDI デスクトップ用の単一セッション OS • Citrix リモート PC セッション <p>展開で仮想チャネル許可リストポリシーを有効にした場合は、仮想チャネル名とプロセスパス (「CSCOTM,C:\Program Files\Cisco Spark\dependencies\teamshvdagent.exe」) を使用して Webex アプリ仮想チャネル (CSCOTM) を許可リストに追加する必要があります。</p> <p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Citrix 仮想アプリおよびデスクトップ 7 2109以降、「仮想チャネル許可リストポリシー」がデフォルトで有効になっています。最適化モードが正しく機能するように、最初に Webex App VDI に対してこのポリシーを構成 (Cisco 仮想チャネルを追加) するか、またはこのポリシーを無効にします。 • MacOS の場合、現在、Webex アプリ VDI プラグイン 41.12 のみが Mac 用 Citrix Workspace アプリ 2111 で動作します。 <ul style="list-style-type: none"> • VMware ホライズンエージェント : <ul style="list-style-type: none"> • 7.10 ~ 7.13 (7.13.0 ~ 7.13.2) • 8 2006 (8.0) から 8 2212 <p>次の製品がサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 共有デスクトップ • 公開済みデスクトップ • 公開済みアプリケーション

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
	<ul style="list-style-type: none"> • AVD 用リモートデスクトップアプリ <p>(注) 直接ダウンロードページからこのアプリのバージョンを使用する必要があります。Microsoft Store のアプリはサポートされていません。</p> <p>接続ブローカーは、ホスト仮想デスクトップへの接続を作成するソフトウェアです。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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザ名を検証し、ユーザの接続を提供します。 • ユーザが特定の仮想デスクトップに接続できるようにします。

Windows シンククライアント

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
Microsoft Windows ベースのシンククライアントハードウェア	<p>サポート対象ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 GB のインストール済み RAM • 128 MB の物理メモリ • 256 MB のディスク容量 • 最小 CPU モバイル AMD Sempron プロセッサ 3600+、2 GHz Intel Core 2 CPU、または T7400 2.16 GHz • DirectX 11 互換 GPU • カメラおよび音声デバイス用 USB 2.0 ポート <p>(注) ユーザに仮想背景を使用させたい場合は、仮想背景の要件を満たす必要があります (Webex アプリ for VDI の場合、Windows スタンドアロンアプリと同じ要件があります)。</p> <p>サポートされるソフトウェア</p> <p>次の Windows バージョンでは、32 ビットと 64 ビットのアーキテクチャがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 • Microsoft Windows 11 (VDI プラグイン 41.12 以降)

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
<p>Windows Embedded Standard ベースのシンククライアントハードウェア</p>	<p>サポート対象ハードウェア</p> <p>インストール済み RAM 2 GB</p> <p>物理メモリの空き容量 128 MB</p> <p>空きディスク容量 256 MB</p> <p>CPUのパフォーマンスは、ビデオの最大解像度に影響します。Windows Embedded Standard シンククライアントでは、予想される解像度はCPUによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • クアッドコア AMD GX-420CA SOC 2 GHz または類似の最大 720p • デュアルコア AMD G-T56N 1.65 GHz または類似の240p まで • Eden X2 U4200 1 GHz または同様の CPU を介したデュアル コアによる音声のみのサポート <p>(注) これらのハードウェア仕様は、予想される解像度のガイドラインにすぎません。その他の要因は、ビデオの解像度に影響を与える可能性があります。</p> <p>DirectX 11 互換 GPU</p> <p>USB 2.0 (USB カメラおよび音声デバイス用)</p> <p>サポートされるソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 IoT Enterprise
<p>Citrix Workspace アプリまたはVMware Horizon クライアント</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Citrix Receiver 4.9 以降 • Citrix Workspace app 1808 以降 • VMware Horizon View Client バージョン 5.x • VMWare Horizon クライアント バージョン 8.x(2103)は、Webex VDIプラグインバージョン41.4以降からサポートされています。 • Webex VDI プラグインバージョン 41.8 以降用 VMWare Horizon クライアントバージョン 8.x (2106)。

Linux シンククライアント

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
シンククライアントOS	Ubuntu (64 ビット) <ul style="list-style-type: none"> • 16.04 • 18.04 • 20.04
	Unicon eLux (64 ビット) <ul style="list-style-type: none"> • 6.5.2000 (サポート終了) • 6.9 (サポート終了) • RP6 2104 LTSR (Webex VDI プラグイン 41.8 以降)
	HP ThinPro 7.1 (サポート終了) HP ThinPro 7.2, 8.0 (64 ビット) <ul style="list-style-type: none"> • Webex アプリプラグインリリース 41.1 以降の SP 13.5 以降 • 41.1 より前の Webex アプリプラグインリリースの SP 3.4 ~ 12.7
	IGEL OS <ul style="list-style-type: none"> • 11.04.100 以降 <p>(注) Webex VDI プラグインは IGEL OS にパッケージ化されています。このサードパーティの統合のため、テクニカルサポートについては IGEL に問い合わせる必要があります。詳細については、サポートされているリリースの IGEL OS ドキュメント を参照してください。リリースノートの「コンポーネントバージョン」のセクションには、統合およびサポートされている Webex VDI プラグインのバージョンが記載されています。OS インストールパッケージのコピーを入手するには、ソフトウェアダウンロードのページ を参照してください。</p>

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
	<p>Dell Wyse ThinOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ThinOS 9.3 • 9.1 (リリースノート) <p>(注) Webex VDI プラグインの特定のバージョンは、Dell Wyse ThinOS でサポートされています。このサードパーティの統合のため、テクニカルサポートについては Dell に問い合わせる必要があります。詳細については、サポートされているリリースの Dell Wyse ThinOS ドキュメント を参照してください。リリースノートの「サポートされているパッケージ」のセクションには、サポートされている Webex VDI プラグインのバージョンが記載されています。OS インストールパッケージのコピーを入手するには、ソフトウェアダウンロードのページ を参照してください。</p>
	<p>10ZiG ゼロ クライアント シンククライアント</p> <p>(注) Webex VDI プラグインの特定のバージョンは、10ZiG ゼロ クライアント シンククライアントでサポートされています。このサードパーティの統合のため、テクニカルサポートについては 10ZiG に問い合わせる必要があります。詳細については、特定のシンククライアントの 10ZiG ページ を参照してください。</p>
	<p>Stratodesk NoTouch OS</p> <p>(注) Webex VDI プラグインの特定のバージョンは、Stratodesk NoTouch OS でサポートされています。このサードパーティの統合のため、テクニカルサポートについては Stratodesk に問い合わせる必要があります。詳細については、サポートされているリリースの Stratodesk NoTouch OS マニュアル を参照してください。</p>

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
Ubuntu/Thinpro シンククライアントハードウェア	<p>シンククライアントの最小ハードウェア要件は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CPU : 任意の 64 ビット x86 CPU。 • メモリ : 2GB のメモリ、オペレーティングシステムで使用するために少なくとも 1GB の空き容量。 • ストレージ : インストールのための 2GB 以上の内部ストレージ。 • グラフィック : Intel、ATI/AMD、または Nvidia。グラフィックカードが認識されない場合は、パフォーマンスが制限された VESA モードを使用できます。 • 音声 : 音声のサポートはオプションです。 • ネットワーク : 認識されている有線または無線ネットワークアダプタ。 • USB : HP は 2.0、3.0、または USB-C 高性能フラッシュドライブを推奨しています <p>(注) ユーザに仮想背景を使用させたい場合は、仮想背景の要件を満たす必要があります (Webex アプリ for VDI の場合、Windows スタンドアロンアプリと同じ要件があります)。</p>
eLux RP 6 シンククライアントハードウェア	<p>ハードウェアの最小要件</p> <p>次のシステムプロパティにより、基本的な eLux RP6 の機能を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • プロセッサ : x86、1 GHz (2 CPU)、64 ビット対応 • RAM : 2 GB • HDD : 2 GB • GPU : AMD または Intel グラフィックチップセット • I/O ポート : USB 2.0 <p>(注) ユーザに仮想背景を使用させたい場合は、仮想背景の要件を満たす必要があります (Webex アプリ for VDI の場合、Windows スタンドアロンアプリと同じ要件があります)。</p>

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
テスト済みの推奨デバイス	<ul style="list-style-type: none"> • HP T640 • HP T740 • HP mt32 • HP mt45 • HP mt46 • HP t730 • Dell Optiplex 7060 • Lenovo ThinkCentre M710q • Dell 3040*—eLux 6.5 • Dell 5060*—eLux 6.5 • Dell 5070*—eLux 6.5 • Dell Z50Q*—eLux 6.5 • HP T430*—Thinpro 7.1 / eLux 6.5 • HP T520*—Thinpro 7.1 / eLux 6.5 • HP T530*—Thinpro 7.1 / eLux 6.5 • HP T630*—Thinpro 7.1 / eLux 6.5 • HP mt21*—Thinpro 7.1 / eLux 6.5 <p>*ハードウェア要件に基づき、これらのデバイスは仮想背景での使用はお勧めしません。詳細については、仮想背景の要件を参照してください（Webex アプリ for VDI の場合、Windows スタンドアロンアプリと同じ要件があります）。</p>
Citrix Workspace アプリまたは VMware Horizon クライアント	<ul style="list-style-type: none"> • Citrix Receiver 4.9 以降 • Citrix Workspace app 1808 以降 • VMware Horizon View Client バージョン 5.x • Webex VDI プラグインバージョン 41.4 以降用 VMWare Horizon クライアントバージョン 8.x (2103)。 • Webex VDI プラグインバージョン 41.8 以降用 VMWare Horizon クライアントバージョン 8.x (2106)。

macOS シンククライアント

VDIコンポーネント	サポートされるプラットフォーム
macOS ベースのシンククライアントハードウェア	<p>サポート対象ハードウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最小 CPU : Apple M2 チップまたは Intel Core 2 Duo プロセッサ • 2 GB のインストール済み RAM • 1 GB の物理メモリ • 300 MB のディスク容量 • カメラおよび音声デバイス用 USB 2.0 ポート <p>次のいずれの Apple ハードウェアの Intel Core 2 Duo もしくはそれ以降のプロセッサ</p> <ul style="list-style-type: none"> • iMac Pro • MacBook Pro • MacBook • MacBook Air • iMac • Mac Mini <p>(注) ユーザに仮想背景を使用させたい場合は、仮想背景の要件を満たす必要があります (Webex アプリ for VDI の場合、Windows スタンドアロンアプリと同じ要件があります)。</p> <p>サポートされるソフトウェア</p> <p>Webex アプリ VDI プラグインは、次の macOS バージョンでサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • VDI プラグインリリース 42.12 以降の Ventura (13.x) • VDI プラグインリリース 41.12 以降の Monterey (12.x) • Big Sur (11.x) • Catalina (10.15)

VDI コンポーネント	サポートされるプラットフォーム
Citrix Workspace アプリまたは VMware Horizon クライアント	<ul style="list-style-type: none"> バージョン 42.10 以降、Webex アプリ VDI プラグインは Citrix Workspace アプリと macOS 用の VMware Horizon Client の両方をサポートします - Apple シリコン (M1 シリーズ) を搭載した Mac のネイティブサポート。 Citrix Workspace app 2008 以降 <p>(注) macOS の場合、現在、Webex アプリ VDI プラグイン 41.12 のみが Mac 用 Citrix Workspace アプリ 2111 で動作します。</p> <p>macOS プラグインは、Citrix Workspace アプリ 21.08 または 21.08.1 では機能しません。</p> <ul style="list-style-type: none"> VMware Horizon View Client バージョン 7 (5.x) および 8 <p>(注) VMware ホライズンクライアントをインストールまたはアップグレードする場合は、Webex アプリ VDI プラグイン (バージョン 41.12 まで) をデプロイする前に、一度クライアントを起動することをお勧めします。詳細については、Session Enhancement SDK を使用したサードパーティの Mac プラグインのロードを参照してください。</p>

Webex アプリ とプラグインの要件

- 次から、Webex アプリ (HVD にインストール) および Webex アプリ プラグイン (ユーザーのシンクライアントマシンにインストール) の必要なインストールビルドを取得します。
<https://www.webex.com/downloads/teams-vdi.html>
- リリースノートに概要が記載されているとおり、下位互換性がサポートされていますが、可能な場合は最新バージョンのインストールビルドを使用することをお勧めします。
- VDI ユーザーは通常、自分のマシンに対する管理者権限を有しておらず、プラグインは管理者権限を必要としません。ただし、ユーザが Outlook との統合を必要とする場合は、「[Microsoft Outlook におけるユーザのステータスの表示の有効化](#)」の説明に従って、オフィス統合 .dll ファイルを登録する必要があります。

ヘッドセットの要件

Webex アプリ VDI では、特に明記されていない限り、スタンドアロン Webex アプリ と同じヘッドセットをサポートしています。詳細については、「[ヘッドセットサポートに関する詳細](#)」を参照してください。

コールとミーティング向けにサポートされるリアルタイムメディアワークフロー

Webex アプリ VDI は、次のリアルタイムメディアワークフローをサポートしています。

- Webex でのコール（アプリに組み込まれています）
- Unified CM
- Webex Calling
- BroadWorks 版 Webex
- Webex Meetings

サポートされているコールサービスと Webex Meetings を統合するには、これらのソリューションのドキュメントに記載されている設定手順に従う必要があります。オプションを選択してから、そのセクションにリンクされているドキュメントを参照してください。

Unified CM の要件

Webex アプリ VDI ユーザー向けのコールサービスとして Unified CM を使用する場合は、[導入ガイド](#)を使用して必要な設定手順を実行します。ドキュメントには、サービスの概要、前提条件、および展開手順が記載されています。

コールを会議に移動する

この機能をサポートするには、[Unified CM コール展開が正しく設定されている](#)ことを確認してください。

さらに、ミーティングへのオフロードがサポートされるように、VDI 構成 ([Full Featured Meetings の要件 \(17 ページ\)](#)) が適切に設定されていることを確認してください。

モバイル&リモートアクセス (MRA)

モバイルおよびリモートアクセス (MRA) がサポートされています。サポートされる VDI 展開では、[Expressway MRA ドキュメント](#)の標準 MRA 展開手順に従うとともに、次の点に留意してください。

- VDI サポートの詳細については、[モバイルおよびリモートアクセス \(MRA\) の要件 \(17 ページ\)](#) を参照してください。
- X12.7 以降を実行する必要があります。
- デュアル NIC の展開がサポートされています。HVD から Expressway-E の外部 IP アドレスと内部 IP アドレスの両方への接続が確実に存在しているようにする必要があります。HVD と Expressway-E の外部 IP の間に NAT を追加する必要があります。

Webex Calling の要件

Webex アプリ VDI ユーザー向けのコールサービスとして Webex Calling を使用する場合は、以下のドキュメントのリンクを使用して必要な設定手順を実行します。ドキュメントには、サービスの概要、前提条件、および展開手順が記載されています。



(注) ご利用の HVD が IPv4 および IPv6 をサポートしている場合は、Webex Calling との互換性の問題を防ぐために、ご利用の HVD 環境で IPV6 を無効にすることをお勧めします。

Control Hub の構成（パートナーおよび管理者）

Control Hub では、Webex Calling に対応した組織内の設定、機能、デバイス、およびユーザーをプロビジョニングおよび設定できます。Control Hub で特定の構成手順を開始する前に、前提条件とポートの参照資料に従って、ご利用の環境で Webex Calling がサポートされていることを確認してください。組織で Webex Calling が利用できるように、次の情報を記載されている順序でご利用ください。

- [Webex Calling 用の環境の準備](#)
- [Webex Calling 用ポートの参考資料](#)
- [組織用 Webex Calling の構成](#)
- [IOS-XE での Local Gateway の設定（Webex Calling 用）](#)
- [Webex Calling 向けの Unified CM の設定](#)
- [Webex Calling 機能の構成](#)
- [Webex Calling ユーザーの構成と管理](#)
- [Webex Calling デバイスの構成と管理](#)
- [導入傾向と使用状況レポート](#)

Webex for BroadWorks の要件

VDI 環境の Webex アプリは、Webex for BroadWorks をサポートしています。Webex for BroadWorks は、Webex に BroadWorks Calling を統合するオファーです。サブスクリイバは、1つのアプリケーション（Webex アプリ）を使用して、両方のプラットフォームによって提供される機能を利用します。



(注) Webex for BroadWorks に関する一般情報については、『[Webex for BroadWorks ソリューションガイド](#)』を参照してください。

Full Featured Meetings の要件

Webex アプリ VDI for Full Featured Meetings を展開する場合は、次の点に注意してください。

- ホストされた仮想デスクトップ (HVD) に Webex アプリ をインストールします。



(注) Azure Virtual Desktop (AVD) は、全機能を備えた会議の展開をサポートしていません。

- お客様またはお客様のユーザは、次のいずれかをインストールする必要があります。
 - 2つの個別の VDI プラグイン：1つは Webex アプリ (隔月リリース) 用で、もう1つは Webex Meetings (毎月リリース) 用です。
 - オールインワン VDI プラグイン (Windows および Mac シンクライアントでサポート、隔月リリース)
- 2つの個別の VDI プラグインをインストールする場合：両方の VDI プラグインは、異なる更新スケジュールに従います。最新の特徴と機能を実際に利用できるようにするために、最新リリースを使用することを推奨します。プラグインは自動更新されません。また、HVD の Webex アプリ や Webex Meetings デスクトップアプリとは異なるリリースサイクルに従います。お客様またはお客様のユーザーは、最新バージョンのインストールを管理する必要があります。下位互換性に関する情報については、以下のリンクを参照してください。
 - [Webex アプリ VDI](#)—[「バージョンサポート (Version Support) 」] をクリックします。
 - [Webex Meetings VDI](#)—[「Webex Meetings デスクトップアプリとシンクライアントプラグインの互換性 (Compatibility between the Webex Meetings Desktop App and the Thin Client Plugin) 」] までスクロールします。

Webex Meetings VDI プラグインのインストール手順については、[シンクライアントシステムにおける Webex Meetings VDI プラグインのインストール](#) を参照してください。

モバイルおよびリモートアクセス (MRA) の要件

前提条件

- MRA のトラバーサルペアが Webex VDI と連携するには、[少なくとも Expressway X12.7 を実行する必要があります](#)。ルーティングの問題を回避するには、以前のバージョンを X12.7 以降にアップグレードする必要があります。
- HVD 環境の Webex、外部インターフェイス、および Expressway (デュアル NIC 展開) の内部インターフェイスの間に接続が確実に存在するようにします。

Webex アプリ VDI ワークフローを使用した MRA

Webex VDI ワークフローを使用した MRA の詳細については、[Webex アプリ VDI ログインフロー \(1 ページ\)](#) を参照してください。

デュアル NIC に関する考慮事項

Expressway-E デュアル NIC 展開で MRA を介して Webex アプリ VDI を展開する場合は、これらの設計上の考慮事項に留意してください。

- **静的ルート**—Expressway-E のデフォルトゲートウェイを確認します。通常、これは外部インターフェイスの IP サブネットのデフォルトゲートウェイです。Expressway のデフォルトゲートウェイ構成を確認したら、HVD マシンに使用される IP サブネットの Expressway-E に静的ルートを追加する必要があります。

静的ルートは、Expressway-E の内部インターフェイスから HVD サブネットにトラフィックを送信します。HVD から Expressway E 内部インターフェイスに送信される UDS および TFTP config クエリのため、この設定が必要です。Unified CM が要求に応答すると、HVD サブネットへの静的ルートが存在しない場合、Expressway-E はデフォルトゲートウェイを介して応答を送信します。

- **NAT 移行**—HVD から Expressway-E 外部インターフェイスへの SIP トラフィックは、ルーティングの問題を回避するために、Expressway に到達する前にソース IP を変更する必要があります。NAT はこの問題に対処します。NAT 移行は、HVD と Expressway-E の間のパスであるネットワークデバイスに配置する必要があります。

DNS 構成

内部 DNS

- **デュアル NIC の展開の場合**、内部インターフェイスの IP アドレスに解決する FQDN を使用して Expressway-E アドレスを指定できます。分割 DNS を使用すると、必要に応じて、パブリック DNS で利用可能になっているのと同じ FQDN を使用できます。分割 DNS を使用しない場合は、別の FQDN を使用する必要があります。

ルーティングの問題を回避するには、HVD から Expressway-E 外部インターフェイスへの SIP トラフィックで、Expressway に到達する前にソース IP を変更する必要があります。HVD と Expressway-E の間にあるネットワークデバイスで NAT 変換を設定する必要があります。

- **静的 NAT を使用する単一の NIC の場合**、パブリック IP アドレスに解決する FQDN を使用して Expressway-E アドレスを指定する必要があります。この設定は、外部ファイアウォールが HVD の Webex アプリから Expressway-E の外部 FQDN へのトラフィックを許可する必要があることも意味します。この設計は NAT リフレクションと呼ばれており、一部のファイアウォールではサポートされていない場合があります。

- 内部 DNS は、Webex アプリが Unified CM を検出できるように、`_cisco-uds._tcp.<domain>` SRV レコードを使用して設定する必要があります。

パブリック DNS

エンドポイントが MRA に使用する Expressway-E を検出できるようにするため、パブリックの外部 DNS は、`_collab-edge._tls.<domain>` SRV レコードで設定する必要があります。

ファイアウォール構成

内部と外部両方のファイアウォールは、HVD の Webex アプリ から Expressway-E への以下のアウトバウンド接続を許可する必要があります。

- SIP : TCP 5061
- HTTPS : TCP 8443

外部のファイアウォールは、ユーザシンクライアントから Expressway への以下のインバウンド接続を許可する必要があります。

- メディア : UDP 36002～59999

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。