



## CHAPTER 5

# 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。

この章では、次の内容について説明します。

- 「Cisco DCNM サーバのアップグレードに関する情報」(P.5-1)
- 「Cisco DCNM サーバのアップグレード」(P.5-2)
- 「Cisco DCNM サーバのアップグレード機能の履歴」(P.5-8)

## Cisco DCNM サーバのアップグレードに関する情報

ここでは、次の内容について説明します。

- 「プライマリ サーバのアップグレード」(P.5-1)
- 「セカンダリ サーバのアップグレード」(P.5-2)

### プライマリ サーバのアップグレード

プライマリ サーバのアップグレードでは、次のいずれかの目的で、Cisco DCNM サーバソフトウェアを新しいリリースにアップグレードします。

- 単一サーバの Cisco DCNM 環境をアップグレードする。
- クラスタ化されたサーバ環境でプライマリ Cisco DCNM サーバをアップグレードする。



**(注)** Cisco DCNM サーバ クラスタ内のすべてのサーバで、同一リリースの Cisco DCNM (Cisco DCNM Release 5.0(2) 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、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。

## セカンダリ サーバのアップグレード

セカンダリ サーバのアップグレードでは、セカンダリ Cisco DCNM サーバをクラスタ化されたサーバ環境でアップグレードします。セカンダリ サーバ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ルを実行したあと、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 `upgrade-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 `upgrade-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.1-6) を参照してください。

## Cisco DCNM サーバのアップグレード

ここでは、次の内容について説明します。

- 「[単一サーバの Cisco DCNM のアップグレード プロセス](#)」(P.5-2)
- 「[クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM のアップグレード プロセス](#)」(P.5-3)
- 「[プライマリ Cisco DCNM サーバのアップグレード](#)」(P.5-4)
- 「[セカンダリ Cisco DCNM サーバのアップグレード](#)」(P.5-6)

## 単一サーバの Cisco DCNM のアップグレード プロセス

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境をアップグレードする場合は、次の手順を実行します。

### 手順の詳細

- 
- ステップ 1** Cisco DCNM サーバ システムがサーバ システムの要件をすべて満たしていることを確認します。具体的には、サーバ システムが『*Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x*』に記載されている要件を満たしていることを確認します。
- 詳細については、「[Cisco DCNM サーバのインストールの前提条件](#)」(P.1-4) を参照してください。
- ステップ 2** Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをダウンロードします。
- 手順の詳細については、「[Cisco DCNM サーバ ソフトウェアのダウンロード](#)」(P.1-11) を参照してください。
- ステップ 3** Cisco DCNM サーバ システムで、Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをアップグレードします。
- 手順の詳細については、「[プライマリ Cisco DCNM サーバのアップグレード](#)」(P.5-4) を参照してください。



(注) Cisco DCNM で使用されているデータベースがプライマリ サーバに対してリモートの場合、および実行中のアップグレードでデータベースを移行する必要がある場合は、データベースの移行を手動で実行してから Cisco DCNM インストーラを再実行する必要があることが、Cisco DCNM インストーラによって警告されます。この警告では、データベース移行ツールの格納場所が示されます。データベース移行ツールを手動で使用する場合は、ツールに付属の readme.txt ファイルに記載されています。

- ステップ 4** (任意) Cisco DCNM サーバを起動していない場合は、ここで起動します。Cisco DCNM サーバの起動の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。
- ステップ 5** Cisco DCNM クライアントをインストールします。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

## クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM のアップグレード プロセス

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境をアップグレードする場合は、次の手順を実行します。

### 手順の詳細

- ステップ 1** Cisco DCNM サーバ クラスタ内の各サーバ システムが、サーバ システムの要件をすべて満たしていることを確認します。具体的には、各サーバ システムが『*Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x*』に記載されている要件を満たしていることを確認します。
- 詳細については、「[Cisco DCNM サーバのインストールの前提条件](#)」(P.1-4) を参照してください。
- ステップ 2** 各サーバ システムで、クラスタ化されたサーバ導入の追加のサーバ要件が満たされていることを確認します。
- 詳細については、「[クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入の前提条件](#)」(P.1-5) を参照してください。
- ステップ 3** Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをダウンロードします。
- 手順の詳細については、「[Cisco DCNM サーバ ソフトウェアのダウンロード](#)」(P.1-11) を参照してください。
- ステップ 4** プライマリ サーバ システムで Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをアップグレードします。
- 手順の詳細については、「[プライマリ Cisco DCNM サーバのアップグレード](#)」(P.5-4) を参照してください。



(注) Cisco DCNM で使用されているデータベースがプライマリ サーバに対してリモートの場合、および実行中のアップグレードでデータベースを移行する必要がある場合は、データベースの移行を手動で実行してから Cisco DCNM インストーラを再実行する必要があることが、Cisco DCNM インストーラによって警告されます。この警告では、データベース移行ツールの格納場所が示されます。データベース移行ツールを手動で使用する場合は、ツールに付属の readme.txt ファイルに記載されています。

- ステップ 5** 各セカンダリ サーバ システムで、Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをアップグレードします。

手順の詳細については、「セカンダリ Cisco DCNM サーバのアップグレード」(P.5-6) を参照してください。

- ステップ 6** (任意) クラスタ内のすべての Cisco DCNM サーバを起動していない場合は、ここでサーバクラスタ内の各サーバシステムを起動します。Cisco DCNM サーバクラスタの起動の詳細については、『Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x』を参照してください。
- ステップ 7** Cisco DCNM クライアントをインストールします。詳細については、『Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x』を参照してください。

## プライマリ Cisco DCNM サーバのアップグレード

プライマリ Cisco DCNM サーバは、最新リリースの Cisco DCNM にアップグレードすることができます。

### 作業を開始する前に



(注)

- 単一サーバの Cisco DCNM 環境の場合は、「単一サーバの Cisco DCNM のアップグレードプロセス」(P.5-2) のステップ 1～ステップ 2 を実行しておく必要があります。
- クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の場合は、「クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM のアップグレードプロセス」(P.5-3) のステップ 1～ステップ 3 を実行しておく必要があります。

サーバシステムでウイルス対策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** 次に示す必要な特権を持つ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、Remote Desktop Connection (RDC; リモートデスクトップ接続) 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から RDC を開始し、/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 2** Cisco DCNM サーバをまだ停止していない場合は停止します。
- ステップ 3** 更新済みの Cisco DCNM サーバ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、次のいずれかのファイルを実行します。
- Microsoft Windows の場合は、dcnm-k9.release.exe ファイルを実行します。

- RHEL の場合は、次の **sh** コマンドを使用します。

```
sh dcnm-k9.release.bin
```

Cisco DCNM インストーラが開始されると、Cisco DCNM サーバの既存のインストールが見つかったことを示す警告のダイアログボックスが表示されます。

**ステップ 4** [OK] をクリックします。

[Introduction] ステップが表示されます。

**ステップ 5** [Next] をクリックします。

[Configuration 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。

**ステップ 6** [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。



**(注)** サーバシステムの IP アドレスはスタティックに割り当てられます。Cisco DCNM サーバは、インストール時に指定された IP アドレスにバインドします。Cisco DCNM サーバの IP アドレスが変更されると、Cisco DCNM クライアントが Cisco DCNM サーバに接続できなくなるため、Cisco DCNM サーバを再インストールして IP アドレスを再設定できるようにすることが必要になります。

**ステップ 7** Cisco DCNM Web サーバが待ち受けるポートを変更する場合は、[Web Server Port] ボックスに新しいポート番号を入力します。デフォルトでは、Cisco DCNM Web サーバは TCP ポート 8080 を待ち受けます。



**(注)** Web サーバのポート番号を変更すると、Cisco DCNM ユーザが Cisco DCNM 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。

**ステップ 8** 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、[Naming Service Port] ボックスに新しいポート番号を入力します。デフォルトでは、Cisco DCNM サーバは、Cisco DCNM クライアントからの接続を TCP ポート 1099 で受け入れます。



**(注)** Cisco DCNM サーバのポート番号を変更すると、Cisco DCNM ユーザが Cisco DCNM クライアントにログインするときに指定するポートに影響します。

**ステップ 9** (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、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。

**ステップ 10** [Next] をクリックします。

[IP Multicast Addresses Configuration] 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 11** (任意) サーバシステムがクラスタ化されたサーバ環境のプライマリサーバの場合は、次の手順を実行します。
- [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、データベース 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。
  - (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。
  - (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 12** [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 13** 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 14** 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なら、[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。  
[Start Cisco DCNM Server] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 15** 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。  
[Install Complete] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示され、Cisco DCNM インスタンス ID 番号も表示されます。
- ステップ 16** [Done] をクリックします。  
ステップ 15 でインストール後に Cisco DCNM サーバを起動するように選択した場合は、サーバの起動中にスプラッシュ画面が表示されます。
- ステップ 17** (任意) Cisco DCNM サーバを起動する必要がある場合は、『Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x』を参照してください。
- ステップ 18** (任意) サーバシステムがクラスタ化されたサーバ環境のプライマリサーバの場合は、サーバクラスタ内の各セカンダリサーバで Cisco DCNM をアップグレードする必要があります。手順の詳細については、「セカンダリ Cisco DCNM サーバのアップグレード」(P.5-6) を参照してください。

## セカンダリ Cisco DCNM サーバのアップグレード

この手順では、Cisco DCNM サーバソフトウェアをクラスタ化されたサーバ環境のセカンダリサーバシステムでアップグレードする方法について説明します。



(注)

Cisco DCNM のクラスタ化されたサーバ環境に対するサポートは Cisco DCNM Release 5.0(2) で導入されました。そのため、セカンダリサーバが Release 5.0(2) よりも前の Cisco DCNM リリースの場合は、アップグレードを実行することができません。

Cisco DCNM インストーラによって、セカンダリ サーバのアップグレードに使用するユーザ アカウントのホーム ディレクトリに、`DCNM_InstallLog.log` ファイルが作成されます。`DCNM_InstallLog.log` ファイルをモニタリングすることで、セカンダリ サーバのアップグレード インストールが正常に完了したかどうかを判断できます。

## 作業を開始する前に



(注) 「クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM のアップグレード プロセス」(P.5-3) のステップ 1 ～ステップ 4 を実行しておく必要があります。

プライマリ サーバ システムの Cisco DCNM サーバ ソフトウェアがアップグレード済みである必要があります。セカンダリ サーバのアップグレードに必要な `upgrade-installer.properties` ファイルは、プライマリ サーバのアップグレード時に作成されます。

セカンダリ サーバの IP アドレスを確認します。

サーバ システムでウイルス対策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 `upgrade-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** 次に示す必要な特権を持つユーザ アカウントを使用してセカンダリ 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、Remote Desktop Connection (RDC; リモート デスクトップ接続) 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から RDC を開始し、`/console` オプションを使用します。
- ```
C:>cmd /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 `upgrade-installer.properties` ファイル。
  - 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** 該当するコマンドを実行します。

- Microsoft Windows の場合 :  
`dcnm-k9.release.exe -i silent -f upgrade-installer.properties  
-DCCNM_IP_ADDRESS=server_ip_address`
- RHEL の場合 :  
`sh dcnm-k9.release.bin -i silent -f upgrade-installer.properties  
-DCCNM_IP_ADDRESS=server_ip_address`

たとえば、セカンダリ Cisco DCNM Release 5.0(2) サーバを、IPv4 アドレス 10.72.139.14 が割り当てられている Microsoft Windows サーバ システムでアップグレードする場合、アップグレードコマンドは次のようになります。

```
dcnm-k9.5.0.2.exe -i silent -f upgrade-installer.properties -DCCNM_IP_ADDRESS=10.72.189.14
```

表 5-1 に、コマンド構文を示します。

表 5-1 セカンダリ サーバのアップグレードコマンド構文

| オプション                                            | 説明                                                        |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <code>-i silent</code>                           | インストールをサイレントで行うように指定します。                                  |
| <code>-f installer.properties</code>             | <code>upgrade-installer.properties</code> ファイルを指定します。     |
| <code>-DCCNM_IP_ADDRESS=server_ip_address</code> | Cisco DCNM サーバ ソフトウェアのインストール先のセカンダリ サーバの IPv4 アドレスを指定します。 |

- ステップ 6** DCMN\_InstallLog.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判別します。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、第 4 章「Cisco DCNM 導入のライセンス設定」を参照してください。

## Cisco DCNM サーバのアップグレード機能の履歴

表 5-2 は、この機能のリリースの履歴です。

表 5-2 Cisco DCNM サーバのアップグレード機能の履歴

| 機能名                 | リリース   | 機能情報          |
|---------------------|--------|---------------|
| クラスタ化されたサーバ環境のサポート。 | 5.0(2) | この機能が導入されました。 |