CHAPTER 7

Cisco DCNM サーバのアップグレード

この章では、以前の Cisco DCNM リリースのインストールが存在するサーバ システムで Cisco Data Center Network Manager（DCNM）をアップグレードする方法について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「Cisco DCNM サーバのアップグレードに関する情報」（P.7-1）
- 「Cisco DCNM サーバのアップグレード」（P.7-8）

Cisco DCNM サーバのアップグレードに関する情報

Cisco DCNM-SAN、Cisco DCNM-LAN、Cisco DCNM-SAN、および DCNM-LAN の以前のバージョンからアップグレードできます。

（注） Release 5.2 より前のリリースでは、Cisco DCNM のアップグレードはサポートされません。最初に Release 5.2.1 にアップグレードし、次に Cisco DCNM の最新バージョンにアップグレードする必要があります。

Cisco DCNM のアップグレード

はじめる前に

インストールされた Cisco DCNM のバージョンが次のサポート対象アップグレード バージョン未満である必要があります。

- Cisco DCNM LAN 5.2.1
- Cisco DCNM SAN 5.2.1
- Cisco DCNM LAN および SAN 5.2.1
- Cisco DCNM LAN 5.2.2
- Cisco DCNM SAN 5.2.2
- Cisco DCNM LAN および SAN 5.2.2
- Cisco DCNM LAN 5.2.2a
- Cisco DCNM SAN 5.2.2a
- Cisco DCNM LAN および SAN 5.2.2a

  - Cisco DCNM LAN 5.2.2c
  - Cisco DCNM SAN 5.2.2c
  - Cisco DCNM LAN および SAN 5.2.2c
- マシン上の Cisco DCNM のバージョンがサポート対象アップグレード バージョン未満であるかどうかを確認します。
- すべての Cisco DCNM サーバを停止します。
- Cisco DCNM-SAN、Cisco DCNM-LAN、および Device Manager の実行中のインスタンスをすべて終了します。

手順の詳細

デフォルトのクレデンシャルは、アップグレード後に変更できます。

ステップ 1　Cisco DCNM ソフトウェアをダウンロードしたディレクトリに移動し、*dcnm-release.exe/dcnm-release.bin* ファイルを実行します。

インストーラでインストールの準備が完了したら、[Introduction] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されます。

ステップ 2　インストールの準備後に [Introduction] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されたら、[Next] をクリックします。

ステップ 3　[Please Read Before Continuing] 情報が Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されたら、[Next] をクリックします。

Cisco DCNM のアップグレードの一環として、システム要件に応じて次のオプションが表示されます。

- [Upgrade Cisco DCNM-LAN and DCNM-SAN] : インストーラにより、Cisco DCNM-LAN と DCNM-SAN の以前のバージョンが検出されました。Cisco DCNM-LAN と DCNM-SAN の最新バージョンにアップグレードされ、SMI-S エージェントがインストールされます。
- [Upgrade Cisco DCNM-LAN] : インストーラにより、Cisco DCNM-LAN の以前のバージョンが検出されました。Cisco DCNM-LAN、DCNM-SAN、および SMI-S エージェントの最新バージョンにアップグレードされます。
- [Upgrade Cisco DCNM-SAN] : インストーラにより、Cisco DCNM-SAN の以前のバージョンが検出されました。Cisco DCNM-LAN と SMI-S エージェントの最新バージョンにアップグレードされます。アップグレード プロセスの一環として、DCNM-LAN もインストールされます。
- [Skip installation] : Cisco DCNM-LAN と DCNM-SAN の最新バージョンがすでに存在するため、インストールがスキップされます。

[Ok] をクリックしてアップグレードを行います。

ステップ 4　[Database Options] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されます。既存の PostgreSQL インストールまたは既存の Oracle インストールを使用します。

（注）　postgres がすでに存在する Cisco DCNM インストールでは、dcnm ユーザ名と同じ名前の、同じユーザ名で所有されたスキーマが存在する必要があります。DCNM ユーザ名のスキーマが存在しない場合、または同じ dcnmuser 名のスキーマを所有していない場合は、テーブルが、public という名前のデフォルトのスキーマで作成されます。

ステップ 5　[Next] をクリックします。

ステップ 6　[Configuration Options] ダイアログボックスで、プロパティに以前の Cisco DCNM（DCNM-LAN、DCNM-SAN または DCNM-LAN および DCNM-SAN）インストールの値が入力されます。以前のインストールが Cisco DCNM-LAN または Cisco DCNM-SAN インストールのみである場合は、アップグレード プロセス中に他のコンポーネントがインストールされます。たとえば、Cisco DCNM-LAN の以前のバージョンがある場合は、Cisco DCNM-SAN のデフォルトのポート設定が表示されます。また、Cisco DCNM-SAN に HTTPS を選択した場合は、アップグレード後に、Cisco DCNM-LAN、Cisco DCNM-SAN、および Web クライアントが HTTPS になります。

a. [Server IP Address] リストから、Cisco DCNM サーバで使用する IP アドレスを選択します。このリストには、サーバ システムのネットワーク インターフェイスに現在割り当てられている IP アドレスだけが表示されます。

b. Cisco DCNM-LAN Web サーバがリッスンするポートを変更する場合は、[LAN Web Server Port] フィールドに新しいポート番号を入力します。デフォルトでは、Cisco DCNM-LAN Web サーバは TCP ポート 8080 をリッスンします。

c. Cisco DCNM-SAN Web サーバがリッスンするポートを変更する場合は、[SAN Web Server Port] フィールドに新しいポート番号を入力します。デフォルトでは、Cisco DCNM-SAN Web サーバは TCP ポート 80 をリッスンします。

（注） Web サーバのポート番号を変更すると、Cisco DCNM-LAN ユーザが Cisco DCNM-LAN クライアントをダウンロードするために使用する URL に影響します。

表 7-1 に、Cisco DCNM のアップグレード中の HTTPS の動作を示します。

表 7-1　HTTPS の動作

既存の Cisco DCNM インストール	最新のインストール	HTTPS の状態
5.2.x Cisco DCNM-LAN	Cisco DCNM 6.1.1	ディセーブル
5.2.x Cisco DCNM-SAN（HTTPS なし）	Cisco DCNM 6.1.1	ディセーブル
5.2.x Cisco DCNM-SAN（HTTPS あり）	Cisco DCNM 6.1.1	ディセーブルおよび確認済み
5.2.x Cisco DCNM-LAN および DCNM-SAN（HTTP なし）	Cisco DCNM 6.1.1	ディセーブル
5.2.x Cisco DCNM-LAN および DCNM-SAN（HTTPS あり）	Cisco DCNM 6.1.1	ディセーブルおよび確認済み

ステップ 7　Cisco DCNM サーバが Cisco DCNM クライアントからの接続を受け入れるポートを変更する場合は、[Advanced Settings] の DCNM-LAN および DCNM-SAN に対する [Naming Service Port] フィールドに新しいポート番号を入力します。

ステップ 8　（任意）[Configuration Options] ステップで一覧表示される残りのサービス ポートについて、別のポート番号を指定する場合は、[Advanced Settings] で次の手順を実行します。

a. 変更するサービス ポート番号ごとに、フィールドに新しいポート番号を入力します。

b. [Resolve Port Conflicts] をクリックします。

Cisco DCNM インストーラによって、指定したポートがすでに使用されていることが検出された場合は、未使用のポート番号がサービスに自動的に割り当てられます。

c. [OK] をクリックして [Advanced Settings] の内容を保存します。

ステップ 9　[Next] をクリックして、[Configuration Options] の内容を保存します。次に、Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに [IP Multicast Addresses Configuration] ステップが表示されます。

ステップ 10　（任意）Cisco DCNM サーバ クラスタのプライマリ サーバをインストールする場合は、次の手順を実行します。

a. [Partition Name] フィールドに、Cisco DCNM サーバ クラスタの一意の名前を入力します。デフォルトのパーティション名は、Cisco DCNM ホスト インスタンス ID です。名前に使用できるのは英数字だけです。

b. （任意）必要に応じて、マルチキャスト IP アドレスを変更します。インストーラで提示されたアドレスが Cisco DCNM サーバ クラスタのルーティング環境ですでに使用されている場合は、マルチキャスト IP アドレスを変更する必要があります。

c. （任意）必要に応じて、マルチキャスト ポートを変更します。インストーラで提示されたポート番号が Cisco DCNM のインストール先のサーバ システムですでに使用されている場合は、マルチキャスト ポートを変更する必要があります。

ステップ 11　[Next] をクリックします。

[Choose Archive Folder] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されます。

ステップ 12　次のどちらかを実行します。

- クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境を導入する場合は、クラスタ内のすべてのサーバで使用するために準備したアーカイブ フォルダを入力または選択します。
- 単一サーバの Cisco DCNM 環境を導入する場合は、デフォルトのアーカイブ フォルダを受け入れるか、目的のアーカイブ フォルダを選択することができます。

ステップ 13　[Next] をクリックします。

[Local User Credentials] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されます。

ステップ 14　[Local Admin Username] フィールドに、Cisco DCNM サーバのユーザの名前を入力します。インストーラによって、Cisco DCNM サーバのユーザが作成され、そのユーザに管理者のロールが割り当てられます。

ステップ 15　[Password] フィールドにそのユーザのパスワードを入力し、[Confirm Password] フィールドにそのパスワードを再入力します。

（注）　強力なパスワードを使用することをお勧めします。強力なパスワードの一般的なガイドラインとしては、パスワードの長さを 8 文字以上にすることや、少なくとも 1 つの文字、数字、および記号を使用することなどが挙げられます。たとえば、Re1Ax@h0m3 というパスワードは 10 文字で、1 つの記号と 3 つの数字に加えて大文字と小文字が使用されています。

ステップ 16　LAN 管理ユーザを作成する場合は、次の手順を実行します。

a. [Create LAN Admin User] チェックボックスをオンにします。

b. [Local Admin Username] フィールドに、Cisco DCNM-LAN サーバのユーザの名前を入力します。インストーラによって、Cisco DCNM-LAN サーバのユーザが作成され、そのユーザに管理者のロールが割り当てられます。

c. [Password] フィールドにそのユーザのパスワードを入力し、[Confirm Password] フィールドにそのパスワードを再入力します。

ステップ 17　SAN 管理ユーザを作成する場合は、次の手順を実行します。

a. [Create SAN Admin User] チェックボックスをオンにします。

b. [Local Admin Username] フィールドに、Cisco DCNM-SAN サーバのユーザの名前を入力します。インストーラによって、Cisco DCNM-SAN サーバのユーザが作成され、そのユーザに管理者のロールが割り当てられます。

c. [Password] フィールドにそのユーザのパスワードを入力し、[Confirm Password] フィールドにそのパスワードを再入力します。

ステップ 18　[Next] をクリックします。

[Authentication Settings] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されます。

Cisco DCNM サーバが Cisco DCNM クライアントにログインするユーザを認証するために使用する認証方式を選択します。次のいずれかを選択できます。

- [Local] : Cisco DCNM クライアント ユーザは、Cisco DCNM サーバのユーザ アカウントによってのみ認証されます。
- [RADIUS] : Cisco DCNM クライアント ユーザは、RADIUS サーバによって認証されます。
- [TACACS+] : Cisco DCNM クライアント ユーザは、TACACS+ サーバによって認証されます。

ステップ 19　[RADIUS] または [TACACS+] を選択した場合は、次の手順を実行します。

a. [primary server address] フィールドに、サーバの IPv4 アドレスをドット付き 10 進数形式で入力します。

b. [primary server key] フィールドに、サーバの共有秘密キーを入力します。

c. （任意）Cisco DCNM がサーバと通信できることを確認する場合は、[Verify] をクリックします。

d. [secondary server address] フィールドに、サーバの IPv4 アドレスをドット付き 10 進数形式で入力します。

e. [secondary server key] フィールドに、サーバの共有秘密キーを入力します。

f. （任意）Cisco DCNM がサーバと通信できることを確認する場合は、[Verify] をクリックします。

g. [tertiary server address] フィールドに、サーバのアドレスをドット付き 10 進数形式で入力します。

h. [tertiary server key] フィールドに、サーバの共有秘密キーを入力します。

i. （任意）Cisco DCNM がサーバと通信できることを確認する場合は、[Verify] をクリックします。

ステップ 20　[Next] をクリックします。

[Pre-Installation Summary] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されます。

ステップ 21　選択内容の概要をよく確認します。変更を加える必要がある場合は、Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに変更する必要があるステップが表示されるまで [Previous] をクリックし、前の該当するステップに戻ります。

ステップ 22　Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをインストールする準備ができたら、[Next] をクリックします。

Cisco DCNM サーバ ソフトウェアがインストールされます。

インストールを行う Cisco DCNM インストーラ ウィンドウが表示されます。

ステップ 23　Cisco DCNM サーバを今すぐ起動するかどうかを選択します。Cisco DCNM サーバを今すぐ起動する場合は、サーバの起動中にスプラッシュ画面が表示されます。

[Installation Complete] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示されます。Cisco DCNM インスタンス ID 番号が表示されます。

ステップ 24　（任意）Cisco DCNM のライセンスを注文する場合は、Cisco DCNM インスタンス ID 番号を記録します。ライセンス プロセスで、その番号を入力する必要があります。

（注）　ライセンスがなくても Cisco DCNM の使用を開始できますが、一部の機能は、ライセンスを購入してインストールし、ライセンス対象機能を使用する管理対象デバイスにライセンスを適用しないと使用できません。

ステップ 25　[Done] をクリックします。

ステップ 26　（任意）Cisco DCNM ライセンスをインストールする場合は、第 6 章「Cisco Data Center Network Manager 向けライセンスのインストールおよび管理」を参照してください。

サイレント インストーラを使用した Cisco DCNM のアップグレード

この項では、サイレント インストーラを使用して、クラスタ化されたサーバ環境の Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをアップグレードする方法について説明します。

はじめる前に

セカンダリ サーバの IP アドレスを確認します。

サーバ システムでアンチウイルス ソフトウェアおよび命令検出ソフトウェアをディセーブルにします。一般に、Cisco DCNM サーバ ソフトウェアのインストールを妨げる可能性があるセキュリティ ソフトウェアまたは機能をディセーブルにします。インストールの完了後に、ソフトウェアまたは機能を再度イネーブルにします。

手順の詳細

ステップ 1　プライマリ サーバ システムの次の場所から、installer.properties ファイルのコピーを取得します。

INSTALL_DIR/dcm/dcnm/config

Microsoft Windows サーバ システムでは、デフォルトの *INSTALL_DIR* の値は C:\Program Files\Cisco Systems です。RHEL サーバ システムでは、デフォルトの *INSTALL_DIR* の値は /usr/local/cisco です。

ステップ 2　次のような必要な権限があるユーザ アカウントを使用してサーバにログインします。

- Microsoft Windows の場合、ユーザ アカウントはローカル管理者グループのメンバーである必要があります。
- RHEL の場合、ユーザ アカウントは root である必要があります。

Cisco DCNM を Microsoft Windows にインストールし、リモート デスクトップ接続（RDC）を使用して Cisco DCNM サーバ システムにアクセスする場合は、次のようにコマンド プロンプトで RDC を起動し、/console オプションを使用します。

```
C:\>mstsc /console /v:server
```

server は、Cisco DCNM サーバ システムの DNS 名または IP アドレスです。

ステップ 3　ディレクトリを選択し、次のファイルをそのディレクトリにコピーします。

- プライマリ Cisco DCNM サーバ システムからコピーした installer.properties ファイルをコピーします。
- ダウンロードした Cisco DCNM サーバ ソフトウェア。

ステップ 4　コマンド プロンプトで、必要に応じてディレクトリを変更し、作業ディレクトリが installer.properties ファイルと Cisco DCNM サーバ ソフトウェアを格納しているディレクトリになるようにします。Microsoft Windows では、引数を指定せずに **chdir** コマンドを使用して作業ディレクトリを表示します。RHEL では、**pwd** コマンドを使用します。

ステップ 5　次のように、該当するコマンドを入力します。

- Microsoft Windows の場合：
  dcnm-k9.*release*.exe -i silent -f installer.properties
- RHEL の場合
  sh dcnm-k9.*release*.bin -i silent -f installer.properties

ステップ 6　dcnm_installer.log ファイルをモニタして、アップグレード インストールのステータスを調べます。Cisco DCNM インストーラによって、現在のユーザ アカウントのホーム ディレクトリにログ ファイルが書き込まれます。

ステップ 7　（任意）Cisco DCNM ライセンスをインストールする場合は、「Cisco DCNM 導入のライセンス設定」を参照してください。

プライマリ サーバのアップグレード

Cisco DCNM サーバ ソフトウェアの新しいリリースにアップグレードするときに、次の 2 つのいずれかの目的のためにプライマリ サーバ アップグレードを実行します。

- 単一サーバの Cisco DCNM 環境をアップグレードする。
- クラスタ化された環境またはフェデレーション環境でプライマリ Cisco DCNM サーバをアップグレードする。

（注）　Cisco DCNM サーバ クラスタまたはフェデレーション内のすべてのサーバで、同一リリースの Cisco DCNM（Cisco DCNM Release 5.2(2c) など）が実行されている必要があります。プライマリ サーバをアップグレードする場合は、クラスタまたはフェデレーション内のすべてのセカンダリ サーバをアップグレードする必要があります。

プライマリ サーバのアップグレードでは、Cisco DCNM インストーラ ウィザードを使用して、アップグレード済みの Cisco DCNM サーバの設定方法に関する情報を収集します。インストーラで必要な情報を指定すると、サーバ ソフトウェアがアップグレードされます。また、サイレント インストーラを使用してプライマリ サーバをアップグレードすることもできます。

また、プライマリ サーバのアップグレードでは、*INSTALL_DIR*/dcm/dcnm/config ディレクトリに upgrade-installation.properties ファイルが作成されます。このファイルは、プライマリ サーバが属するサーバ クラスタ内の各セカンダリ サーバをアップグレードするときに使用されます。Microsoft Windows サーバ システムでは、デフォルトの *INSTALL_DIR* の値は C:\Program Files\Cisco Systems です。RHEL サーバ システムでは、デフォルトの *INSTALL_DIR* の値は /usr/local/cisco です。インストーラの一部として提供される共通プロパティ ファイルは、新規インストールとアップグレードの両方に使用できます。

セカンダリ サーバのアップグレード

セカンダリ Cisco DCNM サーバをクラスタ化サーバ環境またはフェデレーション サーバ環境でアップグレードする場合は、セカンダリ サーバのアップグレードを実行します。このアップグレードは、クラスタ内のプライマリ サーバをアップグレードしないと実行できません。

セカンダリ サーバのアップグレードはサイレント インストールです。コマンド プロンプトからインストーラを実行したあと、情報の入力を求めるプロンプトは表示されません。代わりに、セカンダリ サーバのアップグレードでは、セカンダリ サーバが属するクラスタ内のプライマリ サーバをアップグレードしたときに作成された installer.properties ファイルの情報が使用されます。

Cisco DCNM のクラスタ化されたサーバの導入では、各セカンダリ サーバをまったく同じように設定する必要があります。プライマリ サーバの installer.properties ファイルを使用することで、これを実現できます。詳細については、「クラスタ化されたサーバの設定の要件」（P.1-25）を参照してください。

Cisco DCNM サーバのアップグレード

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- 「Cisco DCNM-SAN の以前のバージョンからのアップグレード」（P.7-8）
- 「Cisco DCNM-LAN の以前のバージョンからのアップグレード」（P.7-8）
- 「Cisco DCNM-SAN および Cisco DCNM-LAN の以前のバージョンからのアップグレード」（P.7-9）

Cisco DCNM-SAN の以前のバージョンからのアップグレード

次のオプションを使用して、Cisco DCNM-SAN の以前のバージョンからアップグレードを行えます。

- 「単一ノード」（P.7-8）
- 「フェデレーション」（P.7-8）

単一ノード

単一ノードのアップグレードについては、「Cisco DCNM のアップグレード」（P.7-1）を参照してください。

フェデレーション

フェデレーション サーバのアップグレードについては、「Cisco DCNM のアップグレード」（P.7-1）を参照してください。

Cisco DCNM-LAN の以前のバージョンからのアップグレード

次のオプションを使用して、Cisco DCNM-LAN の以前のバージョンからアップグレードを行えます。

- 「単一ノード」（P.7-9）
- 「クラスタ」（P.7-9）
- 「VSB を使用したアップグレード」（P.7-9）

単一ノード

単一ノードのアップグレードについては、「Cisco DCNM のアップグレード」（P.7-1）を参照してください。

クラスタ

クラスタ サーバのアップグレードについては、「Cisco DCNM のアップグレード」（P.7-1）を参照してください。

VSB を使用したアップグレード

VSB を使用した DCNM サーバのアップグレードについては、「Cisco Nexus 1010 スイッチでの Cisco DCNM VSB のインストールおよび管理」（P.4-1）を参照してください。

Cisco DCNM-SAN および Cisco DCNM-LAN の以前のバージョンからのアップグレード

次のオプションを使用して、Cisco DCNM-LAN または Cisco DCNM-SAN の以前のバージョンからアップグレードを行えます。

- 「単一ノード フェデレーションまたはクラスタ」（P.7-9）
- 「複数のノード クラスタまたはフェデレーション」（P.7-9）

単一ノード フェデレーションまたはクラスタ

単一ノード フェデレーションまたはクラスタのアップグレードについては、「Cisco DCNM のアップグレード」（P.7-1）を参照してください。

（注）　Cisco DCNM フェデレーション内のノードが異なるサブネットに属する場合、Cisco DCNM-LAN では異なるサブネットに属するノードが同じデータベース ユーザ資格情報を使用して同じデータベースを参照できないため（Cisco DCNM-LAN クラスタ）、Cisco DCNM-LAN サービスを起動しないでください。

複数のノード クラスタまたはフェデレーション

複数のノード フェデレーションまたはクラスタのアップグレードについては、「Cisco DCNM のアップグレード」（P.7-1）を参照してください。