



Cisco Unified Communications Manager Release 8.5(1) のインストール

Installing Cisco Unified Communications Manager Release 8.5(1)

OL-24098-01-J

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意 (www.cisco.com/jp/go/safety_warning/) をご確認ください。

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

また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルには、Cisco Unified Communications Manager Release 8.5(1) のインストールに関する情報が含まれています。Cisco Unified Communications Manager をインストールする前に、すべてのインストール手順を注意深く読んでください。

このマニュアルでは、Cisco Unified Communications Manager Release 8.5(1) を 1 台またはクラスタ環境の複数のサーバにインストールする方法について説明します。

以前のリリースの Cisco Unified Communications Manager からアップデートする方法およびその他のインストールやアップグレードの情報については、「[関連資料](#)」(P.3) を参照してください。

目次

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

- 「[関連資料](#)」(P.3)

- 「インストールのシナリオ」 (P.3)
 - 「最初のノードに DVD からソフトウェアをインストールする」 (P.4)
 - 「後続ノードに DVD からソフトウェアをインストールする」 (P.4)
 - 「既存のクラスタに新しいノードを追加する」 (P.6)
- 「インストール前の作業」 (P.8)
- 「重要な考慮事項」 (P.10)
- 「インストールに関するよくある質問」 (P.12)
 - 「指定する必要があるユーザ名とパスワードは何ですか」 (P.12)
 - 「強固なパスワードとは何ですか」 (P.13)
 - 「このインストレーションはどのシスコ サーバでサポートされていますか」 (P.13)
 - 「他のソフトウェアをサーバにインストールできますか」 (P.13)
- 「ブラウザの要件」 (P.14)
- 「DNS 登録の確認」 (P.14)
- 「インストール用の情報の収集」 (P.14)
- 「ライセンス ファイルの取得」 (P.21)
- 「Cisco Unified Communications Answer File Generator の使用方法」 (P.22)
- 「インストール中のネットワーク エラーの処理」 (P.22)
- 「新しいオペレーティング システムとアプリケーションのインストール」 (P.23)
 - 「インストール ウィザードでの移動」 (P.24)
 - 「インストールの開始」 (P.24)
 - 「既存の設定情報の入力」 (P.26)
 - 「パッチの適用」 (P.27)
 - 「基本インストールの実行」 (P.31)
 - 「最初のノードの設定」 (P.32)
 - 「後続ノードの構成」 (P.34)
- 「インストール後の作業」 (P.35)
 - 「デフォルトのアプリケーション ユーザ パスワードの変更」 (P.36)
 - 「Cisco Unified Serviceability へのアクセス」 (P.36)
 - 「ライセンス ファイルのアップロード」 (P.37)
 - 「セキュア クラスタの新しいノードに対するセキュリティの適用」 (P.38)
 - 「データベースの設定」 (P.38)
 - 「ログ ファイルの確認」 (P.39)
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」 (P.39)

関連資料

インストールおよびアップグレードの詳細については、次のマニュアルを参照してください。

- 『*Upgrading Cisco Unified Communications Manager*』
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_installation_guides_list.html
 このマニュアルでは、Cisco Unified Communications Manager を Windows ベースのリリース (4.x およびそれ以前) からアプライアンス ベースのリリースにアップグレードする方法が説明されています。
- 『*Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide*』
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html
 このマニュアルでは、Cisco Unified Communications Manager をアプライアンスベースのリリース以降のリリースにアップグレードする方法が説明されています。
- 『*Replacing a Single Server or Cluster for Cisco Unified Communications Manager*』
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_installation_guides_list.html
 このマニュアルでは、Cisco Unified Communications Manager サーバまたはサーバのクラスタを交換する方法が説明されています。
- 『*Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions*』
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html
 このマニュアルでは、Cisco Unified Communications Manager のコマンドライン インターフェイスが説明されています。このコマンドの一部がアップグレードおよびインストールのタスクで使用されます。

Cisco Unified Communications Manager のマニュアルの詳細については次の URL を参照してください。

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

表 1 には、ソフトウェアおよびその他のマニュアルの URL の一覧を示します。

表 1 URL のクイック リファレンス

| 関連する情報およびソフトウェア | URL |
|---|---|
| Cisco MCS のデータシート | http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/index.html |
| Cisco Unified Communications Manager サービスリリース | http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml |

インストールのシナリオ

このマニュアルを使用して、次のさまざまなインストール シナリオを実行できます。

- 最初のノードに DVD からソフトウェアをインストールする
- 後続ノードに DVD からソフトウェアをインストールする
- 最初のノードのインストール中にパッチを適用する

- 後続ノードのインストール中にパッチを適用する
- 既存のクラスタに新しいノードを追加する
- [Cisco Unified Communications Manager Business Edition 5000](#) インストール後に [MCS-7828](#) を再利用する

次の項では、各インストールシナリオで実行する必要がある大まかな作業の概要を示します。それぞれの大まかな作業の概要に加えて、このマニュアルの別の項へのリンクも示しています。作業の詳細については、リンク先を参照してください。



(注) サーバまたはクラスタの交換については、『[Replacing a Single Server or Cluster for Cisco Unified Communications Manager](#)』を参照してください。

最初のノードに DVD からソフトウェアをインストールする

クラスタの最初のノードに DVD からソフトウェアをインストールするには、[表 2](#) の手順を実行します。

表 2 最初のノードに DVD からソフトウェアをインストールする

| | 作業 | 参考となる文書 |
|---------------|---|--|
| ステップ 1 | 現在のサイトに必要なインストール前の作業をすべて実行します。 | インストール前の作業のリストについては、 表 8 (P.9) を参照してください。 |
| ステップ 2 | 手順に従って、DVD からサーバへのソフトウェアのインストールを開始します。 | 「 インストールの開始 」(P.24) を参照してください。 |
| ステップ 3 | 手順に従って、基本インストールを実行します。 | 「 基本インストールの実行 」(P.31) を参照してください。 |
| ステップ 4 | [First Node Configuration] ウィンドウが表示されたら、新しいサーバを最初のノードとして設定するために、[Yes] を選択します。 | 「 基本インストールの実行 」(P.31) の ステップ 10 を参照してください。 |
| ステップ 5 | 手順に従って、最初のノードを設定します。 | 「 最初のノードの設定 」(P.32) を参照してください。 |
| ステップ 6 | 現在のサイトに必要なインストール後の作業をすべて実行します。 | インストール後の作業のリストについては、 表 13 (P.35) を参照してください。 |

後続ノードに DVD からソフトウェアをインストールする

DVD からソフトウェアをインストールするには、[表 3](#) の手順を実行します。

表 3 後続ノードに DVD からソフトウェアをインストールする

| | 作業 | 参考となる文書 |
|---------------|--|---|
| ステップ 1 | 現在のサイトに必要なインストール前の作業をすべて実行します。 | インストール前の作業のリストについては、 表 8 を参照してください。 |
| ステップ 2 | 手順に従って、DVD からサーバへのソフトウェアのインストールを開始します。 | 「 インストールの開始 」(P.24) を参照してください。 |

表 3 後続ノードに DVD からソフトウェアをインストールする (続き)

| | 作業 | 参考となる文書 |
|--------|--|---|
| ステップ 3 | 手順に従って、基本インストールを実行します。 | 「基本インストールの実行」(P.31) を参照してください。 |
| ステップ 4 | [First Node Configuration] が表示されたら、新しいサーバを後続ノードとして設定するために、[No] を選択します。 | 「基本インストールの実行」(P.31) のステップ 10 を参照してください。 |
| ステップ 5 | 手順に従って、クラスタの後続ノードを設定します。 | 「後続ノードの構成」(P.34) を参照してください。 |
| ステップ 6 | 現在のサイトに必要なインストール後の作業をすべて実行します。 | インストール後の作業のリストについては、表 13 を参照してください。 |

最初のノードのインストール中にパッチを適用する

インストール中にパッチをダウンロードして適用することにより、より新しいリリースにアップグレードできます。最初のノードのインストール中にパッチを適用するには、表 4 の手順を実行します。

表 4 最初のノードのインストール中にパッチを適用する

| | 作業 | 参考となる文書 |
|--------|---|---|
| ステップ 1 | 現在のサイトに必要なインストール前の作業をすべて実行します。 | インストール前の作業のリストについては、表 8 を参照してください。 |
| ステップ 2 | 手順に従って、DVD からサーバへのソフトウェアのインストールを開始します。 | 「インストールの開始」(P.24) を参照してください。 |
| ステップ 3 | 手順に従って、ソフトウェア パッチを適用します。 | 「パッチの適用」(P.27) を参照してください。 |
| ステップ 4 | 手順に従って、基本インストールを実行します。 | 「基本インストールの実行」(P.31) を参照してください。 |
| ステップ 5 | [First Node Configuration] ウィンドウが表示されたら、新しいサーバを最初のノードとして設定するために、[Yes] を選択します。 | 「基本インストールの実行」(P.31) のステップ 10 を参照してください。 |
| ステップ 6 | 手順に従って、クラスタの最初のノードを設定します。 | 「最初のノードの設定」(P.32) を参照してください。 |
| ステップ 7 | 現在のサイトに必要なインストール後の作業をすべて実行します。 | インストール後の作業のリストについては、表 13 を参照してください。 |

後続ノードのインストール中にパッチを適用する

インストール中にパッチをダウンロードして適用することにより、より新しいリリースにアップグレードできます。後続ノードのインストール中にパッチを適用するには、表 5 の手順を実行します。

表 5 後続ノードのインストール中にパッチを適用する

| | 作業 | 参考となる文書 |
|--------|--|------------------------------------|
| ステップ 1 | 現在のサイトに必要なインストール前の作業をすべて実行します。 | インストール前の作業のリストについては、表 8 を参照してください。 |
| ステップ 2 | 手順に従って、DVD からサーバへのソフトウェアのインストールを開始します。 | 「インストールの開始」(P.24) を参照してください。 |

表 5 後続ノードのインストール中にパッチを適用する (続き)

| | 作業 | 参考となる文書 |
|--------|---|---|
| ステップ 3 | 手順に従って、ソフトウェアパッチを適用します。 | 「パッチの適用」(P.27) を参照してください。 |
| ステップ 4 | 手順に従って、基本インストールを実行します。 | 「基本インストールの実行」(P.31) を参照してください。 |
| ステップ 5 | [First Node Configuration] ウィンドウが表示されたら、新しいサーバを後続ノードとして設定するために、[No] を選択します。 | 「基本インストールの実行」(P.31) のステップ 10 を参照してください。 |
| ステップ 6 | 手順に従って、クラスタの後続ノードを設定します。 | 「後続ノードの構成」(P.34) を参照してください。 |
| ステップ 7 | 現在のサイトに必要なインストール後の作業をすべて実行します。 | インストール後の作業のリストについては、表 13 を参照してください。 |

既存のクラスタに新しいノードを追加する

既存のクラスタに新しいノードを追加するには、表 6 の手順を実行します。

表 6 既存のクラスタに新しいノードを追加する

| | 作業 | 参考となる文書 |
|--------|---|---|
| ステップ 1 | 既存のクラスタに変更を加える前に、現時点のバックアップファイルがあることを確認します。 | 詳細については、『 <i>Disaster Recovery System Administration Guide</i> 』を参照してください。 |
| ステップ 2 | 現在のサイトに必要なインストール前の作業をすべて実行します。 | インストール前の作業のリストについては、表 8 を参照してください。 |
| ステップ 3 | 新しいノードの追加をサポートできる適切な数のライセンスがあることを確認します。 | 必要なライセンス数を特定する方法の詳細については、『 <i>Cisco Unified Communications Manager Administration Guide</i> 』の「License Unit Calculator」の章を参照してください。 |
| ステップ 4 | 新しいノードをインストールする前に、新しいノードを最初のノード上で必ず設定しておきます。 | 最初のノードの Cisco Unified Communications Manager Administration から、[System] > [Server] を選択し、後続ノードの IP アドレスを設定します。詳細については、『 <i>Cisco Unified Communications Manager Administration Guide</i> 』を参照してください。 |
| ステップ 5 | インストールする各サーバの設定内容を記録します。 | 設定を記録するには、表 10 (P.15) を参照してください。 |
| ステップ 6 | クラスタ内のすべてのノードに対して、同一のソフトウェアバージョンをインストールする必要があります。適切なバージョンが DVD に収録されていない場合は、アップデートされたソフトウェアを Cisco.com からダウンロードする必要があります。 | |
| ステップ 7 | 手順に従って、DVD からサーバへのソフトウェアのインストールを開始します。 | 「インストールの開始」(P.24) を参照してください。 |
| ステップ 8 | 手順に従って、基本インストールを実行します。 | 「基本インストールの実行」(P.31) を参照してください。 |

表 6 既存のクラスタに新しいノードを追加する (続き)

| | 作業 | 参考となる文書 |
|---------|---|--|
| ステップ 9 | [First Node Configuration] ウィンドウが表示されたら、新しいサーバを後続ノードとして設定するために、[No] を選択します。 | 「基本インストールの実行」(P.31) のステップ 10 を参照してください。 |
| ステップ 10 | 手順に従って、後続ノードを設定します。 | 「後続ノードの構成」(P.34) を参照してください。 |
| ステップ 11 | 現在のサイトに必要なインストール後の作業をすべて実行します。 | 表 13 (P.35) を参照してください。 |
| ステップ 12 | クラスタが混合モードで動作している場合は、最初のノードとの通信に使用する PC に、USB キーが装着され、最新の CTL クライアントがインストールされていることを確認します。新しいノードのインストールが終了したら、すべてのノードで CTL ファイルをアップデートする必要があります。 | 詳細については、「セキュア クラスタの新しいノードに対するセキュリティの適用」(P.38) を参照してください。 |

Cisco Unified Communications Manager Business Edition 5000 インストール後に MCS-7828 を再利用する

MCS-7828 サーバに Cisco Unified Communications Manager Business Edition 5000 がインストールされている場合、スケーラビリティを向上させ、容量を拡大するために、別々の環境の Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection に移行することが必要であると判断される場合は、その MCS-7828 サーバを再利用して Cisco Unified Communications Manager を MCS-7825 クラスタ内で実行できます。サーバは再利用できますが、データはサーバに手動で再入力する必要があります。また、Cisco Unity Connection を実行するための別のサーバを入手する必要もあります。



(注) Cisco Unified Communications Manager Business Edition 5000 が先にインストールされていない場合は、Cisco Unified Communications Manager を MCS-7828 サーバにインストールできません。

Cisco Unified Communications Manager Business Edition 5000 から別々の環境の Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection に移行するには、表 7 の手順に従います。

表 7 Cisco Unified Communications Manager Business Edition 5000 インストール後に MCS-7828 を再利用する

| | 作業 | 参考となる文書 |
|--------|---|---|
| ステップ 1 | 単一の移行 SKU (CUCM-BE-MIG) を発注します。移行 SKU は、Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection のインストールに必要なソフトウェア インストール メディアに付属して出荷されます。この SKU により、Cisco Unified Communications Manager のノードライセンスが与えられ、DLU を Cisco Unified Communications Manager に移行することが可能になります。 | 発注情報については、『Cisco Unified Communications Solutions Ordering Guide』を参照してください。このガイドにアクセスするには、 www.cisco.com/go/unified-techinfo において、適切なソリューションのリリース バージョンを選択し、[Resource Library] タブを選択して、[Ordering Guides] リンクを選択し、『Ordering Guide Cisco Unified Communications Management Solutions』を選択します。 |
| ステップ 2 | licensing@cisco.com に要求を送信して、すべてのデバイスライセンスを Cisco Unified Communications Manager 環境内で再ホストします。これには、デバイスの MAC アドレスと購入の証明が必要です。 | |
| ステップ 3 | Cisco Unity Connection 用に新しいサーバを入手します。 | |
| ステップ 4 | licensing@cisco.com に電子メールを送信して、すべてのボイス メッセージングと上級ユーザライセンスを再ホストします。これには、Cisco Unity Connection をインストールするサーバの MAC アドレスと購入の証明が必要です。 | |
| ステップ 5 | Cisco Unified Communications Manager を MCS-7828 サーバにインストールします。 | インストールを開始する前に、このマニュアルおよび関連するリリース ノートを必ずお読みください。 |
| ステップ 6 | Cisco Unity Connection を新しいサーバにインストールします。 | 次の URL にある『Installation Guide for Unity Connection』を参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_installation_guides_list.html |

クラスタ ノードの平行インストール

クラスタをインストールする場合、最初のノードと後続ノードのインストールを同時に開始できます。インストール プログラムから最初のノードの指定を求められたとき、最初のノード上でインストールが完了するまで、後続ノードに対するインストールを停止します。次に、1 つまたは複数の後続ノードを最初のノード上で設定します。その後、それらの後続ノードに対してインストールを再開できます。最適なパフォーマンスを得るには、インストール プログラムにおいて、[Proceed] オプションではなく、[Skip] オプションを選択する必要があります。

インストール前の作業

表 8 に、Cisco Unified Communications Manager を正しくインストールするために必要なインストール前の作業のリストを示します。

表 8 インストール前の作業

| | 作業 | 重要な注意事項 |
|--------|--|---|
| ステップ 1 | このマニュアルをすべて読んで、インストールの手順を十分に理解します。 | |
| ステップ 2 | CUCM ソフトウェア バージョンが IP 電話やゲートウェイなどと互換性があることを確認します。 | ソフトウェアの互換性情報については、次の URL にあるマニュアルを参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cucm/compat/ccmcompmatr.html |
| ステップ 3 | 製造元から提供されたユーティリティを実行して、新しいサーバハードウェア（ハードドライブやメモリなど）の整合性を確認します。 | |
| ステップ 4 | サーバが、サポートされるハードウェアのリストに記載されていること、およびクラスタでの負荷に対応できるサイズであることを確認します。 | サーバモデルの容量については、次の URL にあるマニュアルを参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html システムの初期設定後に行われた拡張を考慮に入れてください。 |
| ステップ 5 | クラスタをインストールする場合、またはノードを追加する場合は、サーバ間リンクの Round-Trip Time (RTT; ラウンドトリップ時間) が 80 ミリ秒の要件を満たすこと、およびデータベースレプリケーションをサポートできる十分な帯域幅があることを確認します。 | 80 ミリ秒の RTT 要件の詳細については『Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND) Based on Cisco Unified Communications Manager』を参照してください。このマニュアルは次の URL で入手できます。 http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_implementation_design_guides_list.html |
| ステップ 6 | NTP サーバからシステム時刻を取得している場合は、後続ノードをインストールする前に、最初のノードが NTP サーバと同期できることを確認します。 最初のノードの NTP ステータスを確認するには、最初のノードでコマンドラインインターフェイスにログインし、次のコマンドを入力します。 utils ntp status (注) 互換性、精度、ネットワークのジッタに関する問題が発生しないようにするため、プライマリノードに対して指定する外部 NTP サーバは NTP v4 (バージョン 4) である必要があります。IPv6 アドレッシングを使用している場合、外部 NTP サーバは NTP v4 である必要があります。 | 詳細については、『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照してください。  注意 最初のノードが NTP サーバと同期できない場合は、後続ノードのインストールが失敗することがあります。 |
| ステップ 7 | ルーティングパスにファイアウォールが存在しない場合は、ノード間のファイアウォールを無効にします (可能な場合)。また、インストールが完了するまでは、ファイアウォールのタイムアウト設定を大きな値にしておきます。 | ノードで発着信されるネットワークトラフィックを一時的に許可する (たとえば、これらのノードのファイアウォール規則を IP any/any に設定する) ことは、必ずしも十分ではありません。ファイアウォールが、ノード間で必要なネットワークセッションをタイムアウトに従って閉じる可能性があります。 |

表 8 インストール前の作業（続き）

| | 作業 | 重要な注意事項 |
|---------|---|---|
| ステップ 8 | Cisco Unified Communications Manager ノード間で Network Address Translation (NAT; ネットワーク アドレス変換) および Port Address Translation (PAT; ポート アドレス変換) を実行しないでください。 | |
| ステップ 9 | 新しいサーバの接続先となるスイッチ ポートについて、Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイス カード) の速度とデュプレックスの設定を記録します。 NIC の設定は、サーバとスイッチ ポートで同じにする必要があります。GigE (1000 および全二重) の場合は、NIC およびスイッチ ポートの設定を Auto/Auto にする必要があります。固定された値は設定しないでください。 | シスコ サーバに接続されているすべてのスイッチ ポートで、PortFast を有効にします。PortFast が有効になっている場合、スイッチは転送遅延を無視して、ポートをブロック状態から転送状態にすぐに移行します（転送遅延は、Spanning-Tree Protocol (STP; スパニング ツリー プロトコル) のラーニング ステートおよびリスニング ステートを転送状態に変更するまでに、ポートが待機する時間の長さです）。 |
| ステップ 10 | DNS を使用する場合は、Cisco Unified Communications Manager のインストール先となるすべてのサーバが DNS に正しく登録されていることを確認します。 | 詳細については、「DNS 登録の確認」(P.14) を参照してください。 |
| ステップ 11 | Cisco Unified Communications Manager のライセンス ファイルを入手します。 | 「ライセンス ファイルの取得」(P.21) を参照してください。 (注) 必要なライセンス数を特定する方法の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』の「License Unit Calculator」の章を参照してください。 |
| ステップ 12 | インストールする各サーバの設定内容を記録します。 | 設定を記録するには、表 10 を参照してください。 |
| ステップ 13 | 後続ノードをインストールする前に、最初のノードで後続ノードを設定します。 | 最初のノードの Cisco Unified Communications Manager Administration から、[System] > [Server] を選択し、後続ノードの IP アドレスを設定します。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』を参照してください。 |

重要な考慮事項

インストールは、次の要件および推奨事項を考慮してから実行してください。

- 既存のサーバにインストールすると、そのサーバのハード ドライブはフォーマットされ、ドライブ上のすべての既存データが上書きされることに注意してください。
- 大量のデバイスを含む大規模な Class A または Class B サブネットに Cisco Unified Communications Manager をインストールしないでください。

Cisco Unified Communications Manager を大量のデバイスがある大規模なサブネットにインストールすると、Address Resolution Protocol (ARP; アドレス解決プロトコル) テーブルが短期間でいっぱいになる可能性があります（デフォルトでは最大 1024 エントリ）。ARP テーブルがいっぱいになると、Cisco Unified Communications Manager は、エンドポイントとの通信が困難になり、電話機をそれ以上追加できなくなります。

- バックアップ電源を提供してシステムを保護するために、各 Cisco Unified Communications Manager ノードを必ず Uninterruptible Power Supply (UPS; 無停電電源装置) に接続してください。UPS に接続しないと、物理メディアが損傷して、Cisco Unified Communications Manager の新たなインストールが必要になることがあります。



(注) 電源異常時にファイルシステムが損傷するのを防ぐために、MCS-7816 サーバと MCS-7825 サーバを UPS に接続する必要があります。

Cisco Unified Communications Manager ノードで UPS シグナリングを自動モニタし、停電時にグレースフル シャットダウンを自動的に開始するには、特定の UPS とサーバ モデルを使用する必要があります。サポートされるモデルと構成の詳細については、『*Release Notes for Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

- Cisco Unified Communications Manager ソフトウェアは、最初のノードにインストールしてから、後続ノードにインストールしてください。
- インストール先の後続ノードサーバがインストール中に最初のノードサーバに接続できることを確認してください。
- 最初のノードでセキュリティ パスワードを入力するときに、パスワードを必ず書き留めて保管してください。クラスタ内にインストールする各後続ノードに対して、同一のパスワードを入力する必要があります。中断による影響を回避するため、オフピーク時またはメンテナンス時にソフトウェアをインストールしてください。
- クラスタ内のすべてのサーバで、同一リリースの Cisco Unified Communications Manager が実行されている必要があります。唯一の例外は、クラスタ ソフトウェア アップグレードの実行中です。この間は、一時的な不一致が発生しても問題となりません。
- 固定 IP アドレスを使用してサーバを設定することで、サーバに常に同じ IP アドレスが割り当てられ、また、Cisco Unified IP Phone をネットワークに接続したときにこれらの電話機がアプリケーションに登録されるようにします。
- インストール中は、設定作業を実行しないでください。
- インストールが完了するまで、シスコで検証済みのアプリケーションをインストールしないでください。
- インストール プログラムの実行中に入力するディレクトリ名とファイル名は、大文字と小文字が区別されるので注意してください。
- 160 GB SATA ディスク ドライブを搭載したサーバ モデル 7825 I3 では、ディスク ミラーリングに約 3 時間かかります。
- 250 GB SATA ディスク ドライブを搭載したサーバ モデル 7828 I3 では、ディスク ミラーリングに約 4 時間かかります。
- Cisco Unified Communications Manager のインストール直後または他の製品バージョンへの切り替え直後の短時間、電話機ユーザによって実行された設定の変更が適用されない場合があります。電話機ユーザ設定の例には、コール転送やメッセージ待機インジケータのライト設定などがあります。これは、インストール後またはアップグレード後に Cisco Unified Communications Manager データベースが同期され、電話機ユーザによる設定の変更が上書きされる場合があるためです。
- インストールを開始する前に、次の説明を注意深く読んでください。
- USB ドライブを挿入または取り外したときに、コンソールに「sdb: assuming drive cache: write through」のようなエラー メッセージが表示されることがあります。これらのメッセージは無視しても差し支えありません。

インストールに関するよくある質問

この項では、頻繁に寄せられる質問とそれに対する回答を紹介します。インストールを開始する前に、この項の内容を十分に確認してください。

指定する必要があるユーザ名とパスワードは何ですか



(注)

システムによって、パスワードの強固さがチェックされます。強固なパスワードを作成するためのガイドラインについては、「[強固なパスワードとは何ですか](#)」(P.13)を参照してください。

インストール中に、次のユーザ名とパスワードを指定する必要があります。

- 管理者アカウントのユーザ名とパスワード
- アプリケーション ユーザの名前とパスワード
- セキュリティ パスワード

管理者アカウントのユーザ名とパスワード

管理者アカウントのユーザ名とパスワードは、次の領域にログインするときに使用します。

- Cisco Unified Communications Operating System の管理ページ
- Disaster Recovery System
- コマンドライン インターフェイス

管理者アカウントのユーザ名とパスワードを指定する場合は、次のガイドラインに従います。

- 管理者アカウントのユーザ名：先頭を英文字にする必要があります。英数字、ハイフン、アンダースコアを使用できます。
- 管理者アカウントのパスワード：6文字以上にする必要があります。英数字、ハイフン、アンダースコアを使用できます。

コマンドライン インターフェイスを使用して、管理者アカウントのパスワードの変更および新しい管理者アカウントの追加ができます。詳細については、『*Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions*』を参照してください。

アプリケーション ユーザの名前とパスワード

アプリケーション ユーザの名前とパスワードは、システムにインストールされているアプリケーション (次の領域を含む) にアクセスするときに使用します。

- Cisco Unified Communications Manager Administration
- Cisco Unified Serviceability
- Real Time Monitoring Tool
- Cisco Unified Reporting

アプリケーション ユーザの名前とパスワードを指定する場合は、次のガイドラインに従います。

- アプリケーション ユーザの名前：先頭を英文字にする必要があります。英数字、ハイフン、アンダースコアを使用できます。
- アプリケーション ユーザのパスワード：6文字以上にする必要があります。英数字、ハイフン、アンダースコアを使用できます。

コマンドライン インターフェイスを使用して、アプリケーション ユーザの名前とパスワードを変更できます。詳細については、『*Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions*』を参照してください。

セキュリティ パスワード

システムでは、このパスワードを使用して、ノード間の通信が許可されます。このパスワードは、クラスタ内のすべてのノードで同じにする必要があります。

セキュリティ パスワードは 6 文字以上にする必要があります。英数字、ハイフン、アンダースコアを使用できます。

強固なパスワードとは何ですか

インストレーション ウィザードは、強固なパスワードが入力されたかどうかをチェックします。強固なパスワードを作成するには、次の推奨事項に従います。

- 大文字と小文字を組み合わせる。
- 文字と数字を組み合わせる。
- ハイフンとアンダースコアを使用する。
- 長いパスワードは短いものより強固で安全であることに留意する。

次のようなパスワードは作成しないでください。

- わかりやすい単語（固有名詞や辞書に載っている単語など）は、たとえ数字と組み合わせても使用しない。
- わかりやすい単語のスペルを逆にしたものを使用しない。
- aaabbb、qwerty、zyxwvuts、123321 など、決まったパターンの文字や数字を使用しない。
- 他の言語のわかりやすい単語を使用しない。
- 誕生日、郵便番号、子供やペットの名前など、個人情報を使用しない。

このインストレーションはどのシスコ サーバでサポートされていますか

サポートされているサーバ モデルについては、次のドキュメントを参照してください。

- ご使用の製品リリースのリリース ノート
- http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html

他のソフトウェアをサーバにインストールできますか

すべてのソフトウェアのインストールおよびアップグレードは、Cisco Unified Communications Operating System を使用して行う必要があります。システムでアップロードと処理が可能なソフトウェアは、シスコシステムズが承認したものに限られます。

Cisco Unified Communications Manager の以前のバージョンで使用していたサードパーティ製もしくは Windows ベースのソフトウェア アプリケーションは、Cisco Unified Communications Manager 8.5(1) とともにインストールしたり使用したりできません。

ブラウザの要件

表 9 (P.14) に示したブラウザおよびオペレーティング システムを使用して、Cisco Unified Communications Manager Administration、Cisco Unified Serviceability、Cisco Unified Reporting、Cisco Unified Communications Operating System Administration、および Disaster Recovery System にアクセスできます。シスコは、その他のブラウザに対するサポートおよび動作検証を行っていません。

表 9 サポートされるブラウザおよびオペレーティング システム

| Cisco Unified Communications Manager へのアクセスに使用するブラウザ | 使用するオペレーティング システム |
|--|--|
| Microsoft Internet Explorer 8 | <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2 (または最新のサービス パック) Microsoft Windows 7 (32-bit) (最新のサービス パック) |
| Mozilla Firefox 3.x または 4.x (利用可能な場合) | <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2 (または最新のサービス パック) Microsoft Windows 7 (32-bit) (最新のサービス パック) Apple MAC OS X (最新のサービス パック) |
| Safari 4.x または 5.x (利用可能な場合) | Apple MAC OS X (または最新の OS リリース) |

DNS 登録の確認

DNS を使用する場合は、次の作業を実行して、追加するすべてのサーバが DNS に正しく登録されていることを確認します。

手順

-
- ステップ 1 コマンドプロンプトを開きます。
 - ステップ 2 `ping DNS_name` を入力して、各サーバに対して DNS 名で ping を実行します。
 - ステップ 3 `nslookup IP_address` を入力して、各サーバを IP アドレスで検索します。
-

インストール用の情報の収集

表 10 を使用して、ご使用のサーバに関する情報を記録します。クラスタ内のインストール対象の各 Cisco Unified Communications Manager サーバについて、この情報を収集します。すべての情報を取得する必要はありません。システムおよびネットワーク設定に関連のある情報だけを収集します。この表のコピーを作成し、サーバごとに別々の表にエントリを記録します。DMABackupInfo.inf ファイルを使用してシステムを設定する場合であっても、個別の表に記録する必要があります。



(注)

一部のフィールドは省略可能であり、設定に適用されない場合があります。たとえば、インストール中に、SMTP ホストの設定を省略する場合、パラメータは表示されますが、値を入力する必要はありません。



注意

一部のフィールドはインストール後に変更できません。変更するにはソフトウェアの再インストールが必要になります。正しい値を入力するように注意してください。

表の最後の列は、インストール後にそのフィールドを変更できるかどうかを示します。変更できる場合は、適切な Command Line Interface (CLI; コマンドラインインターフェイス) コマンドを示します。



注意

Cisco Unified Communications Manager が VMware 上で稼働している場合は、インストール後にこれらのパラメータの値を変更するときに、更新されたライセンスを入手する必要があります。

表 10 ノードの設定データ

| パラメータ | 説明 | 入力した内容をインストール後に変更できるかどうか |
|---|---|--|
| Administrator ID ユーザ入力欄 : | このフィールドでは、セキュア シェルで CLI にアクセスするとき、Cisco Unified Communications Operating System Administration にログインするとき、および Disaster Recovery System にログインするときに使用する管理者アカウントのユーザ ID を指定します。 | この入力項目はインストール後に変更できません。 (注) インストール後は、別の管理者アカウントは作成できますが、元の管理者アカウントのユーザ ID は変更できません。 |
| Administrator Password ユーザ入力欄 : | このフィールドでは、セキュア シェルで CLI にアクセスするとき、Cisco Unified Communications Operating System Administration にログインするとき、および Disaster Recovery System にログインするときに使用する管理者アカウントのパスワードを指定します。 パスワードの長さが 6 文字以上であることを確認してください。パスワードに使用できる文字は、英数字、ハイフン、およびアンダースコアです。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set password user admin |
| Application User Name ユーザ入力欄 : | アプリケーション ユーザ名は、Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unified Serviceability など、システムにインストールされているアプリケーションのデフォルトのユーザ名として使用します。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > utils reset_ui_administrator_name |

表 10 ノードの設定データ (続き)

| パラメータ | 説明 | 入力した内容をインストール後に変更できるかどうか |
|--|---|---|
| Application User Password ユーザ入力欄 : | アプリケーション ユーザ パスワードは、Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unified Serviceability など、システムにインストールされているアプリケーションのデフォルトのパスワードとして使用します。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > utils reset_ui_administrator_password |
| Country ユーザ入力欄 : | リストから、インストール場所に該当する国を選択します。 (注) 入力した値は、Certificate Signing Request (CSR; 証明書署名要求) を生成するときに使用されます。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set web-security |
| DHCP ユーザ入力欄 : | DHCP を使用してサーバでネットワーク設定を自動的に行う場合は、[Yes] を選択します。 [Yes] を選択した場合、DNS 設定またはスタティック設定を入力する必要はありません。 [No] を選択した場合、ホスト名、IP アドレス、IP マスク、およびゲートウェイを入力する必要があります。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network dhcp |
| DNS Enable ユーザ入力欄 : | DNS サーバは、ホスト名を IP アドレスに解決したり、IP アドレスをホスト名に解決します。DNS サーバがない場合は、 No と入力します。 DNS サーバがある場合は、 Yes と入力して DNS を有効にすることを推奨します。 (注) DNS を有効にしない場合は、Cisco Unified Communications Manager ネットワークに存在するすべてのネットワーク デバイスの IP アドレス (ホスト名ではない) だけを入力する必要があります。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network dns |
| DNS Primary ユーザ入力欄 : | プライマリ DNS サーバとして指定する DNS サーバの IP アドレスを入力します。IP アドレスは、ドット付き 10 進表記 ddd.ddd.ddd.ddd で入力します。 DNS を [Yes] (有効) に設定する場合、このフィールドは必須です。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network dns |
| DNS Secondary (オプション) ユーザ入力欄 : | オプションのセカンダリ DNS サーバとして指定する DNS サーバの IP アドレスを入力します。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network dns |

表 10 ノードの設定データ (続き)

| パラメータ | 説明 | 入力した内容をインストール後に変更できるかどうか |
|-----------------------------------|--|--|
| Domain ユーザ入力欄: | このフィールドには、このコンピュータが配置されているドメインの名前を入力します。 DNS を [Yes] に設定する場合、このフィールドは必須です。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network domain |
| Gateway Address ユーザ入力欄: | ネットワーク ゲートウェイの IP アドレスを入力します。 ゲートウェイがない場合は、このフィールドを 255.255.255.255 に設定する必要があります。ゲートウェイがない場合、通信できるデバイスがサブネット上のデバイスに限られる可能性があります。 DHCP を [No] に設定する場合、このフィールドは必須です。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network gateway |
| Hostname ユーザ入力欄: | サーバに固有のホスト名を入力します。 ホスト名には、最大で 64 文字使用でき、使用できる文字は英数字とハイフンです。ただし、最初の文字にハイフンは使用できません。 DHCP を [No] に設定する場合、このフィールドは必須です。 | この入力項目はインストール後に変更できます。 詳細については、次の URL でお使いの製品リリースの『 <i>Changing the IP Address and Host Name for Cisco Unified Communications Manager</i> 』を参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html |
| IP Address ユーザ入力欄: | サーバの IP アドレスを入力します。 DHCP を [No] に設定する場合、このフィールドは必須です。 | この入力項目はインストール後に変更できます。 詳細については、次の URL で『 <i>Changing the IP Address and Host Name for Cisco Unified Communications Manager 5.x, 6.x, and 7.x Servers</i> 』を参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html |
| IP Mask ユーザ入力欄: | このコンピュータの IP サブネット マスクを入力します。 DHCP を [No] に設定する場合、このフィールドは必須です。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network ip eth0 |

表 10 ノードの設定データ (続き)

| パラメータ | 説明 | 入力した内容をインストール後に変更できるかどうか |
|-------------------------------|---|---|
| Location ユーザ入力欄 : | サーバの場所を入力します。 この情報を使用して、Certificate Signing Request (CSR; 証明書署名要求) が生成されます。CSR は、サードパーティの証明書を取得するときに使用されます。 ユーザの組織内で有効な任意の場所を入力できます。たとえば、サーバが設置されている都道府県や市区町村を入力します。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set web-security |
| MTU Size ユーザ入力欄 : | Maximum Transmission Unit (MTU; 最大伝送ユニット) は、このホストからネットワーク上に送信されるパケットの最大値 (バイト単位) です。 ネットワークの MTU サイズをバイト単位で入力します。 設定する MTU サイズは、ネットワーク内のいずれかのリンクに設定されている最小の MTU サイズを超えないようにしてください。 デフォルト : 1500 バイト MTU サイズは、クラスタ内のすべてのノードで同じ値に設定する必要があります。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network mtu |
| NIC Duplex ユーザ入力欄 : | Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイス カード) のデュプレックス モード (全二重か半二重のいずれか) を選択します。 (注) このパラメータは、自動ネゴシエーションを使用しないことを選択した場合にだけ表示されます。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network nic |
| NIC Speed ユーザ入力欄 : | NIC の速度 (10 メガビット毎秒か 100 メガビット毎秒のいずれか) を選択します。 (注) このパラメータは、自動ネゴシエーションを使用しないことを選択した場合にだけ表示されます。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set network nic |

表 10 ノードの設定データ (続き)

| パラメータ | 説明 | 入力した内容をインストール後に変更できるかどうか |
|---------------------------------|--|--|
| NTP Server ユーザ入力欄 : | <p>同期する 1 台以上の Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) サーバのホスト名または IP アドレスを入力します。</p> <p>最大で 5 台の NTP サーバを入力できます。</p> <p>(注) 互換性、精度、ネットワークのジッタに関する問題が発生しないようにするため、プライマリ ノードに対して指定する外部 NTP サーバは NTP v4 (バージョン 4) である必要があります。IPv6 アドレッシングを使用している場合、外部 NTP サーバは NTP v4 である必要があります。</p> <p>(注)</p> | <p>この入力項目は、インストール後に Cisco Unified Communications Operating System を使用して変更できます。</p> <p>[Settings] > [NTP Servers]</p> |
| Organization ユーザ入力欄 : | <p>組織の名前を入力します。</p> <p>ヒント このフィールドでは、複数の組織単位を入力できます。複数の組織単位の名前を入力するには、それぞれの名前をカンマで区切ります。組織単位の名前にカンマが使用されている場合は、その名前の一部であるカンマの前にバックスラッシュを入力します。</p> <p>(注) 入力した値は、Certificate Signing Request (CSR; 証明書署名要求) を生成するときに使用されます。</p> | <p>この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。</p> <p>CLI > set web-security</p> |

表 10 ノードの設定データ (続き)

| パラメータ | 説明 | 入力した内容をインストール後に変更できるかどうか |
|--------------------------------------|--|--|
| Security Password ユーザ入力欄 : | クラスタ内のサーバは、セキュリティパスワードを使用してお互いに通信します。 パスワードには英数字 6 文字以上が必要です。パスワードにはハイフンとアンダースコアも使用できますが、先頭は英数字にする必要があります。 (注) このパスワードは保管しておく必要があります。クラスタ内の各後続ノードに対して同じセキュリティパスワードを入力するように指示されます。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set password user security  注意 ノード間で通信できなくなるのを防ぐために、クラスタ内のすべてのノードでセキュリティパスワードを変更し、すべてのノードをリブートする必要があります。詳細については、『 <i>Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions</i> 』に記載されているこのコマンドの説明を参照してください。 |
| SMTP Location ユーザ入力欄 : | 発信電子メールに使用する SMTP サーバのホスト名または IP アドレスを入力します。 ホスト名には、英数字、ハイフン、およびピリオドを使用できますが、先頭は英数字にする必要があります。 (注) 電子通知を使用する場合は、このフィールドに入力する必要があります。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set smtp |
| State ユーザ入力欄 : | サーバが設置されている都道府県を入力します。 (注) 入力した値は、Certificate Signing Request (CSR; 証明書署名要求) を生成するときに使用されます。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set web-security |
| Time Zone ユーザ入力欄 : | このフィールドでは、現地時間帯および Greenwich Mean Time (GMT; グリニッジ標準時) との時差を指定します。 コンピュータが設置されている場所に最も近い時間帯を選択します。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set timezone |
| Unit ユーザ入力欄 : | 部署を入力します。 (注) 入力した値は、Certificate Signing Request (CSR; 証明書署名要求) を生成するときに使用されます。 | この入力項目は、インストール後に次の CLI コマンドを使用して変更できます。 CLI > set web-security |

ライセンス ファイルの取得

ライセンシングは、Cisco Unified Communications Manager のライセンス管理を支援し、Cisco Unified Communications Manager アプリケーションのライセンスを適用して、IP 電話の台数を規定します。ここでは、新しく導入した Cisco Unified Communications Manager システムまたは電話機のライセンス、および各リリースからアップグレードした Cisco Unified Communications Manager ノードのライセンスを取得する方法について説明します。

新しい Cisco Unified Communications Manager サーバとデバイス

新しい Cisco Unified Communications Manager サーバのノード ライセンス ファイルを取得したり、追加のデバイス ライセンス ユニットが必要な新しいデバイスのデバイス ライセンスを取得するには、次の手順を実行します。

クラスタ内の各ノードには 1 つのノード ライセンス ユニットが必要です。各デバイス タイプには、そのタイプに応じて一定数のライセンス ユニットが必要です。たとえば、Cisco Unified IP Phone 7920 には 4 つのライセンス ユニット、Cisco Unified IP Phone 7970 には 5 つのユニットが必要です。4 台の Cisco Unified IP Phone 7920 と 4 台の Cisco Unified IP Phone 7970 のライセンスが必要な場合は、36 個の電話ライセンス ユニットが必要です。

次の手順に従って、製品に付属の Product Authorization Key (PAK; 製品認証キー) を使用して必要な永久ライセンスを取得します。

手順

-
- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager に付属の、または電話注文時に受け取った Product Authorization Key (PAK; 製品認証キー) を <http://www.cisco.com/go/license> で License Registration Web ツールに入力します。
 - ステップ 2** [Submit] をクリックします。
 - ステップ 3** システム プロンプトに従います。Cisco Unified Communications Manager クラスタの最初のノードに装備されているイーサネット 0 NIC の MAC アドレスを入力する必要があります。有効な電子メールアドレスおよびライセンスが必要なノードとデバイス ライセンス ユニットの数を入力する必要があります。



(注) システムで使用するデバイスに必要なデバイス ライセンス ユニットの数を計算する方法については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』の「License Unit Calculator」の項を参照してください。

ライセンス ファイルは、入力した電子メール ID を使用して電子メールで送信されます。ライセンス ファイルの形式は、CCM<timestamp>.lic です。ライセンス ファイルの名前は変更できませんが、.lic 拡張子は変更できません。ファイルの内容を編集した場合、ライセンス ファイルは使用できなくなります。



(注) 1 つのライセンス ファイルをクラスタ内の複数のノードに適用できる場合があります。ライセンス ファイルの内容を確認する方法については、『Cisco Unified Communications Manager System Guide』の「License File Contents」の項を参照してください。

- ステップ 4** ライセンス ファイルは、[ステップ 3](#) で入力した MAC アドレスと同じアドレスが割り当てられているサーバにアップロードする必要があります。「[ライセンス ファイルのアップロード](#)」(P.37) を参照してください。このサーバが、ライセンス マネージャの役割を果たします。

ライセンス ファイルに指定されているライセンスを使用できるのは、ライセンス ファイルをアップロードしたクラスタ内だけです。

Cisco Unified Communications Answer File Generator の使用方法

Cisco Unified Communications Answer File Generator は、Web アプリケーションで、Cisco Unified Communications Manager の無人インストール用のアンサー ファイルを生成します。各アンサー ファイルは、USB キーまたはフロッピーディスクのルート ディレクトリにコピーして、インストール プロセス中に Cisco Unified Communications Manager DVD とともに使用します。

この Web アプリケーションでは、次の機能をサポートしています。

- パブリッシャ サーバとすべてのサブスクリバ サーバでの無人インストールで使用するアンサー ファイルの同時生成と保存を実行できます。
- データ エントリの構文検証を実行できます。
- オンライン ヘルプとマニュアルが用意されています。

次の使用要件が適用されます。

- この Web アプリケーションでは、フレッシュ インストールだけをサポートしています。アップグレードはサポートしていません。
- パブリッシャ サーバで DHCP クライアントを使用していて、サブスクリバ サーバのアンサー ファイルも生成する場合は、パブリッシャ サーバの IP アドレスを指定する必要があります。

Cisco Unified Communications Answer File Generator には次の URL からアクセスできます。

http://www.cisco.com/web/cuc_afg/index.html

Cisco Unified Communications Answer File Generator では、Internet Explorer バージョン 6.0 以降および Mozilla バージョン 1.5 以降をサポートしています。



- (注)** Linux 2.4 と互換性のある USB キーを使用する必要があります。設定ファイルには、事前にフォーマットされ、Linux 2.4 と互換性のある USB キーを使用することを推奨します。このようなキーは、W95 FAT32 でフォーマットされています。

インストール中のネットワーク エラーの処理

インストール プロセス中に、ユーザが入力したネットワーク設定を使用してサーバを正常にネットワークに接続できるかどうかインストール プログラムによって検証されます。接続できない場合、メッセージが表示され、次のいずれかのオプションを選択するように指示されます。

- [RETRY]: インストール プログラムによってネットワークの検証が再び実行されます。検証に失敗した場合、エラー ダイアログボックスが再び表示されます。

- **[REVIEW (Check Install)]** : このオプションを選択すると、ネットワーク設定を確認および変更できます。検出された場合、ネットワーク設定ウィンドウに戻ります。
各ネットワーク ウィンドウでの入力が完了するたびにネットワークが検証されるので、メッセージが複数回表示されることがあります。
- **[HALT]** : インストールを中止します。インストール ログ ファイルを USB ディスクにコピーしてネットワーク設定のトラブルシューティングに役立てることができます。
- **[IGNORE]** : インストールを続行します。ネットワーク エラーはログに記録されます。場合によっては、ネットワークはインストール プログラムによって複数回検証されるので、このエラー ダイアログボックスが複数回表示されることがあります。ネットワーク エラーを無視することを選択した場合、インストールは失敗する可能性があります。

インストールの概要

インストール プロセスでは、基本インストールを実行したり、インストール中に新しいサービス リリースへのアップグレードを実行できます。

インストールの種類の詳細については、表 11 を参照してください。

表 11 インストール オプション

| インストールの種類 | 説明 |
|--------------------------|--|
| 基本インストール | このオプションを選択すると、Cisco Unified Communications Manager 8.0(2) の基本インストールが実行されます。ソフトウェアはインストール ディスクからインストールされ、インポートしたデータは使用されません。 |
| パッチの適用 (インストール中のアップグレード) | このオプションを選択すると、インストール ディスクに収録されているソフトウェアのバージョンがそれ以降のリリースにアップグレードされます。インストール プロセスで適用できるパッチは 1 つだけです。 (注) このオプションを選択する前に、DVD またはリモート サーバに使用可能なソフトウェア イメージがあることを確認します。 |

新しいオペレーティング システムとアプリケーションのインストール

ここでは、オペレーティング システムと Cisco Unified Communications Manager アプリケーションをインストールする方法について説明します。オペレーティング システムとアプリケーションは、1 つのインストール プログラムを実行してインストールします。このマニュアルでは、このインストール プログラムを使用する手順を次の主なトピックに分けて説明します。

- 「インストール ウィザードでの移動」 (P.24)
- 「インストールの開始」 (P.24)
- 「既存の設定情報の入力」 (P.26)
- 「基本インストールの実行」 (P.31)
- 「最初のノードの設定」 (P.32)
- 「後続ノードの構成」 (P.34)

インストール ウィザードでの移動

インストール ウィザードで移動する方法については、表 12 を参照してください。

表 12 インストール ウィザードでの移動

| 動作 | 押すキー |
|------------------|---|
| 次のフィールドに移動 | Tab |
| 前のフィールドに移動 | Alt+Tab |
| オプションを選択 | Space または Enter |
| リスト内を上または下にスクロール | ↑または↓ |
| 前のウィンドウに移動 | Space または Enter を押して [Back] を選択 (選択可能な場合) |
| ウィンドウのヘルプ情報を表示 | Space または Enter を押して [Help] を選択 (選択可能な場合) |

インストールの開始

インストールを開始するには、次の手順に従います。



(注)

後続ノードをインストールする場合、または既存のクラスタにノードを追加する場合は、クラスタの最初のノードで新しいノードのホスト名または IP アドレスを設定する必要があります。最初のノードの Cisco Unified Communications Manager Administration で、[System] > [Server] を選択し、後続ノードの IP アドレスまたはホスト名を入力します。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』を参照してください。

手順

ステップ 1 Answer File Generator によって生成された設定情報を USB キーに保存している場合は、ここでそのキーを挿入します。



(注)

新しいサーバにソフトウェアがプレインストールされている場合、新しい製品リリースを使用してそのサーバのイメージを再作成する場合以外は、DVD からインストールする必要はありません。この手順を実行せずに P.26 の手順「既存の設定情報の入力」に進むことができます。

ステップ 2 インストール用 DVD をトレイに挿入し、サーバを再起動して、サーバが DVD から起動するようにします。サーバのブートシーケンスが完了すると、[DVD Found] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 メディアチェックを実行する場合は、[Yes] を選択します。実行しない場合は、[No] を選択します。メディアチェックでは、DVD の整合性がチェックされます。使用する DVD がすでにメディアチェックに合格している場合は、メディアチェックを省略できます。

ステップ 4 [Yes] を選択してメディアチェックを実行すると、[Media Check Result] ウィンドウが表示されます。次のいずれかの作業を実行します。

- a. [Media Check Result] に [Pass] が表示された場合、[OK] を選択してインストールを続行します。
- b. メディアチェックでメディアにエラーが検出された場合、Cisco.com から別のコピーをダウンロードするか、Cisco から直接 DVD を入手します。

ステップ 5 システム インストーラによって次のハードウェア チェックが実行され、システムが正しく設定されていることが確認されます。インストーラによってハードウェアの設定が変更された場合は、システムを再起動するように指示されます。リポート中は DVD をドライブに入れたままにします。

- インストール プロセスでは最初に、ドライブが正しいかどうかを確認されます。次の警告が表示される場合があります。

No hard drives have been found. You probably need to manually choose device drivers for install to succeed. Would you like to select drivers now?

インストールを続行するには、[Yes] を選択します。

- 次に、ユーザのハードウェア プラットフォームがサポートされているかどうかを確認されます。サーバが厳密なハードウェア要件を満たしていない場合、インストール プロセスは重大なエラーが原因で失敗します。このエラーが間違っていると思われる場合は、エラーをキャプチャして、シスコのサポートに報告します。
- 次に、RAID 設定と BIOS 設定が確認されます。



(注) この手順を繰り返す場合は、再度 [Yes] を選択します。

- インストール プログラムによって BIOS アップデート プログラムをインストールする必要がある場合は、システムをリポートする必要があることを示す通知が表示されます。任意のキーを押してインストールを続行します。

ハードウェア チェックが完了すると、[Product Deployment Selection] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 [Product Deployment Selection] ウィンドウでは、インストールする製品を選択し、[OK] を選択します。次のオプションから選択できます。

- Cisco Unified Communications Manager
- Cisco Unity Connection
- Cisco Unified Communications Manager Business Edition 5000 (Cisco Unified Communications Manager と Cisco Unity Connection が組み込まれています)



(注) ウィンドウには、ユーザのハードウェアでサポートされている製品とサポートされていない製品が表示されます。1 つの製品しかサポートされていない場合は、インストールする製品の選択は行いません。

ステップ 7 ソフトウェアがサーバにインストールされている場合は、[Overwrite Hard Drive] ウィンドウが表示され、ハード ドライブに現在インストールされているソフトウェアのバージョンと DVD に収録されているバージョンが表示されます。インストールを続行する場合は [Yes] を選択し、キャンセルする場合は [No] を選択します。



注意

[Overwrite Hard Drive] ウィンドウで [Yes] を選択した場合、ハード ドライブ上の既存のすべてのデータが上書きされ、破棄されます。

[Platform Installation Wizard] ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 次のいずれかのオプションを選択します。

- 設定情報を手動で入力し、設定済みのソフトウェアをインストール プログラムによってサーバにインストールする場合は、[Proceed] を選択して、この手順を続行します。

- 次のいずれかの作業を行う場合は、[Skip] を選択して P.26 の手順「既存の設定情報の入力」に進みます。
 - サーバにプレインストールされているソフトウェアを手動で設定する場合。この場合、ソフトウェアをインストールする必要はありませんが、プレインストールされているソフトウェアを設定する必要があります。
 - 無人インストールを実行する場合。この場合、USB キーまたはフロッピー ディスクに保存した既存の設定情報を使用します。
 - ソフトウェアをインストールしてから手動で設定する場合。この場合、インストールプログラムによってソフトウェアがインストールされた後に、ソフトウェアを手動で設定するように求められます。最初にすべてのサーバにアプリケーションをプレインストールした後に設定情報を入力する場合は、[Skip] を選択できます。この方法を使用した場合、他の方法よりもインストールに時間がかかる可能性があります。

ステップ 9 次の手順を使用して、実行するインストールの種類を選択します。インストール オプションの詳細については、表 11 を参照してください。

[Apply Additional Release] ウィンドウで、次のいずれかのオプションを選択します。

- インストール中にソフトウェアを新しいサービス リリースにアップグレードする場合は、[Yes] を選択します。「パッチの適用」(P.27) に進みます。
- この手順を省略する場合は、[No] を選択します。
- 前のウィンドウに戻る場合は、[Back] を選択します。

ステップ 10 [Basic Install] ウィンドウで [Continue] を選択し、DVD に収録されているソフトウェア バージョンをインストールするか、プレインストールされているソフトウェアを設定します。「基本インストールの実行」(P.31) に進みます。

既存の設定情報の入力

サーバに製品がプレインストールされている場合、または [Platform Installation Wizard] ウィンドウで [Skip] を選択した場合は、ここから始めます。

手順

ステップ 1 システムが再起動すると、[Preexisting Installation Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 Answer File Generator によって作成された既存の設定情報をフロッピー ディスクまたは USB キーに保存している場合は、そのフロッピー ディスクまたは USB キーを挿入して [Continue] を選択します。この設定情報は、インストール プロセス中にインストール ウィザードによって読み込まれます。



(注) ポップアップ ウィンドウに新しいハードウェアが検出されたことが示された場合、任意のキーを押して、次のウィンドウで [Install] を選択します。

[Platform Installation Wizard] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 Platform Installation ウィザードを続行するには、[Proceed] を選択します。

ステップ 4 次の手順を使用して、実行するインストールの種類を選択します。インストール オプションの詳細については、表 11 を参照してください。

[Apply Additional Release] ウィンドウで、次のいずれかのオプションを選択します。

- インストール中にソフトウェアを新しいサービス リリースにアップグレードする場合は、[Yes] を選択します。「パッチの適用」(P.27) に進みます。
- この手順を省略する場合は、[No] を選択します。
- 前のウィンドウに戻る場合は、[Back] を選択します。

ステップ 5 [Basic Install] ウィンドウで、[Continue] を選択します。「基本インストールの実行」(P.31) に進みます。

パッチの適用

[Apply a Patch] ウィンドウで [Yes] を選択すると、インストール ウィザードにより、まず DVD に収録されているソフトウェア バージョンがインストールされ、次にシステムが再起動されます。インストール中にアップグレードを実行するには、事前に適切なアップグレードファイルを Cisco.com から入手しておく必要があります。



(注)

完全なパッチを取得している場合は、サポート対象のすべての後続リリースにアップグレードすることができますが、パッチが ES または SR の場合は、同じメンテナンス リリース内の後続サービス リリースにのみアップグレードすることができます。

サポートされるアップグレードについては、製品リリースのリリース ノートおよび次の URL にある Cisco Unified Communications Manager の互換性マトリクスを参照してください。

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

インストール プロセス中も、アップグレード ファイルにはローカル ディスク (DVD) からリモートの FTP または SFTP サーバからアクセスできます。

手順

ステップ 1 [Install Upgrade Retrieval Mechanism Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 アップグレード ファイルを取得する際に使用するアップグレード取得メカニズムを選択します。

- **SFTP** : Secure File Transfer Protocol (SFTP; セキュア ファイル転送プロトコル) を使用してリモート サーバからアップグレード ファイルを取得します。「リモート サーバからのアップグレード」(P.28) に進んでください。
- **FTP** : File Transfer Protocol (FTP; ファイル転送プロトコル) を使用してリモート サーバからアップグレード ファイルを取得します。「リモート サーバからのアップグレード」(P.28) に進んでください。
- **LOCAL** : ローカルの DVD からアップグレード ファイルを取得します。「ローカル ディスクからのアップグレード」(P.28) に進みます。

ローカル ディスクからのアップグレード

ローカル ディスクからのアップグレードを実行するには、まず、アップグレード DVD を作成する適切なパッチ ファイルを Cisco.com からダウンロードする必要があります。アップグレード ファイルから DVD 内に ISO イメージを作成する必要があります。DVD に ISO ファイルをコピーしただけでは、正しく動作しません。

手順

-
- ステップ 1** [Local Patch Configuration] ウィンドウが表示されたら、必要に応じてパッチのディレクトリとパッチ名を入力し、[OK] を選択します。
- [Install Upgrade Patch Selection Validation] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** DVD に収録されているパッチ ファイルがウィンドウに表示されます。このパッチを使用してシステムをアップグレードするには、[Continue] を選択します。
- ステップ 3** インストールするアップグレード パッチを選択します。システムによりパッチがインストールされると、アップグレードされたソフトウェア バージョンが実行されて、システムが再起動されます。
- システムが再起動されると、[Preexisting Configuration Information] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** インストールを続行するには、[Proceed] を選択します。
- [Platform Installation Wizard] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** インストールを続行するには [Proceed] を、インストールを停止するには [Cancel] を選択します。
- [Proceed] を選択すると、[Apply Patch] ウィンドウが表示されます。ステップ 6 に進みます。
- [Cancel] を選択すると、システムが停止し、安全にサーバの電源を切ることができます。
- ステップ 6** [Apply Patch] ウィンドウが表示されたら、[No] を選択してください。
- ステップ 7** [Windows Upgrade] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 8** [No] を選択し、「基本インストールの実行」(P.31) に進みます。
-

リモート サーバからのアップグレード

リモート サーバからのアップグレードを実行するには、まず、サーバがアクセスできる FTP または SFTP サーバに、適切なパッチ ファイルを Cisco.com からダウンロードする必要があります。

リリース 5.1(3) からアップグレードする場合は、パッチ ファイルから ISO イメージ DVD を作成するための適切なパッチ ファイルを Cisco.com からダウンロードし、サーバがアクセスできる FTP または SFTP サーバにその DVD の内容をコピーする必要があります。

シスコでは任意の SFTP サーバ製品を使用できますが、Cisco Technology Developer Partner Program (CTDP) を介してシスコが認定する SFTP 製品を使用することを推奨します。GlobalSCAPE などの CTDP パートナーは、Cisco Unified Communications Manager の特定のバージョンについて同社の製品を認定しています。ご使用の Cisco Unified Communications Manager のバージョンに対して製品を認定しているベンダーの詳細については、<http://www.cisco.com/pegi-bin/ctdp/Search.pl> を参照してください。サポート対象の Cisco Unified Communications のバージョンで GlobalSCAPE を使用方法の詳細については、<http://www.globalscape.com/gsfpts/cisco.aspx> を参照してください。シスコでは、社内テストに下記のサーバを使用しています。いずれかのサーバを使用できますが、サポートについては各ベンダーにお問い合わせください。

- Open SSH (UNIX システムについては、次の URL を参照してください。
<http://sshtwindows.sourceforge.net/>)

- Cygwin (<http://www.cygwin.com/>)
- Titan (<http://www.titanftp.com/>)



(注) CTDP プロセスによって認定されていないサードパーティ製品に関する問題については、各サードパーティベンダーにお問い合わせください。

リモートサーバへの接続に、FTP または SFTP を選択した場合は、まず、サーバがネットワークに接続できるようにネットワークを設定する必要があります。

手順

ステップ 1 [Auto Negotiation Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 インストール プロセスにより、自動ネゴシエーションを使用して自動的に Ethernet Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイス カード) の速度と二重に関する設定が実行されます。この設定は、インストール後に変更することもできます。



(注) このオプションを使用するには、ご使用のハブまたはイーサネット スイッチが自動ネゴシエーションをサポートしている必要があります。

- 自動ネゴシエーションを有効にするには、[Yes] を選択します。
[MTU Configuration] ウィンドウが表示されます。 **ステップ 4** に進みます。
- 自動ネゴシエーションを無効にするには、[No] を選択します。[NIC Speed and Duplex Configuration] ウィンドウが表示されます。 **ステップ 3** に進みます。

ステップ 3 自動ネゴシエーションを無効にするよう選択した場合は、この時点で適切な NIC 速度と、二重設定を手動で選択し、[OK] を選択して続けます。

[MTU Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [MTU Configuration] ウィンドウでは、MTU サイズをオペレーティングシステムのデフォルトから変更することができます。

Maximum Transmission Unit (MTU; 最大伝送ユニット) は、このホストからネットワーク上に送信されるパケットの最大値 (バイト単位) です。使用しているネットワークの MTU 設定が不確かな場合は、デフォルト値を使用します。



注意 MTU サイズの設定を誤ると、ネットワークのパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。

- デフォルト値 (1500 バイト) を適用するには [No] を選択します。
- オペレーティングシステムのデフォルトから MTU サイズを変更するには、[Yes] を選択し、新しい MTU サイズを入力してから [OK] を選択します。

[DHCP Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 5 ネットワーク設定では、ノードおよびゲートウェイにスタティック ネットワーク IP アドレスを設定するか、または Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) を使用するかを選択することができます。推奨される設定は、スタティック IP アドレスです。DHCP を使用する場合はスタティック DHCP を使用してください。

- ネットワーク内に構成されている DHCP サーバがあり、DHCP の使用を検討している場合は [Yes] を選択します。インストール プロセスによりネットワーク接続が確認されます。[ステップ 8](#)に進みます。
- ノードにスタティック IP アドレスを設定する場合は、[No] を選択します。[Static Network Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 DHCP を使用しないように選択した場合は、スタティックなネットワーク設定値を入力して [OK] を選択します。フィールドの説明については、[表 10](#) を参照してください。

[DNS Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 7 DNS を有効にするには、[Yes] を選択し DNS クライアントの情報を入力して、[OK] を選択します。フィールドの説明については、[表 10](#) を参照してください。

システムによりネットワークが設定され、接続が確認されると、[Remote Patch Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 リモート ファイル サーバのロケーションとログイン情報を入力します。システムがリモート サーバに接続され、利用可能なアップグレード パッチの情報を取得します。

アップグレード ファイルが Linux または Unix サーバ上にある場合は、ディレクトリ パスの先頭にフォワード スラッシュを入力する必要があります。たとえば、アップグレード ファイルが patches ディレクトリにある場合は、/patches と入力する必要があります。

アップグレード ファイルが Windows サーバ上に配置されている場合は、FTP サーバまたは SFTP サーバに接続することになるため、次のような適切な構文を使用するよう注意してください。

- パスの記述はフォワード スラッシュ (/) で開始し、パスの区切り文字には常にフォワード スラッシュを使用します。
- パスの先頭部分は、サーバ上の FTP または SFTP ルート ディレクトリにする必要があります。したがって、C: などのドライブ文字で開始される Windows 絶対パスは入力できません。

[Install Upgrade Patch Selection] ウィンドウが表示されます。

ステップ 9 インストールするアップグレード パッチを選択します。システムによりパッチがダウンロードされ、解凍された後、インストールされると、アップグレードされたソフトウェア バージョンが実行されて、システムが再起動されます。

システムが再起動されると、[Preexisting Configuration Information] ウィンドウが表示されます。

ステップ 10 インストールを続行するには、[Proceed] を選択します。

[Platform Installation Wizard] ウィンドウが表示されます。

ステップ 11 インストールを続行するには [Proceed] を、インストールを停止するには [Cancel] を選択します。

[Proceed] を選択すると、[Apply Patch] ウィンドウが表示されます。[ステップ 12](#)に進みます。

[Cancel] を選択すると、システムが停止し、安全にサーバの電源を切ることができます。

ステップ 12 [Apply Patch] ウィンドウが表示されたら、[No] を選択してください。

ステップ 13 [Windows Upgrade] ウィンドウが表示されます。

ステップ 14 [No] を選択し、「[基本インストールの実行](#)」(P.31)に進みます。

基本インストールの実行

手順

- ステップ 1** [Timezone Configuration] が表示されたら、サーバの適切なタイムゾーンを選択し、[OK] を選択します。
- [Auto Negotiation Configuration] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** インストール プロセスにより、自動ネゴシエーションを使用して自動的に Ethernet Network Interface Card (NIC; ネットワーク インターフェイス カード) の速度と二重に関する設定が実行されます。この設定は、インストール後に変更することもできます。
- 自動ネゴシエーションを有効にするには、[Yes] を選択し、[ステップ 5](#) に進みます。
- [MTU Configuration] ウィンドウが表示されます。



(注) このオプションを使用するには、ご使用のハブまたはイーサネット スイッチが自動ネゴシエーションをサポートしている必要があります。

- 自動ネゴシエーションを無効にするには、[No] を選択し、[ステップ 3](#) に進みます。
- [NIC Speed and Duplex Configuration] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** 自動ネゴシエーションを無効にするよう選択した場合は、この時点で適切な NIC 速度と、二重設定を手動で選択し、[OK] を選択して続けます。
- [MTU Configuration] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [MTU Configuration] ウィンドウでは、MTU サイズをオペレーティングシステムのデフォルトから変更することができます。

Maximum Transmission Unit (MTU; 最大伝送ユニット) は、このホストからネットワーク上に送信されるパケットの最大値 (バイト単位) です。使用しているネットワークの MTU 設定が不確かな場合は、デフォルト値 (1500 バイト) を使用します。



注意

MTU サイズの設定を誤ると、ネットワークのパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。

- デフォルト値 (1500 バイト) を適用するには [No] を選択します。
 - オペレーティングシステムのデフォルトから MTU サイズを変更するには、[Yes] を選択し、新しい MTU サイズを入力してから [OK] を選択します。
- [DHCP Configuration] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** ネットワーク設定では、ノードにスタティック ネットワーク IP アドレスを設定するか、または Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) を使用するかを選択できます。推奨される設定は、スタティック IP アドレスです。DHCP を使用する場合はスタティック DHCP を使用してください。
- ネットワーク内に構成されている DHCP サーバがあり、DHCP の使用を検討している場合は [Yes] を選択します。システムが再起動され、[Administrator Login Configuration] ウィンドウが表示されます。[ステップ 8](#) に進みます。
 - ノードにスタティック IP アドレスを設定する場合は、[No] を選択します。[Static Network Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 DHCP を使用しないように選択した場合は、スタティックなネットワーク設定値を入力して [OK] を選択します。フィールドの説明については、表 10 を参照してください。

[DNS Client Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 7 DNS を有効にするには、[Yes] を選択し DNS クライアントの情報を入力して、[OK] を選択します。フィールドの説明については、表 10 を参照してください。

新しい設定情報を使用してネットワークが再起動され、[Administrator Login Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 表 10 に記入した、管理者ログインとパスワードを入力します。



(注) 管理者ログインの初めの文字は英字である必要があり、文字数は最低 6 文字で、英数字、ハイフン、およびアンダースコアを使用して設定します。管理者ログインは、Cisco Unified Communications Operating System Administration へのログイン、コマンドラインインターフェイス、および Disaster Recovery System で必要になります。

[Certificate Information] ウィンドウが表示されます。

ステップ 9 証明書署名要求情報を入力し、[OK] を選択します。

[First Node Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 10 このサーバを、Cisco Unified Communications Manager クラスタの最初のノードとして設定することも、後続ノードとして設定することもできます。

- このサーバを、最初の Cisco Unified Communications Manager ノードとして設定するには、[Yes] を選択し、「最初のノードの設定」(P.32) に進みます。
- このサーバを、クラスタにおける後続ノードとして設定するには、[No] を選択し、「後続ノードの構成」(P.34) に進みます。

最初のノードの設定

基本インストールが終了したら、次に説明する手順に従い、サーバをクラスタにおける最初のノードとして設定します。

手順

ステップ 1 [Network Time Protocol Client Configuration] ウィンドウが表示されます。



(注) 最初のノードで、正確なシステム時刻を確保できるよう、シスコは外部 NTP サーバの使用を推奨しています。外部 NTP サーバが、ストラタム 9 以上（つまり、ストラタム 1～9）であることを確認します。クラスタの後続ノードは、その時刻を最初のノードから取得します。仮想マシンに Cisco Unity Connection をインストールする場合は、外部 NTP サーバを指定する必要があります。

ステップ 2 外部 NTP サーバを設定するか、手動でシステム時刻を設定するかを選択します。

- 外部 NTP サーバを設定する場合は [Yes] を選択し、1 つ以上の NTP サーバの IP アドレス、NTP サーバ名、または NTP サーバ プール名を入力します。NTP サーバは最多で 5 台まで設定でき、少なくとも 3 台は設定することを推奨します。インストールを継続するには、[Proceed] を選択します。

システムが NTP サーバに問い合わせ、ハードウェア クロックの時刻が自動的に設定されます。



(注) [Test] ボタンが表示されている場合は、[Test] を選択して NTP サーバにアクセスできるかどうかを確認することができます。

- システム時刻を手動で設定するには、[No] を選択し、適切な日時を入力してハードウェア クロックを設定します。インストールを継続するには、[OK] を選択します。

[Database Access Security Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 表 10 に記入したセキュリティ パスワードを入力します。



(注) セキュリティ パスワードの初めの文字は英数字である必要があり、文字数は最低 6 文字で、英数字、ハイフン、およびアンダースコアを使用して設定します。システムはこのパスワードをノード間の通信における認証に使用するため、このパスワードはクラスタ内のすべてのノードにおいて一意である必要があります。

[SMTP Host Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 SMTP サーバを設定する場合は、[Yes] を選択し、SMTP サーバ名を入力します。



(注) 一部のプラットフォーム機能を使用する場合は、SMTP サーバを設定する必要がありますが、プラットフォーム GUI またはコマンドライン インターフェイスを使用して、後で SMTP サーバを設定することもできます。

ステップ 5 [OK] を選択します。[Application User Configuration] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 表 10 で記入したアプリケーション ユーザ名およびパスワードを入力し、パスワードは再度入力して確認します。

ステップ 7 [OK] を選択します。[Platform Configuration Confirmation] ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 インストールを続行するには、[OK] を選択します。プラットフォームの設定を修正するには、[Back] を選択します。

システムによりソフトウェアがインストールされ、設定されます。DVD ドライブからディスクが排出され、サーバが再起動されます。ここで、DVD を再度挿入しないでください。

ステップ 9 インストール プロセスが完了すると、管理者アカウントとパスワードを使用してログインするようプロンプトが表示されます。

ステップ 10 「インストール後の作業」(P.35) に記載されている、インストール後の作業を完了させます。

後続ノードの構成

クラスタ内の後続ノードを構成するには、次の手順を実行します。



注意

後続ノードをインストールする前に、Cisco Unified Communications Manager Administration を使用して最初のノードに後続ノードを設定する必要があります。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』を参照してください。

手順

- ステップ 1** 最初のノードに、ネットワーク タイム プロトコルを設定した場合は、後続ノードをインストールする前に、ネットワーク タイム プロトコルが NTP サーバと同期していることを確認します。最初のノードのコマンドラインインターフェイスから、**utils ntp status** と入力します。ノードと NTP サーバが同期していることが、出力に示されていることを確認します。



(注) 最初のノードが NTP サーバと同期していない場合、後続ノードのインストールは失敗します。

- ステップ 2** [First Node Configuration] ウィンドウで警告を読み、最初のノードを正しく設定したことを確認します。後続ノードのインストールを継続するには、[OK] をクリックします。

[Network Connectivity Test Configuration] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 3** 後続ノードのインストール中に、後続ノードが最初のノードに接続できるかどうかシステムにより確認されます。

- システムがネットワーク接続を正常に確認した後にインストールを一時停止するには、[Yes] を選択します。
- インストールを一時停止してから続行するには [No] を選択します。

[First Node Access Configuration] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** 最初のノードの接続情報を入力し、[OK] を選択します。

システムにより、ネットワーク接続が確認されます。

システムがネットワーク接続を正常に確認した後にシステムが一時停止するよう選択した場合は、[Successful Connection to First Node] ウィンドウが表示されます。[Continue] を選択します。



(注) ネットワーク接続のテストが失敗した場合、システムは停止し、パラメータ情報の入力を修正できるようになります。

[SMTP Host Configuration] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 5** SMTP サーバを設定する場合は、[Yes] を選択し、SMTP サーバ名を入力します。



(注) 一部のプラットフォーム機能を使用する場合は、SMTP サーバを設定する必要がありますが、オペレーティングシステムの GUI またはコマンドラインインターフェイスを使用して、後で SMTP サーバを設定することもできます。

[Platform Configuration Confirmation] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 6** ソフトウェアをインストールするには、[OK] を選択し、設定を変更したい場合は [Back] を選択します。

ステップ 7 インストール プロセスが完了すると、管理者アカウントとパスワードを使用してログインするようプロンプトが表示されます。

ステップ 8 「インストール後の作業」(P.35)に記載されている、インストール後の作業を完了させます。

インストール後の作業

サーバに Cisco Unified Communications Manager をインストールした後、これを使用する前に、いくつかの設定パラメータを設定し、上記以外のインストール後の作業を実行する必要があります。インストールしたサーバに対し、これらの作業を実行し、クラスタ内に他のサーバをインストールする前にこれらのタスクを完了させてください。

インストール後に完了する必要がある作業については、表 13 を参照してください。

表 13 インストール後の作業

| インストール後の作業 | 重要な注意事項 |
|---|--|
| Cisco Unified Communications Manager アプリケーション ユーザとしてログインし、アプリケーション ユーザ パスワードを変更します。 | 「デフォルトのアプリケーション ユーザ パスワードの変更」(P.36)を参照してください。 |
| Real Time Monitoring Tool をインストールします。 | Real Time Monitoring Tool を使用すると、システムの状態をモニタできるほか、ログを表示したり収集することができます。 Real Time Monitoring Tool のインストール手順と、より詳しい情報に関しては、『Cisco Unified Real Time Monitoring Tool Administration Guide』を参照してください。 |
| サーバのクラスタをインストール済みの場合は、netdump ユーティリティを設定します。 | netdump ユーティリティを使用すると、ネットワーク上の 1 つのサーバからもう 1 つのサーバに、データおよびメモリ クラッシュ ダンプ ログを送信することができます。 netdump ユーティリティの設定方法については、『Troubleshooting Guide』を参照してください。 |
| 最初のノードに、Cisco Unified Communications Manager ライセンス ツールをアップロードします。 | 「ライセンス ファイルのアップロード」(P.37)を参照してください。 |
| 実行したい Cisco Unified Communications Manager の機能をアクティブ化します。 機能サービスをアクティブ化する前に、アクティブ化前の必須の作業を実行する必要があります。サービスをアクティブ化する際の要件については、『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』を参照してください。 | 『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』を参照してください。 「Cisco Unified Serviceability へのアクセス」(P.36)を参照してください。 |

表 13 インストール後の作業（続き）

| インストール後の作業 | 重要な注意事項 |
|---|---|
| バックアップ セットアップを設定します。 毎日、欠かさずに Cisco Unified Communications Manager のデータをバックアップしてください。 | 『 <i>Disaster Recovery System Administration Guide</i> 』を参照してください。 |
| サーバには自動的にロケール English_United_States がインストールされますが、必要に応じてサーバに新しいロケールをインストールすることもできます。 | 『 <i>Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide</i> 』を参照してください。 |
| Cisco Unified Communications Manager に同梱されていない種類のカスタム デバイスを使用する場合は、その COP イネーブラ ファイルをインストールします。 | |
| 該当する場合は、使用中のネットワーク管理システムを設定します。 | ガイドとして『 <i>Cisco Unified Serviceability Administration Guide</i> 』を参照してください。 |
| セキュア クラスタのセットアップを検討している場合は、Cisco IP Telephony ネットワークを混合モードで実行することもできます。 | 詳細については、『 <i>Cisco Unified Communications Manager Security Guide</i> 』の「Installing the CTL Client」および「Configuring the CTL Client」を参照してください。 |
| システムを設定します。 | 「データベースの設定」(P.38) を参照してください。 詳細については、『 <i>Cisco Unified Communications Manager System Guide</i> 』を参照してください。 |

デフォルトのアプリケーション ユーザ パスワードの変更

インストール中に入力したアプリケーション ユーザ パスワードが、インストールによりすべてのアプリケーション ユーザ パスワードに設定されます。Cisco Unified Communications Manager Administration にログインし、これらのパスワードを変更することを推奨します。パスワード変更の手順については、『*Cisco Unified Communications Manager Administration Guide*』を参照してください。

Cisco Unified Serviceability へのアクセス

Cisco Unified Communications Manager Administration または Cisco Unified Serviceability にアクセスするには、Cisco Unified Communications Manager サーバへのネットワークアクセスが可能な PC の Web ブラウザを使用する必要があります。

すべてのサービスは、クラスタのすべてのサーバにインストールされていますが、クラスタの各サーバ上で実行したいサービスは、Cisco Unified Serviceability を介して手動でアクティブ化する必要があります。サービスの推奨事項とより詳細な情報については、『*Cisco Unified Serviceability Administration Guide*』を参照してください。

ライセンス ファイルのアップロード

ライセンス ファイルが要求された際に提供された MAC アドレスが一致している Cisco Unified Communications Manager サーバにライセンス ファイルをアップロードするには、次の手順を実行します。ライセンス ファイルの取得方法の詳細については、「[ライセンス ファイルの取得](#)」(P.21) を参照してください。ライセンス ファイルがロードされる Cisco Unified Communications Manager サーバが、ライセンス マネージャの機能を担います。



(注) ライセンス ファイルは、Cisco Unified Communications Manager クラスタの最初のノードにアップロードします。

手順

- ステップ 1** [System] > [Licensing] > [License File Upload] の順に選択します。
[License File Upload] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [Existing License Files] ドロップダウン リスト ボックスに、すでにサーバにアップロードされているライセンス ファイルが表示されます。



(注) 既存のファイルの内容を表示するには、[View File] をクリックします。

- ステップ 3** アップロードする新しいライセンス ファイルを選択するには、[Upload License File] をクリックします。
[Upload File] ポップアップ ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [Browse] をクリックしてライセンス ファイルを選択し、サーバにアップロードします。



(注) 取得したライセンス ファイルには、CCM<timestamp>.lic というフォーマットが適用されます。ライセンス ファイルの名前は変更できますが、.lic 拡張子は変更できません。ファイルの内容を編集した場合、ライセンス ファイルは使用できなくなります。

- ステップ 5** [Upload] をクリックします。
アップロードのプロセスが終了すると、[Upload Result] ファイルが表示されます。
- ステップ 6** [Close] をクリックします。
[License File Upload] ウィンドウに、アップロードされたファイルのステータスが表示されます。



(注) ライセンス ファイルで指定されたバージョンが実行中の Cisco Unified Communications Manager のバージョンと等しい、あるいは新しいバージョンの場合に限り、ライセンス ファイルがデータベースにアップロードされます。バージョンの確認に失敗すると、アラームが生成され、正しいバージョンの新しいライセンス ファイルを取得しなければなりません。システムによるバージョンの確認は、メジャー リリースのみを基準にして実行されます。

- ステップ 7** Cisco CallManager サービスを再起動します。サービスの再起動に関する詳細については、『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』を参照してください。

セキュア クラスタの新しいノードに対するセキュリティの適用

ノードを正常に追加した後に、セキュア クラスタの新しいノードに対してセキュリティを適用するには、次の手順を実行します。クラスタに新しいノードを追加する方法の詳細については、「[既存のクラスタに新しいノードを追加する](#)」(P.6) を参照してください。



(注) さらに詳細な情報については、『*Cisco Unified Communications Manager Security Guide*』の「[Configuring the CTL Client](#)」に記載されている手順を参照してください。

手順

- ステップ 1** 新しいノードで、Cisco CTL Provider サービスをアクティブ化します。
- ステップ 2** 既存の CTL ファイルから eToken を使用し、CTL クライアントを再度実行して、クラスタ内の新しいサーバを含むすべてのサーバから証明書を取得し、CTL ファイルに格納します。証明書を生成し、CTL ファイルを更新するには、Cisco CTL Provider がクラスタのすべてのサーバで実行されている必要があります。
- ステップ 3** すべての TFTP サーバの Cisco TFTP サービスを再起動します。
- ステップ 4** すべてのノードの Cisco CallManager サービスを再起動します。
- ステップ 5** すべてのデバイスを再起動し、新しい CTL ファイルをデバイスに配布します。

データベースの設定

Cisco Unified Communications Manager のインストールが終了したら、Cisco Unified Communications Manager Administration を使用してデータベースの設定を開始します。Cisco Unified Communications Manager データベースには、システム全体、接続デバイス、および個々のユーザに関する情報とパラメータが含まれています。次に、Cisco Unified Communications Manager Administration または Cisco Unified Serviceability で実行する必要がある作業を説明したリストを示します。

1. クラスタの各サーバで実行したいサービスを Cisco Unified Serviceability でアクティブ化します。
2. Cisco Unified Communications Manager グループのような、システム レベルのセッティングを設定します。
3. ダイヤル プランを計画および設定します。
4. 会議用または保留音などのメディア リソースを設定します。
5. システム全体に渡る機能、Cisco Unified IP Phone サービス、Cisco Unified Communications Manager Extension Mobility、Cisco Unified Communications Manager Attendant Console、および Cisco Unified Communications Manager Assistant を設定します。
6. ゲートウェイをインストールおよび設定します。
7. Computer Telephony Integration (CTI; コンピュータ テレフォニー インテグレーション) アプリケーションを有効化してから、使用する CTI アプリケーションをインストールし、設定します。
8. ユーザを設定します。
9. 電話を構成および設置して、ユーザを電話に関連付けます。

Cisco Unified Communications Manager データベースの設定方法の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Administration Guide*』、『*Cisco Unified Communications Manager System Guide*』、または Cisco Unified Communications Manager アプリケーションのオンライン ヘルプを参照してください。

ログ ファイルの確認

インストール中に問題が発生した場合は、コマンドライン インターフェイスで、次に示すコマンドを入力すると、インストール ログ ファイルを確認することができます。

コマンドラインからインストール ログ ファイルのリストを取得するには、次を入力します。

```
CLI>file list install *
```

コマンドラインからログ ファイルを表示するには、次を入力します。

```
CLI>file view install log_file
```

ここで *log_file* は、ログ ファイルの名前を表します。

ログは、Real Time Monitoring Tool を使用して表示することもできます。Real Time Monitoring Tool のインストール方法、および使用方法に関する詳細については、『*Cisco Unified Real Time Monitoring Tool Administration Guide*』を参照してください。

システム履歴ログを表示またはダウンロードすると、インストール イベントのより詳しい情報を確認することができます。詳細な情報については、下記を参照してください。

- 『*Cisco Unified Real Time Monitoring Tool Administration Guide*』の「Working with Trace and Log Central」の章
- 『*Troubleshooting Guide*』

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

シスコ製品のセキュリティ

本製品には暗号化機能が備わっており、輸入、輸出、配布および使用に適用される米国および他の国での法律を順守するものとします。シスコの暗号化製品を譲渡された第三者は、その暗号化技術の輸入、輸出、配布、および使用を許可されたわけではありません。輸入業者、輸出業者、販売業者、およびユーザは、米国および他の国での法律を順守する責任があります。本製品を使用するにあたっては、関係法令の順守に同意する必要があります。米国および他の国の法律を順守できない場合は、本製品を至急送り返してください。

シスコの暗号化製品を管理する米国の法律の概要については、

<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html> で参照できます。さらに詳しい情報が必要な場合は、export@cisco.com 宛てに電子メールでお問い合わせください。

Cisco and the Cisco Logo are trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at www.cisco.com/go/trademarks. Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1005R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Copyright © 2010 Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

Copyright © 2010–2011, シスコシステムズ合同会社.
All rights reserved.