



# Cisco Unified Communications Manager Release 6.1(1) の単一サーバまたはクラスタの置換

**【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/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)) をご確認ください。

本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動 / 変更されている場合がありますことをご了承ください。

あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。

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。

このマニュアルでは、Cisco Unified Communications Manager Release 6.1(1) の単一サーバまたはクラスタ全体を置換する方法について説明します。「置換」とは、サーバの設定を維持したままサーバハードウェアを交換することを意味します。置換サーバは置換前のサーバとまったく同じように動作します。



**注意**

このプロセスはサーバ置換プロセスとして設計されているため、実運用環境で実行する必要があります。このプロセスにはネットワーク環境全体の複製が必要であり、大きな危険が伴うため、「デッドネット」でこのプロセスを実行することは推奨されません。

次の項で、サーバまたはクラスタの置換に必要な主要タスクについて説明します。

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」 (P.2)
- 「単一サーバまたはクラスタの置換」 (P.13)
- 「置換後チェックリスト」 (P.35)



## 関連資料

インストールに関する詳細については、次のマニュアルを参照してください。

- 『*Upgrading to Cisco Unified Communications Manager Release 6.1(1) from Cisco Unified Communications Manager 4.x Releases*』  
[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_installation_guides_list.html)
- 『*Installing Cisco Unified Communications Manager*』Release 6.1(1)  
[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_installation_guides_list.html)
- 『*Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide*』Release 6.1(1)  
[http://preview.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod\\_maintenance\\_guides\\_list.html](http://preview.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html)

関連する Cisco IP テレフォニー アプリケーションおよび製品に関する詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager Documentation Guide*』を参照してください。

[http://cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products\\_documentation\\_roadmaps\\_list.html](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	<a href="http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/index.html">http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/index.html</a>
ソフトウェア専用のサーバ (IBM、HP、Compaq、Aquarius)	<a href="http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html">http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html</a>
Cisco Unified Communications Manager サービス リリース	<a href="http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml">http://www.cisco.com/kobayashi/sw-center/sw-voice.shtml</a>

## サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト

この項では、サーバまたはクラスタの置換を開始する前に行うタスクについて説明します。

置換前タスク	特記事項
<b>ステップ1</b> 製造元が提供するユーティリティを実行し、新しいサーバのハードウェア (ハード ドライブ、メモリなど) の整合性を確認します。	
<b>ステップ2</b> 新しいサーバがサポート対象ハードウェアのリストに掲載されており、クラスタの負荷に対応するため適切にサイジングされていることを確認します。	サーバ モデルの容量については、次の資料を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ご使用の製品リリースのリリース ノート</li> <li><a href="http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html">http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html</a></li> </ul> 当初のシステム設定以降の規模拡張も考慮してください。

置換前タスク	特記事項
<b>ステップ 3</b> サーバ間のリンクが 40 ミリ秒のラウンドトリップ要件を満たしており、データベース複製に対応する十分な帯域幅があることを確認します。	詳細については、『Cisco Unified Communications SRND Based on Cisco Unified Communications Manager 6.x』を参照してください。
<b>ステップ 4</b> すべてのシステム パスワードとアカウント ID を記録します。	「 <a href="#">アカウント名とパスワードの記録</a> 」(P.5) を参照してください。  置換サーバを設定するとき、同一のパスワードを入力する必要があります。これらのパスワードをサーバから取得することはできません。
<b>ステップ 5</b> カスタムの呼び出し音ファイル、電話機の背景イメージ、および保留音ソースのすべてについて、コピーを必ず用意します。	復元を実行すると、これらの項目は復元されます。これは予防措置と考えてください。
<b>ステップ 6</b> サーバにインストールされているすべてのロケールの COP ファイルを取得して保管します。	置換後にロケールの再インストールが必要になることがあります。
<b>ステップ 7</b> コンピュータ名または IP アドレスの変更、およびクラスタへのノードの追加は行わないでください。	
<b>ステップ 8</b> ダウンロードしたソフトウェアおよび DVD の整合性を確認します。	次の作業を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ダウンロードしたソフトウェアの MD5 チェックサムを公開値と照合して、ソフトウェアが正しくダウンロードされたことを確認します。</li> <li>• DVD ドライブで DVD を読み取れることを確認します。</li> </ul>
<b>ステップ 9</b> 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ルールを IP any/any に設定する）だけでは、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。
<b>ステップ 10</b> 置換後に実行するすべてのシステム テストを置換前にも実行して、置換前にテストで問題が発生しないことを確認します。	これらのテストを記録して、置換後に同一のテストを実行できるようにします。
<b>ステップ 11</b> DNS を使用する場合は、置換するすべてのサーバが DNS に正しく設定されていることを確認します。クラスタのすべてのノードが DNS を使用するか、どのノードでも使用しないかのいずれかにする必要があります。	「 <a href="#">DNS 登録の確認</a> 」(P.8) を参照してください。
<b>ステップ 12</b> Cisco Unified Communications Manager ノード間でネットワーク アドレス変換 (NAT) およびポート アドレス変換 (PAT) を実行しないでください。	
<b>ステップ 13</b> Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、すべての登録情報を記録します。	「 <a href="#">RTMT による登録数の確認</a> 」(P.8) を参照してください。  古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。
<b>ステップ 14</b> Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、すべての重要なサービスおよびそのアクティベーション ステータスを記録します。	「 <a href="#">重要なサービスのステータスの記録</a> 」(P.9) を参照してください。  古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。

置換前タスク	特記事項
<b>ステップ15</b> Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) の Syslog ビューアを使用して、シビラティが Error 以上のイベントがないかどうかを確認します。	<p>この作業を実行して、システムに影響を及ぼすエラーがシステム上で発生していないことを確認します。</p> <p>「<a href="#">Syslog ビューアによるシステム エラーの確認</a>」(P.10)を参照してください。</p> <p>古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。</p>
<b>ステップ16</b> すべての Trace and Log Central ジョブの詳細を記録します。	<p>「<a href="#">Trace and Log Central ジョブの詳細の記録</a>」(P.10)を参照してください。</p> <p>古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。</p>
<b>ステップ17</b> 必要に応じて、CDR の管理設定および送信先を記録します。	<p>「<a href="#">CDR の管理設定へのアクセス</a>」(P.11)を参照してください。</p> <p>古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。</p>
<b>ステップ18</b> Cisco Unified Communications Manager Administration から、サーバに設定されている具体的な項目の数を確認します。	<p>「<a href="#">システムの設定項目数の確認</a>」(P.11)を参照してください。</p> <p>古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。</p>
<b>ステップ19</b> Cisco Unified Communications Manager Administration から、[ファームウェア ロード情報 (Firmware Load Information) ] ウィンドウに表示されるすべての電話ロードとデバイス タイプを記録します。	<p>「<a href="#">ファームウェア情報</a>」(P.12)を参照してください。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager に付属していないカスタム デバイス タイプがある場合は、適切な COP ファイルを必ず用意します。置換後にデバイス タイプの再インストールが必要になることがあります。</p> <p>古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。</p>
<b>ステップ20</b> 「特記事項」列に示す参照先の項で説明されているすべてのネットワーク設定その他の設定を、置換するサーバごとに記録します。	<p>次の項を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「<a href="#">ネットワーク設定の記録</a>」(P.6)</li> <li>• 「<a href="#">SMTP 設定の記録</a>」(P.8)</li> <li>• 「<a href="#">ホスト名およびタイムゾーン設定の記録</a>」(P.8)</li> </ul> <p>古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。</p>
<b>ステップ21</b> Cisco Unified Communications Manager Administration を使用して、クラスタ内の各ノードのシステムバージョンを比較します。  そのバージョンの DVD があることを確認します。	<p>「<a href="#">システム バージョン情報の取得</a>」(P.13)を参照してください。</p> <p>サービス リリースがある場合は、ベース リリースのメディアとサービス リリースが必要です。</p>

置換前タスク	特記事項
<b>ステップ 2</b> クラスタがセキュアモードで動作している場合は、Windows オペレーティングシステムを実行するコンピュータに USB eToken デバイスが装着され、CTL クライアントプラグインユーティリティがインストールされていることを確認します。	これらの作業の実行方法および Cisco Unified Communications Manager のセキュリティについては、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』の「Installing the CTL Client」の手順を参照してください。
<b>ステップ 3</b> リモート SFTP サーバに対してパブリッシャサーバの DRS バックアップを実行し、バックアップが成功したことを確認します。  必要に応じて、DRS のバックアップ場所とスケジュール情報を記録します。	SFTP が機能していることを確認するには、復元するサーバと同じサブネットにあるコンピュータで SFTP クライアントを使用して、バックアップをそのコンピュータにダウンロードします。  置換または再インストールするすべてのクラスタ ノードがオンラインになっていて、ノードとして登録されていることを確認します。DRS は登録されているオンラインノードのみをバックアップします。  古いサーバが稼動していない場合、このタスクは実行できません。  <a href="#">「バックアップファイルの作成」(P.16)</a> を参照してください。

## サーバを置換または再インストールするためのシステム設定情報の収集

サーバを置換または再インストールする前に、この項に記載された情報を用意する必要があります。用意した情報は、復元または再インストールの前後で一致する必要があります。サーバ置換の場合、この情報は置換前のサーバと置換後のサーバの間で一致する必要があります。

クラスタ内の置換または再インストールする Cisco Unified Communications Manager サーバごとに、この情報を収集します。すべての情報を入手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する情報のみ収集してください。

### アカウント名とパスワードの記録

表 2 に示す項目を含む、すべてのシステム パスワードとアカウント ID を記録します。これらのパスワードをサーバから取得することはできません。



**注意**

置換サーバを設定するとき、同一のパスワードとアカウント ID を入力する必要があります。

表 2 パスワードおよびアカウント設定データ

フィールド	説明
管理者 ID :	CLI へのセキュア シェル アクセス、Cisco Unified Communications Manager Administration へのログイン、および Disaster Recovery System へのログインに使用するユーザ ID。
管理者パスワード	管理者 ID アカウントへのログインに使用するパスワード。

表 2 パスワードおよびアカウント設定データ (続き)

フィールド	説明
アプリケーション ユーザ名	システムにインストールされているアプリケーション (Cisco Unified Communications Manager や Cisco Unified Serviceability など) のデフォルトのアプリケーション ユーザ名。 リリース 5.x では、アプリケーション ユーザ名はインストール時に自動的に CCMAdministrator に設定されます。 リリース 6.x では、インストール時にアプリケーション ユーザ名を選択します。
アプリケーション ユーザのパスワード	システムにインストールされているアプリケーション (Cisco Unified Communications Manager Administration や Cisco Unified Serviceability など) のデフォルトパスワードとして使用されるパスワード。
セキュリティ パスワード :	クラスタ内の Cisco Unified Communications Manager サーバが相互の通信に使用するセキュリティパスワード。 クラスタ内のすべてのノードに対して、同一のパスワードを入力する必要があります。

## ネットワーク設定の記録

次の手順に従って、ネットワーク設定を記録します。



### 注意

置換サーバを設定するとき、同一のネットワーク設定を入力する必要があります。置換サーバでネットワーク設定を変更しないでください。唯一の例外は NIC 速度と二重化設定で、これらはこの項で説明するとおりに設定します。

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified Communications Operating System Administration で、[ 表示 (Show) ] > [ ネットワーク (Network) ] に移動します。
- ステップ 2** 表 3 に示す項目を含む、すべてのネットワーク設定を記録します。
- ステップ 3** 新しいサーバを接続するスイッチ ポートの NIC 速度と二重化設定を記録します。

NIC 設定は、サーバとスイッチ ポートで同じ設定にする必要があります。GigE (1000/FULL) の場合、NIC およびスイッチ ポートの設定をどちらも Auto/Auto に設定する必要があります。固定値は設定しないでください。

ネットワーク耐障害性を使用している場合、置換を実施するとネットワーク耐障害性の設定が失われます。そのため、アップグレード後に各サーバで設定する必要があります。

Cisco Unified Communications Manager 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 を有効にすることで転送遅延 (スパニング ツリー プロトコル (STP) の学習状態およびリッスン状態から転送状態に変化するまで、ポートが待機する時間) が短縮され、スイッチのポートがブロック状態から転送状態にすばやく切り替わります。

表 3 ネットワーク設定情報

パラメータと入力値	説明
DHCP ステータス : _____	ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコルのステータス。 DHCP が無効な場合は、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。
DNS の有効/無効状態 : _____	DNS のステータス。 DNS が無効な場合、Cisco Unified Communications ネットワークのすべてのネットワーク デバイスに対して (ホスト名ではなく) IP アドレスだけを入力します。
プライマリ DNS : _____._____._____._____	Cisco Unified Communications Manager がホスト名を解決するときにはまず問い合わせるプライマリ DNS サーバの IP アドレス。 DNS が有効な場合、必要に応じてこの設定を検討します。
セカンダリ DNS : _____._____._____._____	プライマリ DNS サーバに障害が発生した場合に Cisco Unified Communications Manager が接続を試みるセカンダリ DNS サーバの IP アドレス。
ドメイン : _____	このマシンが配置されているドメインの名前。 DNS が有効な場合、必要に応じてこの設定を検討します。
ゲートウェイ アドレス : _____._____._____._____	デフォルト ゲートウェイ (別のネットワークへの入口の役割を果たすネットワーク ポイント) の IP アドレス。発信パケットはゲートウェイに送信され、ゲートウェイから最終宛先に転送されます。 ゲートウェイがない場合も、このフィールドに 255.255.255.255 を設定する必要があります。ゲートウェイがないと、通信先がサブネット上のデバイスに限られます。
ホスト名 : _____	ホストを識別する IP アドレスに割り当てられているエイリアスを表す名前。 DHCP が無効な場合、必要に応じてこの設定を検討します。
IP アドレス : _____._____._____._____	このマシンの IP アドレス。このネットワーク上でこのサーバを一意に識別します。このネットワーク上の別のマシンが同じ IP アドレスを使用していないことを確認します。 DHCP が無効な場合、必要に応じてこの設定を検討します。
IP マスク : _____._____._____._____	このマシンの IP サブネット マスク。サブネット マスクと IP アドレスで、ネットワーク アドレスおよびホスト アドレスを指定します。
NIC 速度 : _____	サーバのネットワーク インターフェイス カード (NIC) の速度。単位はメガビット/秒 (Mbps) です。
NIC 二重化 : _____	サーバ NIC の二重化設定。
MTU サイズ	最大転送単位 (MTU)。このホストがネットワークで転送する最大パケット (バイト単位)。
NTP サーバ : _____._____._____._____	時刻同期先の NTP サーバのホスト名または IP アドレス。 システムを NTP クライアントとして有効にしていた場合は、必要に応じてこの設定を検討します。

#### 関連項目

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」 (P.2)
- 『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』

## SMTP 設定の記録

次の手順に従って、SMTP サーバの設定を記録します。この設定は、送信電子メールに使用される SMTP ホストのホスト名または IP アドレスを指定します。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Communications Operating System Administration で、[ 設定 (Settings) ] > [ SMTP ] に移動します。
  - ステップ 2** SMTP サーバの IP アドレスまたはホスト名を記録します。
- 

## ホスト名およびタイムゾーン設定の記録

次の手順に従って、ホスト名およびタイムゾーン設定を記録します。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco Unified Communications Operating System Administration で、[ 表示 (Show) ] > [ システム (System) ] に移動します。
  - ステップ 2** 次のフィールドの設定を記録します。
    - ホスト名：サーバの一意のホスト名
    - タイムゾーン：ローカルタイムゾーンとグリニッジ標準時 (GMT) からの時差
- 

## DNS 登録の確認

DNS を使用する場合は、置換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。
- 

### 関連項目

[「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」\(P.2\)](#)

## RTMT による登録数の確認

Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、登録済みデバイスの数（登録済みの電話機やゲートウェイの数など）を記録します。



## 手順

- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) をダウンロードし、インストールします。ダウンロードするには、Cisco Unified Communications Manager Administration から [アプリケーション (Application)] > [プラグイン (Plugins)] を選択し、[検索 (Find)] をクリックして、適切な RTMT インストーラの隣にある [ダウンロード (Download)] リンクをクリックします。
- Microsoft Windows オペレーティング システムを実行しているコンピュータに RTMT ツールをインストールする場合は、[Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool-Windows] の [ダウンロード (Download)] リンクをクリックします。Linux オペレーティング システムを実行しているコンピュータに RTMT ツールをインストールする場合は、[Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool-Linux] の [ダウンロード (Download)] リンクをクリックします。
- ステップ 2** RTMT を開きます。
- ステップ 3** 次のいずれかの作業を実行します。
- [クイック起動チャンネル (Quick Launch Channel)] で、[CallManager] タブ、[表示 (View)] タブ、[デバイス (Device)] カテゴリの順にクリックして、[デバイス (Device)] アイコンをクリックします。
  - [CallManager] > [モニタ (Monitor)] > [デバイスの要約 (Device Summary)] を選択します。
- ステップ 4** Cisco Unified Communications Manager ノードごとに、表示される各デバイス タイプの数を記録します (登録済みの電話機、FXS、FXO、T1Cas、PRI、MOH、MTP、CFB、XCODE、および H323 ゲートウェイの数など)。

## 関連項目

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」(P.2)
- 「置換後チェックリスト」(P.35)
- 『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』

## 重要なサービスのステータスの記録

Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、すべての重要なサービスおよびそのステータスを記録します。

## 手順

- ステップ 1** 次のいずれかの作業を実行します。
- [クイック起動チャンネル (Quick Launch Channel)] で、[システム (System)] タブ、[表示 (View)] タブ、[サーバ (Server)] カテゴリの順にクリックして、[重要なサービス (Critical Services)] アイコンをクリックします。
  - [システム (System)] > [サーバ (Server)] > [重要なサービス (Critical Services)] を選択します。
- ステップ 2** クラスタ内のノードごとに、すべての重要なサービスのステータスを記録します。

**関連項目**

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」(P.2)
- 「置換後チェックリスト」(P.35)
- 『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』

## Syslog ビューアによるシステム エラーの確認

Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) の Syslog ビューアを使用して、シビラティが Error 以上のイベントがないかどうかを確認します。

**手順**

- 
- ステップ 1** RTMT を開き、次のいずれかの作業を実行します。
- [クイック起動チャンネル (Quick Launch Channel)] で、[システム (System)] タブ、[ツール (Tools)] タブの順にクリックして、[Syslog ビューア (SysLog Viewer)] アイコンをクリックします。
  - [システム (System)] > [ツール (Tools)] > [Syslog ビューア (SysLog Viewer)] > [Syslog ビューアを開く (Open SysLog Viewer)] を選択します。
- ステップ 2** [ノードの選択 (Select a Node)] ドロップダウン リスト ボックスで、表示するログが格納されているサーバを選択します。
- ステップ 3** [アプリケーションのログ (Application Logs)] フォルダをダブルクリックします。
- ステップ 4** シビラティが Error 以上のイベントがないかどうかを確認します。
- ステップ 5** 各ログを参照して、システムに影響を及ぼすエラーがないかどうかを確認します。
- 

**関連項目**

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」(P.2)
- 「置換後チェックリスト」(P.35)
- 『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』

## Trace and Log Central ジョブの詳細の記録

すべての Trace and Log Central ジョブの詳細を記録します。

**手順**

- 
- ステップ 1** RTMT を開き、次のいずれかの作業を実行します。
- [クイック起動チャンネル (Quick Launch Channel)] で、[システム (System)] タブ、[ツール (Tools)] タブの順にクリックして、[ジョブ ステータス (Job Status)] アイコンをクリックします。
  - [システム (System)] > [ツール (Tools)] > [トレース (Trace)] > [ジョブ ステータス (Job Status)] を選択します。

- ステップ 2** スケジュール済みの各ジョブをダブルクリックし、[ 詳細の表示 (Show Detail) ] ダイアログボックスに表示される各ジョブの詳細を記録します。

#### 関連項目

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」(P.2)
- 『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』

## CDR の管理設定へのアクセス

必要に応じて、CDR の管理設定および送信先を記録します。

[CDR の管理設定 (CDR Management Configuration) ] ウィンドウを使用して、呼詳細レコード (CDR) ファイルと Call Management Record (CMR; 呼管理レコード) ファイルに割り当てるディスクスペースの容量、ファイルを削除するまでの保存日数、および CDR の送信先となる最大 3 つの課金アプリケーションサーバを設定します。CDR Repository Manager サービスは、CDR ファイルと CMR ファイルが正常に送信されるか、[CDR の管理設定 (CDR Management Configuration) ] ウィンドウで課金アプリケーションサーバが変更または削除されるか、ファイルが保存期間を過ぎて削除されるまで、[CDR の管理設定 (CDR Management Configuration) ] ウィンドウに設定されている課金サーバに対して、これらのファイルの送信を繰り返し試行します。

#### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified Serviceability で、[ ツール (Tools) ] > [ CDR 管理 (CDR Management) ] を選択します。[CDR の管理設定 (CDR Management Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [一般的なパラメータ (General Parameters) ] および [課金アプリケーションサーバパラメータ (Billing Application Server Parameters) ] の値を記録します。

#### 関連項目

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」(P.2)
- 『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』

## システムの設定項目数の確認

Cisco Unified Communications Manager Administration から、置換後に確認する、システムに設定されている各項目の数を取得します。カウントする項目の例を次に示します。

- 電話機
- ゲートウェイ
- トランク
- ユーザ
- ルートパターン
- CTI ポート
- CTI ルートポイント

## 手順

- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager Administration で、カウントする各項目のウィンドウにアクセスし、検索パラメータを入力せずに [検索 (Find)] をクリックします。たとえば、次のようなウィンドウにアクセスします。
- 電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones) ([デバイス (Device)] > [電話 (Phone)])
  - ゲートウェイの検索と一覧表示 (Find and List Gateway) ([デバイス (Device)] > [ゲートウェイ (Gateway)])
  - トランクの検索と一覧表示 (Find and List Trunks) ([デバイス (Device)] > [トランク (Trunk)])
  - ルートパターンの検索と一覧表示 (Find and List Route Patterns) ([コール ルーティング (Call Routing)] > [ルート/ハント (Route/Hunt)] > [ルート パターン (Route Pattern)])
  - ユーザの検索と一覧表示 (Find and List Users) ([ユーザ管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End Users)])
  - アプリケーションユーザの検索と一覧表示 (Find and List Application Users) ([ユーザ管理 (User Management)] > [アプリケーションユーザ (Application Users)])
- ステップ 2** 各項目 (デバイス、ルートパターン、およびユーザ) の数を記録します。

## 関連項目

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」 (P.2)
- 「置換後チェックリスト」 (P.35)
- 『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』

## ファームウェア情報

[ファームウェア ロード情報 (Firmware Load Information)] ウィンドウに表示されるすべての電話ロードとデバイス タイプを記録します。

## 手順

- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager Administration ページで、[デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [ファームウェア ロード情報 (Firmware Load Information)] を選択します。
- [ファームウェア ロード情報 (Firmware Load Information)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** 表示されたすべての電話ロードとデバイス タイプを記録します。



**(注)** Cisco Unified Communications Manager に付属していないカスタム デバイス タイプがある場合は、適切な COP ファイルを必ず用意して、必要に応じて再挿入できるようにします。

## 関連項目

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」 (P.2)
- 「置換後チェックリスト」 (P.35)
- 『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』

## システムバージョン情報の取得

Cisco Unified Communications Operating System の管理ページを使用して、クラスタ内の各ノードのシステムバージョンを比較します。

そのバージョンの DVD があることを確認します。サービス リリースがある場合は、ベース イメージのメディアとサービス リリースが必要です。

### 手順

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified Communications Operating System Administration] ウィンドウから、[ 表示 (Show) ] > [ システム (System) ] に移動します。
- [ システム ステータス (System Status) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [製品バージョン (Product Version) ] フィールドに表示された値をメモします。
- 

### 関連項目

- 「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」 (P.2)
- 「置換後チェックリスト」 (P.35)
- 『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』

## 単一サーバまたはクラスタの置換



### 注意

このプロセスはサーバ置換プロセスとして設計されているため、実運用環境で実行する必要があります。このプロセスにはネットワーク環境全体の複製が必要であり、大きな危険が伴うため、「デッドネット」でこのプロセスを実行することは推奨されません。

この項では、単一サーバまたはクラスタの置換に必要な手順のチェックリストを示します。クラスタ全体を置換する場合は、表 4 に示す順にサーバを置換します。1 台以上のサブスクリバ ノードまたは専用 TFTP サーバを置換する場合は、サーバごとに「サブスクリバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換」 (P.15) に示す手順に従います。パブリッシャ ノードを置換する場合は、クラスタ内のすべてのサブスクリバ ノードと専用 TFTP サーバも再インストールまたは置換する必要があります。

表 4 クラスタ置換プロセスの概要

	タスク	詳細情報
ステップ1	パブリッシャ ノードを置換します。	「パブリッシャ ノードの置換」 (P.14)
ステップ2	専用 TFTP サーバまたはその他の非 Cisco Unified Communications Manager クラスタ ノードを置換します。	「サブスクリバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換」 (P.15)
ステップ3	すべてのバックアップ サブスクリバ ノードを置換します。	「サブスクリバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換」 (P.15)

	タスク	詳細情報
ステップ4	すべてのプライマリ サブスクライバ ノードを置換します。	「サブスクライバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換」(P.15)
ステップ5	「置換後チェックリスト」(P.35) に示す残りの置換後タスクを実行します。	「置換後チェックリスト」(P.35)

## パブリッシャ ノードの置換

Cisco Unified Communications Manager パブリッシャ サーバを置換するには、次の作業を実行します。クラスタに属していない単一サーバを置換する場合は、この手順に従ってサーバを置換します。



**注意**

クラスタ内のパブリッシャ ノードを置換する場合は、パブリッシャ ノードを置換した後、クラスタ内のすべてのサブスクライバ ノードと専用 TFTP サーバも再インストールする必要があります。これらの他のノードタイプの再インストール手順については、「サブスクライバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換」(P.15) を参照してください。

各手順に関する詳細を確認するには、「詳細情報」列に示す参照先を参照してください。

表 5 パブリッシャ ノードの交換プロセスの概要

	説明	詳細情報
ステップ1	「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」(P.2) に示すタスクを実行します。	「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」(P.2)
ステップ2	古いパブリッシャ サーバに関して必要な情報を収集します。	「サーバを置換または再インストールするためのシステム設定情報の収集」(P.5)
ステップ3	Disaster Recovery System (DRS) を使用して、パブリッシャ サーバをリモート SFTP サーバにバックアップし、正常なバックアップが得られたことを確認します。	「バックアップ ファイルの作成」(P.16)
ステップ4	システムを置換する前に、新しいライセンスを取得し、確認します。	新しいライセンスは、パブリッシャ ノードを置換する場合にだけ必要です。 「ライセンス ファイルの入手」(P.19) を参照してください。
ステップ5	古いサーバをシャットダウンし、電源をオフにします。	
ステップ6	新しいサーバを接続します。	
ステップ7	古いサーバにインストールされていた、Engineering Special リリースを含む同じ Cisco Unified Communications Manager リリースを新しいサーバにインストールします。クラスタのパブリッシャ サーバとしてサーバを設定します。	「新しいパブリッシャ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール」(P.20)
ステップ8	新しいライセンス ファイルをパブリッシャ サーバに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.32)
ステップ9	DRS を使用して、バックアップしたデータをパブリッシャ サーバに復元します。	「バックアップ ファイルの復元」(P.33)
ステップ10	パブリッシャ サーバをリポートします。	
ステップ11	「置換後チェックリスト」(P.35) に示す置換後タスクを実行します。	

## サブスクリバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換

サブスクリバ ノードまたは専用 TFTP サーバ（または Cisco Unified Communications Manager サーバ以外の別のサーバタイプ）を置換するには、次の作業を実行します。専用 TFTP サーバとは、Cisco Unified Communications Manager はインストールされているものの、Cisco Unified Communications Manager サービスが無効になっているノードのことです。その TFTP サービスは、クラスタに専用の TFTP サーバとして動作します。

パブリッシャ ノードも置換する場合は、まずパブリッシャ ノードを置換してから他のノードを置換または再インストールする必要があります。クラスタでバックアップ サブスクリバ ノードを使用している場合は、プライマリ サブスクリバ ノードを置換または再インストールする前にすべてのバックアップ サブスクリバ ノードを置換または再インストールします。クラスタ置換の詳細については、「[単一サーバまたはクラスタの置換](#)」(P.13) を参照してください。

プライマリ サブスクリバ ノードの機能停止やオーバーサブスクリプションを引き起こさないのであれば、すべてのバックアップ サブスクリバ ノードを同時に置換できます。バックアップ サブスクリバ ノードの機能停止やオーバーサブスクリプションを引き起こさないのであれば、すべてのプライマリ サブスクリバ ノードを同時に置換できます。

各手順に関する詳細を確認するには、「詳細情報」列に示す参照先を参照してください。

表 6 サブスクリバ ノードまたは専用 TFTP サーバの置換プロセスの概要

	説明	詳細情報
ステップ 1	古いサーバに関して必要な情報を収集します。	<a href="#">「サーバを置換または再インストールするためのシステム設定情報の収集」</a> (P.5)
ステップ 2	NTP サーバからシステム時刻を取得する場合は、その他のノードをインストールする前に、パブリッシャ ノードが NTP サーバと同期できることを確認します。	<a href="#">「パブリッシャと NTP の接続の確認」</a> (P.20)
ステップ 3	古いサーバをシャットダウンし、電源をオフにします。	
ステップ 4	新しいサーバを接続します。	
ステップ 5	古いサーバにインストールされていた、Engineering Special リリースを含む同じ Cisco Unified Communications Manager リリースを新しいサーバにインストールします。 新しいサーバで古いサーバと同じ設定情報を使用するよう設定します。詳細については、「 <a href="#">サーバを置換または再インストールするためのシステム設定情報の収集</a> 」(P.5) を参照してください。	<a href="#">「新しいサブスクリバ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール」</a> (P.24)
ステップ 6	DRS を使用して、バックアップしたデータをノードに復元します。	<a href="#">「バックアップ ファイルの復元」</a> (P.33)
ステップ 7	新しいサーバをリブートします。	
ステップ 8	新しいサーバのすべての重要なサービスの数とステータスが、サーバを置換する前に収集したものと同一であることを確認します。	<a href="#">「サーバまたはクラスタ置換の準備チェックリスト」</a> (P.2)
ステップ 9	データベース複製状態の値が 2 であることを確認します。これは、データベースがこのノードにセットアップされていることを示します。	<a href="#">「置換後チェックリスト」</a> (P.35)
ステップ 10	<a href="#">「置換後チェックリスト」</a> (P.35) に示す置換後タスクを実行します。	

**この項を参照する項**

- 「パブリッシャ ノードの置換」 (P.14)
- 「サブスクリイバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換」 (P.15)

## バックアップファイルの作成

以降の項で、アップグレードの前にバックアップをセットアップして実行する方法について説明します。詳細については、『*Disaster Recovery System Administration Guide*』を参照してください。

サーバを回復または置換する場合は、バックアップの作成に関するこの項を飛ばして、使用可能な最新のバックアップからサーバを復元できます。

**この項を参照する項**

- 「パブリッシャ ノードの置換」 (P.14)
- 「サブスクリイバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換」 (P.15)

## サポートされている機能およびコンポーネント

次の表に示す機能とサブコンポーネントをバックアップおよび復元できます。選択した機能ごとに、そのすべてのサブコンポーネントが自動的にバックアップされます。

**表 7 サポートされている機能およびコンポーネント**

機能	コンポーネント
CCM (Cisco Unified Communications Manager)	Cisco Unified Communications Manager (バージョン 6.x) データベース (CMDB)
	プラットフォーム
	Cisco Unified Serviceability
	保留音 (MOH)
	Cisco Emergency Responder (CER)
	Bulk Tool (BAT)
	プリファレンス
	電話デバイス ファイル (TFTP)
	syslogagt (SNMP syslog エージェント)
	cdpagent (SNMP cdp エージェント)
	tct (トレース収集ツール)
	呼詳細レコード (CDR)
	CDR 分析とレポート (CAR)



## バックアップする機能の設定

バックアップ ジョブをスケジュール設定または開始する前に、バックアップする機能を設定する必要があります。



(注) バックアップ機能を変更すると、手動バックアップとスケジュール バックアップの両方のバックアップ機能が変更されます。

バックアップする機能を選択するには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** Disaster Recovery System に移動します。Cisco Unified Communications Manager Administration にログインし、[Cisco Unified Communications Manager Administration] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション (Navigation) ] メニューから [障害復旧システム (**Disaster Recovery System**) ] を選択し、[移動 (Go) ] をクリックします。  
[Disaster Recovery System (Disaster Recovery System) ] ログイン ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** Cisco Unified Communications Operating System 管理に使用するのと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、Disaster Recovery System にログインします。
- ステップ 3** [バックアップ (Backup) ] > [機能の設定 (Configure Features) ] に移動します。
- ステップ 4** 使用可能な機能の一覧から、バックアップに含める機能を 1 つ以上選択し、[保存 (Save) ] をクリックします。少なくとも 1 つの機能を選択する必要があります。
- ステップ 5** 次の手順に進んで、保存先を設定します。

## 保存先の設定

Disaster Recovery System を使用する前に、バックアップ ファイルの保存先を設定する必要があります。保存先を設定するには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** Disaster Recovery System に移動します。Cisco Unified Communications Manager Administration にログインし、[Cisco Unified Communications Manager Administration] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション (Navigation) ] メニューから [障害復旧システム (**Disaster Recovery System**) ] を選択し、[移動 (Go) ] をクリックします。  
[Disaster Recovery System (Disaster Recovery System) ] ログイン ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** Cisco Unified Communications Operating System 管理に使用するのと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、Disaster Recovery System にログインします。
- ステップ 3** [バックアップ (Backup) ] > [保存先 (Storage Location) ] に移動します。[保存先 (Storage Location) ] ウィンドウが表示されます。



(注) ネットワーク ディレクトリに保管するバックアップセットの数を設定できます。

**ステップ 4** [ネットワーク ディレクトリ (Network Directory) ] オプションを選択して、SFTP 接続を通じてアクセスできるネットワーク ドライブにバックアップ データを保存します。

**ステップ 5** 次の必須情報を入力します。

- [サーバ名 (Server name) ]: ネットワーク サーバの名前または IP アドレス
- [パス名 (Path name) ]: バックアップ ファイルの保存先となるディレクトリのパス名
- [ユーザ名 (User name) ]: リモート システム上のアカウントの有効なユーザ名
- [パスワード (Password) ]: リモート システム上のアカウントの有効なパスワード



**(注)** ネットワーク上に保存先を設定するには、SFTP サーバにアクセスできる必要があります。バックアップに先立って SFTP パスが存在する必要があります。SFTP サーバへのアクセスに使用するアカウントに、選択したパスに対する書き込み権限があることを確認します。

**ステップ 6** これらの設定を更新するには、[保存 (Save) ] をクリックします。



**(注)** ネットワーク ディレクトリへのバックアップを選択した場合、[保存 (Save) ] ボタンをクリックすると DRS Master Agent によって選択した SFTP サーバが検証されます。ユーザ名、パスワード、サーバ名、またはディレクトリ パスが無効であると、保存操作は失敗します。

**ステップ 7** 手動バックアップまたはスケジュール バックアップに進みます。

## 手動バックアップの開始

[機能の設定 (Configure Features) ] メニューで選択した機能のバックアップを手動で開始できます。手動バックアップを開始するには、次の手順を実行します。

### 手順

**ステップ 1** Disaster Recovery System に移動します。Cisco Unified Communications Manager Administration にログインし、[Cisco Unified Communications Manager Administration] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション (Navigation) ] メニューから [障害復旧システム (Disaster Recovery System) ] を選択し、[移動 (Go) ] をクリックします。

[Disaster Recovery System (Disaster Recovery System) ] ログイン ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** Cisco Unified Communications Operating System 管理に使用すると同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、Disaster Recovery System にログインします。

**ステップ 3** [バックアップ (Backup) ] > [手動バックアップ (Manual Backup) ] に移動します。[手動バックアップ (Manual Backup) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** バックアップする機能が選択されていることを確認します。他の機能を選択するには、「バックアップする機能の設定」(P.17) を参照してください。



**(注)** クラスタ内のすべてのサーバが、同じバージョンの Cisco Unified Communications Manager を実行し、ネットワーク経由で到達可能であることを確認してください。スケジュール バックアップの時刻に動作していないサーバはバックアップされません。

- ステップ 5** 手動バックアップを開始するには、[バックアップの開始 (Start Backup)] をクリックします。
- ステップ 6** バックアップ保存先がすでに設定されていることを確認します。「保存先の設定」(P.17) を参照してください。

## 現在のバックアップ ジョブのステータスの確認

現在のバックアップ ジョブのステータスを確認するには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** Disaster Recovery System に移動します。Cisco Unified Communications Manager Administration にログインし、[Cisco Unified Communications Manager Administration] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション (Navigation)] メニューから [障害復旧システム (Disaster Recovery System)] を選択し、[移動 (Go)] をクリックします。
- [Disaster Recovery System (Disaster Recovery System)] ログイン ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** Cisco Unified Communications Operating System 管理に使用するのと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、Disaster Recovery System にログインします。
- ステップ 3** [バックアップ (Backup)] > [現在のステータス (Current Status)] に移動します。[バックアップ ステータス (Backup Status)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** バックアップ ログ ファイルを表示するには、ログファイル名リンクをクリックします。
- ステップ 5** 現在のバックアップをキャンセルするには、[バックアップのキャンセル (Cancel Backup)] をクリックします。



(注) 現在のコンポーネントがバックアップ操作を完了した後、バックアップがキャンセルされます。

## ライセンス ファイルの入手

Cisco Unified Communications Manager クラスタ内の最初のノードを置換する場合は、ライセンス チームに連絡して置換サーバ用のライセンスを取得する必要があります。ライセンス チーム ([licensing@cisco.com](mailto:licensing@cisco.com)) までお問い合わせください。新しいライセンス ファイルを受け取ったら、「[ライセンス ファイルのアップロード](#)」(P.32) の手順に従ってソフトウェア ライセンス ファイルをアップロードします。



(注) 最初のノードのマザーボードを交換する場合も新しいライセンス ファイルが必要です。

### この項を参照する項

- 「[パブリッシャ ノードの置換](#)」(P.14)

## パブリッシャと NTP の接続の確認

NTP サーバからシステム時刻を取得している場合は、サブスクリバ ノードをインストールする前に、パブリッシャ 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、パブリッシャ 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、`utils ntp status` コマンドを入力します。

詳細については、『*Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide*』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。

## 新しいパブリッシャ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール

この手順は、新しいパブリッシャ サーバに Cisco Unified Communications Manager をインストールする場合に使用します。この製品のインストールに関する詳細については、ドキュメント『*Installing Cisco Unified Communications Manager*』を参照してください。

### 手順

- ステップ 1** インストール DVD をトレイにセットし、DVD から起動するようにサーバを再起動します。サーバの起動処理が完了すると、[DVD が見つかりました (DVD Found)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** メディア チェックを実行する場合は、[はい (Yes)] を選択します。メディア チェックをスキップする場合は、[いいえ (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。以前にメディア チェックをパスした DVD の場合は、メディア チェックのスキップを選択できます。
- ステップ 3** メディア チェックを実行するために [はい (Yes)] を選択した場合は、システム インストーラによってメディア チェックが実行され、[メディア チェックの結果 (Media Check Result)] ウィンドウが表示されます。次のタスクを実行します。
- [メディア チェック結果 (Media Check Result)] で [合格 (Pass)] と表示された場合は、[OK] を選択してインストールを続行します。
  - メディア チェックでメディアの障害が検出された場合は、ソフトウェアの別のコピーを [Cisco.com](http://Cisco.com) からダウンロードするか、シスコから別のディスクを直接入手してください。
- ステップ 4** システムが正しく設定されていることを確認するため、システム インストーラにより以下のハードウェア チェックが実行されます。インストーラによってハードウェア設定が変更される場合は、システムを再起動するよう求められます。再起動の間も DVD はドライブに入れたままにしておいてください。
- インストール処理では、最初にドライブが正しいかどうかの確認が行われ、次のような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?
- インストールを続けるには、[はい (Yes)] を選択します。

- 次に、サポートされているハードウェア プラットフォームがあるかどうかの確認が行われます。サーバがハードウェア要件を完全には満たしていない場合、インストール プロセスは致命的なエラーで失敗します。エラー内容が正しくないと思われる場合は記録して、シスコのサポートへ報告してください。
- 次に、RAID 設定および BIOS 設定が検証されます。



(注) この手順が繰り返された場合は、もう一度 [はい (Yes)] を選択してください。

ハードウェア チェックが完了すると、[製品展開の選択 (Product Deployment Selection)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 5** [製品展開の選択 (Product Deployment Selection)] ウィンドウで、[Cisco Unified Communications Manager] を選択して [OK] を選択します。

**ステップ 6** サーバに現在ソフトウェアがインストールされている場合は、[ハード ドライブの上書き (Overwrite Hard Drive)] ウィンドウが開き、ハード ドライブに現在あるソフトウェアのバージョンと、DVD にあるバージョンが表示されます。インストールを続ける場合は [はい (Yes)] を、中止する場合は [いいえ (No)] を選択します。



**注意**

[ハード ドライブの上書き (Overwrite Hard Drive)] ウィンドウで [はい (Yes)] を選択すると、ハード ドライブにある既存のデータはすべて上書きされて消去されます。

**ステップ 7** [プラットフォーム インストール ウィザード (Platform Installation Wizard)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 8** 今すぐプラットフォームを設定するには、[続行 (Proceed)] を選択します。[パッチの適用 (Apply Patch)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 9** 次の手順に従って、実行するインストールの種類を選択します。

a. [パッチの適用 (Apply Patch)] 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、ソフトウェアの新しいサービス リリースへのアップグレードを行うには [はい (Yes)] を選択し、「[パッチの適用 \(P.28\)](#)」に進みます。
- この手順をスキップするには、[いいえ (No)] を選択します。
- 前のウィンドウに戻るには、[戻る (Back)] を選択します。

b. [Windows のアップグレード (Windows Upgrade)] ウィンドウで、[いいえ (No)] を選択します。



(注) このマニュアルでは、Windows アップグレードについては説明しません。Windows アップグレードを実行する場合 (つまり、Windows 版の Cisco Unified Communications Manager を Cisco Unified Communications Manager 6.1(1) にアップグレードする場合は、『*Upgrading to Cisco Unified Communications Manager Release 6.1(1) from Cisco Unified Communications Manager 4.x Releases*』を参照して詳細を確認してください。

**ステップ 10** [基本インストール (Basic Install)] ウィンドウで、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ため [続行 (Continue)] を選択します。

**ステップ 11** [タイム ゾーン設定 (Timezone Configuration)] が表示されたら、サーバの適切なタイム ゾーンを選択して、[OK] を選択します。

[自動ネゴシエーション設定 (Auto Negotiation Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 12** インストール処理では、自動ネゴシエーションを使って、イーサネットのネットワーク インターフェイス カード (NIC) の速度と二重化設定を自動的に設定できます。この設定はインストール後に変更できます。

- 自動ネゴシエーションを有効にするには、[はい (Yes)] を選択して**ステップ 14**に進みます。  
[MTU 設定 (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、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、[いいえ (No)] を選択して**ステップ 13**に進みます。  
[NIC の速度および二重化の設定 (NIC Speed and Duplex Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 13** 自動ネゴシエーションを無効に選択した場合は、ここで適切な NIC の速度と二重化の設定を手動で選択し、[OK] を選択して続行します。

[MTU 設定 (MTU Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 14** [MTU 設定 (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できます。

MTU (Maximum Transmission Unit) は、このホストがネットワークで転送する最大パケットをバイト単位で表します。ネットワークの MTU 設定が不明の場合は、デフォルト値 (1500 バイト) を使用してください。



**注意**

MTU サイズを正しく設定しないと、ネットワーク パフォーマンスに影響する場合があります。

- デフォルト値 (1500 バイト) を使用する場合は、[いいえ (No)] を選択します。
- 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場合は [はい (Yes)] を選択し、新しい MTU サイズを入力して [OK] を選択します。

[DHCP 設定 (DHCP Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 15** ネットワーク設定では、ノードの静的 IP アドレスを設定するか、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) を使用するかを選択できます。

- ネットワーク内に設定されている DHCP サーバがない場合に DHCP を使用するときは、[はい (Yes)] を選択して**ステップ 18**に進みます。  
[管理者のログイン設定 (Administrator Login Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ノードの静的 IP アドレスを設定する場合は、[いいえ (No)] を選択して**ステップ 16**に進みます。  
静的ネットワーク設定のウィンドウが表示されます。

**ステップ 16** DHCP を使用しないことを選択した場合は、静的ネットワーク設定の値を入力して [OK] を選択します。フィールドの説明については、表 3 を参照してください。

[DNS クライアント設定 (DNS Client Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 17** DNS を有効にするには [はい (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 3 を参照してください。

[管理者のログイン設定 (Administrator Login Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 18** 表 2 の管理者ログインおよびパスワードを入力します。

[証明書の署名要求情報 (Certificate Signing Request Information)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 19** 証明書署名要求を入力して、[OK] を選択します。

最初のノードの設定ウィンドウが表示されます。

**ステップ 20** 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、[はい (Yes)] を選択します。

[ネットワーク タイム プロトコル クライアント設定 (Network Time Protocol Client Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 21** 外部 NTP サーバを設定するか、システム時刻を手動で設定するかを選択します。



**(注)** 最初のノードのシステム時刻を正確に保つため、外部 NTP サーバを使用することを推奨します。外部 NTP サーバは Stratum 9 以上 (つまり Stratum 1 ~ 9) であるようにします。クラスタの後続ノードは、最初のノードから時刻を取得します。

- 外部 NTP サーバを設定するには [はい (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 サーバは最大 5 つ設定でき、3 つ以上使用することを推奨します。[続行 (Proceed)] を選択してインストールを続けます。

システムは NTP サーバに接続して、自動的にハードウェア クロックの時刻を設定します。



**(注)** ネットワークの設定情報をすでに入力し、システムをリブートした場合は (スキップインストール)、[テスト (Test)] ボタンが表示されます。[テスト (Test)] を選択すると、NTP サーバにアクセスできるかどうかを確認できます。

- システム時刻を手動で設定するには [いいえ (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。[OK] を選択してインストールを続けます。

[データベース アクセス セキュリティ設定 (Database Access Security Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 22** 表 2 を参照して、Database Access Security パスワードを入力します。

[SMTP ホスト設定 (SMTP Host Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 23** SMTP サーバを設定する場合、[はい (Yes)] を選択して SMTP サーバ名を入力します。



**(注)** 特定のプラットフォーム機能を使用するように SMTP サーバを設定する必要があります。ただし、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。

**ステップ 24** [OK] を選択します。

[プラットフォーム設定確認 (Platform Configuration Confirmation)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 25** インストールを続けるには、[OK] を選択します。

[アプリケーション ユーザ パスワード設定 (Application User Password Configuration)] ウィンドウが表示されます。



**(注)** これまでに入力した項目のいずれかを変更する場合は、[戻る (Back)] を選択し、変更を加えてからインストールを続けます。

**ステップ 26** 表 2 のアプリケーション ユーザ パスワードを入力し、パスワードをもう一度入力して確認します。

**ステップ 27** [OK] を選択します。

システムによって、ソフトウェアのインストールと設定が行われます。DVD ドライブがイジェクトされ、サーバが再起動します。DVD は再挿入しないでください。

**ステップ 28** インストール処理が完了すると、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求められます。

**ステップ 29** 「パブリッシャ ノードの置換」(P.14) に一覧表示された残りのタスクを実行します。

## 新しいサブスクライバサーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール

この手順は、新しいサブスクライバサーバに Cisco Unified Communications Manager をインストールする場合に使用します。

### 手順

- ステップ 1** パブリッシャ ノードでネットワーク タイム プロトコル (NTP) を設定した場合は、サブスクライバ ノードをインストールする前に、パブリッシャ ノードが NTP サーバと同期していることを確認します。パブリッシャ ノードのコマンドライン インターフェイスから、**utils ntp status** コマンドを入力します。パブリッシャ ノードが NTP サーバと同期されていることを出力で確認します。



**(注)** 最初のノードが NTP サーバと同期されていないと、後続ノードのインストールは失敗します。

- ステップ 2** インストール DVD をトレイにセットし、DVD から起動するようにサーバを再起動します。サーバの起動処理が完了すると、[DVD が見つかりました (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、[はい (Yes) ] を選択します。メディア チェックをスキップする場合は、[いいえ (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。以前にその DVD がメディア チェックに合格した場合は、メディア チェックをスキップしてもかまいません。

- ステップ 4** メディア チェックを実行するために [はい (Yes) ] を選択した場合は、システム インストーラによってメディア チェックが実行され、[メディア チェックの結果 (Media Check Result) ] ウィンドウが表示されます。次のタスクを実行します。

- a. [メディア チェック結果 (Media Check Result) ] で [合格 (Pass) ] と表示された場合は、[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の障害が検出された場合は、ソフトウェアの別のコピーを Cisco.com からダウンロードするか、シスコから別のディスクを直接入手してください。

- ステップ 5** システムが正しく設定されていることを確認するため、システム インストーラにより以下のハードウェア チェックが実行されます。インストーラによってハードウェア設定が変更される場合は、システムを再起動するよう求められます。リブートの間も DVD はドライブに入れたままにしておいてください。

- インストール処理では、最初にドライブが正しいかどうかの確認が行われ、次のような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?



インストールを続けるには、[はい (Yes)] を選択します。

- 次に、サポートされているハードウェア プラットフォームがあるかどうかの確認が行われます。サーバがハードウェア要件を完全には満たしていない場合、インストール プロセスは致命的なエラーで失敗します。エラー内容が正しくないと思われる場合は記録して、シスコのサポートへ報告してください。
- 次に、RAID 設定および BIOS 設定が検証されます。



(注) この手順が繰り返された場合は、もう一度 [はい (Yes)] を選択してください。

ハードウェア チェックが完了すると、[製品展開の選択 (Product Deployment Selection)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 6** [製品展開の選択 (Product Deployment Selection)] ウィンドウで、[Cisco Unified Communications Manager] を選択して [OK] を選択します。

**ステップ 7** サーバに現在ソフトウェアがインストールされている場合は、[ハード ドライブの上書き (Overwrite Hard Drive)] ウィンドウが開き、ハード ドライブに現在あるソフトウェアのバージョンと、DVD にあるバージョンが表示されます。インストールを続ける場合は [はい (Yes)]、中止する場合は [いいえ (No)] を選択します。



**注意**

[ハード ドライブの上書き (Overwrite Hard Drive)] ウィンドウで [はい (Yes)] を選択すると、ハード ドライブにある既存のデータはすべて上書きされて消去されます。

**ステップ 8** [プラットフォーム インストール ウィザード (Platform Installation Wizard)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 9** 今すぐプラットフォームを設定するには、[続行 (Proceed)] を選択します。

**ステップ 10** 次の手順に従って、実行するインストールの種類を選択します。

- [パッチの適用 (Apply Patch)] 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、ソフトウェアの新しいサービス リリースへのアップグレードを行うには [はい (Yes)] を選択し、「[パッチの適用](#)」(P.28) に進みます。
  - この手順をスキップするには、[いいえ (No)] を選択します。
  - 前のウィンドウに戻るには、[戻る (Back)] を選択します。
- [Windows のアップグレード (Windows Upgrade)] ウィンドウで、[いいえ (No)] を選択します。



(注) Windows アップグレードを実行する場合 (つまり、Windows 版の Cisco Unified Communications Manager を Cisco Unified Communications Manager 6.1(1) にアップグレードする場合は、『*Upgrading to Cisco Unified Communications Manager Release 6.1(1) from Cisco Unified Communications Manager 4.x Releases*』を参照して詳細を確認してください。

**ステップ 11** [基本インストール (Basic Install)] ウィンドウで、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ため [続行 (Continue)] を選択します。

**ステップ 12** [タイムゾーン設定 (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て、[OK] を選択します。

[自動ネゴシエーション設定 (Auto Negotiation Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 13** インストール処理では、自動ネゴシエーションを使って、イーサネットのネットワーク インターフェイス カード (NIC) の速度と二重化設定を自動的に設定できます。この設定はインストール後に変更できます。

- 自動ネゴシエーションを有効にするには、[はい (Yes)] を選択して**ステップ 15**に進みます。  
[MTU 設定 (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、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ことを確認します。

- 自動ネゴシエーションを無効にするには、[いいえ (No)] を選択して**ステップ 14**に進みます。  
[NIC の速度および二重化の設定 (NIC Speed and Duplex Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 14** 自動ネゴシエーションを無効に選択した場合は、ここで適切な NIC の速度と二重化の設定を手動で選択し、[OK] を選択して続行します。

[MTU 設定 (MTU Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 15** [MTU 設定 (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できます。

MTU (Maximum Transmission Unit) は、このホストがネットワークで転送する最大パケットをバイト単位で表します。ネットワークの MTU 設定が不明の場合は、デフォルト値 (1500 バイト) を使用してください。



**注意**

MTU サイズを正しく設定しないと、ネットワーク パフォーマンスに影響する場合があります。

- デフォルト値 (1500 バイト) を使用する場合は、[いいえ (No)] を選択します。
- 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場合は [はい (Yes)] を選択し、新しい MTU サイズを入力して [OK] を選択します。

[DHCP 設定 (DHCP Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 16** ネットワーク設定では、ノードの静的 IP アドレスを設定するか、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) を使用するかを選択できます。

- ネットワーク内に設定されている DHCP サーバがない場合に DHCP を使用するときは、[はい (Yes)] を選択して**ステップ 18**に進みます。  
[管理者のログイン設定 (Administrator Login Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ノードの静的 IP アドレスを設定する場合は、[いいえ (No)] を選択して**ステップ 16**に進みます。  
静的ネットワーク設定のウィンドウが表示されます。

**ステップ 17** DHCP を使用しないことを選択している場合は、静的ネットワーク設定の値を入力して [OK] を選択します。フィールドの説明については、[表 3](#)を参照してください。

[DNS クライアント設定 (DNS Client Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 18** DNS を有効にするには [はい (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 3](#)を参照してください。

[管理者のログイン設定 (Administrator Login Configuration)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 19** [表 2](#)を参照して、管理者ログインとパスワードを入力します。

[証明書の署名要求情報 (Certificate Signing Request Information)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 20** 証明書署名要求を入力して、[OK] を選択します。

最初のノードの設定ウィンドウが表示されます。

**ステップ 21** [いいえ (No) ] を選択して、このサーバをクラスタの後続ノードとして設定します。

最初のノードの設定ウィンドウが表示されます。



**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。

**ステップ 22** [最初のノードの設定 (First Node Configuration) ] ウィンドウで警告を読み、最初のノードが正しく設定されていることを確認します。後続ノードのインストールを続けるには、[OK] を選択します。

[ネットワーク接続テスト設定 (Network Connectivity Test Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 23** 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を確認されます。

- システムによるネットワーク接続の検証が正常に行われた後、インストールを一時停止するには、[はい (Yes) ] を選択します。
- 一時停止したインストールを続行するには、[いいえ (No) ] を選択します。

[最初のノードのアクセス設定 (First Node Access Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 24** このサブスクリバノードがサブスクリバノードに接続できるようにするため、最初のノードの接続情報を入力します。

システムによるネットワーク接続の検証が成功した後にシステムを一時停止することを選択した場合は、[最初のノードへの接続に成功しました (Successful Connection to First Node) ] ウィンドウが表示されます。[続行 (Continue) ] を選択します。



**(注)** ネットワーク接続テストが失敗するとシステムは必ず停止し、元に戻ってパラメータ情報を再入力できます。

[SMTP ホスト設定 (SMTP Host Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 25** SMTP サーバを設定する場合、[はい (Yes) ] を選択して SMTP サーバ名を入力します。



**(注)** 特定のオペレーティングシステム機能を使用するように SMTP サーバを設定する必要があります。ただし、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。

[プラットフォーム設定確認 (Platform Configuration Confirmation) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 26** [OK] を選択してソフトウェアのインストールを開始します。または、[戻る (Back) ] を選択して設定を変更します。

**ステップ 27** インストール処理が完了すると、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求められます。

**ステップ 28** 「サブスクリバノードまたは専用 TFTP サーバノードの置換」(P.15) に示す残りのタスクを実行します。

## この項を参照する項

- ・「サブスクリバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換」(P.15)

## パッチの適用

[パッチの適用 (Apply Patch)] ウィンドウで [はい (Yes)] を選択した場合、インストールウィザードは、まず DVD のソフトウェア バージョンをインストールし、システムを再起動します。続いて、特定のネットワーク設定パラメータ値およびアップグレード ファイルの場所を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。



(注) 新しいリリースへのアップグレードは、ES や SR ではないフルパッチがある場合にのみ実行できます。ES または SR の場合は、同じ番号の新しいサービス リリースへのアップグレードのみが可能です。

Cisco Unified Communications Manager Release 5.x からのアップグレードの場合、アップグレードファイル名は次の形式になります。

```
cisco-ipt-k9-patchX.X.X.X-X.tar.gz.sgn
```

X.X.X.X-X は、リリースとビルド番号を表します。



(注) インストールする前に、パッチ ファイルの名前を変更しないでください。システムで有効なファイルとして認識されなくなります。



(注) ファイルを解凍または `untar` しないでください。これを行うと、アップグレード ファイルを読み込めなくなる場合があります。

Cisco Unified Communications Manager Release 6.x からのアップグレードの場合、アップグレードファイルの拡張子は `sgn.iso` になります。

インストール プロセスの実行中、アップグレード ファイルには、ローカル ディスク (CD または DVD) あるいはリモート FTP または TFTP サーバからアクセスします。



(注) 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。

### 手順

- ステップ 1** [インストール アップグレード取得メカニズムの設定 (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 ファイルの取得に使用する、アップグレード取得メカニズムを次の中から選択します。
- ・ [SFTP] : Secure File Transfer Protocol (SFTP) 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.30) に進みます。
  - ・ [FTP] : ファイル転送プロトコル (FTP) 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.30) に進みます。

- [LOCAL]: ローカル CD または 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.29) に進みます。

#### この項を参照する項

- 「新しいパブリッシュ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール」(P.20)
- 「新しいサブスクリバ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール」(P.24)

## ローカル ディスクからのアップグレード

ローカル ドライブからアップグレードする前に、適切なパッチ ファイルを Cisco.com からダウンロードし、CD または DVD へファイルをコピーする必要があります。パッチ ファイルのサイズが大きいため、ほとんどの場合は DVD にコピーが必要です。

- 拡張子が tar.gz.sgn のアップグレード ファイルを使用する場合は、書き込み可能な CD または DVD にアップグレード ファイルをコピーします。
- 拡張子が sgn.iso のアップグレード ファイルを使用する場合は、アップグレード ファイルから DVD に ISO イメージを作成する必要があります。

**ステップ 1** [ローカル パッチの設定 (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名前を入力し、[OK] を選択します。



**(注)** パッチ ディレクトリの入力が必要になるのは、CD または DVD のルート ディレクトリにパッチが保存されていない場合だけです。



**(注)** この手順は、拡張子が sgn.iso のアップグレード ファイルを使用する場合には適用されません。

[インストール アップグレード パッチ選択の確認 (Install Upgrade Patch Selection Validation)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** CD または DVD で利用可能なパッチ 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デートするには、[続行 (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。パッチがインストールされた後、システムが再起動して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ます。

**ステップ 4** システムの再起動後、[事前準備した設定情報 (Preexisting Configuration Information)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 5** インストールを続けるには、[続行 (Proceed)] を選択します。

[プラットフォーム インストール ウィザード (Platform Installation Wizard)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 6** インストールを続ける場合は [続行 (Proceed)] を、中止する場合は [キャンセル (Cancel)] を選択します。

[続行 (Proceed)] を選択した場合は [パッチの適用 (Apply Patch)] ウィンドウが表示されます。ステップ 7 に進みます。

[キャンセル (Cancel)] を選択するとシステムは停止し、安全にサーバの電源を切ることができます。

**ステップ 7** [パッチの適用 (Apply Patch) ] ウィンドウが表示されたら、[いいえ (No) ] を選択します。



(注) アップグレードプロセスで適用できるパッチは 1 つだけです。

**ステップ 8** インストールするノードタイプのノード インストール手順に進みます。

- 「新しいパブリッシャ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール」(P.20) のステップ 9
- 「新しいサブスクリバ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール」(P.24) のステップ 10

## リモート サーバからのアップグレード

リモート サーバへの FTP 接続または SFTP 接続でアップグレードする場合、まずネットワーク設定が必要です。

**ステップ 1** インストール処理では、[自動ネゴシエーション設定 (Auto Negotiation Configuration) ] ウィンドウで自動ネゴシエーションを使って、イーサネットのネットワーク インターフェイス カード (NIC) の速度と二重化設定を自動的に設定できます。この設定はインストール後に変更できます。



(注) このオプションを使用するには、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、[はい (Yes) ] を選択します。  
[MTU 設定 (MTU Configuration) ] ウィンドウが表示されます。ステップ 3 に進みます。  
[DHCP 設定 (DHCP Configuration) ] ウィンドウが表示されます。
- 自動ネゴシエーションを無効にするには、[いいえ (No) ] を選択します。[NIC の速度および二重化の設定 (NIC Speed and Duplex Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** 自動ネゴシエーションを無効に選択した場合は、ここで適切な NIC の速度と二重化の設定を手動で選択し、[OK] を選択して続行します。

**ステップ 3** [MTU 設定 (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できます。

MTU (Maximum Transmission Unit) は、このホストがネットワークで転送する最大パケットをバイト単位で表します。ネットワークの MTU 設定が不明な場合は、デフォルト値を使用します。



### 注意

MTU サイズを正しく設定しないと、ネットワーク パフォーマンスに影響する場合があります。

- デフォルト値 (1500 バイト) を使用する場合は、[いいえ (No) ] を選択します。
- 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場合は [はい (Yes) ] を選択し、新しい MTU サイズを入力して [OK] を選択します。

[DHCP 設定 (DHCP Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** ネットワーク設定では、ノードと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、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) を使用するかを選択できます。
- ネットワーク内に設定されている DHCP サーバがない場合に DHCP を使用するときは、[はい (Yes)] を選択します。システムが再起動し、ネットワークの接続を確認します。ステップ 7 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、[いいえ (No)] を選択します。静的ネットワーク設定のウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** DHCP を使用しないことを選択している場合は、静的ネットワーク設定の値を入力して [OK] を選択します。フィールドの説明については、表 3 を参照してください。
- [DNS クライアント設定 (DNS Client Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 6** DNS を有効にするには [はい (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 3 を参照してください。
- システムによりネットワークの設定と接続の確認が行われた後、[リモートパッチ設定 (Remote Patch Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 7** リモート ファイル サーバの場所とログイン情報を入力します。ネットワークが再開した後、システムはリモート サーバに接続し、使用可能なアップグレード パッチのリストを取得します。
- アップグレード ファイルが Linux サーバまたは 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 ディレクトリに存在する場合は、/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 サーバ上にある場合は、FTP または SFTP サーバに接続していることに留意して、適切な構文を使用します。次に例を示します。
- パス名の先頭にスラッシュ (/) を入力し、パス全体でスラッシュを使用する。
  - パス名は、サーバ上の FTP または SFTP ルート ディレクトリから開始する必要がある。そのため、ドライブ文字 (たとえば C:) で始まる Windows の絶対パス名を入力することはできません。
- 問題が発生した場合は、システム管理者に正しいディレクトリパスを確認してください。
- [インストール アップグレード パッチ選択 (Install Upgrade Patch Selection)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 8** インストールするアップグレード パッチを選択します。パッチのダウンロード、unpack、およびインストールが実行された後、システムが再起動して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ます。
- システムの再起動後、[事前準備した設定情報 (Preexisting Configuration Information)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 9** インストールを続けるには、[続行 (Proceed)] を選択します。
- [プラットフォーム インストール ウィザード (Platform Installation Wizard)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 10** インストールを続ける場合は [続行 (Proceed)] を、中止する場合は [キャンセル (Cancel)] をクリックします。
- [続行 (Proceed)] を選択した場合は [パッチの適用 (Apply Patch)] ウィンドウが表示されます。ステップ 11 に進みます。
- [キャンセル (Cancel)] を選択するとシステムは停止し、安全にサーバの電源を切ることができます。
- ステップ 11** [パッチの適用 (Apply Patch)] ウィンドウが表示されたら、[いいえ (No)] を選択します。



(注) アップグレードプロセスで適用できるパッチは 1 つだけです。

[Windows のアップグレード (Windows Upgrade) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 12** [いいえ (No) ] を選択し、インストールするノードタイプのノード インストール手順に進みます。

- 「新しいパブリッシャ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール」(P.20) のステップ 9
- 「新しいサブスクライバ サーバへの Cisco Unified Communications Manager のインストール」(P.24) のステップ 10

## ライセンス ファイルのアップロード

次の手順を実行して、ライセンス ファイルの申請時に入力した MAC アドレスを持つ Cisco Unified Communications Manager サーバに、ライセンス ファイルをアップロードします。ライセンス ファイルの入手方法については、「[ライセンス ファイルの入手](#)」(P.19) を参照してください。ライセンス ファイルをロードされた Cisco Unified Communications Manager サーバが、ライセンス マネージャの機能を果たします。



**(注)** ライセンス ファイルは、必ず Cisco Unified Communications Manager クラスタの最初のノードにアップロードしてください。

### 手順

**ステップ 1** [システム (System) ] > [ライセンス (License) ] > [ライセンス ファイルのアップロード (Upload License File) ] を選択します。

[ライセンス ファイルのアップロード (License File Upload) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** サーバにアップロード済みのライセンス ファイルが、[既存ライセンス ファイル (Existing License Files) ] ドロップダウン リスト ボックスに表示されます。



**(注)** 既存ファイルの内容を表示するには、ドロップダウン リスト ボックスからファイルを選択して、[ファイルの表示 (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ために、[ライセンス ファイルのアップロード (Upload License File) ] をクリックします。

[ファイルのアップロード (Upload File) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** サーバにアップロードするライセンス ファイルを参照して選択します。



**(注)** 受信するライセンス ファイルの形式によって、CCM<timestamp>.lic が指定されます。ライセンス ファイルの名前は、.lic 拡張子以外を変更できます。ファイルの内容を編集すると、ライセンスは使用できなくなります。

**ステップ 5** [ライセンス ファイルのアップロード (Upload License File) ] をクリックします。

アップロードプロセスの完了後、[アップロード結果 (Upload Result) ] ファイルが表示されます。

**ステップ 6** [閉じる (Close) ] をクリックします。



- ステップ 7** [ライセンス ファイルのアップロード (License File Upload) ] ウィンドウに、アップロードしたファイルのステータスが表示されます。



(注) ライセンス ファイルは、ファイル中で指定されたバージョンがクラスタで実行されている Cisco Unified Communications Manager のバージョン以上である場合だけ、データベースにアップロードされます。バージョン チェックに失敗した場合はアラームが発生します。正しいバージョンのライセンス ファイルを新たに取得する必要があります。バージョン チェックは、メジャー リリースにのみ基づいて行われます。

- ステップ 8** Cisco CallManager サービスを再起動します。サービスを再起動する方法については、『Cisco Unity Connection Serviceability Administration Guide』を参照してください。

#### この項を参照する項

- 「パブリッシャ ノードの置換」 (P.14)

## バックアップ ファイルの復元

復元ウィザードに従うと、バックアップ ファイルを復元するために必要な手順を実行できます。復元を実行するには、次の手順を使用します。



#### 注意

Cisco Unified Communications Manager を復元する場合は事前に、サーバにインストールされている Cisco Unified Communications Manager バージョンが復元するバックアップ ファイルのバージョンに一致することを確認してください。

#### 手順

- ステップ 1** Disaster Recovery System に移動します。Cisco Unified Communications Manager Administration にログインし、[Cisco Unified Communications Manager Administration] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション (Navigation) ] メニューから [障害復旧システム (Disaster Recovery System) ] を選択し、[移動 (Go) ] をクリックします。
- [Disaster Recovery System (Disaster Recovery System) ] ログイン ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** Cisco Unified Communications Operating System 管理に使用するのと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、Disaster Recovery System にログインします。
- ステップ 3** [復元 (Restore) ] > [復元ウィザード (Restore Wizard) ] に移動します。[復元ウィザード ステップ 1 (Restore Wizard Step 1) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** ファイルの復元元となる [ネットワーク ディレクトリ (Network Directory) ] 保存場所を選択し、選択した保存場所に関する次の必須情報を入力します。
- [サーバ名 (Server name) ] : ネットワーク サーバの名前または IP アドレス
  - [パス名 (Path name) ] : バックアップ データの復元元ディレクトリのパス名
  - [ユーザ名 (User name) ] : リモート システム上の SFTP アカウントの有効なユーザ名
  - [パスワード (Password) ] : リモート システム上の SFTP アカウントの有効なパスワード
- ステップ 5** [次へ (Next) ] をクリックします。[復元ウィザード ステップ 2 (Restore Wizard Step 2) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 6** 復元するバックアップ ファイルを選択します。



(注) バックアップ ファイル名から、バックアップ ファイルが作成された日付と時刻がわかります。

**ステップ 7** [次へ (Next) ] をクリックします。[復元ウィザード ステップ 3 (Restore Wizard Step 3) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 8** 復元する機能を選択します。



(注) 選択したファイルにバックアップされた機能だけが表示されます。

**ステップ 9** [次へ (Next) ] をクリックします。[復元ウィザード ステップ 4 (Restore Wizard Step 4) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 10** データの復元を開始するには、[復元 (Restore) ] をクリックします。  
復元するノードを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。

**ステップ 11** 適切なノードを選択します。



**注意**

データを復元するノードを選択すると、そのサーバ上の既存のデータが上書きされます。

**ステップ 12** 選択したノードにデータが復元されます。復元のステータスを表示するには、「[復元ステータスの表示](#)」(P.34) を参照してください。

**ステップ 13** サーバを再起動します。復元の詳細については、『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』を参照してください。



(注) 復元するデータベースとコンポーネントのサイズによっては、復元が完了するまでに 1 時間以上かかることがあります。

#### この項を参照する項

- 「[パブリッシャ ノードの置換](#)」(P.14)
- 「[サブスライバ ノードまたは専用 TFTP サーバ ノードの置換](#)」(P.15)

## 復元ステータスの表示

現在の復元ジョブのステータスを確認するには、次の手順を実行します。

### 手順


**ステップ 1** Disaster Recovery System に移動します。Cisco Unified Communications Manager Administration にログインし、[Cisco Unified Communications Manager Administration] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション (Navigation) ] メニューから [障害復旧システム (Disaster Recovery System) ] を選択し、[移動 (Go) ] をクリックします。

[Disaster Recovery System (Disaster Recovery System) ] ログイン ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** Cisco Unified Communications Operating System 管理に使用するのと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、Disaster Recovery System にログインします。
- ステップ 3** [復元 (Restore) ] > [ステータス (Status) ] に移動します。[復元ステータス (Restore Status) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** 復元ログ ファイルを表示するには、ログファイル名リンクをクリックします。

## 置換後チェックリスト

クラスタ置換を完了した後、次のタスクを実行します。

アップグレード後タスク	特記事項
<b>ステップ 1</b> サーバまたはクラスタがセキュア モードで動作している場合は、新しい CTL ファイルを作成してすべてのクラスタ ノードに配布します。この手順は、置換または再インストールを予定していたすべてのサーバの置換または再インストールが完了した後に行います。	これらの作業の実行方法および Cisco Unified Communications Manager のセキュリティについては、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』の「Configuring the CTL Client」の手順を参照してください。   <b>注意</b> 新しい CTL ファイルを作成して配布する必要があります。そうしないと、セキュア電話機が置換後の Cisco Unified Communications Manager サーバに登録できず、機能しません。
<b>ステップ 2</b> Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、登録情報のすべての値が、サーバの置換前に記録した値と一致することを確認します。	「RTMT による登録数の確認」(P.8) を参照してください。
<b>ステップ 3</b> Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用して、すべての重要なサービスとそのステータスが、サーバの置換前に記録したものと一致することを確認します。	「重要なサービスのステータスの記録」(P.9) を参照してください。
<b>ステップ 4</b> Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) の Syslog ビューアを使用して、シビラティが Error 以上のイベントがないかどうかを確認します。	この作業を実行して、システムに影響を及ぼすエラーがシステム上で発生していないことを確認します。  「Syslog ビューアによるシステム エラーの確認」(P.10) を参照してください。

アップグレード後タスク	特記事項
<p><b>ステップ 5</b> Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool (RTMT) の Syslog ビューアを使用して、すべてのノードの Number of Replicates Created and State of Replication オブジェクトの Replicate_State カウンタを確認します。各ノードの値は 2 になっていないはずですが。</p> <p>このカウンタは、リプリケーションの状態を表し、次のいずれかの値になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 : 初期化中。サーバが定義されていない場合、またはサーバが定義されているが、テンプレートの実行が完了していない場合、このカウンタは 0 になります。</li> <li>1 : システムが、すべてのテーブルではなく一部のテーブルの複製を作成しました。CLI で <code>utils dbreplication status</code> を実行し、エラーの発生場所と発生原因を特定することを推奨します。</li> <li>2 : 複製は正しく機能しています。</li> <li>3 : 複製は正しく機能していません。カウンタに 3 と表示される場合は、クラスタにおけるリプリケーションが不良であると考えてください。特定のノードでリプリケーションが失敗したという意味ではありません。CLI で <code>utils dbreplication status</code> を実行し、エラーの発生場所と発生原因を特定することを推奨します。</li> <li>4 : 複製のセットアップに失敗しました。</li> </ul>	<p>該当するオブジェクトおよびカウンタにアクセスするには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>次のいずれかの作業を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[クイック起動チャンネル (Quick Launch Channel)] で、[システム (System)] &gt; [パフォーマンス (Performance)] をクリックしてから、[パフォーマンス (Performance)] アイコンをクリックします。</li> <li>[パフォーマンス (Performance)] &gt; [パフォーマンス モニタリングを開く (Open Performance Monitoring)] を選択します。</li> </ul> </li> <li>監視するカウンタを追加するサーバの名前をダブルクリックします。</li> <li>[作成した複製の数と状態 (Number of Replicates Created and State of Replication)] オブジェクトをダブルクリックします。</li> <li>[複製の状態 (Replicate_State)] カウンタをダブルクリックします。</li> <li>[複製カウント (ReplicateCount)] インスタンスを選択し、[追加 (Add)] をクリックします。</li> </ol>
<p><b>ステップ 6</b> Cisco Unified Communications Manager Administration ページで、データベースに設定されている電話機、ゲートウェイ、トランク、ユーザ、およびルート パターンの数が、サーバの置換前に記録した数と一致することを確認します。</p>	<p>「システムの設定項目数の確認」(P.11) を参照してください。</p>
<p><b>ステップ 7</b> Cisco Unified Communications Manager Administration の [ファームウェアロード情報 (Firmware Load Information)] ウィンドウで、電話ロードとデバイス タイプの値が、サーバの置換前に記録した値と一致することを確認します。</p>	<p>デバイス タイプが欠落している場合は、そのタイプの COP ファイル イネーブラを再インストールしなければならないことがあります。その後、クラスタをリポートし、置換後のチェックリストにある作業を再開します。</p> <p>「ファームウェア情報」(P.12) を参照してください。</p>
<p><b>ステップ 8</b> Cisco Unified Communications Operating System Administration を使用してクラスタ内の各ノードのシステム バージョンを比較し、置換前に記録したバージョンと一致することを確認します。</p>	<p>「システム バージョン情報の取得」(P.13) を参照してください。</p>
<p><b>ステップ 9</b> 必要に応じて、CDR の送信先を再設定します。</p>	<p>「CDR の管理設定へのアクセス」(P.11) を参照してください。</p>
<p><b>ステップ 10</b> すべての Trace and Log Central ジョブを再設定します。</p>	<p>「Trace and Log Central ジョブの詳細の記録」(P.10) を参照してください。</p>

アップグレード後タスク	特記事項
ステップ 11 置換前に実行したすべてのシステム テストを実行し、すべてのテスト コールが成功することを確認します。	
ステップ 12 必要に応じて、DRS の場所とスケジュールを再設定します。	「バックアップ ファイルの作成」(P.16) を参照してください。

## 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>

CCVP, the Cisco logo, and Welcome to the Human Network are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PIX, ProConnect, ScriptShare, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website 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. (0711R)

Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.

Copyright © 2007–2012, シスコシステムズ合同会社.  
All rights reserved.

