



Cisco Packaged Contact Center Enterprise インストレーション/ アップグレードガイド、リリース 12.0(1)

初版：2019年1月11日

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/>



目次

はじめに :

はじめに ix

変更履歴 ix

このマニュアルについて x

対象読者 x

関連資料 x

通信、サービス、およびその他の情報 xi

フィールドアラートおよび Field Notice xi

マニュアルに関するフィードバック xii

表記法 xii

第 1 部 :

準備 15

第 1 章

システム要件 1

アクティブディレクトリのセットアップ 1

トランスポートレイヤセキュリティのバージョン 1.2 必須 2

必要な工具 2

VMware ホスティングおよびハードウェア サポート 3

ソフトウェアの互換性 3

ソフトウェア ライセンス 3

第 2 章

カスタマー サイト サーバの準備 5

カスタマー サイト サーバの準備 5

Cisco UCS C シリーズ カスタマー サイト サーバの準備 5

C240 M4SX の RAID の設定 5

C240 M5SX の RAID の設定	7
VMware vSphere ESXi のインストール	8
ホストサーバへのデータストアの追加	8
vCenter へのカスタマー ESXi ホストの追加	8
NTP および時刻同期	8
グローバルカタログの要件	11

第 3 章

ネットワーク設計の考慮事項	13
ネットワーク設計の考慮事項	13
帯域幅のプロビジョニングおよびネットワーク QoS の考慮事項	13

第 11 部 :

インストール	15
---------------	-----------

第 4 章

パッケージ済みの CCE 2000 エージェントのインストール	17
インストールタスク	17
コンポーネントの仮想マシンの作成	19
Unified CCE PG の VM の作成	19
Unified CCE Rogger の VM の作成	19
Unified CCE AW-HDS-DDS の VM の作成	20
Cisco Unified Customer Voice Portal サーバ用の VM の作成	20
メディアサーバのインストール	21
Cisco Unified Communications Manager パブリッシャ用の VM の作成	21
Cisco Unified Communications Manager サブスクライバ用の VM の作成	22
Cisco Finesse プライマリ用の VM の作成	23
Cisco Finesse セカンダリ用の VM の作成	23
Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャ用の VM の作成	23
Cisco Unified Intelligence Center サブスクライバ用の VM の作成	24
Cisco Unified CVP Reporting Server 用の VM の作成	24

第 5 章

パッケージ済みの CCE 4000 エージェントのインストール	27
インストールタスク	27

コンポーネントの仮想マシンの作成	28
Unified CCE PG の VM の作成	28
Unified CCE Rogger の VM の作成	29
Unified CCE AW-HDS-DDS の VM の作成	29
Cisco Unified Customer Voice Portal サーバ用の VM の作成	30
Cisco Unified CVP Reporting Server 用の VM の作成	30
Cisco Unified Communications Manager パブリッシャ用の VM の作成	31
Cisco Unified Communications Manager サブスクライバ用の VM の作成	32
Cisco Finesse プライマリ用の VM の作成	32
Cisco Finesse セカンダリ用の VM の作成	32
Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャ用の VM の作成	33
Cisco Unified Intelligence Center サブスクライバ用の VM の作成	33
ライブデータプライマリノードの VM の作成	34
ライブデータセカンダリノードの VM の作成	34
Cisco Identity Service パブリッシャの VM の作成	35
Cisco Identity Service サブスクライバの VM の作成	35

第 6 章 パッケージ済みの CCE 12000 エージェントのインストール 37

インストールタスク	37
コンポーネントの仮想マシンの作成	38
Unified CCE Logger の VM の作成	38
Unified CCE ルータの VM の作成	39
Unified CCE AW-HDS の VM の作成	39
Unified CCE HDS-DDS の VM の作成	40

第 III 部 : バージョンのアップグレード 41

第 7 章 前提条件と重要な考慮事項 43

前提条件と重要な考慮事項	43
NTP の設定要件	44

第 8 章	アップグレード プロセス 45
	Packaged CCE 2000 エージェント展開 45
	共通グラウンドアップグレードプロセス 45
	共通するアップグレード前の作業 46
	サイド A の Preupgrade 47
	サイド A のアップグレード 48
	サイド A のアップグレード後のタスク 51
	サイド B の Preupgrade 52
	サイド B のアップグレード 53
	サイド B とサイド A の同期 55
	アップグレード後の作業 55
	サイド A とサイド B の UCM のアップグレード 59
	共通グラウンドアップグレードによるハードウェアの更新 60

付録 A :	セキュリティに関する注意事項 63
	Java Runtime Environment の更新 (任意) 63
	Tomcat ユーティリティのアップグレード 63
	アップグレード Tomcat 64
	Tomcat を元に戻す 65

付録 B :	参照先 67
	仮想マシンの共通タスク 67
	VM の作成について 67
	仮想化ファイルを開く 67
	ISO ファイルのマウントおよびアンマウント 68
	OVA からの仮想マシンの作成 69
	DNS サーバの設定 71
	データベース ドライブの設定 71
	アンチウイルス ソフトウェアのインストール 74
	コンポーネントのソフトウェア インストール 74

Microsoft Windows Server のインストール	75
Microsoft SQL Server のインストール	76
ユーザをシステム管理者として設定する	81
ローカリゼーションの照合順序とロケールの設定	82
VMware ツールのインストール	82
マシンのドメインへの追加	83
のネットワーク アダプタの設定	84
Unified CCE AW と Logger のネットワーク アダプタを設定します。	86
固定の静的ルートの設定	86
Windows アップデートの実行	87
Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール	87
アウトバウンド オプション データベースの作成	88
Cisco Unified CVP のネットワーク アダプタの設定	89
Cisco Unified CVP サーバのインストール	90
Unified Customer Voice Portal ライセンス	90
Unified CVP メディア サーバ IIS の設定	91
FTP サーバのインストール	93
Cisco Unified CVP Reporting Server のインストール	93
VOS ベースのコンタクト センター アプリケーションのパブリッシュ/プライマリ ノード のインストール	94
Cisco Unified Intelligence Center ライセンス	97
ライセンスの入手	97
ライセンスのアップロード	98
Cisco Unified Intelligence Center のクラスタの設定	98
Unified Communications Manager ライセンス	99
ライセンスの生成と登録	99
ライセンスのインストール	99
Cisco Unified Communications Manager 用のクラスタの設定	100
Unified Communications Manager AXL ユーザ アカウントの作成	100
Cisco Finesse のクラスタの設定	101

VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリノードのインストール	102
サービスのアクティブ化	104
外部 HDS のインストール	105
外部 HDS のインストールと設定	105
外部 HDS に HDS データベースの作成	106
外部 HDS の設定	107
外部 HDS での Unified Intelligence Center の SQL ユーザアカウントの設定	108
UCCE インスタンスの追加	109
ライブデータセカンダリノードの設定	109
IDS サブスクリバノードの設定	109
企業のチャットおよび電子メールのインストール	110
Cisco Virtualized Voice Browser のインストール	111
言語パックのインストール	111
ソフトウェア アップグレードの共通手順	112
VMware vSphere ESXi のアップグレード	112
Windows サーバのアップグレード	112
以前の Windows インストールの削除	113
SQL Server のアップグレード	114
EDMT	115
Unified CVP レポート サーバのアップグレード	116
CVP サーバを再イメージ	116
CVP レポート サーバを再イメージ	117
Cisco 音声ゲートウェイの IOS バージョンのアップグレード	117
Cisco JTAPI クライアントの Unified Communications Manager の PG へのインストール	118
Unified Communications Manager、リリース 12.5 への Cisco JTAPI クライアントのインストール	119
Cisco JTAPI クライアントの Unified Communications Manager PG でのアップグレード	120
簡易ネットワーク管理プロトコル	120
アップグレードマッピング	122



はじめに

- [変更履歴](#) (ix ページ)
- [このマニュアルについて](#) (x ページ)
- [対象読者](#) (x ページ)
- [関連資料](#) (x ページ)
- [通信、サービス、およびその他の情報](#) (xi ページ)
- [フィールドアラートおよび Field Notice](#) (xi ページ)
- [マニュアルに関するフィードバック](#) (xii ページ)
- [表記法](#) (xii ページ)

変更履歴

次の表に、このガイドで行われた変更のリストを示します。最新の変更が上部に表示されます。

変更内容 (Change)	参照先	日付
新しいセクションを追加、Windows サーバをアップグレードします。	Windows サーバのアップグレード	
新しいセクションを追加、SQL サーバをアップグレードします。	SQL Server のアップグレード	
12~15 の行が追加されました。	サイド A のアップグレード	
行 6~9 が追加されました。	サイド B のアップグレード	
Microsoft Windows Server 2016 にアップグレードするためのメモを追加	Windows サーバのアップグレード	
SQL Server 2017 へのアップグレード用のメモの追加	SQL Server のアップグレード	
Windows Defender にメモを追加しました	システム要件	

このマニュアルについて

このマニュアルでは、Cisco Packaged Contact Center Enterprise (Packaged CCE) のインストール、設定、およびアップグレードの方法について説明します。

Packaged CCE は、仮想化環境で Cisco Unified Contact Center Enterprise を提供するためのソリューション導入です。Packaged CCE では、容量制限を厳守する必要があります。これについては、https://www.cisco.com/en/US/products/ps12586/prod_technical_reference_list.html で入手できる *Cisco Packaged Contact Center Enterprise* ソリューション設計ガイドで詳しく説明されています。設計ガイドに記載されているすべてのルールおよび要件に従うことが必要です。

このマニュアルでは、Packaged CCE のラボ限定の導入について説明していません。展開の詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.html> の *Cisco Packaged Contact Center Enterprise* 管理およびコンフィギュレーションガイドを参照してください。

対象読者

このマニュアルは、シスコ コンタクトセンター アプリケーションに関する専門知識があり、VMware テクノロジーを使用した仮想マシンの導入および管理に関する経験が豊富な、Packaged CCE を実装するパートナーおよびサービス プロバイダーを対象としています。

関連資料

サブジェクト	リンク
Cisco Packaged Contact Center Enterprise	https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/tsd-products-support-series-home.html
Cisco Unified Contact Center Enterprise	https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/tsd-products-support-series-home.html
Cisco Unified Communications Manager	https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/tsd-products-support-series-home.html
Cisco Unified Intelligence Center	https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-intelligence-center/tsd-products-support-series-home.html

サブジェクト	リンク
Cisco Finesse	https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/finesse/tsd-products-support-series-home.html
Cisco Unified Customer Voice Portal	https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-customer-voice-portal/tsd-products-support-series-home.html
Cisco Enterprise チャットおよび電子メール	https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/cisco-enterprise-chat-email/tsd-products-support-series-home.html

通信、サービス、およびその他の情報

- シスコからタイムリーな関連情報を受け取るには、[Cisco Profile Manager](#) でサインアップしてください。
- 重要な技術によりビジネスに必要な影響を与えるには、[Cisco Services](#) にアクセスしてください。
- サービス リクエストを送信するには、[Cisco Support](#) にアクセスしてください。
- 安全で検証済みのエンタープライズクラスのアプリケーション、製品、ソリューション、およびサービスを探して参照するには、[Cisco Marketplace](#) にアクセスしてください。
- 一般的なネットワーキング、トレーニング、認定関連の出版物を入手するには、[Cisco Press](#) にアクセスしてください。
- 特定の製品または製品ファミリの保証情報を探すには、[Cisco Warranty Finder](#) にアクセスしてください。

Cisco バグ検索ツール

[Cisco バグ検索ツール](#) (BST) は、シスコ製品とソフトウェアの障害と脆弱性の包括的なリストを管理する Cisco バグ追跡システムへのゲートウェイとして機能する、ウェブベースのツールです。BST は、製品とソフトウェアに関する詳細な障害情報を提供します。

フィールドアラートおよび Field Notice

シスコ製品が変更される可能性や、主要プロセスが重要と判断される可能性があります。これらは、シスコのフィールドアラートおよび Cisco Field Notice メカニズムを使用して発表されます。Cisco.com で製品アラートツールを使用し、フィールドアラートや Field Notice を受信するように登録できます。このツールを使用すると、関心のあるすべての製品を選択して、通知

を受信するためのプロファイルを作成することができます。Cisco.com にログインして、次の URL からツールにアクセスします。

<https://www.cisco.com/cisco/support/notifications.html>

マニュアルに関するフィードバック

このマニュアルに関する技術的なフィードバック、または誤りや記載もれなどお気づきの点がございましたら、HTML ドキュメント内のフィードバック フォームよりご連絡ください。ご協力をよろしくお願いいたします。

contactcenterproducts_docfeedback@cisco.com

We appreciate your comments.

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表記法	説明
太字フォント	太字は、ユーザ入力などのコマンド、キー、ボタン、フォルダおよびサブメニュー名を表すときに使用されます。次に例を示します。 <ul style="list-style-type: none"> • [編集 (Edit)] > [検索 (Find)] を選択します。 • [完了 (Finish)] をクリックします。
イタリック体	イタリック体は、次の内容を表すときに使用されます。 <ul style="list-style-type: none"> • 新しい用語の紹介。例：スキルグループとは、類似したスキルを持つエージェントの集合です。 • ユーザが置き換える必要のある構文値。例：IF (<i>condition, true-value, false-value</i>) • ドキュメントのタイトル。例：Cisco Unified Contact Center Enterprise インストールおよびアップグレードガイドを参照してください。
ウィンドウ フォント	Courier などのウィンドウ フォントは、次の場合に使用されます。 <ul style="list-style-type: none"> • コード中のテキストや、ウィンドウに表示されるテキスト。例： <html><title>Cisco Systems, Inc. </title></html>

表記法	説明
< >	<p>山カッコは、次の場合に使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• コンテキストでイタリックが許可されない引数（ASCII 出力など）。• ユーザが入力する文字列で、ウィンドウには表示されないもの（パスワードなど）。



第 Ⅰ 部

準備

- システム要件 (1 ページ)
- カスタマー サイト サーバの準備 (5 ページ)
- ネットワーク設計の考慮事項 (13 ページ)



第 1 章

システム要件



(注)

- デフォルトで、Windows Defender は Windows Server 2016 で有効になっています。Windows Server 2016 アップグレードでは、Windows Defender との互換性の問題によってウイルス対策をアンインストールするようメッセージが表示されることがあります。アップグレード後に、ウイルス対策ソフトウェアを再インストールします。
- Windows Defender は、CCE のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。Windows Defender によるファイルのスキャンにより、ICM のインストールに予想以上に時間がかかる場合があります。IT ポリシーに基づいて、次のいずれかの方法を使用します。
 - Windows Defender の無効化。詳細については、<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/security/threat-protection/windows-defender-antivirus/windows-defender-antivirus-on-windows-server-2016>を参照してください。または
- Windows Defender の除外リストに ICM 製品フォルダー <Install Drive:>icm を追加しました。詳細については、<https://docs.microsoft.com/en-us/windows/security/threat-protection/windows-defender-antivirus/configure-exclusions-windows-defender-antivirus>を参照してください。

- アクティブ ディレクトリのセットアップ (1 ページ)
- トランスポート レイヤセキュリティのバージョン 1.2 必須 (2 ページ)
- 必要な工具 (2 ページ)
- VMware ホスティングおよびハードウェア サポート (3 ページ)
- ソフトウェアの互換性 (3 ページ)
- ソフトウェア ライセンス (3 ページ)

アクティブ ディレクトリのセットアップ

ネットワークをセットアップする前に、ドメイン構造と Active Directory の実装のための計画が完成していることを確認します。詳細は、

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-installation-guides-list.html>にある *Cisco Unified ICM/Contact Center Enterprise* ステージング ガイドを参照してください。

トランスポートレイヤセキュリティのバージョン 1.2 必須

Contact center enterprise ソリューションでは、このリリースで TLS 1.2 のみの接続を使用する必要があります。サービスは、TLS 1.2 を介してのみ着信 TLS 接続を受け入れるようにします。すべての発信 TLS 接続は、TLS 1.2 のみを使用します。

ウェブ インターフェイスまたはデータベースに接続するすべてのクライアントは、TLS 1.2 をサポートしている必要があります。



(注) 旧バージョンの TLS/SSL はインストーラーによって無効にされています。

詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html>にある *Unified CCE Solution* 互換性マトリクスを参照してください。

必要な工具

インストール時には、必要に応じて、次のいずれかまたはすべてのツールを使用します。

- **ICM-CCE-Installer:** メインの Unified CCE インストーラーは、すべてのファイルを関連フォルダーにコピーし、ベースレジストリを作成してから、JRE、Apache Tomcat などの必要なサードパーティソフトウェアをインストールします。Windows Server の重要なソフトウェアである Microsoft .NET Framework を使用しています。

インストーラーをリモートで実行しないでください。インストールするにはインストーラーをローカルマシンにダウンロードします。

- **Cisco Unified Intelligent 連絡先管理データベース管理 (ICMDBA) ツール:** 新しいデータベースの作成、既存のデータベースの変更または削除、および限られた SQL Server の設定タスクの実行に使用します。



(注) SQL Server のインストールでは、Windows コンピュータブラウザ サービスが無効にされます。ICMDBA にはこのサービスが必要です。このサーバで ICMDBA を実行する必要がある場合は、コンピュータ ブラウザ サービスを有効にします。

- **ドメインマネージャー:** Active Directory をプロビジョニングするために使用されます。

- ウェブ セットアップ: コールルータ、ロガー、ネットワークゲートウェイ、ネットワーク インターフェイスコントローラ、およびデータサーバの管理 & 設定するために使用します。
- 周辺機器ゲートウェイのセットアップ: MR PIMs と CG を設定するために使用されます。

VMware ホスティングおよびハードウェア サポート

サポートされている仕様ベースのハードウェア、Packaged CCE の新規インストールおよびアップグレードでサポートされている Cisco UCS C シリーズのサーバと、サポートされている VMware vSphere ESXi バージョンについては、*Cisco Packaged CCE* の仮想化 (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/pcce_virt_index.html) を参照してください。

ソフトウェアの互換性

にある Contact Center Enterprise 互換性マトリックスを参照してください。 <https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html>

- エージェントと発信者のエンドポイント
- Cisco ゲートウェイのハードウェアおよびソフトウェア
- サードパーティ製ソフトウェア

ソフトウェア ライセンス

次の表は、パッケージされた CCE ソリューションを構成する Cisco コンポーネントを示しています。

コンポーネント	ライセンス要件
Cisco Packaged Contact Center Enterprise	音声アプリケーションごとに 1 台のサーバライセンス。 異なる機能層を持つ各同時ユーザに対する 1 つのエージェントライセンス。
Cisco Unified Communications Manager	各 Cisco Unified Communications Manager ノードに 1 つのライセンスと、接続されたデバイスのデバイスライセンス。

コンポーネント	ライセンス要件
Cisco Unified Customer Voice Portal (CVP)	<p>コールサーバを実行している各サーバの CVP コールサーバポートに CVP ソフトウェアライセンスを1つと、CVP VXML サーバを実行するサーバごとに VXML サーバのソフトウェアポートを1つ。</p> <p>各レポートサーバに1つの CVP レポートライセンス。</p> <p>冗長ポートライセンスは、それぞれの冗長ポートに必要です。</p> <p>Call Studio を実行している開発者のマシンごとに1つのライセンス。</p>
Cisco Unified Intelligence Center	サーバごとに1つのライセンスを使用します。
Cisco Finesse	Cisco Finesse: Cisco Unified Contact Center Enterprise ユーザライセンスを選択した層に含まれているユーザライセンス。サーバペアごとに1つのライセンス。各メディアキットに1つのライセンス。
Cisco SocialMiner	Packaged CCE Agent ライセンスに含まれているユーザライセンス。各 SocialMiner サーバに1つのサーバライセンス。

サードパーティ製品

次の表に、Cisco コンポーネントとともに使用して、パッケージ付きの CCE ソリューションを構成するサードパーティソフトウェア製品の一覧を示します。



(注) このリリースでサポートされているソフトウェアのエディションとバージョンの詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html>にある *Contact Center Enterprise* 互換性マトリックスを参照してください。

連絡先センターの一部のインストールまたはアップグレードを開始する前に、次のことを確認してください。

- 必要なソフトウェア製品がすべてインストールされていること。
- すべてのソフトウェアバージョンがお互いに互換性があること。
- すべてのソフトウェアバージョンがすべてのハードウェアおよび VMware との互換性があること。



第 2 章

カスタマー サイト サーバの準備

- [カスタマー サイト サーバの準備 \(5 ページ\)](#)
- [Cisco UCS C シリーズ カスタマー サイト サーバの準備 \(5 ページ\)](#)
- [NTP および時刻同期 \(8 ページ\)](#)
- [グローバル カタログの要件 \(11 ページ\)](#)

カスタマー サイト サーバの準備

このセクションのすべての手順をサイド A とサイド B のサーバで実行します。

Cisco UCS C シリーズ カスタマー サイト サーバの準備

C240 M4SX の RAID の設定

C240 M4SX のディスクアレイ構成は、パッケージ CCE に必要なものと一致するようにすでに設定されています。次のように設定の検証を行います。

Cisco Integrated Management Controller で次のように正しく設定されていることを確認します。

- 仮想ドライブ情報 : 5 (物理ディスク) * 4 RAID 5 (仮想ドライブ/データストア)
- [ストライプ サイズ (Stripe size)] : [128KB]
- [書き込みポリシー (Write Policy)] : [ライトバック (BBU) (Write Back with BBU)]
- [読み取りポリシー (Read Policy)] : [常に先読み (Read Ahead Always)]

[GUI を使用した RAID の構成 (UCS C シリーズ M4 サーバ)] セクションの C240 M4SX の RAID 設定の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/virtual/CHCS_BK_C7C7ED05_00_cisco-collaboration-on-virtual-servers/CHCS_BK_C7C7ED05_00_cisco-collaboration-on-virtual-servers_chapter_01.html#CUCM_TK_C2DC4F2D_00にある「仮想サーバでの Cisco コラボレーション」ガイドを参照してください。

手順

-
- ステップ 1** UCS サーバの電源を投入し、Quiet Boot が BIOS で無効になっていることを確認します。
- ステップ 2** 初期の起動シーケンス中に [Ctrl+H] キーを押して、MegaRAID BIOS 設定ユーティリティを入力します。
- ステップ 3** [開始 (Start)] をクリックします。
- ステップ 4** 左側のパネルで [設定ウィザード (Configuration Wizard)] を選択します。[新規設定 (New Configuration)] をクリックします。次に、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 5** 設定をクリアするプロンプトで、[はい (Yes)] をクリックします。
- ステップ 6** [手動設定 (Manual Configuration)] を選択します。次に、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 7** 次の画面の左側のパネルで、最初の 8 つのドライブを追加して、次のようにドライブグループ 0 を作成します。
- ドライブ 1 ~ 8 を選択します。
 - [アレイに追加 (Add to Array)] をクリックします。
 - [DG の受け入れ (Accept DG)] をクリックします。
- ステップ 8** 残りの 8 つのドライブを追加して、次のようにドライブグループ 1 を作成します。
- 左側のパネルで、ドライブ 9 ~ 16 を選択します。
 - [アレイに追加 (Add to Array)] をクリックします。
 - [DG の受け入れ (Accept DG)] をクリックします。
 - [次へ (Next)] をクリックして、ドライブグループを受け入れます。
- ステップ 9** 次のように、ドライブグループ 0 をスパンに追加します。
- [ドライブグループ 0 (Drive Group0)] を選択します。
 - [スパンに追加 (Add to Span)] をクリックします。
 - [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 10** 次のように、Drive Group0 に対して RAID を設定します。
- [RAID レベル (RAID Level)] の場合、[RAID 5] を選択します。
 - [ストライプサイズ (Stripe Size)] の場合、[128KB] を選択します。
 - [読み取りポリシー (Read Policy)] の場合、[read ahead = always] を選択します。
 - [書き込みポリシー (Write Policy)] の場合、[ライトバック (BBU) (write back with bbu)] を選択します。
 - [サイズの更新 (Update Size)] をクリックして、RAID のボリュームを最終決定し、結果として生成されるボリュームのサイズを確認します。1.903TB になります。
 - [受け入れ (Accept)] をクリックして、仮想ドライブの定義 VD0 を受け入れます。
 - [次へ (Next)] をクリックします。
 - [戻る (Back)] をクリックして、2 つめの RAID 5 アレイを追加します。
- ステップ 11** [戻る (Back)] をクリックして、次のように 2 つめの RAID 5 アレイを追加します。
- [デバイスグループ 1 (Drive Group1)] を選択します。
 - [スパンに追加 (Add to Span)] をクリックします。

c) [次へ (Next)]をクリックします。

ステップ 12 [RAID選択 (RAID Selection)]画面で、次の手順を実行します。

- a) [RAID レベル (RAID Level)]の場合、[RAID 5]を選択します。
- b) [ストライプ サイズ (Stripe Size)]の場合、[128KB]を選択します。
- c) [読み取りポリシー (Read Policy)]の場合、[read ahead = always]を選択します。
- d) [書き込みポリシー (Write Policy)]の場合、[ライトバック (BBU) (write back with bbu)]を選択します。
- e) [サイズの更新 (Update Size)]をクリックします。サイズは 1.903TB になります。
- f) [受け入れ (Accept)]をクリックして、仮想ドライブの定義の VD1 を受け入れます。

ステップ 13 BBU 警告画面で [はい (Yes)]をクリックします。

ステップ 14 [Virtual Live Definition]画面で [次へ (Next)]をクリックして、仮想ドライブの定義が終了したことを通知します。

ステップ 15 [設定プレビュー (Configuration Preview)]画面で [受け入れ (Accept)]をクリックして、RAID 設定を受け入れます。

ステップ 16 [はい (Yes)]をクリックして設定を保存します。

ステップ 17 [はい (Yes)]をクリックしてドライブの設定を開始します。

ステップ 18 両方のドライブのステータスが [最適化済み (Optimal)]と表示されたら、[ホーム (Home)]をクリックして、ウィザードを終了します。

ステップ 19 [終了 (Exit)]をクリックします。

ドライブの RAID 設定が完了すると、システムは新しい RAID アレイの初期化 (フォーマット) を試みます。この場合、初期化の最新進行状況を [ウェブ BIOS]画面から確認できます。このバックグラウンドでの初期化が完了するのを待ったうえで、ESXi のインストールなど、後続のサーバ設定手順に進んでください。

[ウェブ BIOSホーム (Web BIOS Home)]画面または [仮想ドライブ (Virtual Drives)]画面で、バックグラウンド初期化の進行状況を確認できます。

C240 M5SX の RAID の設定

UCS C240 M5SX のディスクアレイ設定は、要件に一致するようにすでに設定されています。次のように設定の検証を行います。

手順

Cisco Integrated Management Controller で次のように正しく設定されていることを確認します。

- 仮想ドライブ情報: 6 (物理ディスク) * 4 (仮想ドライブまたはデータストア) を含む RAID 5
- [ストライプ サイズ (Stripe size)] : [128KB]

- [書き込みポリシー (Write Policy)] : [ライトバック (BBU) (Write Back with BBU)]
- [読み取りポリシー (Read Policy)] : [常に先読み (Read Ahead Always)]

[GUI を使用して RAID を設定(UCS C シリーズ M5 サーバ)] セクションの C240 M5SX の RAID 設定の詳細については、以下の「仮想サーバに関する Cisco コラボレーション」ガイドを参照してください。

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/virtual/CHCS_BK_C7C7ED05_00_cisco-collaboration-on-virtual-servers/CHCS_BK_C7C7ED05_00_cisco-collaboration-on-virtual-servers_chapter_01.html

VMware vSphere ESXi のインストール

Packaged CCE は VMware vSphere ESXi の標準インストール手順を使用します。インストールする vSphere ESXi のサポートされているバージョンをインストールするには、<https://www.vmware.com/support/pubs/>にある VMware のマニュアルを参照してください。

Packaged CCE の場合、1 番目のドライブに ESXi がサーバのデフォルトブートドライブとしてインストールされている必要があります。

ホスト サーバへのデータストアの追加

vSphere ESXi のインストール後に、残りのデータストアを追加します。導入での vSphere ESXi バージョンについては、『*vSphere Storage Guide*』 (<https://www.vmware.com/support/pubs/>) を参照してください。

必要なデータストアは、使用するハードウェア プラットフォームによって決まります。Cisco UCS C シリーズ サーバでは、固定および検証済みの設定が必要です。

vCenter へのカスタマー ESXi ホストの追加

<https://www.vmware.com/support/pubs/> で、vCenter サーバおよびホスト管理のマニュアルを参照してください。

vCenter を使用していないお客様は管理デスクトップにインストールして、Packaged CCE サーバを管理できます。

NTP および時刻同期

Packaged CCE では、ソリューションのすべての部分と同じ時刻に設定されている必要があります。時間のずれは自然に発生しますが、ソリューションコンポーネントの同期を維持するために NTP を設定することは重要です。

ライブ データ レポートの時間のずれを回避するには、Rogger VM、PG VM、AW VM、および Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャとサブスクライバの VM の NTP 設定が同期されている必要があります。



重要 Microsoft は、累積的タイムゾーン更新プログラムを定期的に公開しています。これらの更新プログラムには、タイムゾーン名の変更、バイアス（協定世界時（UTC）からのタイムゾーンのオフセットの時間（分単位））、および夏時間の適用に関する世界規模での変更が含まれています。これらのパッチは、Windows レジストリの情報を更新します。これらの更新プログラムが利用可能になったら、Microsoft Windows オペレーティングシステムを実行している導入内のすべての仮想マシンに適用します。

Windows Active Directory ドメイン

Packaged CCE ドメインが常駐する（同じであるか、親またはピア）フォレストの Windows Active Directory Primary Domain Controller (PDC) エミュレータ マスターが、外部時刻源を使用するように適切に設定されている必要があります。この外部時刻源は信頼できる確実な NTP プロバイダーである必要があります。お客様のフォレストにすでに設定されている場合は、Packaged CCE ソリューションのこのセクションに記載されているように、他のすべてのアプリケーションで同じ時刻源として使用されており、使用可能である必要があります。

NTP 外部時刻源の Windows Active Directory ドメインを適切に設定するには、次の参考資料を参照してください。

- 『[How to configure an authoritative time server in Windows Server](#)』。



(注) この記事の「Fix it for me」機能は使用しないでください。

- 『[AD DS: The PDC emulator master in this forest should be configured to correctly synchronize time from a valid time source](#)』

Microsoft Windows Server のドメインは、ハードウェア障害または別の方法で、PDC エミュレータ マスター サーバが失われると、ドメインの権限のある内部時刻源を自動的に回復したり、内部時刻源のフェールオーバーを行いません。『[Time Service Configuration on the DC with PDC Emulator FSMO Role](#)』の記事は、ドメインの権限のある内部時刻源になるように新しいターゲット サーバをさらに追加する必要性について補助的に説明します。また、別のドメイン コントローラに対する PDC Flexible Single-Master Operations (FSMO) の役割の回復、確保、または再割り当ての手動による介入について説明します。

ドメインの Windows コンポーネント

ドメインの Windows ホストは、権限のある内部時刻源を持つ PDC エミュレータで、またはドメイン フォレスト階層で同じように連結されて、PDC エミュレータと時間を同期するように自動的に設定されます。

ドメインにない Windows コンポーネント

ドメインに結合されていない Windows Server の NTP 時刻源を設定するには、次の手順を使用してください。

1. 管理者権限のユーザとしてログインします。
2. [コマンドプロンプト (Command Prompt)] ウィンドウで、次の行を入力して、Enter キーを押します。w32tm /config /manualpeerlist:PEERS /syncfromflags:MANUAL



(注) NTP サーバのカンマ区切りリストを使用して、ピアを置き換えます。

3. w32time サービスを再開します。net stop w32time && net start w32time
4. ピアと w32time サービスを同期します。w32tm /resync
5. 次のサービス コントロール コマンドを使用して、サーバの再起動で w32time サービスが適切に起動していることを確認します。sc triggerinfo w32time start/networkon stop/networkoff

Cisco サービス統合型ルータ

Cisco IOS 音声ゲートウェイは、ログインおよびデバッグの正確な時間を提供するためにソリューションで同じ NTP ソースを使用するように設定する必要があります。『[Basic System Management Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T: Setting Time and Calendar Services](#)』を参照してください。

VOS コンポーネント

Unified Intelligence Center、Finesse、Social Miner、および Unified Communications Manager などのコンポーネントは、ドメインの権限のある内部時刻源と同じ NTP サーバを指している必要があります。

NTP サーバの CLI コマンド

NTP サーバは通常、インストール時間に指定されていますが、ntp サーバを表示、追加、および削除する上記のコンポーネントのプラットフォーム CLI から使用できるいくつかのコマンドを示します。プラットフォーム CLI から、次の内容を実行します。

- 既存の ntp サーバを表示する場合 : `utils ntp servers list`
- 追加の NTP サーバを追加する場合 : `utils ntp server add <追加するホストまたは IP アドレス>`
- 既存の NTP サーバを削除する場合 : `utils ntp server delete (削除する項目の行番号) Enter` キーを押します。

ESXi ホスト

すべての Packaged CCE ESXi ホスト（任意のコンポーネントを含む）は、外部時刻源として Windows ドメイン PDC エミュレータ マスターによって使用される同じ NTP サーバを指している必要があります。

ESXi ホストでの NTP の設定の詳細については、<https://www.vmware.com/support/pubs/>にある VMware のマニュアルを参照してください。

グローバルカタログの要件

パッケージされた CCE は、Active Directory ルックアップにグローバルカタログを使用します。パッケージ内の CCE Hosts が格納されている AD フォレスト内のすべてのドメインは、そのドメインのグローバルカタログを公開する必要があります。これには、ソリューションが通信を行うすべてのドメイン（認証、ユーザールックアップ、グループ検索など）が含まれます。

複数のドメインであるフォレストでは、各 AD サイトにグローバルカタログが必要です。グローバルカタログは、AD フォレスト内のドメイン情報の中心的なリポジトリです。ローカルまたはグローバルカタログを使用せずに、重大なパフォーマンス **degradations** と失敗が発生します。フォレスト内の各ドメインを検索するには、すべての AD クエリに対して重要な意味を持ちます。複数サイト展開は、WAN リンクを介してクエリを行う場合に必要です。



(注) これは、フォレスト間の操作を意味するものではありません。フォレスト間操作はサポートされていません。



第 3 章

ネットワーク設計の考慮事項

- ネットワーク設計の考慮事項 (13 ページ)
- 帯域幅のプロビジョニングおよびネットワーク QoS の考慮事項 (13 ページ)

ネットワーク設計の考慮事項

Cisco UCS C シリーズ サーバのネットワーク設計に関する要件と考慮事項については、*Cisco Packaged CCE* の仮想化 (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/pcce_virt_index.html) を参照してください。

帯域幅のプロビジョニングおよびネットワーク QoS の考慮事項

ワイドエリアネットワークが QoS をサポートしている必要があります。詳細については、*Cisco Unified Contact Center Enterprise* ソリューション設計ガイド (https://www.cisco.com/en/US/partner/products/sw/custcosw/ps1844/products_implementation_design_guides_list.html) の「*Bandwidth Provisioning and QoS considerations*」の項を参照してください。

ビデオ コールの帯域幅プロビジョニングについては、『*Cisco Collaboration System Solution Reference Network Designs*』 (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/tsd-products-support-series-home.html>) の「Cisco Collaboration Solutions Design and Deployment Sizing Considerations」の章を参照してください。

Cisco MediaSense ビデオ再生の帯域幅プロビジョニングについては、『*Cisco MediaSense Design Guide*』 (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/mediasense/tsd-products-support-series-home.html>) の「Scalability and Sizing」の章を参照してください。

Nexus 1000V QoS プロビジョニングの詳細と設定例については、*Cisco Packaged CCE* の仮想化 (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/pcce_virt_index.html) を参照してください。



第 II 部

インストール

- [パッケージ済みの CCE 2000 エージェントのインストール \(17 ページ\)](#)
- [パッケージ済みの CCE 4000 エージェントのインストール \(27 ページ\)](#)
- [パッケージ済みの CCE 12000 エージェントのインストール \(37 ページ\)](#)



第 4 章

パッケージ済みの CCE 2000 エージェントのインストール

- [インストールタスク \(17 ページ\)](#)

インストールタスク

このセクションでは、パッケージ済み CCE 2000 エージェントのインストールに必要なさまざまなコンポーネントの仮想マシンを作成して設定するためのタスクについて説明します。



(注) C240 M5SX テスト済み参照または仕様ベースのハードウェアを使用している場合は、デフォルトの注釈を変更せずに次のコアコンポーネントを追加する必要があります。

- Unified CCE Rogger
- Unified CCE AW または HDS または DDS
- Unified CCE PG
- Unified CVP Server
- Unified Intelligence Center パブリッシャ (ライブ データおよび IdS と共存)
- Finesse

以下の用語は、コア コンポーネントのアノテーション専用となっています。Finesse、CUIC、および CVP。

他のすべての非コアコンポーネントは、パッケージ済みの CCE Inventory に外部マシンとして追加する必要があります。

この表では、パッケージ済みの CCE 2000 エージェントのインストールタスクについて概説します。

表 1: パッケージ済みの CCE 2000 エージェントのインストール

コンポーネント インストール タスク	
1	Unified CCE PG の VM の作成 (19 ページ)
2	Unified CCE Rogger の VM の作成 (19 ページ)
3	Unified CCE AW-HDS-DDS の VM の作成 (20 ページ)
4	Cisco Unified Customer Voice Portal サーバ用の VM の作成 (20 ページ)
5	Cisco Unified Communications Manager パブリッシャ用の VM の作成 (21 ページ)
6	Cisco Unified Communications Manager サブスクリバ用の VM の作成 (22 ページ)
7	Cisco Finesse プライマリ用の VM の作成 (23 ページ)
8	Cisco Finesse セカンダリ用の VM の作成 (23 ページ)
9	Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャ用の VM の作成 (23 ページ)
10	Cisco Unified Intelligence Center サブスクリバ用の VM の作成 (24 ページ)
11	(任意) Cisco Unified CVP Reporting Server 用の VM の作成 (24 ページ)
12	(任意) メディアサーバのインストール (21 ページ)
13	(任意) 企業のチャットおよび電子メールのインストール (110 ページ)
14	(任意) Cisco Virtualized Voice Browser のインストール (111 ページ)
15	(任意) 外部 HDS のインストール (105 ページ)
16	(オプション) Cisco SocialMiner をインストールする 『Cisco SocialMiner User Guide』 at https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/socialminer/products-user-guide-list.html

各コンポーネントのインストール後の設定については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/%20products-maintenance-guides-list.html>の『Cisco Packaged Contact Center Enterprise の管理と設定ガイド』の「インストール後の設定」セクションを参照してください。

コンポーネントの仮想マシンの作成

Unified CCE PG の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE PG 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	Packaged-CCE-UCCE.ova,OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) を使用しています。 ドロップダウン リストから Medium PG を選択します。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	のネットワーク アダプタの設定 (84 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	固定の静的ルートの設定 (86 ページ)
8	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
9	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Unified CCE Rogger の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE Rogger 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	Packaged-CCE-UCCE.ova,OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) を使用しています。 ドロップダウン リストから Rogger を選択します。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	のネットワーク アダプタの設定 (84 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)

Sequence	タスク
7	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
8	固定の静的ルートの設定 (86 ページ)
9	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
10	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)
11	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Unified CCE AW-HDS-DDS の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE AW-HDS-DDS 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	Packaged-CCE-UCCE.ova, OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) を使用しています。 ドロップダウン リストから AW-HDS-DDS を選択します。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	Unified CCE AW と Logger のネットワーク アダプタを設定します。 (86 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
8	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
9	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)
10	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Cisco Unified Customer Voice Portal サーバ用の VM の作成

Unified CVP Server 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。各 Unified CVP サーバは、Unified CVP コール サーバ、メディア サーバ、および VXML サーバの機能を組み合わせています。

Sequence	タスク
1	<p>Packaged-CCE-CVP.ova、OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) を使用しています。</p> <p>ドロップダウンリストで、次の内容を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> Unified CVP サーバ VM を作成する場合は [Cisco Unified CVP コールサーバ -VXMLサーバ (Cisco Unified CVP Call Server-VXML Server)] を選択します。
2	<p>Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)</p> <p>NTP の設定は、このマシンが Unified CCE Rogger、AW、および PG と同じドメインにない場合に必要です。 NTP および時刻同期 (8 ページ) を参照してください。</p>
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	Cisco Unified CVP のネットワーク アダプタの設定 (89 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
8	Cisco Unified CVP サーバのインストール (90 ページ)
9	FTP サーバのインストール (93 ページ)

メディアサーバのインストール

メディアサーバが外部の場合は、次のものをメディアサーバにインストールします。

シーケンス	インストール作業
1	Unified CVP メディア サーバ IIS の設定 (91 ページ)
2	FTP サーバのインストール (93 ページ)

Cisco Unified Communications Manager パブリッシャ用の VM の作成

Unified Communications Manager パブリッシャ用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。



- (注) UCS C240 M4 サーバの場合、ユニファイド コミュニケーション マネージャ (CUCM) 12.5 のインストールは、オフボックスで行います。

Sequence	タスク
1	Packaged-CCE-CUCM.ova を使用しています。OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。 ドロップダウン リストから [CUCM 7500ユーザノード (7500 user node)] を選択します。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Unified Communications Manager パブリッシャをインストールします。 VOS ベースのコンタクトセンター アプリケーションのパブリッシャ/プライマリ ノードのインストール (94 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)
5	Cisco Unified Communications Manager 用のクラスタの設定 (100 ページ)
6	Unified Communications Manager AXL ユーザ アカウントの作成 (100 ページ)
7	Unified Communications Manager ライセンス (99 ページ) を生成してインストールします。
8	サービスのアクティブ化 (104 ページ)

Cisco Unified Communications Manager サブスクリバ用の VM の作成

Unified Intelligence Center サブスクリバおよび Identity Server (IdS) 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	Packaged-CCE-CUCM.ova を使用しています。OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。 ドロップダウン リストから [CUCM 7500ユーザノード (7500 user node)] を選択します。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Unified Communications Manager サブスクリバをインストールします。 VOS ベースのコンタクトセンター アプリケーションのサブスクリバ/セカンダリ ノードのインストール (102 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)
5	Unified Communications Manager ライセンス (99 ページ) を生成してインストールします。
6	サービスのアクティブ化 (104 ページ)

Cisco Finesse プライマリ用の VM の作成

サイド A の Cisco Finesse プライマリ ノード用の仮想マシンを作成するには、次の一連の手順を実行します。

順序	タスク
1	Packaged-CCE-Finesse.ova を使用します OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。 ドロップダウンリストから [2000 HTTPエージェント (2000 HTTP Agent)] を選択します。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Finesse プライマリ ノードのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのパブリッシャ/プライマリノードのインストール (94 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)
5	Cisco Finesse のクラスタの設定 (101 ページ)

Cisco Finesse セカンダリ用の VM の作成

次の手順に従ってタスクを実行し、サイド B の Cisco Finesse セカンダリ ノードの仮想マシンを作成します。

順序	タスク
1	Packaged-CCE-Finesse.ova を使用しています OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。 ドロップダウンリストから を選択します。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Finesse セカンダリ ノードのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリノードのインストール (102 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)

Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャ用の VM の作成

Unified Intelligence Center パブリッシャ用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。ライブデータと Cisco Identity Service も同じ VM にインストールされます。

Sequence	タスク
1	Packaged-CCE-CUIC.ova, OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) を使用しています。 ドロップダウン リストから、 共存 を選択します。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンター アプリケーションのパブリッシャ/プライマリ ノードのインストール (94 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)
5	ライセンスを取得してアップロードします。 Cisco Unified Intelligence Center ライセンス (97 ページ) を参照してください。
6	Cisco Unified Intelligence Center のクラスタの設定 (98 ページ)

Cisco Unified Intelligence Center サブスクライバ用の VM の作成

Unified Intelligence Center サブスクライバ用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。ライブデータと Cisco Identity Service もこの VM にインストールされます。

Sequence	タスク
1	Packaged-CCE-CUIC.ova, OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) を使用しています。 ドロップダウン リストから、 共存 を選択します。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Unified Intelligence Center サブスクライバのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクライバ/セカンダリ ノードのインストール (102 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)

Cisco Unified CVP Reporting Server 用の VM の作成

Unified CVP Reporting Server 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。Unified CVP Reporting Server はオプション コンポーネントであり、サイド B だけにインストールされます。

順序	タスク
1	Packaged-CCE-CVP.ova、 OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) を使用しています。 ドロップダウンリストから [Cisco Unified CVP Reporting Server] を選択します。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ) NTP の設定は、このマシンが Unified CCE Rogger、AW、および PG と同じドメインにない場合に必要です。 NTP および時刻同期 (8 ページ) を参照してください。
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	Cisco Unified CVP のネットワーク アダプタの設定 (89 ページ)
5	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
6	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
7	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
8	Cisco Unified CVP Reporting Server のインストール (93 ページ)
9	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)



第 5 章

パッケージ済みの CCE 4000 エージェントのインストール

- ・インストールタスク (27 ページ)

インストールタスク

このセクションでは、パッケージ CCE 4000 エージェントのインストールに必要なさまざまなコンポーネントの仮想マシンを作成して設定するためのシーケンスについて説明します。

この表では、パッケージ済みの CCE 4000 エージェントのインストールタスクについて概説します。

表 2: パッケージ済みの CCE 4000 エージェントのインストール

コンポーネント インストール タスク	
1	Unified CCE PG の VM の作成 (28 ページ)
2	Unified CCE Rogger の VM の作成 (29 ページ)
3	Unified CCE AW-HDS-DDS の VM の作成 (29 ページ)
4	Cisco Unified Customer Voice Portal サーバ用の VM の作成 (30 ページ)
5	Cisco Unified Communications Manager パブリッシャ用の VM の作成 (31 ページ)
6	Cisco Unified Communications Manager サブスクリバ用の VM の作成 (32 ページ)
7	Cisco Finesse プライマリ用の VM の作成 (32 ページ)
8	Cisco Finesse セカンダリ用の VM の作成 (32 ページ)
9	Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャ用の VM の作成 (33 ページ)
10	Cisco Unified Intelligence Center サブスクリバ用の VM の作成 (33 ページ)

コンポーネント インストール タスク	
11	ライブデータプライマリノードの VM の作成 (34 ページ)
12	ライブデータセカンダリノードの VM の作成 (34 ページ)
13	Cisco Identity Service パブリッシャ の VM の作成 (35 ページ)
14	Cisco Identity Service サブスクライバの VM の作成 (35 ページ)
15	(任意) Cisco Unified CVP Reporting Server 用の VM の作成 (30 ページ)
16	(任意) メディアサーバのインストール (21 ページ)
17	(任意) 企業のチャットおよび電子メールのインストール (110 ページ)
18	(任意) Cisco Virtualized Voice Browser のインストール (111 ページ)
19	(任意) 外部 HDS のインストール (105 ページ)
20	(オプション) Cisco SocialMiner をインストールする 『Cisco SocialMiner User Guide』 at https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/socialminer/products-user-guide-list.html

各コンポーネントのインストール後の設定については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/%20products-maintenance-guides-list.html>の『Cisco Packaged Contact Center Enterprise の管理と設定ガイド』の「インストール後の設定」セクションを参照してください。

コンポーネントの仮想マシンの作成

Unified CCE PG の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE PG 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	のネットワーク アダプタの設定 (84 ページ)
6	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
7	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)

Sequence	タスク
8	固定の静的ルートの設定 (86 ページ)
9	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
10	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Unified CCE Rogger の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE Rogger 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	のネットワーク アダプタの設定 (84 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
8	固定の静的ルートの設定 (86 ページ)
9	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
10	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)
11	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Unified CCE AW-HDS-DDS の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE AW-HDS-DDS 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	Unified CCE AW と Logger のネットワーク アダプタを設定します。 (86 ページ)

Sequence	タスク
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
8	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
9	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)
10	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Cisco Unified Customer Voice Portal サーバ用の VM の作成

Unified CVP Server 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。各 Unified CVP サーバは、Unified CVP コール サーバ、メディア サーバ、および VXML サーバの機能を組み合わせています。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ) NTP の設定は、このマシンが Unified CCE Rogger、AW、および PG と同じドメインにない場合に必要です。 NTP および時刻同期 (8 ページ) を参照してください。
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	Cisco Unified CVP のネットワーク アダプタの設定 (89 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
8	Cisco Unified CVP サーバのインストール (90 ページ)
9	FTP サーバのインストール (93 ページ)

Cisco Unified CVP Reporting Server 用の VM の作成

Unified CVP Reporting Server 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。Unified CVP Reporting Server はオプション コンポーネントであり、サイド B だけにインストールされます。

順序	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ) NTP の設定は、このマシンが Unified CCE Rogger、AW、および PG と同じドメインにない場合に必要です。 NTP および時刻同期 (8 ページ) を参照してください。
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	Cisco Unified CVP のネットワーク アダプタの設定 (89 ページ)
5	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
6	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
7	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
8	Cisco Unified CVP Reporting Server のインストール (93 ページ)
9	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)

Cisco Unified Communications Manager パブリッシャ用の VM の作成

Unified Communications Manager パブリッシャ用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

順序	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Unified Communications Manager パブリッシャをインストールします。 VOS ベースのコンタクトセンター アプリケーションのパブリッシャ/プライマリ ノードのインストール (94 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)
5	Cisco Unified Communications Manager 用のクラスタの設定 (100 ページ)
6	Unified Communications Manager AXL ユーザアカウントの作成 (100 ページ)
7	Unified Communications Manager ライセンス (99 ページ) を生成してインストールします。
8	サービスのアクティブ化 (104 ページ)

Cisco Unified Communications Manager サブスクリバ用の VM の作成

Unified Intelligence Center サブスクリバ用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Unified Communications Manager サブスクリバをインストールします。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリノードのインストール (102 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)
5	Unified Communications Manager ライセンス (99 ページ) を生成してインストールします。
6	サービスのアクティブ化 (104 ページ)

Cisco Finesse プライマリ用の VM の作成

サイド A の Cisco Finesse プライマリ ノード用の仮想マシンを作成するには、次の一連の手順を実行します。

順序	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Finesse プライマリ ノードのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのパブリッシュ/プライマリノードのインストール (94 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)
5	Cisco Finesse のクラスタの設定 (101 ページ)

Cisco Finesse セカンダリ用の VM の作成

次の手順に従ってタスクを実行し、サイド B の Cisco Finesse セカンダリ ノードの仮想マシンを作成します。

順序	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。

順序	タスク
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Finesse セカンダリ ノードのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリ ノードのインストール (102 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)

Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャ用の VM の作成

Unified Intelligence Center パブリッシャ用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

順序	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのパブリッシャ/プライマリ ノードのインストール (94 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)
5	ライセンスを取得してアップロードします。 Cisco Unified Intelligence Center ライセンス (97 ページ) を参照してください。
6	Cisco Unified Intelligence Center のクラスタの設定 (98 ページ)

Cisco Unified Intelligence Center サブスクリバ用の VM の作成

Unified Intelligence Center サブスクリバ用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

順序	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Unified Intelligence Center サブスクリバのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリ ノードのインストール (102 ページ) を参照してください。

順序	タスク
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)

ライブデータプライマリノードのVMの作成

サイド A の Cisco Live データ プライマリ ノード用の仮想マシンを作成するには、次の一連の手順を実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Live データ プライマリ ノードのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンター アプリケーションのパブリッシュ/プライマリ ノードのインストール (94 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)

ライブデータセカンダリノードのVMの作成

サイド B の Cisco Live データ セカンダリ ノード用の仮想マシンを作成するには、次の一連の手順を実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。 4000 エージェント展開の場合、ドロップダウンリストから [小規模なライブデータサーバ (Small Live Data Server)] を選択します。 12000 エージェント展開の場合、ドロップダウンリストから [大規模なライブデータサーバ (Small Live Data Server)] を選択します。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Live データ セカンダリ ノードのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリ ノードのインストール (102 ページ) を参照してください。
4	ライブデータセカンダリノードの設定 (109 ページ)
5	VMware ツールのインストール (82 ページ)

Cisco Identity Service パブリッシャの VM の作成

サイド A の Cisco Identity サービス パブリッシャ ノード用の仮想マシンを作成するには、次の一連の手順を実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Identity Service パブリッシャ ノードのインストール。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのパブリッシャ/プライマリノードのインストール (94 ページ) を参照してください。
4	VMware ツールのインストール (82 ページ)

Cisco Identity Service サブスクライバの VM の作成

サイド B の Cisco Identity サービス サブスクライバ ノード用の仮想マシンを作成するには、次の一連の手順を実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	DNS サーバの設定 (71 ページ)
3	Cisco Identity Service のサブスクライバノードをインストールします。 VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクライバ/セカンダリノードのインストール (102 ページ) を参照してください。
4	IDS サブスクライバ ノードの設定 (109 ページ)
5	VMware ツールのインストール (82 ページ)



第 6 章

パッケージ済みの CCE 12000 エージェントのインストール

- ・ [インストールタスク \(37 ページ\)](#)

インストールタスク

このセクションでは、パッケージ済み CCE 12000 エージェントのインストールに必要なさまざまなコンポーネントの仮想マシンを作成して設定するためのシーケンスについて説明します。

この表では、パッケージ済みの CCE 12000 エージェントのインストールタスクについて概説します。

表 3: パッケージ済みの CCE 12000 エージェントのインストール

コンポーネント インストール タスク	
1	Unified CCE PG の VM の作成 (28 ページ)
2	Unified CCE Logger の VM の作成 (38 ページ)
3	Unified CCE ルータの VM の作成 (39 ページ)
4	Unified CCE AW-HDS の VM の作成 (39 ページ)
5	Unified CCE HDS-DDS の VM の作成 (40 ページ)
6	Cisco Unified Customer Voice Portal サーバ用の VM の作成 (30 ページ)
7	Cisco Unified Communications Manager パブリッシャ用の VM の作成 (31 ページ)
8	Cisco Unified Communications Manager サブスクリバ用の VM の作成 (32 ページ)
9	Cisco Finesse プライマリ用の VM の作成 (32 ページ)

コンポーネント インストール タスク	
10	Cisco Finesse セカンダリ用の VM の作成 (32 ページ)
11	Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャ用の VM の作成 (33 ページ)
12	Cisco Unified Intelligence Center サブスクライバ用の VM の作成 (33 ページ)
13	ライブデータプライマリノードの VM の作成 (34 ページ)
14	ライブデータセカンダリノードの VM の作成 (34 ページ)
15	Cisco Identity Service パブリッシャの VM の作成 (35 ページ)
16	Cisco Identity Service サブスクライバの VM の作成 (35 ページ)
17	(任意) Cisco Unified CVP Reporting Server 用の VM の作成 (30 ページ)
18	(任意) メディアサーバのインストール (21 ページ)
19	(任意) 企業のチャットおよび電子メールのインストール (110 ページ)
20	(任意) Cisco Virtualized Voice Browser のインストール (111 ページ)
21	(任意) 外部 HDS のインストール (105 ページ)
22	(オプション) Cisco SocialMiner をインストールする 『Cisco SocialMiner User Guide』 at https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/socialminer/products-user-guide-list.html

各コンポーネントのインストール後の設定については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/%20products-maintenance-guides-list.html>の『Cisco Packaged Contact Center Enterprise の管理と設定ガイド』の「インストール後の設定」セクションを参照してください。

コンポーネントの仮想マシンの作成

Unified CCE Logger の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE Logger 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)

Sequence	タスク
4	のネットワーク アダプタの設定 (84 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
8	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
9	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)
10	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Unified CCE ルータの VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE ルータ用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	のネットワーク アダプタの設定 (84 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
8	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
9	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)
10	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Unified CCE AW-HDS の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE AW-HDS 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ) 。

Sequence	タスク
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	Unified CCE AW と Loggerのネットワーク アダプタを設定します。 (86 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
8	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
9	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)
10	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)

Unified CCE HDS-DDS の VM の作成

サイド A とサイド B の Unified CCE HDS-DDS 用の仮想マシンを作成するには、次の一連のタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	OVA からの仮想マシンの作成 (69 ページ)。
2	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
3	VMware ツールのインストール (82 ページ)
4	Unified CCE AW と Loggerのネットワーク アダプタを設定します。 (86 ページ)
5	マシンのドメインへの追加 (83 ページ)
6	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
7	データベース ドライブの設定 (71 ページ)
8	Windows アップデートの実行 (87 ページ)
9	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)
10	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)



第 III 部

バージョンのアップグレード

- [前提条件と重要な考慮事項 \(43 ページ\)](#)
- [アップグレードプロセス \(45 ページ\)](#)



第 7 章

前提条件と重要な考慮事項

- [前提条件と重要な考慮事項 \(43 ページ\)](#)
- [NTP の設定要件 \(44 ページ\)](#)

前提条件と重要な考慮事項

- 移行とアップグレードのプロセスを開始した後、そのプロセスをバックアップすることはできません。以前のリリースに戻す必要がある場合は、バックアップから VM を復元する必要があります。
- リリース 11.5 (x) または 11.6 (x) から直接アップグレードできるのは、Cisco パッケージ CCE 2000 エージェント展開、リリース 12.0 (1) だけです。リリース 11.0 (x) からアップグレードするには、まず 11.5 にアップグレードしてから、12.0 にアップグレードする必要があります。11.0 (1) よりも以前のリリースからアップグレードする場合は、まず 11.0 (1) にアップグレードしてから 11.5 (1) にアップグレードする必要があります。
- ライブデータサーバなどの Cisco VOS ベース サーバをアップグレードする前に、VM の **オプション > 編集設定** の各電源オンボックスをオンにし、**VMware ツールをアップグレード** してからオンにしてください。

VMWare ツールアップグレードの詳細については、VMware のドキュメントを参照してください。

- アップグレードする前に、開いている Microsoft Windows イベントビューアーのすべてのインスタンスを閉じてください。これにより、以下の DLL がロックされるエラーによる、インストールの失敗を防ぐことができます。
 - icrcat.dll
 - icrmgs.dll
 - snmpeventcats.dll
 - snmpeventmgs.dll

失敗した場合は、イベントビューアーを閉じて、インストールを再試行します。エラーが解決しない場合は、Microsoft Windows イベントログサービスを再起動してください。

- このリリースには、更新されたデータベーススキーマが含まれています。アップグレードプロセス中に、拡張データベース移行ツール (EDMT) を使用してスキーマのアップグレードを実行します。

アップグレードユーティリティの詳細については、以下を参照してください。

<https://software.cisco.com/download/type.html?mdfid=268439622>

- アップグレードを開始する前に、サイド A とサイド B のすべてのコンポーネントのバックアップがあることを確認してください。アップグレードを実行している仮想マシンのスナップショットを取得できます。
- サーバの設定が完了したら、VM をサーバに移動し、共通グラウンドアップグレードプロセスを実行できます。
- 必要に応じて、移行を開始してダウンタイムを減らすためにアップグレードを開始する前に、統一された CCE Rogger オフボックスをステージングすることができます。
- ESXi のサポートされるバージョンを実行していることを確認します。サポートされている ESXi バージョンの詳細 *Cisco Packaged CCE* の仮想化に https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/pcce_virt_index.html。
- システムを Microsoft Windows Server 2016 にアップグレードする場合、NIS サーバツールはサポートされません。したがって、システムをアップグレードする前に、[NIS サーバ (NIS ツール)] チェックボックスをオフにする必要があります。

NTP の設定要件

Packaged CCE は時刻同期に依存しています。正しく NTP を設定することは、データの報告とコンポーネント間の通信の信頼性を高めるために重要です。NTP および時刻同期 (8 ページ) に示す要件を実装することが大切です。



第 8 章

アップグレード プロセス

Packaged CCE 2200 エージェント展開アップグレードプロセスは、コンタクトセンターのダウンタイムを最小限に抑えるように設計されています。

- [Packaged CCE 2000 エージェント展開 \(45 ページ\)](#)

Packaged CCE 2000 エージェント展開

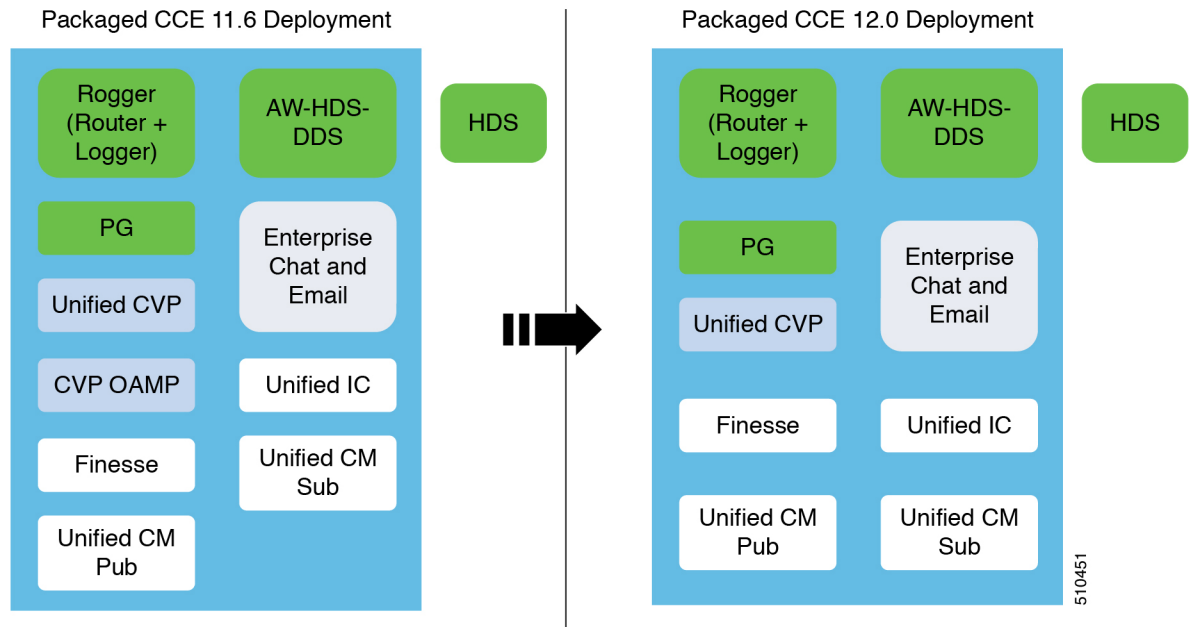
共通グラウンドアップグレードプロセス



重要 アップグレードでは 4 つのメンテナンス ウィンドウが必要です。

- 1 番目のメンテナンス ウィンドウでは、サイド A のアップグレードに向けて準備するため、サイド A のサービスをシャットダウンします。
 - 2 番目のメンテナンス ウィンドウは、アップグレードの途中に、サイド B からサイド A にカットオーバーするための期間です。サイド A を起動する前にサイド B を必ず停止してください。
 - 3 番目のメンテナンス ウィンドウは、サイド B のアップグレードの完了後に、サイド A をサイド B に同期するための期間です。
 - 4 番目のメンテナンス ウィンドウは、Cisco Unified Communications Manager (CUCM) をアップグレードするための期間です。
-

図 1: CCE 11.6 から 12.0 導入



共通するアップグレード前の作業

次の表のタスクをリストされている順序で実行します。



- (注) メインサイトおよびリモートサイト(ある場合)のアップグレードは、同時に実行する必要があります。たとえば、メインサイトでサイドAをアップグレードする場合は、同じメンテナンスウィンドウでリモートサイト内のサイドAもアップグレードします。

手順	タスク
1.	CVP Operations Console (OAMP) の設定のバックアップを実行します。
2	<p>アップグレードマッピング (122 ページ) 「」セクションに記載されている Cvp Operations Console の設定をメモしておきます。</p> <p>(注) アップグレード後に、メモをした構成によって、ダイヤルされた電話番号、SIP Server グループ、および場所を Unified CCE Administration から再構成する必要があります。</p>
3	<p>Cisco VVBS の管理者が使用する Cisco VVB 管理のすべてのトリガーをメモしておきます。</p> <p>(注) アップグレード後に、メモをした構成によって、Unified CCE Administration から再構成する必要があります。</p>

手順	タスク
4	Cisco VVB アプリケーションがカスタムトリガーを使用している場合は、エラー、着信音、および包括的なアプリケーションに関連付けられたカスタムトリガーを CISCO VVB 管理 から削除します。
5	すべての Cisco Finesse サーバに設定されているすべての理由 (準備完了ではない、サインアウトと折り返し) をメモしておいてください。 (Cisco Finesse Administration コンソールを起動するには、ブラウザに <code>https://<FQDN of Finesse primarynode >/cfadmin</code>) を入力します。 (注) アップグレード後に、メモをした構成によって、 Unified CCE Administration から再構成する必要があります。
6	アップグレード中に、システムが最初に既存の ECC 変数をデフォルトのペイロードに移行する場合、CTI メッセージサイズの制限は確認されません。メンバー名が、CTI クライアントに対して ECC ペイロードに割り当てられている追加の 500 バイトを超える場合があります。デフォルトのペイロードが制限を超過していないことは、拡張コール変数ペイロード一覧ツール内の CTI メッセージのサイズカウンターを手動で確認します。デフォルトのペイロードが制限を超える場合は、制限に合わせて変更します。
7	CUIC Administration コンソールから CUIC と AW とのユーザ同期を実行します。
8	VMware vSphere クライアントからアップグレードする各仮想マシンのスナップショットを取得します。

サイド A の Preupgrade

手順	タスク
1	Unified CCE Rogger の設定変更を無効にします。次のレジストリキーを 1 に変更します。 <code>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM<instance name>\RouterA\Router\CurrentVersion\Configuration\Global\DBMaintenance</code>
2	Cisco IOS Enterprise イングレス音声ゲートウェイのダイヤルピア優先順位設定を逆にします。これで、コールがサイド B の Unified CVP サーバに送信されます。

手順	タスク
3	<p>Unified CCE Service Control を使用して、アップグレードしている Unified CCE サーバ上のすべての Unified CCE サービスを停止し、スタートアップの種類を [手動 (Manual)] に設定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. サイド A Unified CCE Rogger 2. サイド A Unified CCE AW-HDS-DDS 3. サイド A PG 4. 外部 HDS (サイド A が中央サーバで優先される) (使用されている場合) <p>サービスが停止していることを確認します。</p>

サイド A のアップグレード

開始する前に、サイド A でコールアクティビティが終了していることを確認するため、次の項目を確認します。

- Unified CVP Diagnostic Portal で、サイド A のポートが使用されていないことを確認します。
- Unified Communications Manager RTMT ツールで、電話がサイド B に移行していることを確認します。

ローカルデータストアにアップグレードメディア ISO を配置します。アップグレードが完了したら、それらを削除するようにしてください。

メインサイトおよびリモートサイト(ある場合)のアップグレードは、同時に実行する必要があります。

手順	タスク
1	<p>ダイヤルされた電話番号のパターンのいずれかが Cisco VVB およびゲートウェイへの静的ルートである場合は、それらすべての Cisco Vvb およびゲートウェイを新しい SIP Server グループに移動し、新しい sip Server グループを対応するダイヤルされた番号のパターンに追加してから、CVP Operations Console から展開します。</p>
2	<p>各サイトで、SIP サーバグループから 1 つの Cisco VVB を削除して、CVP Operations Console から展開します。</p> <p>(注) サイド A がアップグレードされた後、削除した Cisco VVB を PCCE インベントリに最初に追加します。サイトのデフォルトの Cisco VVB 設定を、現在 VVB admin でアクティブになっているもう 1 つの Cisco Vvb と比較して設定します。</p>

手順	タスク
3	<p>(注) 3~8のステップは、CVP Operations Console から展開されずに実行されます。</p> <p>CVP Operations Console からすべての Cisco VVBs とゲートウェイを削除します (デバイスを削除する前に、ダイヤルされた番号のパターンや場所などの他の設定からデバイスの参照を削除する必要がある場合もあります)。</p>
4	<p>Unified CCE Administrationでは、次のいずれかの操作を実行して、VVB およびゲートウェイのエントリがすべて削除されていることを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • システム > 展開に移動し、検証をクリックします。 • VVB およびゲートウェイエントリの削除を完全に実行するには、自動インベントリスキャナージョブが 10 分間待機します。
5	<p>CVP オペレーションコンソール VM をサイドホストから削除します。</p> <p>必要に応じて、サポートされているバージョンの ESXi にアップグレードします。</p> <p>このリリースでサポートされている ESXi バージョンについては、<i>Cisco Packaged CCE</i> の仮想化 (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_%20system/virtualization/pcce_virt_index.html) を参照してください。</p> <p>サポートされている ESXi バージョンを使用しており、別のサポートされている ESXi バージョンにアップグレードする場合は、今すぐアップグレードするか、または Packaged CCE のアップグレードの完了後にアップグレードすることができます。</p> <p>VMware vSphere ESXi のアップグレード (112 ページ) を参照してください。</p>
6	<p>Unified CVP サーバをアップグレードします。</p> <p>詳細は、https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-customer-voice-portal/products-installation-guides-list.htmlにある『<i>Installation and Upgrade Guide for Cisco Unified Customer Voice Portal</i>』を参照してください。</p>
7	<p>すべての Cisco Voice ゲートウェイを相互にアップグレードします。</p> <p>Cisco 音声ゲートウェイの IOS バージョンのアップグレード (117 ページ) を参照してください。</p> <p>Cisco Voice Gateway の IOS バージョンを、Packaged CCE12.0(1) のアップグレード後のリリース (またはそれ以降) で必要な最小バージョンにアップグレードします。</p> <p>IOS サポート情報の詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.htmlで <i>Contact Center Enterprise</i> の互換性マトリックスを参照してください。</p>

手順	タスク
8	すべての Cisco 仮想化音声ブラウザを相互にアップグレードします。 詳細は、 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/virtualized-voice-browser/products-installation-guides-list.html にある『 <i>Installation and Upgrade Guide for Cisco 仮想化音声ブラウザ</i> 』を参照してください。
9	以下のコンポーネントのパブリッシャーまたはプライマリノードを1つずつアップグレードします。VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのパブリッシャー/プライマリ ノードのインストール (94 ページ) を参照してください <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Finesse • ライブデータと識別サービス(IDS)を備えた Cisco Unified Intelligence Center
10	SQL データベースとアウトバウンドオプション(使用されている場合)のバックアップとエクスポートは、Rogger の VM で行います。 <ul style="list-style-type: none"> • バックアップに Microsoft SQL Server バックアップおよび復元ユーティリティを使用します。 • HDS のカスタマイズ可能な値に注意してください。 • バックアップファイルを共有の場所にコピーします。
	Microsoft Windows Server を CCE コンポーネントにアップグレードします。 Windows サーバのアップグレード (112 ページ) を参照してください。
	ディスク クリーンアップ ユーティリティを使用して、以前にインストールされていた Windows を削除します。 このユーティリティを使用するため、Windows Server Manager からデスクトップ エクスペリエンスをインストールします。 デスクトップ エクスペリエンスのインストール、またはディスク クリーンアップ ユーティリティの使用の詳細については、Microsoft の資料を参照してください。
	多言語の言語パックは、アップグレード後に自動的にアンインストールされます。言語パックを手動でインストールします。言語パックのインストールの詳細については、Microsoft の資料 (https://devicepartner.microsoft.com/en-IN/) を参照してください。
	Microsoft SQL Server のアップグレード。 SQL Server のアップグレード (114 ページ) を参照してください。

手順	タスク
11	<p>拡張データベース移行ツール (rogger)、外部 HDS (使用されている場合)、および外部 HDS 以外の HDS を実行して、アップグレードプロセス中にスキーマのアップグレードを実行します。</p> <p>EDMT (115 ページ) を参照してください。</p>
12	<p>Unified CCE Release インストーラーを、サイド A Unified CCE Rogger で実行します。</p> <p>Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ) を参照してください。</p>
13	<p>Unified CCE Release インストーラーを、サイド A Unified CCE AW-HDS-DDS で実行します。</p> <p>Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ) を参照してください。</p>
14	<p>Unified CCE Release インストーラーを、サイド A PG で実行します。</p> <p>Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ) を参照してください。</p>
15	<p>(オプション) サイド A に関連付けられた外部 HDS のアップグレード</p> <p>Unified CCE Release インストーラーをサイド A に関連付けられている外部 HDS で実行します。</p> <p>Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ) を参照してください。</p>

サイド A のアップグレード後のタスク

サイド A を持ち上げる前にサイド B を下げる必要があります。サイド B からサイド A にカットオーバーするために、これらのタスクをメンテナンス期間中に実施します。

手順	タスク
1.	<p>Cisco IOS Enterprise インGRESS 音声ゲートウェイのダイヤルピア優先順位設定を逆にします。これで、コールが最初にサイド A の Unified CVP サーバに送信され、次にサイド B に送信されます。</p>

手順	タスク
2	<p>Unified CCE Service Control を使用して、アップグレードしている Unified CCE サーバ上のすべての Unified CCE サービスを停止し、スタートアップの種類を [手動 (Manual)] に設定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. サイド B Unified CCE Rogger 2. サイド B Unified CCE AW-HDS-DDS 3. サイド B PG 4. 外部 HDS (サイド B が中央サーバで優先される) (使用されている場合) <p>サービスが停止されていることを確認します。</p>
3	<p>Unified CCE Service Control を使用して、アップグレードしている Unified CCE サーバ上のすべての Unified CCE サービスを開始し、スタートアップの種類を [自動] に設定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. サイド A Unified CCE Rogger 2. サイド A Unified CCE AW-HDS-DDS 3. サイド A PG 4. 外部 HDS (サイド A が中央サーバで優先される) (使用されている場合) <p>サービスが開始されていることを確認します。</p>
4	<p>次のレジストリキーを、サイド A Unified CCE Rogger に設定します。</p> <p>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM<instance name>\RouterA\Router\CurrentVersion\Configuration\Global\DBMaintenance</p>
5	<p>エージェントに対し、サイド A の Finesse プライマリ ノードにサインインするよう指示します。</p>

サイド B の Preupgrade

手順	タスク
1	<p>サイド B Unified CCE Rogger の設定変更を無効にします。次のレジストリキーを 1 に変更します。</p> <p>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM<instance name>\RouterB\Router\CurrentVersion\Configuration\Global\DBMaintenance</p>

サイドBのアップグレード

ローカル データ ストアにアップグレードメディア ISO を配置します。アップグレードが完了したら、メディア ISOs を必ず削除してください。

メインサイトおよびリモートサイト(ある場合)のアップグレードは、同時に実行する必要があります。

手順	タスク
	<p>必要に応じて、サポートされているバージョンの ESXi にアップグレードします。</p> <p>このリリースでサポートされている ESXi バージョンについては、<i>Cisco Packaged CCE</i> の仮想化 (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_%20system/virtualization/pcce_virt_index.html) を参照してください。</p> <p>サポートされている ESXi バージョンを使用しており、別のサポートされている ESXi バージョンにアップグレードする場合は、今すぐアップグレードするか、または Packaged CCE のアップグレードの完了後にアップグレードすることができます。</p> <p>VMware vSphere ESXi のアップグレード (112 ページ) を参照してください。</p>
1	<p>Unified CVP レポート サーバのアップグレード</p> <p>Unified CVP レポート サーバのアップグレード (116 ページ) を参照してください</p>
2	<p>Unified CVP サーバをアップグレードします。</p> <p>詳細は、https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-customer-voice-portal/products-installation-guides-list.htmlにある『<i>Installation and Upgrade Guide for Cisco Unified Customer Voice Portal</i>』を参照してください。</p>
3	<p>以下のコンポーネントのサブスクリバまたはセカンダリ ノードを1つずつアップグレードします。VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリ ノードのインストール (102 ページ) を参照してください</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Finesse • ライブデータと識別サービス(IDS)を備えた Cisco Unified Intelligence Center
4	<p>サイドB SQL データベースとアウトバウンドオプション(使用されている場合)データベースのバックアップとエクスポートは、Rogger VM で行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> • バックアップに Microsoft SQL Server バックアップおよび復元ユーティリティを使用します。 • HDS のカスタマイズ可能な値に注意してください。 • バックアップファイルを共有の場所にコピーします。
	<p>Microsoft Windows Server を CCE コンポーネントにアップグレードします。</p> <p>Windows サーバのアップグレード (112 ページ) を参照してください。</p>

手順	タスク
	<p>ディスク クリーンアップ ユーティリティを使用して、以前にインストールされていた Windows を削除します。</p> <p>このユーティリティを使用するため、Windows Server Manager からデスクトップ エクスペリエンスをインストールします。</p> <p>デスクトップ エクスペリエンスのインストール、またはディスク クリーンアップ ユーティリティの使用方法の詳細については、Microsoft の資料を参照してください。</p>
	<p>多言語の言語パックは、アップグレード後に自動的にアンインストールされます。言語パックを手動でインストールします。言語パックのインストールの詳細については、Microsoft の資料 (https://devicepartner.microsoft.com/en-IN/) を参照してください。</p>
	<p>Microsoft SQL Server のアップグレード。</p> <p>SQL Server のアップグレード (114 ページ) を参照してください。</p>
5	<p>拡張データベース移行ツール (rogger)、外部 HDS (使用されている場合)、および外部 HDS 以外の HDS を実行して、アップグレードプロセス中にスキーマのアップグレードを実行します。</p> <p>EDMT (115 ページ) を参照してください。</p>
6	<p>Unified CCE インストーラーを、サイド B Unified CCE Rogger で実行します。</p> <p>Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ) を参照してください</p>
7	<p>Unified CCE インストーラーを、サイド B Unified CCE AW-HDS-DDS で実行します。</p> <p>Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ) を参照してください</p>
8	<p>Unified CCE インストーラーを、サイド B PG で実行します。</p> <p>Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ) を参照してください</p>
9	<p>(オプション) サイド B に関連付けられた外部 HDS のアップグレード (使用されている場合)</p> <p>Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ) を参照してください</p>

手順	タスク
10	<p>(オプション) ECE をインストールします。</p> <p>https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/cisco-enterprise-chat-email/products-installation-guides-list.htmlの企業のチャットおよび電子メール設置ガイド (パッケージ <i>Contact Center Enterprise</i> 向け)を参照してください。</p> <p>(注) ECE 12.0では、アーカイブデータベースをサポートしていません。Packaged CCE 2000 ECE エージェント展開で 11.6 から 12.0 にアップグレードする場合、古いアーカイブデータベースを参照するように選択した場合は、アーカイブデータベースのコピーを Packaged CCE ボックスに残しておきます。詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/cisco-enterprise-chat-email/products-installation-guides-list.htmlにある「エンタープライズチャット」および「電子メールインストールガイド(パッケージ化された連絡先センター企業)」の「データベースのアップグレードを SQL 2014 から SQL 2016 にアップグレードする」を参照してください。</p>

サイド B とサイド A の同期

3つ目のメンテナンス ウィンドウ中にこれらのタスクを実行して、サイド A とサイド B を同期させます。

手順	タスク
1	<p>次のレジストリキーを、サイド B Unified CCE Rogger に設定します。</p> <pre>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\<instance b\router\currentversion\configuration\global\dbmaintenance<="" name>\router="" pre=""> </instance></pre>
2	<p>次の各 VM のデスクトップで、[Unified CCEサービスコントロール (Unified CCE Service Control)] を選択します。Unified CCE サービスを開始し、[スタートアップ (Startup)] を [自動 (Automatic)] に変更します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. サイド B Unified CCE Rogger 2. サイド B Unified CCE AW-HDS-DDS 3. サイド B PG 4. 外部 HDS (サイド B が中央サーバで優先される) (使用されている場合) <p>サービスが開始したことを確認します。</p>

アップグレード後の作業

手順	タスク
	サイド A Unified CCE 管理から実行します

手順	タスク
1	<p>すべての出力ゲートウェイを外部のマシンとしてパッケージされた CCE インベントリに追加します。</p> <p>Packaged CCE Inventory をサイド A Packaged CCE ウェブ 管理 から起動するには、Unified CCE Administration > 概要 > インフラストラクチャ設定 > インベントリに進みます。</p>
2	<p>各サイトで外部のマシンとして(サイド A のアップグレード (48 ページ) セクションのステップ 2 で説明した) サイド A をアップグレードするときに、別に設定した CISCO VVB を再度追加します。</p>
3	<p>Unified CCE 管理 > 概要 > インフラストラクチャ設定 > デバイス設定 > 仮想音声ブラウザに移動し、個々のサイトの VVB を設定します。</p> <p>(注) Cisco VVB は、CISCO Vvb 管理 で利用可能であるが、パッケージされた CCE インベントリの一部ではないアクティブな Cisco VVB を参照して設定することができます。</p>
4	<p>残りの Cisco VVBs を、各サイトの外部マシンとして、パッケージされた CCE インベントリに追加します。</p> <p>(注) エラー、着信音、および総合的なアプリケーションに関連付けられているすべてのカスタムトリガーが CISCO Vvb 管理 で再表示されるようにするために、preupgrade 中で発行したトリガーのリスト(セクション 共通するアップグレード前の作業 (46 ページ) の手順 3) を使用します。</p> <p>サイトが、セキュリティで保護されたコールと保護されていないコールの両方を処理する必要がある場合は、保護された VVB を削除します。ユーザは、セキュリティのために CISCO VVB 管理 から設定することができます。</p>
5	<p>Unified CCE 管理 > 概要 > コールの設定 > ルートの設定に移動し、事前アップグレード中にメモした(共通するアップグレード前の作業 (46 ページ) セクションのステップ 2 で説明した) 設定リストを使用して、SIP サーバグループ、ルーティングパターン、場所、およびポスト コール調査のダイヤルされた番号を設定します。</p>
<p>サイド B の CVP を新しい設定で運用します。</p>	
6	<p>サイド B CVP サーバを再イメージします。</p> <p>CVP サーバを再イメージ (116 ページ) を参照してください</p>
7	<p>Packaged CCE Inventory をサイド B Packaged CCE ウェブ 管理 から起動するには、Unified CCE Administration > 概要 > インフラストラクチャ設定 > インベントリに進みます。</p> <p>パッケージの CCE Inventory から、CVP サーバ B の Windows 管理者の資格情報を入力します。</p>

手順	タスク
8	サイド A の Packaged CCE Inventory から、サイド B CVP サーバ上の 同期 アイコンをクリックして完全同期を開始します。
9	Cisco IOS Enterprise 音声ゲートウェイ ダイアルピアの設定を変更して、サイド B の Unified CVP サーバをポイントするようにします。
10	CVP レポート サーバを再イメージ CVP レポート サーバを再イメージ (117 ページ) を参照してください
11	パッケージの CCE Inventory から、CVP レポート サーバ B の Windows 管理者の資格情報を入力します。
12	パッケージされた CCE Inventory から、資格情報を変更することで CVP レポートサーバを編集し、次に 初期化 チェックボックスを選択します。
13	Unified CCE 管理 > 概要 > インフラストラクチャ設定 > デバイス設定 > CVP レポートサーバ に移動し、CVP サーバ B を CVP レポート サーバに関連付けます。
サイド A の CVP を新しい設定で運用します。	
14	CVP サーバ A を再イメージしています。 CVP サーバを再イメージ (116 ページ) を参照してください
15	パッケージの CCE Inventory から、CVP サーバ A の Windows 管理者の資格情報を入力します。
16	パッケージの CCE Inventory から、サイド A の CVP の完全同期を開始します。
17	Unified CCE 管理 > 概要 > インフラストラクチャ設定 > デバイス設定 > CVP レポートサーバ に移動し、CVP サーバ A を CVP レポート サーバに関連付けます。
サイド A とサイド B をコールフローに戻す	
18	Cisco IOS Enterprise 音声ゲートウェイ ダイアルピアの設定を変更して、サイド A および B 両方の Unified CVP サーバをポイントするようにします。

手順	タスク
19	<p>ECE の特定の事後アップグレードタスクを完了します。</p> <p>(注) ECE ウェブ サーバが DMZ 内にある場合は、ECE ウェブ サーバがサイド A とサイド B AWs から到達可能であることを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部マシンとして、パッケージされた CCE Inventory に ECE ウェブ サーバを追加します。 Configuration Manager ツールを使用して、アプリケーションパスが ECE ウェブ サーバに対して正しく定義されていることを確認します。 統一された CCE 管理 のすべての ECE エージェントの画面名と電子メールアドレスを更新します。 各部門をパッケージ内の CCE と ECE の間で調整し、同じ部署名が、パッケージ CCE と ECE の両方に存在するようにします。 ECE 管理のパーティション管理 SSO 設定で LDAP サーバを設定します。 ECE セキュリティ証明書 (自己署名証明書) をサイド A とサイド B AW マシンにインポートします。ECE ウェブ サーバで自己署名付き証明書を生成し、https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.htmlにあるパッケージされた連絡先センターの 管理と設定ガイドの AW マシン セクションに ECE ウェブ サーバ証明書を追加します。
20	<p>AW 証明書 (自己署名証明書) をインポートします (サイド A とサイド B の両方)。 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.htmlにあるパッケージ化されたコンタクトセンターエンタープライズの管理と設定ガイドのAW 証明書を Cisco Unified CVP サーバに追加するセクションを参照します。</p>
21	<p>Ids のセキュリティ証明書をサイド A とサイド B の AW マシンにインポートします。 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.htmlにあるパッケージ化されたコンタクトセンターエンタープライズの管理と設定ガイドのIds 証明書を AW マシンに追加するセクションを参照します。</p>
22	<p>Cisco Finess セキュリティ証明書 (自己署名証明書) をサイド A とサイド B AW マシンにインポートします。 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.htmlにあるパッケージ化されたコンタクトセンターエンタープライズの管理と設定ガイドのFiness 証明書を AW マシンに追加するセクションを参照します。</p>

手順	タスク
23	AW マシン上の CVP レポートサーバのセキュリティ証明書 (自己署名証明書) をインポートします。 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.html にあるパッケージ化されたコンタクトセンターエンタープライズの管理と設定ガイドの CVP レポートサーバ を AW マシンに追加するセクションを参照します。
24	(オプション) Context Service を再登録します。これにより、すべてのソリューションコンポーネントへの単一コンテキストサービス登録トークンが提供されます。
25	キャンペーン管理は、 パッケージ CCE ウェブ 管理 で可能であるため、設定マネージャ ツールで作成されたキャンペーンを参照して、 Unified CCE 管理 を通じて既存のキャンペーンを再作成します。
26	Preupgrade の実行時に、メモしたすべての理由を再作成します (Unified CCE Administration の 共通するアップグレード前の作業 (46 ページ) セクションの手順 5 を参照してください)。

サイド A とサイド B の UCM のアップグレード

これらのタスクを実行して、サイド A とサイド B の両方の UCM をアップグレードします。



重要 UCM をアップグレードするには、最小限のメンテナンス期間が必要です。

手順	タスク
1	<p>サイド A CUCM パブリッシャーとサブスクリイバーをアップグレードします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. サイド A CUCM Publisher をアップグレードします。VOS ベースのコンタクトセンター アプリケーションのパブリッシャ/プライマリ ノードのインストール (94 ページ) を参照してください 2. サイド A CUCM サブスクリイバーをアップグレードします。VOS ベースのコンタクトセンター アプリケーションのサブスクリイバ/セカンダリ ノードのインストール (102 ページ) を参照してください <p>重要 CUCM サブスクリイバーをアップグレードする前に、CUCM パブリッシャーアップグレードを完了し、12.5 ソフトウェアをアクティブにする必要があります。</p>

手順	タスク
2	<p>サイド A PG で JTAPI をアップグレードします。Cisco JTAPI クライアントの Unified Communications Manager PG でのアップグレード (120 ページ) を参照してください</p> <p>重要 CUCM 12.5 をインストールしている場合は、Cisco JTAPI クライアントを CUCM にインストールします。Unified Communications Manager、リリース 12.5 への Cisco JTAPI クライアントのインストール (119 ページ) を参照してください。</p>
B 側	
3	<p>サイド B CUCM サブスクリバラーをアップグレードします。VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリ ノードのインストール (102 ページ) を参照してください</p>
4	<p>サイド B PG で JTAPI をアップグレードします。Cisco JTAPI クライアントの Unified Communications Manager PG でのアップグレード (120 ページ) を参照してください</p> <p>重要 CUCM 12.5 をインストールしている場合は、Cisco JTAPI クライアントを CUCM にインストールします。Unified Communications Manager、リリース 12.5 への Cisco JTAPI クライアントのインストール (119 ページ) を参照してください。</p>

UCM 12.5 アップグレード後の手順

CUCM がオンになっていて、M4 サーバ上で CUCM 12.5 にアップグレードした場合は、これらのタスクを実行します。この手順は、メインサイトで実行されます。



(注) CUCM パブリッシャーとサブスクリバラーの IP アドレスが変更されないことを確認します。

手順	タスク
1	CUCM の発行者とサブスクリバラーを同じホストから別のホストに移動します。
2	CUCM サブスクリバラーをサイド B ホストから別のホストに移動します。
3	CUCM Publisher を外部マシンとして、パッケージされた CCE Inventory のメインサイトに追加します。

共通グラウンドアップグレードによるハードウェアの更新

アップグレードプロセスでハードウェアの更新を行う場合は、最初に次のドキュメントの説明に従ってターゲットサーバを準備しておく必要があります。

- [カスタマー サイト サーバの準備 \(5 ページ\)](#)

- Cisco Packaged CCE の仮想化 at https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/pcce_virt_index.html

サーバの設定が完了したら、VM をサーバに移動し、[共通グラウンドアップグレードプロセス \(45 ページ\)](#) を完了できます。

ハードウェア更新の一部として、既存の C240 M3S/C240 M4SX から C240 M5SX/仕様ベースのハードウェアに移行する場合は、次の移行手順を実行します。

移行前の手順

手順	タスク
1	最新リリースの古いハードウェアで最新リリースにアップグレードします。アップグレード手順については、 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-installation-guides-list.html の Cisco Packaged Contact Center Enterprise インストール/アップグレードガイド、リリースを参照します。
2	仕様ベースのハードウェアの要件に従ってコア VM の注釈を更新します。 インストール タスク (17 ページ) を参照してください。

移行手順

手順	タスク
1	ターゲットのハードウェアへの VM の移動
2	パッケージされた CCE Administration にログインし、インベントリを開きます。
3	<p>パッケージされた CCE Inventory で次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [ホストを更新] をクリックします。 2. ターゲットハードウェアの ESXI の詳細を提供します。 3. ハードウェアタイプを MS テスト済リファレンス設定/仕様に基づく設定と選択します。 4. ウィザードを完了します。 <p>(注) CUCM および CVP レポートサーバが古いハードウェアでオンになっていた場合は、展開の完了後に外部マシンとして追加し直す必要があります。</p>

移行後の手順

手順	タスク
1	一般的な基本ハードウェアアップグレードプロセスを完了します。 共通グラウンドアップグレードプロセス (45 ページ) を参照してください。



付録 **A**

セキュリティに関する注意事項

- [Java Runtime Environment の更新（任意）](#)（63 ページ）
- [Tomcat ユーティリティのアップグレード](#)（63 ページ）

Java Runtime Environment の更新（任意）

Unified CCE インストーラは、Java Runtime Environment（JRE）をデフォルトの場所（例：C:\Program Files (x86)\Java\jre<バージョン>）にインストールし、JAVA_HOME 環境変数を作成してその場所に設定します。ほとんどの場合、JRE を変更または設定する必要はありません。

インストールされている JRE のバージョンについては、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html> の *Contact Center Enterprise* 互換性マトリクスを参照してください。

異なるバージョンの JRE を使用する必要がある場合は、JRE を新しいバージョンに更新できません。

JRE を新しいバージョンに更新するには、次のようにします。Cisco Packaged CCE ソフトウェア互換性マトリクス

1. *Contact Center Enterprise* 互換性マトリクスを参照し、インストールする JRE のバージョンが Packaged CCE でサポートされていることを確認します。
2. Oracle JRE インストーラの手順に従い、Unified CCE コンポーネントがインストールされている VM に JRE をインストールします。
3. JAVA_HOME 環境変数に新しい JRE の場所を設定します。
4. 仮想マシンを再起動します。

新しい JRE バージョンへの更新が完了したら、古い JRE をアンインストールします。

Tomcat ユーティリティのアップグレード

オプションの Cisco アップグレード Tomcat ユーティリティを使用して、次のことを実行します。

- Tomcat をバージョン 7.0 ビルドリリースにアップグレードします。(つまり、バージョン 7.0 ビルドリリースのみがこのツールで動作します)。最新のセキュリティ修正に対応するために、Tomcat リリース 7.0 の新しいビルドにアップグレードすることを選択できます。

Tomcat では、メジャー.マイナー.ビルドというリリース番号のスキームが使用されます。たとえば、7.0.62 から 7.0.90 にアップグレードできます。このツールは、メジャーバージョンまたはマイナーバージョンのアップグレードには使用できません。

- Tomcat アップグレードを元に戻します。

Tomcat の最新のビルドリリースとの互換性は保証していません。Tomcat のアップグレードによって問題が発生した場合は、ユーティリティを使用して前のリリースに戻ります。



(注) ユーティリティを使用して Tomcat を複数回アップグレードする場合は、Tomcat の 1 つのバージョンのみに戻すことができます。たとえば、Tomcat を 7.0.62 から 7.0.63 にアップグレードしてから 7.0.75 にアップグレードした場合、ユーティリティは Tomcat を 7.0.63 に復帰させることができます。

ツールを使用する前に:

- Tomcat インストーラー (apache-tomcat-version.exe) を Tomcat ウェブ サイトからダウンロードします。 <http://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-7/>。インストーラーを Unified CCE コンポーネント VM にコピーします。
- ユーティリティ (<UpgradeTomcatTool <version>.jar) をダウンロードして、Unified CCE コンポーネント VM にコピーします。

ダウンロードリンク: [https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284360381&flowid=46270&softwareid=284416107&release=11.6\(1\)&releind=AVAILABLE&relifecycle=&reltype=latest](https://software.cisco.com/download/release.html?mdfid=284360381&flowid=46270&softwareid=284416107&release=11.6(1)&releind=AVAILABLE&relifecycle=&reltype=latest)

- これらのディレクトリ内のサイズの大きいログファイルを削除またはバックアップして、アップグレード時間を短縮します:

```
c:\icm\tomcat\logs
c:\icm\debug.txt
```

アップグレード Tomcat

各ステップの結果の詳細については、以下を参照してください。/UpgradeTomcatResults/UpgradeTomcat.log ファイル。

手順

- ステップ 1** コマンドラインから、アップグレードした Tomcat ユーティリティをコピーしたディレクトリに移動します。

ステップ 2 ツールを実行するには、次のコマンドを入力します。 **Java -jar UpgradeTomcatTool <バージョン>.jar-upgrade**

次に例を示します。

```
java -jar UpgradeTomcatTool-11.6.1.jar -upgrade
```

ステップ 3 プロンプトが表示されたら、新しい Tomcat インストーラーの完全パス名を入力します。

次に例を示します。

```
c:\tomcatInstaller\apache-tomcat-7.0.90.exe
```

ステップ 4 プロンプトが表示されたら、**[はい]** を入力してアップグレードを続行します。

ステップ 5 すべての Unified CCE コンポーネント VM に対して、これらの手順を繰り返します。

Tomcat を元に戻す

各ステップの結果の詳細については、以下を参照してください。 /UpgradeTomcatResults/UpgradeTomcat.log ファイル。

手順

ステップ 1 コマンドラインから、アップグレードした Tomcat ユーティリティをコピーしたディレクトリに移動します。

ステップ 2 ツールを実行するには、次のコマンドを入力します。 **Java -jar UpgradeTomcatTool-<バージョン>.jar-revert**

次に例を示します。

```
java -jar UpgradeTomcatTool-11.6.1.jar -revert
```

ステップ 3 プロンプトが表示されたら、**[はい]** を入力してバージョン変更を続行します。

ステップ 4 すべての Unified CCE コンポーネント VM に対して、これらの手順を繰り返します。



付録 **B**

参照先

- 仮想マシンの共通タスク (67 ページ)
- コンポーネントのソフトウェア インストール (74 ページ)
- ソフトウェア アップグレードの共通手順 (112 ページ)
- 簡易ネットワーク管理プロトコル (120 ページ)
- アップグレードマッピング (122 ページ)

仮想マシンの共通タスク

VM の作成について

ここでは、各ホスト サーバに仮想マシンを作成するタスクの手順について説明します。
次の手順で行います。

1. OVA ファイルをダウンロードします。[仮想化ファイルを開く \(67 ページ\)](#) を参照してください。
2. VM を作成します。
3. すべての VM を作成した後で、初期設定を実行します。<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.html> の『*Cisco Packaged Contact Center Enterprise* の管理と設定ガイド』の「インストール後の設定」セクションを参照してください。

仮想化ファイルを開く

Open Virtualization Format ファイルは、CPU、RAM、ディスク容量、CPU の予約、およびメモリの予約を含む作成された VM の基本構造を定義します。

1. Cisco.com にある [Download Software](#) ページに進みます。
2. 必要な製品リリースバージョンを選択します。

3. ファイルをダウンロードして解凍し、OVA をローカル ドライブに保存します。

ISO ファイルのマウントおよびアンマウント

データストアに ISO イメージをアップロードします。

1. vSphere クライアントでホストを選択し、[設定 (Configuration)] をクリックします。次に、左側のパネルで [ストレージ (Storage)] をクリックします。
2. ISO ファイルを保持するデータストアを選択します。
3. 右クリックして、[データストアを参照 (Browse datastore)] を選択します。
4. [アップロード (Upload)] アイコンをクリックし、[ファイルのアップロード (Upload file)] を選択します。
5. ISO ファイルを保存したローカル ドライブの場所を参照し、ISO をデータストアにアップロードします。

ISO イメージをマウントします。

1. vSphere クライアントで VM を右クリックし、[仮想マシン設定の編集 (Edit virtual machine settings)] を選択します。
2. [ハードウェア (Hardware)] をクリックし、[CD/DVD ドライブ 1 (CD/DVD Drive 1)] を選択します。
3. [デバイスのステータス (Device status)] パネル (右上) で [電源投入時に接続 (Connect at Power On)] をオンにします。
4. [データストア ISO ファイル (Datastore ISO File)] オプション ボタンをクリックし、[参照 (Browse)] をクリックします。
5. ファイルをアップロードするデータストアに移動します。
6. ISO ファイルを選択し、[OK] をクリックします。

ISO イメージをアンマウントします。

1. vSphere クライアントで VM を右クリックし、[仮想マシン設定の編集 (Edit virtual machine settings)] を選択します。
2. [ハードウェア (Hardware)] をクリックし、[CD/DVD ドライブ 1 (CD/DVD Drive 1)] を選択します。
3. [デバイスのステータス (Device status)] パネル (右上) で [電源投入時に接続 (Connect at Power On)] をオフにします。

OVA からの仮想マシンの作成

始める前に

VM の詳細については、次のセクションを参照してください。

- [VM の作成について \(67 ページ\)](#)
- [仮想化ファイルを開く \(67 ページ\)](#)
- [ISO ファイルのマウントおよびアンマウント \(68 ページ\)](#)

手順

- ステップ 1** vSphere クライアントでホストを選択します。
- ステップ 2** [ファイル (File)] > [OVF テンプレートの展開 (Deploy OVF Template)] を選択します。
- ステップ 3** ローカルドライブ上で OVA が保存されている場所を参照します。[開く (Open)] をクリックしてファイルを選択します。[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 4** [OVF テンプレートの詳細 (OVF Template Details)] ページで [次へ (Next)] をクリックします。
- (注) Cisco Unified CVP ova の場合は、エンドユーザ使用許諾契約が表示されます。[同意する (Agree)] をクリックし、[次へ (Next)] をクリック
- ステップ 5** 仮想マシン名を入力します。[次へ (Next)] をクリックします。
- 名前には最大 128 文字を使用できます。有効な文字はピリオド (.)、ハイフン (-)、アンダースコア (_)、および英数字です。最初の文字は英数字にする必要があります。
- ステップ 6** [展開の設定 (Deployment Configuration)] ページで、ドロップダウンを使用して適切な設定を選択します。次に、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 7** 新しい仮想マシンを展開するデータストアを選択します。[次へ (Next)] をクリックします。
- 以下の表は、各データストアに対して、C240 M4SX および C240 M5SX サーバの RAID グループ、ESXi ホストおよび仮想マシンについて説明します。

C240 M4SX および C240 M5SX の RAID 設定

RAID グループ	VM データストア	ESXi ホスト	仮想マシン
VD0	datastore 1	A	ESXi オペレーティングシステム Unified CCE Rogger、サイド A Unified Communications Manager パブリッシャ Cisco Finesse プライマリ

RAID グループ	VM データストア	ESXi ホスト	仮想マシン
VD1	datastore 2	A	Unified CCE AW-HDS-DDS、サイド A
VD2	datastore 3	A	Unified Communications Manager サブスクリバ 1 Unified CVP Server、サイド A
VD3	datastore 4	A	Unified Intelligence Center サーバパブリッシャ Unified CCE PG、サイド A
VD0	datastore 1	B	ESXi オペレーティング システム Unified CCE Rogger、サイド B Unified Communications Manager サブスクリバ 2 Cisco Finesse セカンダリ
VD1	datastore 2	B	Unified CCE AW-HDS-DDS、サイド B
VD2	datastore 3	B	Cisco Unified Customer Voice Portal Reporting Server (オプション) Unified CVP Server、サイド B
VD3	datastore 4	B	Unified Intelligence Center サーバサブスクリバ Unified CCE PG、サイド B 企業向けチャットおよび電子メール (オプション)

ステップ 8 [ディスク フォーマット (Disk Format)] ページは、デフォルトの仮想ディスク フォーマット [シック プロビジョニング (Lazy Zeroed) フォーマット (Thick provisioned Lazy Zeroed format)] のままにします。[次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 9 [ネットワーク マッピング (Network Mapping)] ページが Unified CCE Rogger および PG で正しいことを確認してください。

a) Unified CCE Rogger および PG:

- UCCE パブリック ネットワークにパブリックをマッピングする
- UCCE プライベート ネットワークにプライベートをマッピングする

- b) 他のすべてのサーバについては、UCCEパブリックネットワークにパブリックをマッピングする

ステップ 10 「正常に完了しました (Successfully Completed)」というメッセージが表示されたら、[閉じる (Close)] をクリックします。

(注) VM の作成後は、VM の設定に変更を加えないでください。

DNS サーバの設定

この手順は、Windows DNS サーバを対象としています。



(注) DNS に加えてホストファイルも使用する場合は、ホストファイルで FQDN を使用します。ライブデータとシングルサインオン (SSO) が正しく動作するためには、FQDN が必要です。

手順

ステップ 1 DNS サーバにログインします。

ステップ 2 Windows で [管理ツール (Administrative Tools)] > > [DNS] を選択します。DNS マネージャが起動されます。

ステップ 3 [前方参照ゾーン (Forward lookup zone)] で、導入のドメイン名に移動します。

ステップ 4 ドメイン名を右クリックし、[新しいホスト (A または AAAA) (New Host (A or AAAA))] を選択します。

ステップ 5 [新しいホスト (New Host)] ダイアログボックスで、VOS コンポーネントのコンピュータ名および IP アドレスを入力します。

データベース ドライブの設定



(注) 仮想ドライブが VM に自動的に作成されなかった場合は、この手順を実行して仮想ドライブを作成します。

手順

ステップ 1 仮想ドライブを以下のように作成します：

- a) 仮想マシンを右クリックして、[設定の編集 (Edit Settings)] をクリックします。

- b) [ハードウェア (Hardware)] タブで、[追加 (Add)] をクリックします。
[Add Hardware] ウィンドウが表示されます。
- c) 追加するデバイスのタイプを選択することができます。[ハードディスク] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
- d) [新しい仮想ディスクの作成 (Create)] をクリックし、[次へ (Next)] をクリックします。
- e) [キャパシティ (Capacity)] セクションで、[ディスクサイズ (disk Size)] ボックスを使用して、必要なディスク容量を割り当て、[次へ (Next)] をクリックします。

(注) Logger、Rogger、AW、および HDS サーバの仮想マシンテンプレートには、SQL データベースドライブが事前プロビジョニングされていません。次の参照テーブルを使用して、タイプに基づいてディスクスペースを仮想マシンに割り当てることができます。

仮想マシンテンプレート	デフォルトの 2 枚目のディスクサイズ
ロガー	500 GB
Rogger	150 GB
AW-HDS-DDS	500 GB
AW-HDS	500 GB
HDS-DDS	500 GB

データベースの推定ツールによって計算されるように、SQL データベースのディスクスペースをカスタムサイズ設定して、データ保存要件を満たすことができます。

- f) [Disk Provisioning] セクションで、[Thick Provision Lazy Zeroed フォーマット] を選択します。[次へ (Next)] をクリックします。
- g) [詳細オプション] セクションでは、デフォルトのオプションをそのままにして、[次へ (Next)] をクリックします。
- h) [準備完了 (Complete to)] セクションで、[完了 (Finish)] をクリックしてハードディスクを作成します。
- i) [OK] をクリックして、変更内容を確定します。

画面下部の [最近のタスク (Tasks)] ウィンドウには、その進行状況が表示されます。

ステップ 2 [スタート (Start)] > [すべてのプログラム (All Programs)] > [管理ツール (Administrative Tools)] > [コンピュータの管理 (Computer Management)] を選択します。

ステップ 3 Windows で [ディスク管理 (Disk Management)] を選択します。

ステップ 4 [ディスク 1 (Disk 1)] ボックスを右クリックし、[オンライン (Online)] を選択します。

ステップ 5 ディスク 1 を次のように初期化します。

- a) [ディスク 1 (Disk 1)] ボックスを右クリックし、[ディスクの初期化 (Initialize Disk)] を選択します。

- b) [ディスク1 (Disk 1)] チェックボックスをオンにします。
- c) [MBR (マスターブートレコード) (MBR (Master Boot Record))] オプション ボタンをオンにします。
- d) [OK] をクリックします。

ステップ6 新しいディスク パーティションを作成するには、次の手順を実行します。

- a) [ディスク1 (Disk1)] のグラフィック表示を右クリックし、[新規シンプルボリューム (New Simple Volume)] を選択します。
- b) [新規シンプルボリュームウィザード (New Simple Volume Wizard)] の最初のページで [次へ (Next)] をクリックします。
- c) [ボリュームサイズの指定 (Specify Volume Size)] ページで、ボリューム サイズをデフォルトのままにします。[次へ (Next)] をクリックします。
- d) [ドライブ文字またはパスの割り当て (Assign Drive Letter or Path)] ページで、ドライブ文字 (E) を割り当てます。[次へ (Next)] をクリックします。
- e) [パーティションのフォーマット (Format Partition)] ページで、パーティションを次のようにフォーマットします。
 1. [次の設定でこのボリュームをフォーマットする (Format this volume with the following settings)] オプション ボタンをオンにします。
 2. [ファイルシステム (File system)] ドロップダウン メニューから [NTFS] を選択します。
 3. [アロケーションユニットサイズ (Allocation unit size)] ドロップダウン メニューから [デフォルト (Default)] を選択します。
 4. [ボリュームラベル (Volume label)] フィールドに値を入力します。
 5. [クイックフォーマットの実行 (Perform a quick format)] チェックボックスをオンにします。
 6. [次へ (Next)] をクリックします。
- f) [完了 (Finish)] をクリックします。

ステータスが **Healthy** に変わったら、フォーマットは完了です。

ポップアップウィンドウには、ディスクを使用する前にフォーマットする必要があることを示すメッセージが表示されます。

ステップ7 ディスクをフォーマットします。

- a) [ディスクのフォーマット (Format disk)] をクリックします。
- b) [スタート (Start)] をクリックします。
フォーマットによってディスク上のすべてのデータが消去されるという警告がポップアップに表示されます。
- c) [OK] をクリックします。
- d) フォーマットが完了したら、[OK] をクリックしてポップアップウィンドウを閉じます。

アンチウイルス ソフトウェアのインストール

サポートされているアンチウイルス ソフトウェア製品のいずれかをインストールします。

サポートされる製品の一覧については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html>にある *Contact Center Enterprise* 互換性マトリクスを参照してください。



重要 自動アップデートを無効にします。アンチウイルス ソフトウェアは手動で更新します。



ヒント インストールプログラム ファイルまたはフォルダに対して必要なアクセスを許可するには、アンチウイルス製品のファイルおよびフォルダ保護ルールでファイルブロックの除外を実行します。McAfee VirusScan でこれを行うには、次の手順を実行します。

1. VirusScan コンソールを起動します。
2. [アクセス保護 (Access Protection)] を右クリックし、[プロパティ (Properties)] を選択します。
3. [ウイルス対策標準保護 (Anti-virus Standard Protection)] カテゴリの [ブロック (Block)] 列で、[IRC コミュニケーションをさせない (Prevent IRC communication)] というルールがオフになっていることを確認します。

設定変更の詳細については、お使いのアンチウイルス ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

セキュリティのガイドラインの詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-installation-and-configuration-guides-list.html>にある『*Security Guide for Cisco Unified ICM/連絡先センター エンタープライズ ガイド*』の「一般的なウイルス対策のガイドライン」を参照してください。



重要 Symantec Endpoint Protection 12.1 のファイアウォール コンポーネントのネットワーク脅威防止機能は、必ずディセーブルにする必要があります。この機能は有効の状態のまま（デフォルト）、デュプレックスルータの両側がシンプレックス モードで稼働するため、ルータの両側間の通信がブロックされます。このブロックは、すべての導入タイプに影響します。

コンポーネントのソフトウェア インストール

このセクションでは、次のセクションで参照されているソフトウェアインストール手順の統合リストを保存します。

- [パッケージ済みの CCE 2000 エージェントのインストール \(17 ページ\)](#)
- [パッケージ済みの CCE 4000 エージェントのインストール \(27 ページ\)](#)
- [パッケージ済みの CCE 12000 エージェントのインストール \(37 ページ\)](#)

Microsoft Windows Server のインストール

展開された仮想マシンに Microsoft Windows Server をインストールするには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** Microsoft Windows Server ISO イメージを仮想マシンにマウントします。
ISO をマウントするときに、**[電源投入時に接続 (Connect at power on)]** チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 2** VM の電源を投入します。
- ステップ 3** [言語 (Language)]、[時刻と通貨の形式 (Time and Currency Format)]、および [キーボード設定 (Keyboard settings)] を入力します。[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 4** [Install Now] をクリックします。
- ステップ 5** プロンプトが表示されたら、Windows Server のプロダクトキーを入力し、**[次へ (Next)]** をクリックします。
- ステップ 6** インストールする Windows サーバを選択して、**[次へ (Next)]** をクリックします。
- ステップ 7** ライセンス条項に同意し、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 8** [カスタム : Windows のみをインストールする (詳細設定) (Custom: Install Windows only (advanced))] を選択し、Microsoft Windows Server をインストールするドライブとして [ドライブ 0 (Drive 0)] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
インストールが開始されます。インストールが完了すると、システムが自動で再起動します。
- ステップ 9** 管理者アカウントのパスワードを入力し、パスワードを確認してから、[完了 (Finish)] をクリックします。
- ステップ 10** 次の手順で、リモート デスクトップ接続を有効にします。
 - a) [コントロールパネル (Control Panel)] > [システムとセキュリティ (System and Security)] > [システム (System)] を選択します。
 - b) [リモート設定 (Remote Settings)] をクリックします。
 - c) [リモート (Remote)] タブをクリックします。
 - d) **[Allow remote connections to this computer]** ラジオ ボタンを選択します。[リモート デスクトップ接続 (Remote Desktop Connection)] ダイアログに、リモート デスクトップ ファイアウォール例外が有効になることを示す通知が表示されます。[OK] をクリックします。
- ステップ 11** ネットワークと共有センターを開き、[アクティブネットワークの表示] セクションで **[イーサネット (Ethernet)]** をクリックします。

- ステップ 12 [イーサネットのステータス (Ethernet Status)] ウィンドウで [プロパティ (Properties)] を選択します。
- ステップ 13 [Network Settings] ダイアログボックスで、ネットワーク設定とドメイン ネーム システム (DNS) データを設定します。
- [Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)] をオフにします。
 - インターネット プロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4) を選択し [プロパティ (Properties)] をクリックします。
 - [Use the following IP Address] を選択します。
 - IP アドレス、サブネット マスク、およびデフォルト ゲートウェイを入力します。
 - [次の DNS サーバのアドレスを使用する (Use.)] を選択します。
 - 優先 DNS サーバのアドレスを入力し、[OK] をクリックします。

Microsoft Windows Server がインストールされました。また、Internet Explorer 11 が自動的にインストールされています。



-
- (注) 多言語バージョンの Windows Server に統一 CCE をインストールする場合は、Microsoft のドキュメントを参照して、Microsoft Windows Server 多言語パックをインストールする方法について詳しく確認してください。

Unified CCE 言語パックを中国語の Windows マシンに適用する場合は、画面の解像度を 1600 X 1200 に設定してください。

関連トピック

[ISO ファイルのマウントおよびアンマウント](#) (68 ページ)

Microsoft SQL Server のインストール

Microsoft SQL Server をインストールし、オペレーティングシステムと同じ物理ディスクに SQL Server ログおよびテンポラリ ファイルを保存します。



-
- (注) サポートされているエディションについては、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html> の *Contact Center Enterprise* 互換性マトリクスを参照してください。
-

始める前に



- (注) Microsoft SQL Server 2017には、デフォルトのツールキットに SQL Server Management Studio が含まれていません。SQL Server セットアップを再実行して、Management Studio をインストールしてください。コンピュータがインターネットに接続していない場合は、更新を取得するために SQL server 2017 Management Studio を手動でダウンロードしてインストールします。

SQL Server をインストールする前に、仮想マシンをドメインに追加します。

手順

- ステップ 1** Microsoft SQL Server ISO イメージを仮想マシンにマウントします。詳細については、[ISO ファイルのマウントおよびアンマウント \(68 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 2** **setup.exe** を実行します。
- ステップ 3** 左側のペインで **[インストール (Installation)]** を選択し、**[SQL Server の新規スタンドアロンインストールを実行するか、既存のインストールに機能を追加します (New SQL Server stand-alone installation or add features to an existing installation)]** をクリックします。[OK] をクリックします。
- ステップ 4** [プロダクトキー (Product Key)] ページでプロダクトキーを入力し、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 5** [ライセンス条項 (License Terms)] に同意し、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 6** オプション : [Microsoft Update] ページで、[Microsoft Updateを使用して更新プログラムを確認する (Use Microsoft Update to check for updates)] チェックボックスをオンにし、[次へ (Next)] をクリックします。
- (注) [Microsoft Updateを使用して更新プログラムを確認する (Use Microsoft Update to check for updates)] チェックボックスをオンにしない場合は、[製品の更新 (Product Updates)] ページで [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 7** [インストールルール (Install Rules)] ページで [次へ (Next)] をクリックします。
- このステップでは、インストールプログラムにより、ご使用のシステムがハードウェアとソフトウェアの要件を満たしているかどうかを確認されます。問題がある場合、[ステータス (Status)] コラムに警告またはエラーが表示されます。問題の詳細については、このリンクをクリックします。
- ステップ 8** [セットアップロール (Setup Role)] ページで、[SQL Server機能のインストール (SQL Server Feature Installation)] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 9** [機能の選択 (Feature Selection)] ページで、次に示す機能を除くすべての機能を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
- **Machine Learning サービス (データベース内)**
 - **R**

- Python
- 外部データの Polybase クエリサービス
- Analysis Services
- Distributed Replay Controller
- Distributed Replay Client

発信オプションを使用する双方向のレプリケーションを使用する場合は、[データベースエンジンサービス] で **SQL Server レプリケーション** を選択してください。

ステップ 10 [インスタンス設定 (Instance Configuration)] ページで、[既定のインスタンス (Default Instance)] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 11 [サーバ設定 (Server Configuration)] ページで [サービスアカウント (Services Account)] タブをクリックします。

[サービスアカウント (Services Account)] タブで、SQL サービスを仮想アカウントに関連付けます。

- SQL Server エージェント サービスの場合は、[アカウント名 (Account Name)] フィールドで [NT Service\SQLSERVERAGENT] を選択します。送信オプションの高可用性を有効にした場合、このアカウントにはシステム管理者特権が必要です。
- SQL Server データベース エンジンの場合は、[アカウント名 (Account Name)] フィールドで [NT Service\MSSQLSERVER] を選択します。

(注) 仮想アカウントの代わりにネットワークまたはローカル サービス アカウントを使用できますが、仮想アカウントを使用するとセキュリティが提供されます。

ステップ 12 その他のサービスでは、デフォルト値を受け入れます。

ステップ 13 [開始タイプ (Start Up Type)] カラムで、[SQL Server エージェント サービス (SQL Server Agent service)] アカウントに対しリストから [自動 (Automatic)] を選択します。

ステップ 14 [サーバ設定 (Server Configuration)] ページで [照合順序 (Collation)] タブを選択します。

- a) [データベースエンジン (Database Engine)] セクションで [カスタマイズ (Customize)] をクリックします。
- b) [Windows 照合順序指定子と並べ替え順序 (Windows Collation designator and sort order)] オプション ボタンをオンにします。
- c) 適切な照合順序を選択します。通常、組織で最もよく使用される Windows システム ロケールをサポートする SQL Server 照合順序を選択すべきです (たとえば、英語の場合は「Latin1_General」など)。

選択する照合順序は、データベースに書き込まれる内容に影響します。たとえば、Latin1_General の照合順序を設定した場合に、カスタマー サイトのユーザがサインイン時の言語選択で中国語を選択し、フィールド値を中国語で入力すると、データベースで文字を保存できないため、アプリケーションからサポート対象外の文字であることを示すエラーが戻されます。

重要 カスタマーの言語表示に適した照合順序の設定を選択することが重要です。インストール時に正しい照合順序を選択しなかった場合、カスタマー側で Microsoft SQL Server をアンインストールしてから再インストールする必要があります。

- d) [バイナリ (Binary)] チェック ボックスをオンにします。
- e) [OK] をクリックし、次に [次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 15 [データベース エンジン設定 (Database Engine Configuration)] ページで、次を実行します。

- a) [サーバ設定 (Server Configuration)] ページで [混合モード (Mixed Mode)] オプション ボタンをクリックします。
- b) SQL Server システム管理者アカウントのパスワードを入力し、確認のためもう一度入力します。
- c) [現在のユーザの追加 (Add Current User)] をクリックして、SQL サーバをインストールするユーザを管理者として追加します。
- d) [次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 16 [インストールの準備完了 (Ready to Install)] ページで、[インストール (Install)] をクリックします。

ステップ 17 [完了 (Completing)] ページで、[閉じる (Close)] をクリックします。

ステップ 18 名前付きパイプをイネーブルにして、次のように並べ替え順序を設定します。

- a) SQL Server 2017 Configuration Manager を開きます。
- b) 左側のペインで、[SQL Native Client 11.0設定 (32 ビット) (SQL Native Client 11.0 Configuration (32 bit))] > [クライアント プロトコル (Client Protocols)] を選択します。
- c) 右側のペインで、[名前付きパイプ (Named Pipes)] が [有効化 (Enable)] であることを確認します。
- d) [クライアントプロトコル (Client Protocols)] を右クリックし、[プロパティ (Properties)] を選択します。
- e) [クライアントプロトコル (Properties)] ウィンドウの [有効になっているプロトコル (Properties)] セクションで、矢印ボタンを使用してプロトコルを次の順序で並べ替えます。
 1. Shared Memory
 2. 名前付きパイプ
 3. TCP/IP
- f) [Enable Shared Memory Protocol] チェックボックスをオンにしてOKをクリックします。
- g) 左側のペインで、[SQL Server ネットワークの設定 (SQL Server Network Configuration)] > [MSSQLSERVER のプロトコル (Protocols for MSSQLSERVER)] の順に選択します。
- h) 右側のペインで、[名前付きパイプ (Named Pipes)] を右クリックして [有効化 (Enable)] を選択します。

(注) デフォルトで、Microsoft SQL Server はメモリのサイズを動的に調整します。SQL Server は、プロセスの要求に基づいてメモリを確保します。SQL server は、他のプロセスが要求した場合にのみメモリを解放します。これは、不要なメモリモニタリングツールアラートを発生させる可能性があります。

Cisco は、SQL Server メモリを動的に管理するためのマイクロソフトガイドラインをサポートしています。ソリューションで発生するメモリアラートが多すぎる場合は、SQL Server のメモリ使用量を手動で制限することができます。[SQL Server のプロパティ (Properties)] メニューで、最大メモリ使用量の設定によってメモリの最大制限値を設定します。

SQL Server メモリの設定と使用方法の詳細については、『Microsoft SQL Server』を参照してください。

ステップ 19 次の手順に従い、SQL Server のデフォルト言語を英語に設定します。

- a) SQL Server Management Studio を起動します。
- b) 左ペインで、サーバを右クリックし、[プロパティ (Properties)] をクリックします。
- c) [詳細設定 (Advanced)] をクリックします。
- d) [その他 (Miscellaneous)] セクションで、[既定の言語 (Default Language)] を [英語 (English)] に設定します。
- e) [OK] をクリックします。

重要 SQL Server のデフォルト言語を英語に設定するのは、Unified CCE では米国の日付形式 (MDY) が必要であるためです。ヨーロッパ言語の多くでは、ヨーロッパの日付形式 (DMY) が使用されます。この不一致が原因で、`select * from table where date = '2012-04-08 00:00:00'` などのクエリーを実行すると誤った日付のデータが戻されます。クライアントアプリケーション (Cisco Unified Intelligence Center など) でローカリゼーションを処理します。

ステップ 20 SQL Server サービスを次のように再起動します。

- a) Windows の [サービス (Services)] ツールに移動します。
- b) [SQL Server (MSSQLSERVER)] を右クリックし、[停止 (Stop)] をクリックします。
- c) [SQL Server (MSSQLSERVER)] を右クリックし、[開始 (Start)] をクリックします。

ステップ 21 SQL Server Browser が起動していることを次のように確認します。

- a) Windows の [サービス (Services)] ツールに移動します。
- b) SQL Server Browser に移動します。
- c) 右クリックして、[プロパティ (Properties)] ウィンドウを開きます。
- d) サービスを有効にし、スタートアップのタイプを [自動 (Automatic)] に変更し、[適用 (Apply)] をクリックします。
- e) サービスを開始するには、[スタート (start)] をクリックしてから [OK] をクリックします。

関連トピック

[ISO ファイルのマウントおよびアンマウント](#) (68 ページ)

ユーザをシステム管理者として設定する

Unified ICM/ CCE & Hostedソリューションのインストールまたはアップグレードに携わるユーザはすべて、SQL Serverセキュリティログインの一部として追加し、システム管理者ロールに関連付けられている必要があります。ユーザをシステム管理者として設定するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** システム管理者のログイン資格情報を使用して、Microsoft SQL Server Management Studio を開きます。
- ステップ 2** オブジェクトエクスプローラーペインで、[**セキュリティ (Security)**] フォルダをクリックします。
セキュリティフォルダが展開されます。
- ステップ 3** [**ログイン (Logins)**] を右クリックして [**新しいログイン (New Login)**] をクリックします。
ログイン新規ビューが表示されます。
- ステップ 4** [**ログイン名 (login name)**] フィールドに、システム管理者ロールに関連付けたいユーザのドメインログイン名を入力します。
次の形式を使用します。
<ドメイン>\<ユーザ名>
- ステップ 5** [オブジェクトエクスプローラー] ペインで、[**サーバロール (Server Roles)**] フォルダをクリックします。
[サーバの役割表示] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** **sysadmin** チェックボックスにチェックを入れます。
(注) この手順は必須です。
システム管理者は、Microsoft SQL Server の定義済みの固定サーバレベルロールです。システム管理者は、サイトレベルで操作を実行します。システム管理者は、レポートの実行に使用されるジョブ、役割の定義、および共有スケジュールを管理します。
Configuration Manager ツールで個々のレコードを作成、変更、および削除するには、システム管理者である必要があります。
Sysadmin ロールの詳細については、*Microsoft SQL* のマニュアルを参照してください。
- ステップ 7** [OK] をクリックします。
ユーザは、SQLセキュリティログインの一部であり、システム管理者ロールにも関連付けられています。

ローカリゼーションの照合順序とロケールの設定

言語の Microsoft SQL Server 照合順序設定

Microsoft SQL Server のインストール時に照合順序を選択し、これは、カスタマーの言語表示に対応する照合順序である必要があります。



メモ 最初の照合順序の選択が誤っている場合、Microsoft SQL Server をアンインストールし、正しい照合順序設定で再インストールする必要があります。

各言語の Packaged CCE および SQL Server の照合順序設定でサポートされている言語については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html> の *Contact Center Enterprise* 互換性マトリクスを参照してください。

Windows のシステム ロケール

Windows のシステム ロケールが表示言語と一致する必要があります。異なる場合、ユーザ インターフェイスの一部の文字が正しく表示されず、データベースに正しく保存されません。たとえば、システム ロケールが英語で、ユーザがスペイン語で作業している場合、文字鋭アクセント *a* は正しく表示されません。

この手順を両方の CCE Rogger、両方の CCE PG、両方の CCE AW、および任意の外部 HDS システムで実行します。

1. [コントロールパネル (Control Panel)] > [時計、言語、および地域 (Clock, Language, and Region)] > [言語 (Language)] を開きます。
2. [言語の設定の変更 (Change your language preferences)] ページで必要な言語を追加します。
3. 左側のペインで [詳細設定 (Advance settings)] を選択します。
4. [Windows の表示言語の上書き (Override for Windows display language)] オプションの言語を選択します。
5. [既定の入力方式の上書き (Override for default input method)] オプションの言語を選択します。
6. 作業内容を保存して仮想マシンを再起動します。

VMware ツールのインストール

VMware vSphere Client から VMware ツールをインストールおよびアップグレードするには、次の手順を実行します。

Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unified Intelligence Center、および Cisco Finesse の VOS をインストールまたはアップグレードするには：

1. 仮想マシンの電源がオンになっていることを確認します。
2. 仮想マシン メニューの VM を右クリックします。[ゲスト (Guest)] > [VMware ツールのインストール/アップグレード (Install / Upgrade VMware tools)] を選択します。
3. 自動ツール更新を選択し、[OK] をクリックします。

このプロセスには数分かかります。このプロセスが完了すると、vSphere の VM の [サマリー (Summary)] タブに、ツールが [実行中 (最新) (Running (Current))] と表示されます。

Windows ゲスト オペレーティング システムを使用した VM のインストールまたはアップグレード：

1. Windows 仮想マシンの電源がオンになっていることを確認します。
2. 仮想マシンのメニューから VM を右クリックします。[ゲスト (Guest)] > [VMware ツールのインストール/アップグレード (Install / Upgrade VMware tools)] を選択します。ポップアップ ウィンドウで [OK] をクリックします。
3. 管理権限を持つユーザとして VM にログインします。
4. DVD ドライブから VMware ツールを実行します。
インストール ウィザードが起動します。
5. ウィザードのプロンプトに従って、VMware ツールをインストールします。[標準 (Typical)] インストール オプションを選択します。
6. VMware ツールのインストールが完了したら、変更を有効にするために仮想マシンを再起動します。

このプロセスが完了すると、vSphere の VM の [サマリー (Summary)] タブに、ツールが [実行中 (最新) (Running (Current))] と表示されます。

マシンのドメインへの追加

手順

- ステップ 1 [コントロールパネル (Control Panel)] > [システムとセキュリティ (System and Security)] > [システム (System)] を選択します。
- ステップ 2 [設定の変更 (Change Settings)] をクリックします。
- ステップ 3 [コンピュータ名] タブで、[変更 (Change)] をクリックします。
- ステップ 4 コンピュータの名前を Microsoft Windows Server インストール時にランダムに生成された名前から変更します。名前にアンダースコアやスペースは利用できません。

- ステップ5** [ドメイン(domain)] ラジオボタンを選択して、メンバーをワークグループからドメインに変更します。
- ステップ6** 修飾ドメイン名を入力し、[OK] をクリックします。
- ステップ7** [Windows のセキュリティ] ダイアログで、ドメインの資格情報を確認して、[OK] をクリックします。
- ステップ8** 認証が成功したら、OK をクリックします。
- ステップ9** サーバをリブートして、ドメインの資格情報を使用してログインします。

のネットワーク アダプタの設定

Unified CCE Rogger/ルータ と Unified CCE PG には、それぞれ2つのネットワーク アダプタが装備されています。MAC アドレスおよびネットワーク ラベルでネットワーク アダプタを特定し、名前を変更し、設定してから、バインディング順序を設定する必要があります。

手順

- ステップ1** 次の手順に従って、ネットワーク アダプタの MAC アドレスとラベルを特定します。
- vSpherer から VM を選択し、右クリックします。
 - [設定の編集 (Edit Settings)] を選択します。[ハードウェア (Hardware)] タブで、[ネットワーク アダプタ 1 (Network adapter 1)] をクリックします。右側のパネルで、MAC アドレスの最後の数桁を書き留め、ラベルが UCCE パブリックまたは UCCE プライベートかどうかをメモします。たとえば、ネットワーク アダプタ 1 の MAC アドレスは 08:3b で終わり、ネットワーク ラベルが UCCE パブリックである可能性があります。
 - ネットワーク アダプタ 2 で繰り返します。MAC アドレスとラベルをメモします。
 - VM コンソールで、コマンドラインから `ipconfig /all` と入力します。これはアダプタ名と物理アドレスを表示します。
 - アダプタ名と物理アドレスをメモし、VMware でメモした MAC アドレスとラベルと照合します。たとえば、`ipconf/all` では、ローカルエリア接続 2 の物理アドレスは、08-3b で終了する可能性があります。
 - VMware が UCCE パブリックとして識別したネットワーク アダプタの MAC アドレスを、ローカルエリア コネクタの対応する物理アドレスと照合します。この例では、ローカルエリア接続 2 (08-3b) の物理アドレスがネットワーク アダプタ 1 の MAC アドレス (08-3b) に一致します。ローカルエリア接続 2 が UCCE パブリックであることを意味します。
- (注) アダプターには、ローカルエリア接続とは異なる名前を付けることができます。
- ステップ2** 次のように、Windows のネットワーク アダプタを検索して、名前を変更します。
- Windows で [コントロールパネル] > [ネットワークと共有センター (Network and Sharing Center)] を開き、[アダプタ設定の変更 (Change Adaptor Settings)] をクリックします。

- b) [ローカルエリア接続 (Local Area Connection)] を右クリックして、[名前の変更 (Rename)] を選択します。上記の照合に応じて、UCCE パブリック または UCCE プライベート に名前を変更します。
- c) [ローカルエリア接続 2 (Local Area Connection 2)] を右クリックして、[名前の変更 (Rename)] を選択します。上記の照合に応じて、UCCE パブリック または UCCE プライベート に名前を変更します。上記の例では、[ローカルエリア接続 2 (Local Area Connection 2)] が UCCE パブリック に名前が変更されます。

ステップ 3 次のように UCCE パブリックのプロパティを設定します。

- a) [UCCE パブリック (UCCE Public)] を右クリックし、[プロパティ (Properties)] を選択します。
- b) **ネットワーク** タブで、**インターネット プロトコルバージョン 6 (TCP/IPv6)** のチェックを外します。
- c) **インターネット プロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4)** を選択し [プロパティ (Properties)] をクリックします。
- d) インターネット プロトコルバージョン 4 の [全般 (General)] タブで、[次の IP アドレスを使用する (Use the following IP address)] を選択して、**IP アドレス**、**サブネットマスク**、**デフォルトゲートウェイ**、および **DNS サーバ** を入力します。
- e) [OK] と [閉じる (Close)] をクリックして、終了します。

ステップ 4 次のように UCCE プライベートのプロパティを設定します。

- a) [UCCE プライベート (UCCE Private)] を右クリックし、[プロパティ (Properties)] を選択します。
- b) **ネットワーク** タブで、**インターネット プロトコルバージョン 6 (TCP/IPv6)** のチェックを外します。
- c) **インターネット プロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4)** を選択し [プロパティ (Properties)] をクリックします。
- d) インターネット プロトコルバージョン 4 の [全般 (General)] タブで、[次の IP アドレスを使用する (Use the following IP address)] を選択して、**IP アドレス** と **サブネットマスク** を入力します。
- e) [詳細設定 (Advanced)] をクリックします。
- f) **DNS** タブをクリックして [Register this connection's addresses in DNS] をオフにします。
- g) DNS サーバに、プライベート IP アドレスに解決される新しい A レコードを追加します。また、逆引き参照用に関連付けられたポインターレコードを作成します。

(注) レコード内のホスト名には、プライベートアドレスであることを示す文字「p」を追加します。

- h) [OK] をクリックして終了します。

ステップ 5 バインディング順序は、次のように設定します。

- a) [ネットワーク接続] で、Alt キーを押した後、**詳細 > 高度な設定 > アダプターとバインド** に移動します。
- b) **接続** パネルで、UCCE パブリック接続が UCCE プライベート接続の上にあることを確認します。正しい順序に並べ替える必要がある場合、矢印ボタンを使用します。

Unified CCE AW と Loggerのネットワーク アダプタを設定します。

- c) イーサネットバインドのパネルで、プライベート接続の場合は、**Microsoft ネットワーク用のファイルとプリンターの共有**と**Microsoft ネットワーククライアント**をオフにします。
- d) [OK] をクリックして終了します。

Unified CCE AW と Loggerのネットワーク アダプタを設定します。

手順

ステップ 1 次のように、Windows のネットワーク アダプタを検索して、名前を変更します。

- a) Windows で [ネットワークと共有センター (Network and Sharing Center)] を開き、[アダプタ設定の変更 (Change Adaptor Settings)] をクリックします。
- b) [ローカルエリア接続 (Local Area Connection)] を右クリックして、[名前の変更 (Rename)] を選択します。Ucce パブリックに名前を変更します。

ステップ 2 次のように UCCE パブリックのプロパティを設定します。

- a) [UCCE パブリック (UCCE Public)] を右クリックし、[プロパティ (Properties)] を選択します。
- b) [ネットワーク (Networking)] ダイアログボックスでは、[インターネットプロトコルバージョン 6 (TCP/IPv6) (Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6))] をオフにします。
- c) [ネットワーク (Networking)] ダイアログボックスでは、[インターネットプロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4) (Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4))] を選択し、[プロパティ (Properties)] を選択します。
- d) インターネットプロトコルバージョン 4 の [全般 (General)] ダイアログボックスで、[次の IP アドレスを使用する (Use the following IP address)] を選択して、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、および DNS サーバを入力します。
- e) [OK] と [閉じる (Close)] をクリックして、終了します。

固定の静的ルートの設定

地理的に分散した中央コントローラ サイトの場合、冗長ロガー コンポーネント、およびペリフェラルゲートウェイ コンポーネントでは通常、サイド A とサイド B でプライベート IP WAN 接続が確立されています。Windows では各 VM に対し 1 つのデフォルトゲートウェイだけが許可されています (このゲートウェイによりプライベート ネットワーク トラフィックがパブリック ネットワークに送信されます)。したがって、ロガー、および PG アプリケーションを実行しているすべての VM に静的ルートを追加します。

route add コマンドで固定の静的ルートを作成する場合は、宛先サブネット、サブネットマスク、ローカルゲートウェイ IP、およびローカルプライベート ネットワーク インターフェイスのインターフェイス番号が必要です。

```
route add <宛先サブネット> mask <サブネット マスク> <ゲートウェイ IP> IF <インターフェイス番号> -p
```

この手順でコマンドを実行するには、管理者として DOS プロンプトを起動する必要があります。

手順

-
- ステップ 1** 各、Rogger、または PG VM で、`ipconfig /all` を実行します。
プライベート ネットワーク インターフェイスの IPv4 アドレス、サブネット マスク、および物理アドレス (MAC アドレス) を記録します。
- ステップ 2** 各 VM で `route print -4` を実行します。
プライベート ネットワークのインターフェイスを記録します。インターフェイスの物理アドレス (MAC アドレス) を確認することで、正しいインターフェイスを特定できます。
- ステップ 3** 各 VM で、`route add <宛先サブネット> mask <サブネット マスク> <ゲートウェイ IP> IF <インターネット番号> -p` を実行し、リモートプライベート ネットワークの固定の静的ルートを追加します。
サイド A VM で、サイド B のゲートウェイ IP を使用します。サイド B VM で、サイド A のゲートウェイ IP を使用します。
-

Windows アップデートの実行

手順

[設定]> に移動して & セキュリティを更新し、Microsoft Windows Update を実行します。

Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール

統一された連絡先センター 11.0 12.5 ソフトウェアを統一された CCE 仮想マシンにインストールします。

手順

-
- ステップ 1** 管理者権限のユーザとしてログインします。
- ステップ 2** Cisco Unified CCE ISO イメージを仮想マシンにマウントします。[ISO ファイルのマウントおよびアンマウント \(68 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 3** D:\ICM-CCE インストーラ ディレクトリから `setup.exe` を実行します。
- ステップ 4** InstallShield の手順に従って、Cisco Unified CCE をインストールします。
- ステップ 5** インストールが完了し、プロンプトが表示されたら、コンピュータを再起動します。

ステップ6 ISO イメージをアンマウントします。

アウトバウンドオプション データベースの作成

アウトバウンドオプションでは、ロガー上で独自の SQL データベースを使用します。サイド A あるいはサイド B のロガーで、以下の手順を実行します。

この手順を完了したら、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-user-guide-list.html> の *Unified Contact Center Enterprise* アウトバウンドオプションガイドを参照してください。

手順

ステップ1 次の情報を収集します。

- インポートファイルの各顧客レコードのサイズ (バイト単位)。サイズが 128 バイト未満の場合は、128 を使用します。(RecordSize)
- インポート済みのレコード数。(RecordCount)
- 新しいインポートのレコードを、データベース内に既に存在するレコードを置き換えるか、または追加するか。

ステップ2 次のようにして、連絡先テーブルのサイズを見積もります。

- 既存のレコードを上書きインポートする場合: レコードカウントを変更しないでください。
- インポートする場合、既存のレコードに追加する: $\text{RecordCount} = \text{顧客テーブルに一度に保存されている行の合計数}$ 。
- $\text{contact-table-size} = \text{RecordSize} * \text{RecordCount} * 1.18$

ステップ3 次のように、ダイヤルリストテーブルのサイズを推定します。

- インポートが既存のレコードを上書きする場合: $\text{RecordCount} = \text{インポートされた行数} * 1.5$ 。(インポートされているよりも 50% 多くの行がダイヤルリストに挿入されています)。
- [インポート (import)] が既存のレコードを追加する場合: $\text{RecordCount} = \text{顧客テーブルに保存されている行の合計数} * 1.5$
- $\text{dialing-list-table-size} = \text{ダイヤルリスト行数} * 128 \text{ バイト} * 4.63$

ステップ4 次の式を使用してデータベースサイズを計算します。

$(\text{Number of rows in all DL tables} * (\text{size of one row} + \text{size of index})) +$
 $(\text{Number of rows in personal call back table} * (\text{size of one row} + \text{size of index})) +$
 $(\text{Number of rows in Contact List table} * (\text{size of one row} + \text{size of index}))$

ステップ5 ICMDBA ツールを開き、いずれの警告にも はい をクリックします。

- ステップ 6** サーバ > <ロガー サーバ> > インスタンス > <Unified CCE インスタンス> > ロガー A あるいはロガー B に移動します。[インスタンス名] を右クリックして、データベース > 作成 を選択します。
- ステップ 7** [サーバの停止] メッセージで、はい をクリックしてサービスを停止します。
- ステップ 8** [データベースの作成] ダイアログ ボックスで、追加 をクリックして [デバイスの追加] ダイアログ ボックスを開きます。
- ステップ 9** データ をクリックして、データベースを作成するドライブ（例えば、E ドライブ）を選択します。データベースサイズフィールドのデフォルト値をそのままにして、[OK] をクリックし、[データベースの作成 (Create database)] ダイアログボックスに戻ります。
- ステップ 10** [デバイスの追加] ダイアログ ボックスで、[ログ (Log)] をクリックします。使用するドライブを選択します。サイズフィールドのデフォルト値をそのままにして、[OK] をクリックし、[データベースの作成 (Create database)] ダイアログボックスに戻ります。
- ステップ 11** [データベースの作成] ダイア ボックスで、[作成する (Create)] をクリックして、[スタート (Start)] をクリックします。正常に作成が完了したメッセージが表示されたら、OK をクリックして、[閉じる (Close)] をクリックします。

詳細については、「<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-user-guide-list.html>」の『Unified Contact Center Enterprise』の送信オプションガイドを参照してください。

Cisco Unified CVP のネットワーク アダプタの設定

Unified CVP には、1 つのネットワーク アダプタだけを設定する必要があります。ファイルの名前を変更し、プロパティを設定する必要があります。

手順

- ステップ 1** [コントロールパネル (Control Panel)] > [ネットワークとインターネット (Network and Internet)] を選択します。
- ステップ 2** 左側のパネルで [ネットワークと共有センター (Network and Sharing Center)] をクリックし、次に [アダプターの設定の変更 (Change adapter settings)] をクリックします。
- ステップ 3** アダプタを右クリックして、[名前の変更 (Rename)] を選択します。その後、名前を UCCE Public に変更します。
- ステップ 4** [UCCE Public] を右クリックし、[プロパティ (Properties)] を選択します。
- ステップ 5** [ネットワーク (Networking)] ダイアログボックスでは、[インターネットプロトコルバージョン 6 (TCP/IPv6) (Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6))] を選択解除します。
- ステップ 6** [ネットワーク (Networking)] ダイアログボックスでは、[インターネットプロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4) (Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4))] を選択し、[プロパティ (Properties)] を選択します。

ステップ7 インターネットプロトコルバージョン4の [全般 (General)] ダイアログボックスで、[次の IP アドレスを使用する (Use the following IP address)] を選択して、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、および DNS サーバを入力します。

ステップ8 [OK] と [閉じる (Close)] をクリックして、終了します。

Cisco Unified CVP サーバのインストール

手順

ステップ1 管理権限を持つユーザとしてシステムにログインします。

ステップ2 Unified CVP ISO イメージを仮想マシンにマウントします。詳細については、[ISO ファイルのマウントおよびアンマウント \(68 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ3 D:\CVP\Installer_Windows ディレクトリから setup.exe を実行します。

ステップ4 InstallShield ウィザードに従って、D:\CVP\Installer_Windows ディレクトリから setup.exe を実行します。

- a) ライセンス契約に同意します。
- b) [パッケージの選択 (Select Packages)] 画面で、追加するタイプをオンにします。
- c) [次へ (Next)] をクリックします。
- d) U-Law エンコードされたウェーブ形式を選択します。
- e) [インストール先の選択 (Choose Destination Location)] 画面で、デフォルトを受け入れます。[次へ (Next)] をクリックします。
- f) [X.509 証明書 (X.509 certificate)] 画面で、証明書に含める情報を入力します。
- g) [インストールの準備完了 (Ready to Install)] 画面で、[インストール (Install)] をクリックします。
- h) インストールの完了後にコンピュータを再起動するオプションを選択します。[完了 (Finish)] をクリックします。

ステップ5 Unified CVP Engineering Special が使用可能な場合は、ローカルドライブにそれらをコピーします。InstallShield ウィザードに従ってそれらをインストールします。

ステップ6 ISO イメージをアンマウントします。

Unified Customer Voice Portal ライセンス

ライセンスの生成

始める前に

Unified CVP ソフトウェアとともに受け取った製品認証キー (PAK) にアクセスします。

手順

- ステップ 1** <https://tools.cisco.com/SWIFT/LicensingUI/Home> の製品ライセンス登録ポータルにサインインします。
- ステップ 2** [Continue to Product License Registration] をクリックします。
- ステップ 3** [Get New Licenses] フィールドに、PAK を入力します。
カンマで区切って最大 10 個までの PAK を入力できます。
- ステップ 4** [履行 (Fulfill)] をクリックします。
- ステップ 5** 機能を選択し、数量を入力します。
- ステップ 6** [Serial Number] フィールドに、次を入力します。
- Unified CVP Server または Unified CVP Reporting Server の場合は、IP アドレスを入力します。
 - Unified Call Studio の場合は、MAC アドレスを入力します。
- ステップ 7** [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 8** ライセンス契約書の条件を同意し、受信者情報を入力して、[送信 (Submit)] をクリックします。
リクエストが処理されます。
- ステップ 9** [ダウンロード (Download)] をクリックして、ライセンスをダウンロードします。
ライセンスは電子メールでも送信されます。
-

次のタスク

ライセンスファイル名は `cvp.license` であることを確認してください。

ライセンス ファイルを `C:\Cisco\CVP\conf\license` にコピーします。正常にシャットダウンしてから、各コールサーバコンポーネントを起動し、新しいライセンスを有効にします。

Unified CVP メディア サーバ IIS の設定

手順

- ステップ 1** スタート > 管理ツールに移動します。
- ステップ 2** サーバ マネージャ オプションを選択して、管理 > 役割と機能の追加に移動します。
- ステップ 3** インストール タイプ タブに移動して、役割ベースまたは機能ベースのインストール オプションタブで、[次へ (Next)] を選択します。
- ステップ 4** サーバの選択ウィンドウで、リストからサーバを選択して、[次へ (Next)] をクリックします。

- ステップ 5** [ウェブサーバ(iis)] チェック ボックスをオンにして iis を有効にし、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 6** ウェブアダプタをインストールするために追加の機能は必要ありません。[次へ (Next)] をクリックします。
ウェブサーバの役割 (IIS) タブを表示します。
- ステップ 7** [次へ (Next)] をクリックします。
役割サービスの選択 タブを表示します。
- ステップ 8** 以下の一覧の ウェブ サーバ コンポーネントが有効になっていることを確認します。
- ウェブサーバ
 - HTTP 共通機能 (Common HTTP Features)
 - 既定のドキュメント(Default Document)
 - 静的コンテンツ (Static Content)
 - セキュリティ
 - フィルタ機能の要求
 - 基本認証
 - Windows Authentication
 - アプリケーション開発
 - .NET 機能拡張 4.5
 - ASP.NET 4.5
 - ISAPI Extensions
 - ISAPI Filters
 - 管理ツール
 - IIS 管理コンソール
 - IIS 管理互換性
 - IIS6 メタベース互換性
 - IIS 管理スクリプトとツール
 - 管理サービス
- ステップ 9** [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 10** 設定値が正しいことを確認して、[インストール (Install)] をクリックします。
- ステップ 11** インストール後に [閉じる (Close)] をクリックします。
-

FTP サーバのインストール

手順

-
- ステップ1 スタート > 管理ツールを選択します。
 - ステップ2 サーバ マネージャを選択して、[管理 (Manage)] をクリックします。
 - ステップ3 [ロールおよび機能の追加 (Add Roles and Features)] を選択して、[次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ4 インストールタイプの設定 タブで、ロールベースまたは機能ベースのインストールを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ5 リストから必要なサーバを選択して、[次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ6 ウェブアダプタをインストールするために追加の機能は必要ありません。[次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ7 ウェブサーバの役割 (IIS) ウィンドウで、[次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ8 FTP サーバ チェック ボックスをオンにして、[次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ9 [Install] をクリックします。
-

Cisco Unified CVP Reporting Server のインストール

このタスクは、オプションの Unified CVP Reporting Server のインストールに必要です。

IBM Informix データベース サーバは、Unified CVP Reporting Server の一部としてインストールされます。

Unified CVP Reporting Server をインストールする前に、データベース ドライブを設定する必要があります。詳細は [データベース ドライブの設定 \(71 ページ\)](#) を参照してください。

Unified CVP Reporting Server をインストールするには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ1 管理権限を持つユーザとしてシステムにログインします。
 - ステップ2 UnifiedCVPISO イメージを仮想マシンにマウントします。詳細については、[ISO ファイルのマウントおよびアンマウント \(68 ページ\)](#) を参照してください。
 - ステップ3 CVP\Installer_Windows ディレクトリにある DVD ドライブから setup.exe を実行します。
 - ステップ4 InstallShield ウィザードの指示に従い、D:\CVP\Installer_Windows ディレクトリから setup.exe を実行します。
 - a) ライセンス契約に同意します。
 - b) [パッケージの選択 (Select Packages)] 画面で、[Reporting Server] をオンにします。

- c) [宛先フォルダの選択 (Choose Destination Folder)] 画面で、CVP インストール フォルダの場所を選択します。
- d) [X.509 証明書 (X.509 certificate)] 画面で、証明書に含める情報を入力します。
- e) [データベースデータとバックアップドライブの選択 (Choose the database data and backup drive)] 画面で、ドライブ文字 (通常は E) を入力します。
- f) [データベース サイズの選択 (Database size selection)] 画面で、[Premium (438GB)] を選択します。
- g) [インストールの準備完了 (Ready to Install)] 画面で、[インストール (Install)] をクリックします。
- h) プロンプトが表示されたら、Reporting Server のパスワードを入力します。
- i) インストールの完了後にコンピュータを再起動するオプションを選択します。[完了 (Finish)] をクリックします。

ステップ 5 Unified CVP Engineering Special が使用可能な場合は、ローカルドライブにそれらをコピーします。InstallShield ウィザードに従ってそれらをインストールします。

ステップ 6 ISO イメージをアンマウントします。

次のタスク

導入に 2 台目の外部 Unified CVP Reporting Server が必要な場合は、この手順を繰り返します。

ライセンスファイルを生成したことを確認し、ライセンスファイルを `c:\Cisco\CVP\conf\license` に追加します。詳細については、[ライセンスの生成 \(90 ページ\)](#) を参照してください。シャットダウンしてから、各 CVP レポート サーバを起動し、新しいライセンスを有効にします。

次のようなエラーが表示されることがあります。

```
CVP_12_0_Infrastructure-2-LICENSING: Evaluation license already expired on
```

ライセンスファイルと内線番号を手動で `cvp.license` ライセンスに変更します。

このファイルは、`C:\Cisco\CVP\conf\license` ファイルパスに含めるようにしてください。

VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのパブリッシャ/プライマリノードのインストール

このタスクは、VOS ベースの 3 つのコンタクトセンターアプリケーション (Cisco Finesse、Cisco Unified Communications Manager、および Cisco Unified Intelligence Center) のパブリッシャ/プライマリノードに必要です。

始める前に

DNS 設定は、Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unified Intelligence Center、Cisco Finesse および Cisco Identity Service (IdS) のインストールに必須です。DNS を設定するには、VM を DNS の前方および逆引き参照に追加します。

手順

- ステップ 1 OVA を使用して、VOS ベースの連絡先センターアプリケーション用の仮想マシンを作成します。
- ステップ 2 ソフトウェアの ISO イメージを仮想マシンにマウントします。
- ステップ 3 仮想マシンを選択して、の電源をオンにし、コンソールを開きます。
- ステップ 4 インストール ウィザードの指示に従い、次のように選択します。
 - a) [ディスクが見つかりました (Disk Found)] 画面で、[OK] をクリックして、メディアの整合性確認を始めます。
 - b) [成功 (Success)] 画面で、[OK] を選択します。
 - c) [製品展開の選択 (Product Deployment Selection)] 画面で、次のように操作します。
 - Finesse または Unified Communications Manager をインストールする場合は、[OK] を選択します。
 - Unified Intelligence Center をインストールする場合は、[ライブデータと IdS を備えた Cisco Unified Intelligence Center] を選択し、[OK] を選択します。Live Data と IdS を伴う Cisco Unified Intelligence Center オプションには、ライブデータと Cisco Identity Service (IdS) を含む Cisco Intelligence Center が、同じサーバ上にインストールされます。
 - d) [インストールの続行 (Proceed with Install)] 画面で、[はい (Yes)] を選択します。
 - e) [プラットフォームのインストールウィザード (Platform Installation Wizard)] 画面で、[続行 (Proceed)] を選択します。
 - f) [パッチの適用 (Apply Patch)] 画面で、[いいえ (No)] を選択します。

Finesse にはこの手順はありません。
 - g) [基本インストール (Basic Install)] 画面で、[続行 (Continue)] を選択します。
 - h) [タイムゾーンの設定 (Timezone Configuration)] 画面で、下矢印を使用して、サーバが配置されている場所に最も近い現地のタイムゾーンを選択します。[OK] を選択します。

(注) ライブデータサーバの場合は、すべてのノードに同じタイムゾーンを使用します。
 - i) [自動ネゴシエーションの設定 (Auto Negotiation Configuration)] 画面で、[続行 (Continue)] を選択します。
 - j) [MTU の設定 (MTU Configuration)] 画面で [いいえ (No)] を選択して、最大伝送単位をデフォルト設定のままにします。
 - k) [DHCP の設定 (DHCP Configuration)] 画面で、[いいえ (No)] を選択します。

Finesse にはこの手順はありません。

- l) [スタティックネットワーク設定 (Static Network Configuration)] 画面で、スタティック設定値を入力します。[OK] を選択します。
- m) [Dns クライアント設定 (dns client Configuration)] 画面で、[はい] をクリックして dns クライアントを有効化します。
- n) DNS クライアント設定を入力します。[OK] を選択します。

重要 Cisco Finesse では、DNS クライアント設定が必須です。この手順を実行しない場合、エージェントはデスクトップにサインインできなくなり、Finesse を再インストールしなければならなくなります。

- o) [管理者ログインの設定 (Administrator Login Configuration)] 画面で、プラットフォーム管理者のユーザ名を入力します。管理者のパスワードを入力して確認します。[OK] を選択します。
- p) [証明書情報 (Certificate Information)] 画面で、証明書署名要求を作成するためのデータ (組織、部門、場所、都道府県、国) を入力します。[OK] を選択します。
- q) [最初のノード設定 (First Node Configuration)] 画面で、[はい (Yes)] を選択します。
- r) [ネットワークタイムプロトコルクライアントの設定 (Network Time Protocol Client Configuration)] 画面で、有効な NTP サーバの IP アドレスを入力し、[OK] を選択します。

重要 適切な NTP の設定が必要です。

- s) [セキュリティの設定 (Security Configuration)] 画面で、セキュリティパスワードを入力し、[OK] を選択します。
- t) [SMTPホストの設定 (SMTP Host Configuration)] 画面で、[いいえ (No)] を選択します。

Finesse にはこの手順はありません。

- u) Unified Communications Manager のみ : [Smart Call Homeの有効化 (Smart Call Home Enable)] 画面で [システム起動時にすべてのCall Homeを無効にする (Disable All Call Home on System Start)] を選択します。
- v) [アプリケーションユーザの設定 (Application User Configuration)] 画面で、アプリケーションユーザ名を入力します。アプリケーションユーザのパスワードを入力して確認します。[OK] を選択します。
- w) [プラットフォーム設定の確認 (Platform Configuration Confirmation)] 画面で、[OK] を選択します。インストールが開始され、無人で実行されます。

- インストールの途中でリブートが行われます。
- Cisco Unified Intelligence Center の場合、ライセンスを取得するための URL とメディアアクセスコントロール (MAC) アドレスを示す [製品ライセンス (Product Licensing)] 画面が表示されたら、MAC アドレスを書き留めます。この情報はライセンスアプリケーションで必要になります。
- インストールが終了し、サインインプロンプトが表示されます。

ステップ 5 ISO イメージをアンマウントします。

(注) Cisco Unified Intelligence Center のインストールが正常に完了したら、ストックテンプレートをインポートします。

Cisco Unified Intelligence Center ライセンス

ライセンスの入手

始める前に

Unified Intelligence Center に付属の製品認証キー (PAK) にアクセスします。PAK がない場合は、licensing@cisco.com に連絡します。

手順

-
- ステップ 1** 製品ライセンス登録ポータル (<https://tools.cisco.com/SWIFT/LicensingUI/Home>) にサインインします。
 - ステップ 2** [Continue to Product License Registration] をクリックします。
 - ステップ 3** [Get New Licenses] フィールドに、PAK を入力します。
カンマで区切って最大 10 個までの PAK を入力できます。
 - ステップ 4** [履行 (Fulfill)] をクリックします。
 - ステップ 5** 機能を選択し、数量を入力します。
 - ステップ 6** [シリアル番号 (Serial Number)] フィールドに、MAC アドレスを入力します。[MAC アドレスの特定 \(97 ページ\)](#) を参照してください。
 - ステップ 7** [次へ (Next)] をクリックします。
 - ステップ 8** ライセンス契約書の条件を同意し、受信者情報を入力して、[Submit (送信)] をクリックします。
リクエストが処理されます。
 - ステップ 9** [ダウンロード (Download)] をクリックして、ライセンスをダウンロードします。
ライセンスは電子メールでも送信されます。

MAC アドレスの特定

Unified IC を実行するためのライセンスを適用するときにコントローラ ノードの MAC アドレスを指定する必要があります。

MAC アドレスは、インストールの最後にオンラインで表示されます。書き留める時間がない場合は、次のようにインストールの完了後にコマンドラインインターフェイスを使用して検索することができます。

手順

ステップ 1 システム管理者ユーザのクレデンシャルを使用してサインインします。

ステップ 2 次の CLI コマンドを入力します。 `show status`

ライセンスのアップロード

Unified IC 管理インターフェイスでライセンスをアップロードします。

手順

このためには、[クラスタ設定 (Cluster Configuration)] > [ライセンス管理 (License Management)] を選択します。手順については、オンラインヘルプを参照してください。

Cisco Unified Intelligence Center のクラスタの設定

手順

ステップ 1 ブラウザで URL `https://<ホスト名>:8443/oamp` にアクセスします。ここで、<ホスト名> は Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャのホスト名です。

ステップ 2 インストール時に定義したシステム アプリケーションのユーザ ID とパスワードを使用してサインインします。

ステップ 3 左側のセクションから、[デバイス管理 (Device Management)] > [デバイス設定 (Device Configuration)] を選択します。

ステップ 4 [メンバーの追加 (Add Member)] をクリックします。

ステップ 5 サブスクライバ用の [デバイス設定 (Device Configuration)] の各フィールドに、デバイスの名前、ホスト名または IP アドレス、および説明を入力します。

ステップ 6 クラスタ設定が完了したら、パブリッシャを再起動します。システムによりライブ データ フェールオーバー設定が更新されます。

Unified Communications Manager ライセンス

ライセンスの生成と登録

手順

- ステップ 1** ブラウザで Unified Communications Manager を起動します (<https://<Unified CM パブリッシャの IP アドレス>>)。
- ステップ 2** [Cisco Prime License Manager] をクリックして、[ライセンス (License)] > [履行 (Fulfillment)] に移動します。
- ステップ 3** [他の履行 (Other Fulfillment)] オプションの下で、[ライセンス要求の生成 (Generate License Request)] をクリックします。
- ステップ 4** [ライセンス要求と次の手順 (License Request and Next Steps)] ウィンドウが開いたら、テキスト (PAK ID) をコピーします。
- ステップ 5** [シスコ ライセンス登録 (Cisco License Registration)] リンクをクリックします。
- ステップ 6** サインインし、[製品ライセンス登録に進む (Continue to Product License Registration)] をクリックします。
- ステップ 7** [履行するシングル PAK/トークンの入力 (Enter a Single PAK or Token to fulfill)] フィールドに、PAK ID を貼り付けて、[シングル PAK/トークンの履行 (Fulfill Single PAK/Token)] をクリックします。

ライセンス ファイルが電子メール メッセージで届きます。

ライセンスのインストール

手順

- ステップ 1** 電子メール メッセージからライセンス ファイルを解凍します。
- ステップ 2** [その他の履行オプション (Other Fulfillment Options)] で、[ライセンスをファイルから履行 (Fulfill Licenses from File)] を選択します。
- ステップ 3** [参照 (Browse)] をクリックしてライセンス ファイルを検索します。
- ステップ 4** [インストール (Install)] をクリックし、ポップアップ ウィンドウを閉じます。
- ステップ 5** [製品インスタンス (Product Instances)] に移動します。次に、[追加 (Add)] をクリックします。
- ステップ 6** Cisco Unified Communications Manager パブリッシャの名前、ホスト名/IP アドレス、ユーザ名、およびパスワードを入力します。
- ステップ 7** Unified CM の製品タイプを選択します。
- ステップ 8** [OK] をクリックします。

ステップ 9 [今すぐ同期 (Synchronize Now)] をクリックします。

Cisco Unified Communications Manager 用のクラスタの設定

手順

- ステップ 1 ブラウザで Unified Communications Manager パブリッシャを起動します (<http://<CUCMパブリッシャのIPアドレス>>)。
- ステップ 2 [システム (System)] > [サーバ (Server)] > [新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3 [サーバの設定 (Server Configuration)] ページで、[サーバタイプ (Server Type)] の [CUCM音声/ビデオ (CUCM Voice/Video)] を選択します。[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 4 [サーバの設定 (Server Configuration)] ページで、サブスクライバの IP アドレスを入力します。
- ステップ 5 [保存 (Save)] をクリックします。

Unified Communications Manager AXL ユーザ アカウントの作成

Unified Communications Manager Administration で Unified Communications Manager AXL ユーザを作成します。最初に標準 AXL API アクセスを使用してアクセス コントロール グループを作成し、次にそのアクセス コントロール グループの権限を使用してアプリケーション ユーザを作成します。

手順

- ステップ 1 ブラウザで Unified Communications Manager Administration を起動します (<https://<Unified Communications Manager パブリッシャの IP アドレス >/ccmadmin>)。
- ステップ 2 次のようにアクセス コントロール グループを作成します。
 - a) [ユーザ管理 (User Management)] > [ユーザ設定 (User Settings)] > [アクセスコントロールグループ (Access Control Group)] を選択します。
 - b) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
 - c) アクセス コントロール グループの名前を入力します。
 - d) [保存 (Save)] をクリックします。

[アクセスコントロールグループの設定 (Access Control Group Configuration)] ページが開きます。
 - e) [関連リンク (Related Links)] ドロップダウンメニューで [アクセスコントロールグループに権限を割り当て (Assign Role to Access Control Group)] を選択し、[検索 (Go)] をクリックします。

- f) [グループに権限を割り当て (Assign Role to Group)] をクリックします。
[権限の検索/一覧表示 (Find and List Roles)] ポップアップ ウィンドウが開きます。
- g) [検索 (Find)] をクリックします。
- h) [標準AXL APIアクセス (Standard AXL API Access)] チェックボックスをオンにします。
- i) [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。
- j) [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 3 アプリケーション ユーザを次のように作成します。

- a) [ユーザ管理 (User Management)] > [アプリケーションユーザ (Application User)] に移動します。
- b) [新規追加 (Add New)] をクリックします。
- c) アプリケーション ユーザの名前とパスワードを入力します。
- d) [権限情報 (Permissions Information)] セクションで[アクセスコントロールグループに追加 (Add to Access Control Group)] をクリックします。

[アクセスコントロールグループの検索/一覧表示 (Find and List Access Control Groups)] ダイアログボックスが開きます。
- e) [検索 (Find)] をクリックします。
- f) 作成したアクセス コントロール グループのチェック ボックスをオンにします。
- g) [選択項目の追加 (Add Selected)] をクリックします。
- h) [保存 (Save)] をクリックします。

Cisco Finesse のクラスタの設定

手順

- ステップ 1** ブラウザで Cisco Finesse プライマリ ノードを起動します (<https://<Finesse プライマリ ノードの FQDN>/cfadmin>) 。

IPv6 クライアントを使用する場合は、URL にポート番号を含める必要があります (<https://<Finesse プライマリ ノードの FQDN>:8445/cfadmin>) 。
- ステップ 2** [ホーム (Home)] > [クラスタの設定 (Cluster Settings)] に移動します。(このパスは、デフォルト設定に基づいており、クラスタ設定ガジェットのページを変更していないことが前提となります) 。
- ステップ 3** Cisco Finesse セカンダリ ノードのホスト名を追加します。
- ステップ 4** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 5** 次のように Cisco Finesse Tomcat を再起動します。
 - a) Cisco Finesse Tomcat Service を停止するには、CLI コマンド **utils service stop Cisco Finesse Tomcat** を入力します。

- b) Cisco Finesse Tomcat Service を開始するには、CLI コマンド `utils service start Cisco Finesse Tomcat` を入力します。

VOS ベースのコンタクトセンターアプリケーションのサブスクリバ/セカンダリノードのインストール



- (注) このタスクは、VOS ベースの 3 つのコンタクトセンターアプリケーション (Cisco Finesse、Cisco Unified Communications Manager、および Cisco Unified Intelligence Center) のサブスクリバ/セカンダリノードのインストールに必要です。

始める前に

DNS 設定は、Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unified Intelligence Center、および Cisco Finesse のインストールに必須です。DNS を設定するには、VM を DNS の前方および逆引き参照に追加します。

サブスクリバ/セカンダリノードをインストールするには、まず、パブリッシャ/プライマリノードをインストールし、クラスタを設定する必要があります。

手順

- ステップ 1** OVA を使用して、VOS ベースの連絡先センターアプリケーション用の仮想マシンを作成します。
- ステップ 2** ソフトウェアの ISO イメージを仮想マシンにマウントします。
- ステップ 3** 仮想マシンを選択して、の電源をオンにし、コンソールを開きます。
- ステップ 4** インストールウィザードの指示に従い、次のように選択します。
- [ディスクが見つかりました (Disk Found)] 画面で、[OK] をクリックして、メディアの整合性確認を始めます。
 - [成功 (Success)] 画面で、[OK] を選択します。
 - [製品展開の選択 (Product Deployment Selection)] 画面で、次のように操作します。
 - Finesse または Unified Communications Manager をインストールする場合は、[OK] を選択します。
 - Unified Intelligence Center をインストールする場合は、[ライブデータと IdS を備えた Cisco Unified Intelligence Center] を選択し、[OK] を選択します。Live Data と IdS を伴う Cisco Unified Intelligence Center オプションには、ライブデータと Cisco Identity Service (IdS) を含む Cisco Intelligence Center が、同じサーバ上にインストールされます。
- ステップ 5** インストールウィザードの指示に従い、次のように選択します。

- a) [インストールの続行 (Proceed with Install)] 画面で、[はい (Yes)] を選択します。
- b) [プラットフォームのインストールウィザード (Platform Installation Wizard)] 画面で、[続行 (Proceed)] を選択します。
- c) [パッチの適用 (Apply Patch)] 画面で、[いいえ (No)] を選択します。
Finesse にはこの手順はありません。
- d) [基本インストール (Basic Install)] 画面で、[続行 (Continue)] を選択します。
- e) [タイムゾーンの設定 (Timezone Configuration)] 画面で、下矢印を使用して、サーバが配置されている場所に最も近い現地のタイムゾーンを選択します。[OK] を選択します。
(注) ライブデータサーバの場合は、すべてのノードに同じタイムゾーンを使用します。
- f) [自動ネゴシエーションの設定 (Auto Negotiation Configuration)] 画面で、[続行 (Continue)] を選択します。
- g) [MTUの設定 (MTU Configuration)] 画面で [いいえ (No)] を選択して、最大伝送単位をデフォルト設定のままにします。
- h) [DHCPの設定 (DHCP Configuration)] 画面で、[いいえ (No)] を選択します。
Finesse にはこの手順はありません。
- i) [スタティックネットワーク設定 (Static Network Configuration)] 画面で、スタティック設定値を入力します。[OK] を選択します。
- j) [Dns クライアント設定 (dns client Configuration)] 画面で、[はい] をクリックして dns クライアントを有効化します。
重要 Cisco Finesse では、DNS クライアント設定が必須です。この手順を実行しない場合、エージェントはデスクトップにサインインできなくなり、Finesse を再インストールしなければならなくなります。
- k) [管理者ログインの設定 (Administrator Login Configuration)] 画面で、プラットフォーム管理者のユーザ名を入力します。管理者のパスワードを入力して確認します。[OK] を選択します。
- l) [証明書情報 (Certificate Information)] 画面で、証明書署名要求を作成するためのデータ (組織、部門、場所、都道府県、国) を入力します。[OK] を選択します。
- m) [最初のノード設定 (First Node Configuration)] 画面で、[いいえ (No)] を選択します。
- n) 警告画面で、[OK] を選択します。
- o) [ネットワーク接続性テストの設定 (Network Connectivity Test Configuration)] 画面で、[いいえ (No)] を選択します。
- p) [最初のノードのアクセス設定 (First Node Access Configuration)] 画面で、最初のノードのホスト名と IP アドレスを入力します。セキュリティ パスワードを入力および確認します。[OK] を選択します。
- q) [SMTPホストの設定 (SMTP Host Configuration)] 画面で、[いいえ (No)] を選択します。
Finesse にはこの手順はありません。

- r) [プラットフォーム設定の確認 (Platform Configuration Confirmation)] 画面で、[OK] を選択します。インストールが開始され、無人で実行されます。
- インストールの途中でリブートが行われます。
 - Cisco Unified Intelligence Center の場合、ライセンスを取得するための URL とメディア アクセス コントロール (MAC) アドレスを示す [製品ライセンス (Product Licensing)] 画面が表示されたら、MAC アドレスを書き留めます。この情報はライセンス アプリケーションで必要になります。
 - インストールが終了し、サインイン プロンプトが表示されます。

ステップ 6 ISO イメージをアンマウントします。

サービスのアクティブ化

サービスをアクティブ化するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1 `https://<CUCM パブリッシャの IP アドレス>/ccmadmin` で Cisco Unified CM Administration を開きます。
- ステップ 2 [ナビゲーション (Navigation)] メニューから [Cisco Unified Serviceability] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 3 [ツール (Tools)] > [サービスのアクティベーション (Service Activation)] を選択します。
- ステップ 4 [サーバ (Server)] ドロップダウン リストから、サービスをアクティブ化するサーバを選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- ステップ 5 パブリッシャの場合、次のサービスがアクティブ化されていることを確認し、[保存 (Save)] をクリックします。
- Cisco CallManager
 - Cisco IP Voice Media Streaming App
 - Cisco CTIManager
 - Cisco Tftp
 - Cisco Bulk Provisioning Service
 - Cisco AXL Web Service
 - Cisco Serviceability Reporter
 - Cisco CTL Provider
 - Cisco Certificate Authority Proxy Function
 - Cisco Dialed Number Analyzer Server

ステップ 6 サブスクリイバの場合、次のサービスがアクティブ化されていることを確認し、[保存 (Save)] をクリックします。

- Cisco CallManager
- Cisco IP Voice Media Streaming App
- Cisco CTIManager
- Cisco AXL Web Service
- Cisco CTL Provider
- Cisco Dialed Number Analyzer Server

外部 HDS のインストール

外部 HDS のインストールと設定

デフォルトの導入では、リアルタイム、履歴およびコール詳細データが保存されるオンボックス AW-HDS-DDS データベースからデータが取得されます。

より長い保持期間が必要な場合、最大2つの別個の外部サーバに、管理サーバ、リアルタイムおよび履歴データサーバ、詳細データサーバ (AW-HDS-DDS) をオプションでインストールできます。外部サーバは、[中央コントローラのサイド A を優先 (Central Controller Side A Preferred)] または [中央コントローラのサイド B を優先 (Central Controller Side B Preferred)] として設定されます。

詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-technical-reference-list.html> で *Cisco Packaged Contact Center Enterprise* ソリューション設計ガイドを参照してください。



重要 外部 HDS は、Packaged CCE のサイド A およびサイド B の ESXi ホストに接続できる必要があります。

外部サーバ HDS 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-unified-contact-center-enterprise.html の *Unified Contact Center Enterprise* 仮想化を参照してください。

外部 HDS をインストールするには、次の順序でタスクを実行します。

Sequence	タスク
1	Microsoft Windows Server のインストール (75 ページ)
2	アンチウイルス ソフトウェアのインストール (74 ページ)
3	Microsoft SQL Server のインストール (76 ページ)

Sequence	タスク
4	Cisco Unified Contact Center Enterprise のインストール (87 ページ)
5	CCE コンポーネントの SQL Server を設定します。詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.html の <i>Cisco Packaged Contact Center Enterprise</i> アドミニストレーションおよびコンフィギュレーションガイドを参照してください。
6	保持するデータ量のデータベース ドライブを設定します。 データベース ドライブの設定 (71 ページ) を参照してください
7	外部 HDS に HDS データベースの作成 (106 ページ)
8	外部 HDS の設定 (107 ページ)
9	外部 HDS での Unified Intelligence Center の SQL ユーザアカウントの設定 (108 ページ)
10	外部 HDS の Unified Intelligence Center データ ソースの設定 詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.html の <i>Cisco Packaged Contact Center Enterprise</i> アドミニストレーションおよびコンフィギュレーションガイドを参照してください。
11	IPv6 対応の導入を使用している場合は、DNS で外部 HDS に対し前方参照 AAAA レコードを設定します。DNS の設定については https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-maintenance-guides-list.html の <i>Cisco Packaged Contact Center Enterprise</i> アドミニストレーションおよびコンフィギュレーションガイドの IPv6 セクションを参照してください。

外部 HDS に HDS データベースの作成

ICMDBA を使用して HDS データベースを作成します。

手順

ステップ 1 [Cisco Unified CCE ツール (Cisco Unified CCE Tools)] > [ICMdba] を開きます。

(注) ICMDBA に表示するインスタンスを追加する必要があります。詳細については、[UCCE インスタンスの追加 \(109 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 2 インスタンスを表示できるようになるまで、新しく追加した外部 HDS のインスタンスツリービューを展開します。

ステップ 3 インスタンスを右クリックし、[作成 (Create)] を選択します。

- ステップ 4 [コンポーネントの選択 (select component)] ドロップダウンリストで、[管理& データサーバ (Administration)] を選択し、[OK] をクリックします。
- ステップ 5 [AW タイプの選択 (AW type)] ドロップダウンリストで、[エンタープライズ (Enterprise)] を選択し、[OK] をクリックします。
- ステップ 6 メニューから、[データベース (Database)] > [作成 (Create)] の順に選択します。[追加 (Add)] をクリックします。
- ステップ 7 [データ (Data)] ラジオ ボタンをクリックし、2 番目のディスク ドライブを選択し、目的の HDS のサイズを入力します。[OK] をクリックします。
- ステップ 8 [ログ (Log)] ラジオ ボタンをクリックし、2 番目のディスク ドライブを選択し、目的のログ サイズを入力します。[OK] をクリックします。
- ステップ 9 [作成 (Create)] をクリックします。

外部 HDS の設定

手順

- ステップ 1 [Unified CCE ウェブ セットアップ (Unified CCE Web Setup)] を開きます。
- ステップ 2 [コンポーネント管理 (Component Management)] > [管理サーバとデータサーバ (Administration & Data Servers)] を選択します。[追加 (Add)] をクリックします。
- ステップ 3 [展開 (Deployment)] ページで、現在のインスタンスを選択します。
- ステップ 4 [管理サーバとデータサーバの追加 (Add Administration & Data Servers)] ページで、次のように設定します。
 - a) [エンタープライズ (Enterprise)] をクリックします。
 - b) [小規模から中規模の展開サイズ (Small to Medium Deployment Size)] をクリックします。
 - c) [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 5 [小規模から中規模の展開でのサーバロール (Server Role in a Small to Medium Deployment)] ページで、[管理サーバ、リアルタイム/履歴データサーバ、および詳細データサーバ (AW-HDS-DDS) (Administration Server Real-time and Historical Data Server, and Detail Data Server (AW-HDS-DDS))] オプションを選択します。[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 6 [管理&データサーバの接続 (Administration & Data Servers Connectivity)] ページで、次の内容を実行します。
 - a) [プライマリ管理 & データサーバ (Primary Administration & Data Server)] のオプション ボタンをクリックします。
 - b) [*セカンダリ管理 & データサーバ (*Secondary Administration & Data Server)] フィールドに、そのサーバのホスト名を入力します。
 - c) [*プライマリ管理 & データサーバ (*Primary Administration & Data Server)] フィールドに、そのサーバのホスト名を入力します。

- d) [*プライマリ/セカンダリペア (サイト) 名 (*Primary/Secondary Pair (Site) Name)]フィールドに、**CCE-AW-1** (1番目の外部 HDS の場合) または **CCE-AW-2** (2番目の外部 HDS の場合) を入力します。
- e) [次へ (Next)]をクリックします。

ステップ 7 [Database and Options] ページで、次のように設定します。

- a) [次のドライブ上でデータベースを作成 (Create Database(s) on Drive)]フィールドで、[C] を選択します。
- b) [エージェントのスキル変更 (Agent Re-skilling)]ウェブツールをクリックしないでください。Packaged CCE ではこのツールはサポートされていません。スーパーバイザは、Unified CCE Administration でエージェントツールを使用してエージェントのスキルを変更します。
- c) [Internet Script Editor] をクリックします。
- d) [次へ (Next)]をクリックします。

ステップ 8 [Central Controller Connectivity] ページで、次のように設定します。

- a) ルータ サイド A には、Unified CCE Rogger A の IP アドレスを入力します。
- b) ルータ サイド B には、Unified CCE Rogger B の IP アドレスを入力します。
- c) ロガー サイド A には、Unified CCE Rogger A の IP アドレスを入力します。
- d) Logger サイド B には、Unified CCE Rogger B の IP アドレスを入力します。
- e) [セントラル コントローラ ドメイン名 (Central Controller Domain Name)]を入力します。
- f) [中央コントローラのサイド A を優先 (Central Controller Side A Preferred)]または [中央コントローラのサイド B を優先 (Central Controller Side B Preferred)]をクリックします。
- g) [次へ (Next)]をクリックします。

ステップ 9 [サマリー (Summary)] ページの内容を確認してから、[完了 (Finish)]をクリックします。

外部 HDS での Unified Intelligence Center の SQL ユーザ アカウントの設定

手順

ステップ 1 Microsoft SQL Server Management Studio を起動します。

ステップ 2 [セキュリティ (Security)]>[ログイン (Logins)]に移動し、[ログイン (Logins)]を右クリックし、[新しいログイン (New Login)]を選択します。

このログインは、Cisco Unified Intelligence Center レポート用データ ソースを設定するときに使用されます。

ステップ 3 [全般 (General)]画面で、次を実行します。

- a) ログイン名を入力します。
- b) [SQL Server 認証 (SQL Server authentication)]を選択します。
- c) パスワードを入力して確認します。
- d) [パスワードポリシーを適用する (Enforce password policy)]をオフにします。

ステップ4 [ユーザ マッピング (User Mapping)] をクリックします。

- a) AWdb に関連付けられているデータベースを確認します。
- b) 各データベースを選択し、db_datareader ロールと public ロールに関連付けてから、[OK] をクリックします。

UCCE インスタンスの追加

手順

ステップ1 インストールまたはアップグレードする VM で **ウェブ セットアップ** を起動します。

ステップ2 ローカルの管理者権限を持つドメイン ユーザとしてサインインします。

ステップ3 [インスタンス管理 (Instance Management)] をクリックして、[追加 (Add)] をクリックします。

ステップ4 [インスタンスの追加 (Add Instance)] ダイアログボックスで、お客様のファシリティとインスタンスを選択します。

ステップ5 インスタンス数 フィールドに 0 と入力します。

ステップ6 [保存 (Save)] をクリックします。

ライブデータセカンダリノードの設定

プライマリノードがセカンダリノードのアドレスを提供するには、[ライブデータセットの設定 (set live)] コマンドを使用します。

手順

ステップ1 プライマリ ライブ データノードにログインします。

ステップ2 次のコマンドを実行してセカンダリノードを設定します：

```
set live-data secondary name  
name
```

ライブ データ セカンダリノードのホスト名または IP アドレスを指定します。

IDS サブスクライバノードの設定

パブリッシャーのノードに、サブスクライバノードのアドレスを提供する必要があります。これは、**set id サブスクライバ** コマンドを使用して行います。

手順

ステップ1 パブリッシャー Id ノードにログインします。

ステップ2 次のコマンドを実行してサブスクリバノードを設定します：

```
set ids subscriber name  
name
```

Id サブスクリバノードアドレスのホスト名または ip アドレスを指定します。

次のタスク

これらの Cisco IdS CLI コマンドは、Id スタンドアロン展開でのみ使用できます。パブリッシャーノードでこれらのコマンドを実行します。

必要な最低限の特権レベル: 通常

このコマンドを使用して、[サブスクリバノード (Id)] ノードの情報を表示します。

```
show ids subscriber
```

必須のパラメータはありません。

必須最小権限レベル: 高度

このコマンドを使用して、[サブスクリバノード (Id)] ノードの情報を設定解除します。

```
unset ids subscriber
```

必須のパラメータはありません。

企業のチャットおよび電子メールのインストール

エンタープライズ チャットおよび電子メール (ECE) はオプション機能で、コンタクトセンターに電子メールおよびチャット機能を提供します。パッケージ CCE 2000 エージェント展開では、最大400人のエージェント向けにデータサーバをオンボックスで導入することができます。最大1500のエージェントに対して ECE off box を導入します。また、ECE データサーバを別のサーバに配置することもできます。オンボックス設置は、B200 M4、C240 M4SX、および C240 M5SX ハードウェアでのみサポートされています。

ECE ウェブサーバを外部サーバに展開します。その際サーバは、ECE データサーバと同じデータセンターでの配置することができます。また、顧客とのチャット処理が必要な場合は、DMZ に配置することも可能です。

オンBOX の ECE 用の仮想マシンを作成するには、OVA ファイルを使用します。仮想マシンの作成についての重要事項については、[OVA からの仮想マシンの作成 \(69 ページ\)](#) を参照します。

ECE 12.0では、アーカイブデータベースをサポートしていません。Packaged 2000 エージェント展開で ECE を 11.6 から 12.0 にアップグレードする場合、古いアーカイブデータベースを参照するように選択した場合は、アーカイブデータベースのコピーを Packaged CCE ボックスに残しておきます。詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/cisco-enterprise-chat-email/products-installation-guides-list.html>にある「企業のチャットおよび電子メール設置ガイド (パッケージ Contact Center Enterprise 向け)」の「データベースの SQL 2014 から SQL 2016 へのアップグレードの計画」を参照してください。

容量情報については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-technical-reference-list.html>で入手可能な「Cisco Packaged Contact Center Enterprise ソリューション設計ガイド」を参照してください。

Cisco Virtualized Voice Browser のインストール

Cisco Virtualized Voice Browser (Cisco VVB) はオプション機能で、VXML ドキュメントを解釈するためのプラットフォームを提供します。Cisco VVB は、IOS 音声ブラウザ (VVB ゲートウェイ) の使用に代わるものとして機能します。着信コールがコンタクトセンターに到着すると、VVB は VoIP エンドポイントを表す VXML ポートを割り当てます。Cisco VVB は、Unified CVP VXML サーバに HTTP 要求を送信します。Unified CVP VXML サーバは要求を実行し、動的に生成された VXML ドキュメントを送り返します。

Cisco VVB は [オフ] ボックスにインストールされています。インストールと設定の手順については、『<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/virtualized-voice-browser/products-installation-guides-list.html>』の「Cisco の仮想化されたボイスブラウザのインストールとアップグレードガイド」で説明されています。

言語パックのインストール

カスタマーがデフォルト (英語) 以外の言語を必要とする場合は、[\[Unified Contact Center ソフトウェアダウンロード \(Unified Contact Center Download Software\)\]](#) ページから Packaged CCE 言語パックの実行可能ファイルをダウンロードします。

言語パックのインストール

AW マシンと外部 HDS サーバのアップグレード後に、言語パックをこれらのサーバにインストールします。

言語パックをインストールすると、[\[Unified CCE管理サインイン \(Unified CCE Administration Sign-In\)\]](#) ページに、すべての使用可能な言語をリストする言語ドロップダウンメニューが表示されます。ある言語でユーザ インターフェイスとオンライン ヘルプを表示するには、その言語を選択します。

言語パックのアンインストール

Windows の [\[コントロールパネル \(Control Panel\)\]](#) > [\[プログラムと機能 \(Programs and Features\)\]](#) > [\[プログラムのアンインストールまたは変更 \(Uninstall or change a program\)\]](#) から言語パックをアンインストールできます。

ソフトウェアアップグレードの共通手順

VMware vSphere ESXi のアップグレード

VMware vCenter Server を導入で使用する場合は、VMware vCenter Server をアップグレードしてから、VMware vSphere ESXi をアップグレードします。

サイド A とサイド B のサーバで、このリリースの Packaged CCE でサポートされる最新バージョンに、VMware vSphere ESXi をアップグレードします。Packaged CCE では、VMware のマニュアル (<https://www.vmware.com/support/pubs/>) に記載されている標準的なアップグレード手順を使用します。

Windows サーバのアップグレード

Microsoft は、オペレーティングシステムおよび SQL のインプレースアップグレードをサポートしています。ここでは、Microsoft Windows Server へのアップグレード方法については説明しません。この詳細については、該当する Microsoft のマニュアルを参照してください。ここでは、オペレーティングシステムのアップグレード前とアップグレード後に実行するアクションだけを説明します。

サポートされているエディション、については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html> の Unified CCE Solution 互換性マトリクスを参照してください。

始める前に

- Unified CCE Service Control を使用して、アップグレードしている Unified CCE サーバ上のすべての Unified CCE サービスを停止し、スタートアップの種類を **[手動 (Manual)]** に設定します。

Logger をアップグレードする場合は、次の手順を実行して、設定の変更が無効になっていることを確認します。

1. アップグレードしているシステムの CallRouter の A サイドで、
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Cisco Systems, Inc.\ICM\<instance_name>\RouterA\Router\CurrentVersion\Configuration\Global\DBMaintenance キーを 1 に設定します。
2. アップグレードしているシステムの CallRouter の B サイドで、
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Cisco Systems, Inc.\ICM\<instance_name>\RouterB\Router\CurrentVersion\Configuration\Global\DBMaintenance キーを 1 に設定します。
3. 設定の変更が禁止されていることを確認します。設定変更を保存しようとする、次のメッセージが表示されます。「CallRouter への排他アクセスは拒否されました。構成変更が現在ルータレジストリで無効になっています。(Exclusive access to

the CallRouter denied because configuration changes are currently disabled in the router registry.)」

- VSphere クライアントで、VM ハードウェアバージョンをバージョン 11 にアップグレードしていることを確認します。
- ゲスト オペレーティング システムを Microsoft Windows Server 2016 (64 ビット) に変更します。これには、仮想マシンを右クリックし、**[設定の編集 (Edit Settings)] > [Options] > [General Options]** を選択し、ゲストオペレーティングシステムとして **[Microsoft Windows Server 2016 (64 ビット)]** を選択し、この手順の間 VM がオフになっていることを確認します。
- アップグレード前に、仮想マシンに十分なスペースがあることを確認します。Windows Server 2016 へのオペレーティングシステムのアップグレードでは、プライマリハードディスクに 32 GB 以上のディスク領域が必要です。仮想マシンが Logger/Distributor マシンの場合、SQL Server 2017 Standard または Enterprise エディションへのアップグレードにはさらに 6 GB が必要です。
- システムを Microsoft Windows Server 2016 にアップグレードする場合、NIS サーバツールはサポートされません。したがって、システムをアップグレードする前に、サーバマネージャから **NIS ツール機能のサーバ** を削除する必要があります。

次のタスク

Windows サーバをアップグレードした後、次の操作を実行します。

- 以前の windows インストールを削除します。 [以前の Windows インストールの削除 \(113 ページ\)](#) を参照します。
- 多言語言語パックがアンインストールされます。言語パックを手動でインストールします。言語パックのインストールの詳細については、Microsoft の資料 (<https://devicepartner.microsoft.com/en-IN/#fbid=bSYXlh5sO3X>) を参照してください。
- (プライベートインターフェイスとパブリックインターフェイスの) 固定の静的ルートと静的ネットワーク設定を確認します。ネットワーク設定が失われた場合は、手動で際設定します。

以前の Windows インストールの削除

始める前に

サーバマネージャからの **ユーザインターフェイスとインフラストラクチャ** にある、**デスクトップエクスペリエンス機能** を有効にします。この手順は、ディスクのクリーンアッププロセスに必要です。

手順

-
- ステップ 1** [スタート]をクリックし、[ディスククリーンアップ (ディスククリーンアップ)]を検索して、**ディスク クリーンアップ**をクリックします。
 - ステップ 2** [ディスククリーンアップのオプション] ダイアログボックスで、[このコンピュータのすべてのユーザのファイル (all Files)] をクリックします。
 - ステップ 3** [ユーザアカウント制御 (User Account Control)] ダイアログボックスで、[続行 (Continue)] をクリックします。
 - ステップ 4** [以前の Windows のインストール (Windows)] チェックボックスをオンにし、[OK] をクリックします。
-

SQL Server のアップグレード

Microsoft では、オペレーティング システムおよび SQL Server のインプレース アップグレードがサポートされています。オペレーティング システムをアップグレードした後で、SQL Server をアップグレードします。



-
- (注) サポートされているエディションについては、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html>の *Contact Center Enterprise* 互換性マトリクスを参照してください。
-

始める前に

- SQL Server にアップグレードするには、6 GB 以上のディスク領域が必要です。アップグレードを開始する前に、仮想マシンに必要な領域があることを確認します。
- 仮想マシンに SQL Server Enterprise がインストールされている場合は、Enterprise バージョンだけにアップグレードします。ただし、仮想マシンに SQL Standard Edition がインストールされている場合は、これを SQL Server Standard または Enterprise Edition にアップグレードできます。

手順

-
- ステップ 1** SQL Server インストーラーを実行します。必要に応じて、Microsoft の資料を参照してください。
 - ステップ 2** ウィザードの手順に従います。必要に応じて、デフォルトを受け入れるか、または導入に対して適切なインスタンスを選択します。[フルテキスト検索アップグレードオプション (Full-Text Search Upgrade Options)] ページで [再構築 (Rebuild)] を選択します。
-



- (注)
- Microsoft SQL Server 2017には、デフォルトのツールキットに SQL Server Management Studio が含まれていません。SQL Server セットアップを再実行して、Management Studio をインストールしてください。コンピュータがインターネットに接続していない場合は、更新を取得するために SQL server 2017 Management Studio を手動でダウンロードしてインストールします。
 - 以前のバージョンからの SQL サーバクライアント ツールは、SQL Server 2017 の同ツールと共に、サーバに残ります。このツールには、SQL Server Management Studio、SQL Server Profiler、データベース エンジン チューニング アドバイザー、sqlcmd、および osql が含まれています。

EDMT

始める前に

- EDTM は Microsoft® ODBC ドライバ 11 を SQL Server® 向けに、Visual C++ Redistributable を Visual Studio 2015 向けに必要とします。これらのパッケージの最新バージョンは、Microsoft のウェブサイトからダウンロードできます。ただし、同じファイルのコピーは、EDMT の [必須コンポーネント (前提条件)] フォルダにも用意されています。
- 仮想アカウント (NT SERVICE) またはネットワーク サービス アカウント (NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE) として実行するように SQL サービスを設定している場合は、管理者として EDTM を実行する必要があります。
- インストーラーは、EDMT ではなく、管理 & データサーバの AW データベースをアップグレードします。

手順

- ステップ 1 EDTM.exe を起動します。
- ステップ 2 [CISCO 統合 ICM/連絡先センター企業向け拡張データベース移行ツール] が表示されるので、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 3 [移行の種類] で、[共通ブランド] ラジオボタンをクリックして、[次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 4 表示される警告ダイアログボックスで [Yes] をクリックします。
- ステップ 5 [認証 (Authentication)] ドロップダウンリストから、[Windows 認証 (authentication)] または [SQL server 認証 (authentication)] を選択します。
- ステップ 6 [データベースリストの更新 (Refresh database list)] をクリックして、リストから移行するデータベースを選択します。
- ステップ 7 [次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 8 [移行を開始 (Start Migration)] をクリックします。

(注) EDMT は、移行プロセス中の警告およびエラーを含むステータスメッセージを表示します。警告は、通知目的でのみ表示され、移行を停止するものではありません。エラーが発生すると、移行プロセスを停止し、データベースが破損した状態のままになります。エラーが発生した場合は、バックアップからデータベースを復元し、エラーを修正してから再度ツールを実行します。

データの移行が完了したら、[終了 (Exit)] をクリックします。

Unified CVP レポート サーバのアップグレード

始める前に

IBM Informix データベース サーバ 12.10 FC3 は、Unified CVP Reporting Server の一部としてインストールされます。

- CVP レポートサーバをインストールできるのは、このシステムの実際のローカル管理者のみです (実際の名前を変更するべきではありません)。
- Unified CVP Reporting Server がドメインに含まれず、ワークグループに含まれていることを確認します。

手順

ステップ 1 Unified CVP の ISO イメージをマウントして、`setup.exe` を実行します。

ステップ 2 使用許諾契約を確認し、同意して、[次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 3 [Authentication] ウィンドウで、ユーザ名とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。

ステップ 4 [アップグレード (Upgrade)] をクリックします。

ステップ 5 アップグレード直後にコンピュータを再起動するか、または後で再起動するかを選択して、[完了 (Finish)] をクリックします。

CVP サーバを再イメージ

手順

ステップ 1 `c:\cisco\cvp\conf` から `conf` フォルダのバックアップを取得します。

ステップ 2 CVP コールサーバ、`cvp VXML` サーバ、`cvp WebServiceManager` などのすべてのサービスを停止します。

- ステップ3 C:/Cisco/CVP/bin/TAC から、run reimage.bat を **reimage.bat 2>Error.txt** として実行します。
すべての log4j エラーを無視します。
- ステップ4 CVP Server マシンを再インストールします。

CVP レポート サーバを再イメージ

手順

- ステップ1 c:\cisco\cvp\conf から conf フォルダのバックアップを取得します。
- ステップ2 CVP コールサーバや CVP WebServiceManager など、すべてのサービスを停止します。
- ステップ3 C:/Cisco/CVP/bin/TAC から、run reimage.bat を **reimage.bat 2>Error.txt** として実行します。
すべての log4j エラーを無視します。
- ステップ4 CVP Server マシンを再インストールします。

Cisco 音声ゲートウェイの IOS バージョンのアップグレード

この手順は、アップグレードする側の各ゲートウェイに対して実行します。

Cisco 音声ゲートウェイの IOS バージョンを、このリリースで必要な最小バージョンにアップグレードします。IOS のサポートについては、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/packaged-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html> の (Contact Center Enterprise 互換性マトリクス) を参照してください。

手順

- ステップ1 リモート TFTP サーバからフラッシュメモリに新しいイメージをコピーして、独自の TFTP サーバの IP アドレスと Cisco IOS ファイル名が確実に指定されるようにします。
- ステップ2 新しいイメージがダウンロードされたことを確認します。
- ステップ3 新しいイメージを使用して起動します。新しいバージョンを使用して起動するように、ゲートウェイ設定を更新します。
- ステップ4 新しいイメージを使用するように、ゲートウェイを再ロードします。
<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/as5300-series-universal-gateways/tsd-products-support-series-home.html>にある (『Cisco AS5350XM and Cisco AS5400XM Universal Gateways Software Configuration Guide』) の「Hardware and Architecture and Cisco IOS Software」の章を参照してください。

Cisco JTAPI クライアントの Unified Communications Manager の PG へのインストール

Cisco Unified Communications Manager (CUCM) PG をセットアップした後、Cisco JTAPI クライアントをインストールする必要があります。PG は、Cisco JTAPI を使用して CUCM と通信します。CUCM 管理から Cisco JTAPI クライアントをインストールします。



(注) リリース 12.5 以前の JTAPI クライアントをインストールしている場合は、このセクションに記載されている手順を続行します。

CUCM、リリース 12.5 の JTAPI クライアントをインストールするには、[Cisco JTAPI クライアントの Unified Communications Manager の PG へのインストール \(118 ページ\)](#) で説明されている手順を使用します。

始める前に

JTAPI クライアントをインストールする前に、以前のバージョンがアンインストールされていることを確認してください。

手順

- ステップ 1 PG マシン上でブラウザ ウィンドウを開きます。
- ステップ 2 Unified Communications Manager Administration アプリケーションを起動するには、各コールサーバのウェブブラウザに以下の URL を入力します。http://<Unified Communications Manager マシン名>/ccmadmin
- ステップ 3 Unified Communications Manager のインストールおよび設定時に作成したユーザ名とパスワードを入力します。
- ステップ 4 アプリケーション > プラグインを選択します。[検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 5 Cisco JTAPI (Windows) のダウンロードのよこにあるリンクをクリックします。.32 ビット版のみをダウンロードします。
JTAPI プラグイン ファイルをダウンロードします。
- ステップ 6 保存 を選択して、プラグイン ファイルを任意の場所に保存します。
- ステップ 7 インストーラーを開きます。
- ステップ 8 [セキュリティ上の警告] ボックスが表示されたら、はい をクリックしてインストールします。
- ステップ 9 [次へ (Next)] または 続行する を選択して、セットアップを続行します。デフォルトのインストールパスを受け入れます。
- ステップ 10 TFTP サーバの IP アドレスの入力を求めるメッセージが表示されたら、CUCM IP アドレスを入力します。
- ステップ 11 [完了 (Finish)] をクリックします。

ステップ 12 マシンをリブートします。

Unified Communications Manager、リリース 12.5 への Cisco JTAPI クライアントのインストール

以下の手順を実行できるのは、Cisco Unified Communications Manager リリース 12.5 に接続するために JTAPI クライアントをインストールする場合のみです。

始める前に

JTAPI クライアントをインストールする前に、以前のバージョンがアンインストールされていることを確認してください。

手順

- ステップ 1** PG マシン上でブラウザ ウィンドウを開きます。
- ステップ 2** Unified Communications Manager Administration アプリケーションを起動するには、各コールサーバのウェブブラウザに以下の URL を入力します。http://<Unified Communications Manager マシン名>/ccmadmin
- ステップ 3** Unified Communications Manager のインストールおよび設定時に作成したユーザ名とパスワードを入力します。
- ステップ 4** アプリケーション > プラグインを選択します。[検索 (Find)] をクリックします。
- ステップ 5** Cisco JTAPI (Windows) のダウンロード のよこにあるリンクをクリックします。.32 ビット版のみをダウンロードします。
- JTAPI プラグイン ファイルをダウンロードします。
- ステップ 6** 保存 を選択して、プラグイン ファイルを任意の場所に保存します。
- ステップ 7** Unzip the JTAPI plugin zip file to the default location or a location of your choice.
- 解凍されたフォルダには、CiscoJTAPIx32 と CiscoJTAPIx64 の 2 つのフォルダが作成されます。
- ステップ 8** CiscoJTAPIx32 フォルダで install32 ファイルを実行します。
- インストーラーが JTAPI クライアントをインストールするデフォルトの場所を控えておきます。
- ステップ 9** デフォルトのインストールパスをそのまま使用する場合は、Enter をクリックして続行します。指示に従って操作します。手順に従って、必要に応じて入力をクリックします。
- プロンプトが表示されたら、TFTP サーバの IP アドレスを指定します。4000 および 12000 展開の場合、IP アドレスは、CUCM PIM で提供されている CUCM IP アドレスと同じでなければなりません。

JTAPI クライアントのインストールは、デフォルトの場所で完了します。次のメッセージが表示されます。

```
□□□□□□□□□□□□□□
```

ステップ 10 マシンをリブートします。

次のタスク



- (注) JTAPI クライアントがインストールされているデフォルトの場所には、uninstall132 ファイルも含まれています。このファイルは、必要に応じて、このバージョンのクライアントをアンインストールするために使用します。

Cisco JTAPI クライアントの Unified Communications Manager PG でのアップグレード

連絡先センターの ユニファイド コミュニケーション マネージャー (Unified CM) をアップグレードする場合は、Unified CM PG に存在する JTAPI クライアントもアップグレードします。JTAPI クライアントをアップグレードするには、古いバージョンのクライアントをアンインストールし、サーバを再起動して、新しいバージョンを再インストールします。JTAPI クライアントはユニファイド コミュニケーション マネージャ管理アプリケーションを使用してインストールします。

アップグレードした統一 Unified CM リリースの JTAPI クライアントをインストールするには、[Cisco JTAPI クライアントの Unified Communications Manager の PG へのインストール \(118 ページ\)](#) 参照してください。

始める前に

この手順を実行する前に、次の操作を行う必要があります。

- JTAPI クライアントの Unified Communications Manager PG からアンインストール
- PG サーバを再起動します。

簡易ネットワーク管理プロトコル

簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) を使用すると、ネットワークデバイス間での管理情報を簡単に交換できるため、管理者はネットワークパフォーマンスを管理し、ネットワークの問題を解決できます。SNMP コミュニティストリング、ユーザ、およびネットワーク宛先は、Cisco Unified Serviceability で設定されます。

Unified Serviceability は、Cisco Unified Communications ソリューション ツール内の [ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウンから開くツールの1つです。また、<http://x.x.x.x/ccmservice/> と入力して Unified Serviceability にアクセスすることもできます (x.x.x.x はパブリッシャの IP アドレスです)。

Unified CCE の SNMP の設定については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-installation-and-configuration-guides-list.html> の *Cisco Unified ICM/Contact Center Enterprise* サービスアビリティ ベスト プラクティス ガイド を参照してください。

コミュニティ ストリング

SNMP エージェントは、セキュリティの提供にコミュニティ ストリングを使用します。管理情報ベース (MIB) にアクセスするには、コミュニティ ストリングを設定する必要があります。Cisco Serviceability 管理インターフェイスに新しいコミュニティ ストリングを追加します。

コミュニティ ストリングは、次を使用して設定します。

- サーバ 1 台
- 最大 32 文字の名前
- 任意のホストまたは指定したホストからの SNMP パケットを受け入れる設定
- アクセス権限 (readonly、readwrite、readwritenotify、notifyonly、readnotifyonly、および none)
- クラスタ内のすべてのノードにコミュニティ ストリングを適用する設定

通知宛先

イベント発生時の SNMP 通知イベントの配信のための通知宛先を追加します。Cisco Serviceability 管理インターフェイスで通知宛先を追加およびメンテナンスします。

通知宛先は、次を使用して設定します。

- サーバ 1 台
- トラップ宛先のホスト IP アドレス
- ポート番号
- SNMP バージョン (V1 または V2c)
- ホストが生成する通知メッセージで使用するコミュニティ ストリング名
- 通知の種類
- クラスタ内のすべてのノードに通知宛先設定を適用する設定

アップグレードマッピング

次の表に、編集可能なパラメータと対応するプロパティファイル名を示します。[場所 (C:\Cisco\CVP\conf)] に、プロパティファイルが表示されます。

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
[所在地 (Location)]	[システム (System)] > [ロケーション (Location)]	コール設定 > ルート設定 > 場所	%CVP_home%\location.properties
	Location Name	Location Name	Location.1.name
	[Location ID]	ロケーションコード	Location.1.siteid
	ゲートウェイの関連付け	ゲートウェイ	Location.1.ip
	サイト ID の入力 (Insert Site Identifier)	Properties	Location.1.SiteIdInsertionPoint
SIP サーバグループ	システム > SIP サーバグループ	コール設定 > ルーティング設定 > SIP サーバグループ > General	sip.properties
	SRV ドメイン名 FQDN	ドメイン名の FQDN	ホスト名
	システム > SIP サーバグループ	発信の設定 > ルーティング設定 > SIP サーバグループ > メンバー	%CVP_home%\srv.xml
	IP アドレス/ホスト名	Hostname/IP	宛先
	ポート	ポート	ポート
	セキュア ポート	セキュア ポート	セキュア ポート
	プライオリティ	プライオリティ	プライオリティ
	ウェイト	重量	重量

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	システム > SIP サーバグループ > ハートビートプロ パティ	コール設定 > ルー ティング設定 > SIP サーバグルー プ > プロパティ	%CVP_home%\sip.properties
	[エンドポイント へのハートビート の使用 (Use Heartbeats to Endpoints)]	[エンドポイント へのハートビート の使用 (Use Heartbeats to Endpoints)]	SIP-PSTN.ServerGroupHeartbeats
	到達不能ステータ スのために失敗し たハートビート数	到達不能ステータ スのために失敗し たハートビート数	SIP-PSTN.ServerGroupHBNumTries
	ハートビートタイ ムアウト	ハートビートタイ ムアウト	SIP-PSTN.ServerGroupHBTimeout
	エンドポイント ハートビート間隔 の増加	エンドポイント ハートビート間隔 の増加	SIP-PSTN.ServerGroupUpInterval
	エンドポイント ハートビート間隔 の減少	エンドポイント ハートビート間隔 の減少	SIP-PSTN.ServerGroupDownInterval
	[ハートビート ローカルリッスン ポート (Heartbeat Local Listen Port)]	[ハートビート ローカルリッスン ポート (Heartbeat Local Listen Port)]	SIP-PSTN.ServerGroupHBLocalListenPort
	[ハートビート SIP メソッド (Heartbeat SIP Method)]	[ハートビート SIP メソッド (Heartbeat SIP Method)]	SIP-PSTN.ServerGroupHBMethod
	[ハートビート転 送タイプ (Heartbeat Transport Type)]	[ハートビート転 送タイプ (Heartbeat Transport Type)]	SIP-PSTN.ServerGroupHBTransportType
	[オーバーロード 応答コード (Overloaded Response Codes)]	[オーバーロード 応答コード (Overloaded Response Codes)]	SIP-PSTN.ServerGroupOverloadedResponseCodes

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	[オプション オーバーライドホスト (Options Override Host)]	[オプション オーバーライドホスト (Options Override Host)]	SIP-PSTN.OptionsOverrideHost
Dialed Number	システム>ダイヤル番号パターン>一般設定	発信の設定>ルート設定	%CVP_home%\sip.properties
	着信番号パターン	ルートパターン	SIP.System.Proxy.Route
	ダイヤル番号パターン>ローカルスタティックルートを有効にする	-	-
	デバイスへのルート	ルーティングパターン>通知先	SIP.System.Proxy.Route
	SIP サーバグループへのルート	ルーティングパターン>通知先	SIP.System.Proxy.Route
	IP アドレス/ホスト名/サーバグループ名 (IP Address/Hostname/Server Group Name)	ルーティングパターン>通知先	SIP.System.Proxy.Route
	ダイヤル番号パターンタイプ>発信コールの RNA タイムアウトを有効にする	-	-
	タイムアウト	ルーティングパターン>RNA タイムアウト	SIP.System.SendToOrigin
	ダイヤル番号パターンタイプ>カスタム着信音を有効にする	-	-

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	呼出音のメディア ファイル名 (Ringtone media file name)	ダイヤル番号 > 着 信音メディアファ イル	RingtonePatterns
	着信コールのポス トコール調査を有 効にする (Enable Post Call Survey for Incoming Calls)	ダイヤルされた番 号 > ルーティング タイプ	SIP.System.PostCallSurvey.DN
	着信番号パターン 調査	ダイヤル電話番号 > PCS 対応ダイヤ ル番号パターン	SIP.System.PostCallSurvey.DN
Cisco Unified CVP サーバ	[デバイス管理 (Device Management)] > [Unified CVP コー ル サーバ (Unified CVP Call Server)]	デバイス設定 > CVP サーバ	%CVP_home%\icm.properties
	ICM > 一般設定	ICMmicm	%CVP_home%\icm.properties
	VRU 接続ポート (VRU Connection Port)	VRU 接続ポート (VRU Connection Port)	ICM が接続ポートを ICM
	DNIS の最大長 (Maximum Length of DNIS)	DNIS の最大長 (Maximum Length of DNIS)	ICM maxLengthDNIS
	ICM > 詳細設定	-	%CVP_home%\icm.properties
	ゲートウェイトラ ンクレポートの有 効化 (Enable Gateway Trunk Reporting)	ゲートウェイトラ ンクレポートの有 効化 (Enable Gateway Trunk Reporting)	ICM enableTrunkUtilization
	最大ゲートウェイ ポート数 (Maximum Gateway Ports)	最大ゲートウェイ ポート数 (Maximum Gateway Ports)	ICM (maxGatewayPorts)

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	ゲートウェイの関連付け	監視対象のゲートウェイ	ICM.Gateway.1.ipAddress ICM.Gateway.1.trunkGroupID
	SIP > 設定	SIP	%CVP_home%\sip.properties
	発信プロキシの有効化	発信プロキシの有効化 (Enable Outbound Proxy)	SIP-PSTN.UseOutboundProxy
	DNS SRV タイプクエリの使用 (Use DNS SRV type query)	DNS SRVタイプのクエリを有効にする	SIP.UseSRV
	SRV レコードをローカルに解決 (Resolve SRV records locally)	DNS SRVをローカルで解決する	SIP.UseLocalSRV
	発信プロキシホスト (Outbound proxy Host)	発信プロキシホスト (Outbound Proxy Host)	SIP.Proxy.Host
	発信 SRV ドメイン名/サーバグループ名 (FQDN) (Outbound SRV domain name/Server group name (FQDN))	アウトバウンドプロキシポート (Outbound Proxy Port)	SIP.Proxy.Port
	SIP > 詳細設定 > 一般	-	%CVP_home%\sip.properties
	発信転送タイプ (Outgoing transport type)	発信転送タイプ (Outgoing transport type)	SIP.Outgoing.Transport
	着信 SIP 要求用のポート番号	着信 SIP 要求用のポート番号	SIP.Incoming.Port
	SIP 情報トーンの長さ (SIP info tone duration)	SIP 情報トーンの長さ	SIP-PSTN. トーン。期間

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	SIP 情報カンマの長さ (SIP info comma duration)	SIP 情報カンマの長さ	SIP.Comma.Duration
	数字を先頭に追加する (Prepend digits)	数字を先頭に追加する (Prepend digits)	SIP.SigDigits
	エラー参照の使用 (Use Error Refer)	エラー参照の使用 (Use Error Refer)	SIP.UseErrorRefer
	SIP > 詳細設定 > セキュリティプロパティ	-	%CVP_home%\sip.properties
	着信セキュアポート	着信セキュアポート	SIP.Incoming.Secure.Port
	サポートされる TLS バージョン	サポートされる TLS バージョン TLSv1 TLSv 1.1 TLSv 1.2	SIP.Secure.Tlsv1Enabled, SIP.Secure.Tlsv1dot1Enabled, SIP.Secure.Tlsv1dot2Enabled
	サポート対象の暗号方式	サポート対象の暗号方式	SIP.Secure.Ciphers
	SIP ヘッダーの受け渡し (ICM)	SIP ヘッダの受け渡し (ICM)	SIP.HeaderValue
	IVR > IOS 音声ブラウザの設定	IVRivr	%CVP_home%\sip.properties
	バックアップメディアあるいは VXML サーバの使用	バックアップメディアあるいは VXML サーバの使用	IVR.UseBackupMediaServers
	デフォルトメディア/VXML サーバのホスト名の使用 (Use hostnames for default Media/VXML servers)	デフォルトメディアあるいは VXML サーバのホスト名の使用	IVR.UseMediaServerHostNames

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	メディアのフェッチにセキュリティを使用 (Use Security For Media Fetches)	メディアのフェッチでのセキュリティの使用	IVR.GenerateHttpsURL
	IVR > 詳細設定	-	-
	コールタイムアウト (Call timeout)	コールタイムアウト	IVR.VBCallTimeout
	IVR > インフラストラクチャ	インフラストラクチャ	-
	ログファイルプロパティ	ログファイルプロパティ	%CVP_home%\system.properties
	ログファイルの最大サイズ (Max Log File Size)	ログファイルの最大サイズ (Max Log File Size)	MaxLogFileSizeMB
	最大ログディレクトリサイズ (Max Log Directory Size)	最大ログディレクトリサイズ (Max Log Directory Size)	MaxLogDirSizeMB
	設定 : プライマリ Syslog 設定	設定 : プライマリ Syslog 設定	%CVP_home%\system.properties
	プライマリ Syslog サーバ	プライマリ Syslog サーバ	Syslog.Server
	プライマリ Syslog サーバポート番号 (Primary Syslog Server Port Number)	プライマリ Syslog サーバポート番号 (Primary Syslog Server Port Number)	Syslog.ServerPort
	プライマリバックアップ Syslog サーバ (Primary Backup Syslog Server)	プライマリバックアップ Syslog サーバ (Primary Backup Syslog Server)	Syslog.BackupServer

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	プライマリバックアップ Syslog サーバポート番号 (Primary Backup Syslog Server Port Number)	プライマリバックアップ Syslog サーバポート番号 (Primary Backup Syslog Server Port Number)	Syslog.BackupServerPort
	設定：セカンダリ Syslog 設定	設定：セカンダリ Syslog 設定	%CVP_home%\system.properties
	セカンダリ Syslog サーバ	セカンダリ Syslog サーバ	Syslog.SecondaryServer
	セカンダリ Syslog サーバポート番号 (Secondary Syslog Server Port Number)	セカンダリ Syslog サーバポート番号 (Secondary Syslog Server Port Number)	Syslog.SecondaryServerPort
	セカンダリバックアップ Syslog サーバ (Secondary Backup Syslog Server)	セカンダリバックアップ Syslog サーバ (Secondary Backup Syslog Server)	Syslog.SecondaryBackupserver
	セカンダリバックアップ Syslog サーバポート番号 (Secondary Backup Syslog Server Port Number)	セカンダリバックアップ Syslog サーバポート番号 (Secondary Backup Syslog Server Port Number)	Syslog.SecondaryBackupServerPort
Unified CVP VXML Server	デバイス管理 > Unified CVP VXML サーバ	デバイス設定 > CVP サーバ > VXML サーバ	%CVP_home%\vxml.properties
	この Unified CVP VXML サーバのレポートを有効にする	この Unified CVP VXML Server のレポートを有効にする (Enable Reporting for this Unified CVP VXML Server)	VXML.ReportingOn

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	VXMLアプリケーションの詳細のレポートを有効にする	VXMLアプリケーション詳細のレポートを有効にする (Enable Reporting for VXML Application Details)	VXML.ReportingDetail
	VXMLアプリケーション詳細: フィルタ	VXMLアプリケーション詳細: フィルタ	%CVP_home%\vxml.properties
	包含フィルタ (Inclusive Filters)	包含フィルタ (Inclusive Filters)	VXML.ElementFilterInclude
	除外フィルタ (Exclusive Filters)	除外フィルタ (Exclusive Filters)	VXML です。 ElementFilterExclude
Unified CVP Reporting Server	[デバイス管理 (Device Management)] > [Unified CVP コール サーバ]	デバイス設定 > CVP レポート サーバ	%CVP_home%\reporting.properties
	レポート プロパティ	Properties	-
	レポートの有効化 (Enable Reporting)	レポートの有効化の変更	RPT.ReportingOn
	最大ファイルサイズ (MB)	ファイルの最大サイズ (MB) (Maximum File Size (MB))	RPT.MaxFileSize
	データベースの管理 > データの削除	データベースの設定	-
	日毎バックアップのスケジュール設定	日毎バックアップのスケジュール設定	-

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	データベース管理者パスワード	DB 管理者パスワード	RPT.DBAdminPassword
	コール	コール	RPT.CallRetentionPeriod
	コール イベント	コール イベント	RPT.CallEventRetentionPeriod
	VXML セッション (VXML Session)	VoiceXML セッション	RPT.VXMLSessionRetentionPeriod
	VXML 要素 (VXML Element)	VoiceXML 要素	RPT.VXMLElementRetentionPeriod
	VXML ECC 変数 (VXML ECC Variable)	VoiceXML ECC 変数	RPT.VXMLECCVariablesRetentionPeriod
	VXML 音声インタラクティブ詳細 (VXML Voice Interact Detail)	VXML 音声インタラクティブ詳細	RPT.VXMLVoiceInteractDetailRetentionPeriod
	VXML セッション変数 (VXML Session Variable)	VoiceXML セッション変数	RPT.VXMLSessionVariablesRetentionPeriod
	VXML 要素の詳細 (VXML Element Detail)	VoiceXML 要素の詳細	RPT.VXMLElementDetailRetentionPeriod
	コールバック	コールバック	RPT.CallbackRetentionPeriod
	トランク使用率の使用 (Trunk Utilization Usage)	トランク使用率の使用 (Trunk Utilization Usage)	RPT.TrunkUtilizationRetentionPeriod
	インフラストラクチャ	インフラストラクチャ	%CVP_home%\system.properties
	設定：スレッド管理	設定：スレッド管理	-
	Maximum Threads	Maximum Threads	ThreadManager. totalThreads
	作成する Advanced	Advanced	-

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	統計集約間隔 (Statistics Aggregation Interval)	統計集約間隔 (Statistics Aggregation Interval)	Stats.Aggregation.Interval
	ログファイルプロパティ	ログファイルプロパティ	-
	ログファイルの最大サイズ (Max Log File Size)	Maximum Log File Size	MaxLogFileSizeMB
	最大ログディレクトリサイズ (Max Log Directory Size)	最大ログディレクトリサイズ	MaxLogDirSizeMB
	設定：プライマリ Syslog 設定	設定：プライマリ Syslog サーバ設定	-
	プライマリ Syslog サーバ	プライマリ Syslog サーバ	Syslog.Server
	プライマリ Syslog サーバポート番号 (Primary Syslog Server Port Number)	プライマリ Syslog サーバポート番号 (Primary Syslog Server Port Number)	Syslog.ServerPort
	プライマリバックアップ Syslog サーバ (Primary Backup Syslog Server)	プライマリバックアップ Syslog サーバ (Primary Backup Syslog Server)	Syslog.BackupServer
	プライマリバックアップ Syslog サーバポート番号 (Primary Backup Syslog Server Port Number)	プライマリバックアップ Syslog サーバポート番号 (Primary Backup Syslog Server Port Number)	Syslog.BackupServerPort
	設定：セカンダリ Syslog 設定	設定：セカンダリ Syslog サーバ設定	-
	セカンダリ Syslog サーバ	セカンダリ Syslog サーバ	Syslog.SecondaryServer

設定の種類	OAMP	Unified CCE ADMIN	ファイル名とプロパティ
	セカンダリ Syslog サーバポート番号 (Secondary Syslog Server Port Number)	セカンダリ Syslog サーバポート番号 (Secondary Syslog Server Port Number)	Syslog.SecondaryServerPort
	セカンダリバック アップ Syslog サー バ (Secondary Backup Syslog Server)	セカンダリバック アップ Syslog サー バ (Secondary Backup Syslog Server)	Syslog.SecondaryBackupserver
	セカンダリバック アップ Syslog サー バポート番号 (Secondary Backup Syslog Server Port Number)	セカンダリバック アップ Syslog サー バポート番号 (Secondary Backup Syslog Server Port Number)	Syslog.SecondaryBackupServerPort
Courtesy Callback	システム>サービ ス コールバック	機能>サービス コールバック	-
	不一致ダイヤル番 号の許可 (Allow Unmatched Dialed Numbers)	一致しないダイヤ ル番号の許可	RPT.CCB_ALLOW_UNMATCHED_DN_PATTERN
	許可済みダイヤル 番号 (Allowed Dialed Numbers)	許可されたダイヤ ル番号パターン	RPT.CCB_DN_PATTERN
	拒否済みダイヤル 番号 (Denied Dialed Numbers)	拒否ダイヤル番号 パターン	RPT.CCB_DN_PATTERN
	コール番号あたり の最大コールバッ ク数	ダイヤルされた番 号毎の最大コール バック数	RPT.CCB_MAXIMUM_CALLS_PER_ANI



(注) 表に記載されていない OAMP パラメータは、Unified CCE Administration インターフェイスに引き継がれません。これらのパラメータには、デフォルト値があります。

Unified CCE 管理では、Unified CVP がデフォルトでメディアサーバとして機能します。Unified CCE Administration のデフォルトのメディアサーバを **インフラストラクチャ設定 > デバイス設定 > CVP サーバ > IVR** に追加できます。

外部デバイスとして次のものを追加できます。

- Unified SIP Proxy
 - Gateway
 - 仮想化音声 ブラウザ
 - Speech Server
-