



CHAPTER 1

Cisco DCNM の導入

この章では、Cisco Data Center Network Manager (DCNM) の導入の準備と、Cisco DCNM の単一サーバ環境とクラスタ化されたサーバ環境の導入の一般的な手順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 の導入に関する情報」 (P.1-1)
- 「Cisco DCNM サーバのインストールの前提条件」 (P.1-4)
- 「クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM の要件」 (P.1-5)
- 「単一サーバの Cisco DCNM 環境の導入」 (P.1-7)
- 「クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入」 (P.1-8)
- 「Cisco DCNM サーバソフトウェアのダウンロード」 (P.1-11)
- 「Cisco DCNM サーバのダウングレード」 (P.1-12)

Cisco DCNM の導入に関する情報

ここでは、次の内容について説明します。

- 「データベースのサポート」 (P.1-1)
- 「Cisco Fabric Manager のサポート」 (P.1-2)
- 「オペレーティング システム」 (P.1-2)
- 「VMware のサポート」 (P.1-2)
- 「プライマリ サーバとセカンダリ サーバ」 (P.1-3)
- 「マスター サーバとメンバー サーバ」 (P.1-3)
- 「サーバポート」 (P.1-3)

データベースのサポート

Cisco DCNM では、次のデータベースをサポートします。

- PostgreSQL 8.1
- PostgreSQL 8.2
- Oracle Database 10g
- Oracle Database 11g

Cisco DCNM インストーラでは、サポートされているデータベースがすでにインストールされていない場合、PostgreSQL 8.2 をインストールできます。

Cisco Fabric Manager のサポート

Cisco Fabric Manager がインストールされているサーバシステムに Cisco DCNM サーバをインストールできます。ただし、Cisco DCNM のリリース番号と Cisco Fabric のリリース番号が同じでなければなりません。

すでに Cisco Fabric Manager がインストールされているサーバシステムに Cisco DCNM サーバをインストールすると、Cisco DCNM インストーラによって Fabric Manager インストールが検出されて、インストール方法が次のように変更されます。

- インストーラによってインストール フォルダが決定され、インストール フォルダを設定できなくなります。
- Fabric Manager 用に設定されているデータベースを使用するように Cisco DCNM サーバが設定されます。Fabric Manager で使用されているデータベース以外のデータベースは選択できなくなります。
- Fabric Manager で使用されているポートと Cisco DCNM サーバのデフォルト ポートの間のポートの不一致が解決されます。

オペレーティング システム

サポートされているサーバ オペレーティング システムのエディションについては、次の URL にある『Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9369/tsd_products_support_series_home.html

Cisco DCNM は、次のオペレーティング システムのサポートされているバージョンにインストールできます。

- Microsoft Windows Server
サーバシステムで実行されているオペレーティング システムが Microsoft Windows の場合、Cisco DCNM サーバ ソフトウェアはサービスとして実行されます。デフォルトでは、サーバシステムを起動すると Cisco DCNM サーバが自動的に開始されます。
- Red Hat Enterprise Linux

VMware のサポート

VMware の仮想マシンに Cisco DCNM サーバをインストールできます。ただし、次の要件が満たされている必要があります。

- VMware サーバ ソフトウェアのバージョンが、サポートされているバージョンでなければなりません。
- Cisco DCNM サーバをインストールする仮想マシンで、すべてのサーバ要件が満たされている必要があります。

サポートされている VMware サーバ ソフトウェアおよびその他のサーバ要件の最新情報については、次の URL にある『Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x』を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9369/tsd_products_support_series_home.html

プライマリ サーバとセカンダリ サーバ

プライマリ サーバとセカンダリ サーバの区別は、Cisco DCNM サーバ ソフトウェアのインストール、再インストール、アップグレード、およびライセンス設定だけを目的としています。サーバがプライマリ サーバかセカンダリ サーバかによって Cisco DCNM サーバ ソフトウェアの機能に影響することはありません。

単一サーバの Cisco DCNM 導入では、サーバはプライマリ サーバになります。

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 導入では、1 つのサーバがプライマリ サーバになり、残りのサーバがセカンダリ サーバになります。

プライマリ サーバで Cisco DCNM サーバ ソフトウェアのインストール、再インストール、アップグレード、またはライセンス設定を行うと、プロパティ ファイルで選択した設定がインストーラに記録されます。それらのプロパティ ファイルは、サーバクラスタの各セカンダリ サーバのインストール、再インストール、アップグレード、またはライセンス設定を行うときに使用します。

クラスタ内のいずれか 1 つのサーバをプライマリ サーバとして選択し、常にそのサーバをプライマリ サーバとして使用することを推奨します。これは、サーバメンテナンスのときの混乱を回避したり、サーバクラスタの要件（「クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM の要件」(P.1-5) を参照）が満たされていることを確認したりするうえで役に立ちます。

マスター サーバとメンバー サーバ

Cisco DCNM サーバ クラスタでは、1 つのサーバがマスター サーバの役割を実行し、残りのサーバがメンバー サーバになります。マスター サーバになるのは、開始時間が最も古いサーバです。したがって、マスター サーバにするサーバは、そのサーバを最初に開始することによって制御できます。クラスタ化されたサーバ環境での Cisco DCNM の動作については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』のクラスタ管理機能の説明を参照してください。

サーバクラスタの管理を簡素化するために、プライマリ Cisco DCNM サーバをマスター サーバとして使用することを推奨します。そのためには、クラスタ内の他のサーバを開始する前にプライマリ サーバを開始します。

サーバ ポート

Cisco DCNM サーバは、いくつかのポートで Cisco DCNM クライアントからのネットワーク トラフィックを受信する必要があります。Cisco DCNM クライアントから Cisco DCNM サーバに送信されるトラフィックを制御するすべてのネットワーク ゲートウェイ デバイスで、Cisco DCNM サーバが使用するよう設定されているポートに送信されたトラフィックを許可する必要があります。

表 1-1 に、Cisco DCNM サーバのサービスが待ち受けるクライアント通信用のデフォルト ポートを示します。設定できないポートが 1 つありますが、その他のポートは設定できます。ポートの不一致はサーバインストーラによって自動的に解決されます。

表 1-1 クライアント通信用のデフォルト TCP ポート

サービス名	デフォルトポート	設定可能かどうか
Secondary Server Bind	なし	インストール後に設定可能（「セカンダリ サーバのバインド ポートの指定」(P.7-6) を参照）。
RMI	1098	インストール時に設定可能
Naming Service	1099	インストール時に設定可能

表 1-1 クライアント通信用のデフォルト TCP ポート (続き)

サービス名	デフォルト ポート	設定可能かどうか
SSL	3843	インストール時に設定可能
EJB	3873	インストール時に設定可能
Server Bind 1	4445	インストール時に設定可能
Server Bind 2	4446	インストール時に設定可能
JMS	4457	インストール時に設定可能
Syslog (システム メッセージ) Receiver	5445	インストール時に設定可能
AJP Connector	8009	インストール時に設定可能
Web Server	8080	インストール時に設定可能
Web Service	8083	インストール時に設定可能
RMI Object	14444	インストール時に設定可能

クラスタ化されたサーバ導入では、クラスタ内の Cisco DCNM サーバがクラスタパーティション名へのマルチキャスト UDP メッセージを待ち受けます。表 1-2 に、Cisco DCNM サーバが待ち受けるサーバクラスタ通信用のデフォルトポートを示します。クラスタ化されたサーバ導入でサポートされているトポロジではクラスタ内のサーバの間にゲートウェイ デバイスを配置することはできないため、これは参照用です。一部のポートは設定できませんが、その他のポートはサーバのインストール時に設定できます。3 つのポートのデフォルト値はインストーラ ソフトウェアによって作成されます。

表 1-2 クラスタ化されたサーバ通信用のデフォルト ポート

サービス名	プロト コル	デフォルト ポート	設定可能かどうか
High Availability Naming Service	TCP	1100	不可
High Availability RMI Naming Service	TCP	1101	不可
High Availability Naming Service	UDP	1102	不可
Multicast port	UDP	インストール時に決定	インストール時に 設定可能
Multicast port	UDP	インストール時に決定	インストール時に 設定可能
Multicast port	UDP	インストール時に決定	インストール時に 設定可能

Cisco DCNM サーバのインストールの前提条件

Cisco DCNM サーバをインストールする前に、Cisco DCNM サーバ システムで次の前提条件が満たされていることを確認します。

- サーバ システムで、『Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x』に記載されているサーバ システムの要件が満たされている必要があります。このドキュメントは次の URL で入手できます。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9369/tsd_products_support_series_home.html

- 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 サーバをインストールした後にサーバシステムの 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 サーバを停止し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。
- サーバシステムはネットワーク上の DNS サーバに登録されている必要があります。
- Cisco DCNM ユーザの RADIUS または TACACS+ 認証を使用する場合は、認証サーバが Cisco DCNM サーバからの認証要求を受け入れるように設定されていることを確認する必要があります。
- Cisco DCNM データベースを Cisco DCNM サーバソフトウェアとは別のサーバで実行する場合は、同じイーサネット ネットワーク セグメントのサーバを使用する必要があります。スイッチやハブを使用してサーバを相互接続することはできませんが、Cisco DCNM 導入のサーバの間にルーティング デバイスを配置できません。
- サーバシステムにすでに Perl 環境がインストールされている必要があります。ActivePerl version 5.8.9.827 を推奨します。使用しているサーバオペレーティングシステム用の ActivePerl を次の URL からダウンロードできます。
<http://www.activestate.com/activeperl/downloads/>
- サーバシステムの PATH 環境変数で Perl 実行可能ファイルへのパスが定義されている必要があります。
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) では、共有メモリの最大サイズを 128 MB 以上にする必要があります。共有メモリの最大サイズを 128 MB に設定するには、次のコマンドを使用します。

```
sysctl -w kernel.shmmax=134217728
```

この設定 (kernel.shmmax=134217728) を /etc/sysctl.conf ファイルに保存する必要があります。この設定が存在しなかったり、134217728 未満に設定されていたりすると、サーバシステムの再起動後に Cisco DCNM サーバが失敗します。詳細については、次の URL を参照してください。
<http://www.postgresql.org/docs/8.2/interactive/kernel-resources.html>
- 互換性があるリリースの Cisco Fabric Manager と、Cisco Fabric Manager によって使用されているデータベース ソフトウェアを除き、サーバシステムで他のプログラムが実行されていないことを確認します。

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM の要件

ここでは、次の内容について説明します。

- 「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)
- 「クラスタ化されたサーバの設定の要件」(P.1-6)

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入の前提条件

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入を開始する前に、クラスタ内のサーバシステムで次の要件が満たされていることを確認する必要があります。

- クラスタ内のすべてのサーバシステムで次のものが同一でなければなりません。
 - オペレーティングシステム
 - CPU の数
 - CPU の速度

- メモリ
- Cisco DCNM サーバを VMware の仮想マシンにインストールする場合は、次の追加の要件も満たされている必要があります。
 - クラスタ内のすべてのサーバが仮想マシンにインストールされている必要があります。仮想サーバシステムと物理サーバシステムが混在するサーバ クラスタを導入できません。
 - Cisco DCNM サーバ クラスタのすべての仮想マシンが同じ VMware サーバ上になければなりません。
- クラスタ内のすべてのサーバが同じイーサネット ネットワーク セグメントのサーバを使用する必要があります。Cisco DCNM データベースが Cisco DCNM サーバに対してリモートである場合は、データベース サーバがすべての Cisco DCNM サーバと同じイーサネット ネットワーク セグメントのサーバを使用する必要があります。スイッチやハブを使用してサーバを相互接続することはできますが、Cisco DCNM 導入のサーバの間にルーティング デバイスを配置できません。
- Cisco DCNM ユーザの RADIUS または TACACS+ 認証を使用する場合は、認証サーバがクラスタ内のすべての Cisco DCNM サーバからの認証要求を受け入れるように設定されていることを確認する必要があります。
- クラスタ内のすべてのサーバで Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) をイネーブルにする必要があります。

クラスタ化されたサーバの設定の要件

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入時に、次の要件が満たされるようにする必要があります。

- 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。
- 次の情報をすべてのサーバで同じように指定する必要があります。
 - クラスタ パーティション名
 - マルチキャスト アドレスおよびポート
 - Cisco DCNM データベースのパスおよび資格情報
 - 認証設定

この要件は、セカンダリ サーバのインストール プロセスで満たされます。詳細については、「[セカンダリ サーバのインストール](#)」(P.3-2) を参照してください。

- 各サーバのインストール時に指定されたアーカイブ ディレクトリが同じディレクトリを参照している必要があります。たとえば、Microsoft Windows にインストールされた 2 つの Cisco DCNM サーバで別のパス (X:\DCNM\data と F:\data など) を使用できますが、その 2 つのパスは同じディレクトリを参照している必要があります。
- Cisco DCNM のライセンスを取得する場合は、クラスタ内のすべてのサーバに同じ Cisco DCNM ライセンス ファイルをインストールする必要があります。

この要件は、セカンダリ サーバのライセンスのインストール プロセスで満たされます。詳細については、「[セカンダリ サーバのライセンスのインストール](#)」(P.4-2) を参照してください。

- セキュアなクライアント通信がクラスタ内のすべてのサーバでイネーブルまたはディセーブルになっている必要があります。

単一サーバの Cisco DCNM 環境の導入

単一サーバ環境で Cisco DCNM を導入できます。単一サーバ環境では、Cisco DCNM サーバソフトウェアを実行する単一のサーバシステムがプライマリ Cisco DCNM サーバになります。ここでは、単一サーバの Cisco DCNM 環境を導入するための一般的な手順を説明します。詳細な手順へのリンクも含まれています。

作業を開始する前に

Cisco DCNM サーバを実行するサーバシステムで、Cisco DCNM サーバのシステム要件が満たされている必要があります。システム要件の詳細については、『*Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x*』を参照してください。

手順の詳細

-
- ステップ 1** Cisco DCNM サーバをインストールするサーバシステムで、サーバシステムのすべての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、「[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** インストール済みのデータベースを使用する場合は、そのデータベースで次の準備が完了していることを確認します。
- **PostgreSQL** : 単一の Cisco DCNM サーバが PostgreSQL サーバシステムに対してリモートである場合は、Cisco DCNM サーバからの接続を許可するように PostgreSQL サーバを設定する必要があります。手順の詳細については、「[PostgreSQL データベースの準備](#)」(P.2-6)を参照してください。
- Cisco DCNM サーバを PostgreSQL ソフトウェアと同じサーバシステムにインストールする場合は、追加のデータベースの準備は必要ありません。
- **Oracle** : Cisco DCNM では、Oracle データベースのいくつかの設定をデフォルト設定より高い値に変更する必要があります。手順の詳細については、「[Oracle データベースの準備](#)」(P.2-2)を参照してください。
- ステップ 4** サーバシステムに Cisco DCNM サーバソフトウェアをインストールします。
- 手順の詳細については、「[プライマリ Cisco DCNM サーバのインストール](#)」(P.3-2)を参照してください。
- ステップ 5** (任意) クライアント/サーバ通信を暗号化する場合は、クライアント/サーバ通信に TLS を使用できるように Cisco DCNM サーバを設定します。
- 手順の詳細については、「[クライアント / サーバ間の暗号化通信のイネーブル化](#)」(P.7-2)を参照してください。
- ステップ 6** (任意) ファイアウォールやその他のゲートウェイデバイスの外側にある Cisco DCNM クライアントがその内側にある Cisco DCNM サーバと通信できるようにする場合は、次の手順を実行します。
- a. Cisco DCNM サーバで特定のセカンダリサーバのバインドポートを設定します。
- 手順の詳細については、「[セカンダリサーバのバインドポートの指定](#)」(P.7-6)を参照してください。

- b. Cisco DCNM サーバが使用するポート（指定したセカンダリ サーバのバインド ポートを含む）への Cisco DCNM クライアントからの接続を許可するようにファイアウォールやゲートウェイ デバイスを設定します。

Cisco DCNM サーバが使用するポートの詳細については、「サーバ ポート」(P.1-3) を参照してください。

ステップ 7 (任意) インストール時に Cisco DCNM サーバを開始しなかった場合は、ここで Cisco DCNM サーバを起動します。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

ステップ 8 (任意) Cisco DCNM のライセンス対象機能を使用する場合は、次の手順を実行します。

- a. Cisco DCNM のライセンスを取得します。詳細については、「Cisco DCNM ライセンスの取得」(P.4-3) を参照してください。



(注) Cisco DCNM サーバソフトウェアのインストール時に Cisco DCNM インスタンスの ID 番号を記録しなかった場合は、この手順を実行する前に Cisco DCNM クライアントをインストールします。

- b. プライマリ Cisco DCNM サーバシステムで、ライセンスをインストールします。詳細については、「プライマリ Cisco DCNM サーバへのライセンスのインストール」(P.4-3) を参照してください。

ステップ 9 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。

ステップ 10 デバイス検出を実行して 1 つまたは複数のデバイスを検出します。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

ステップ 11 (任意) ライセンスをインストールした場合は、ライセンスに管理対象デバイスを追加して、特定のデバイスで Cisco DCNM のライセンス対象機能を使用できるようにします。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

ステップ 12 Cisco DCNM による管理対象デバイスの設定とモニタを開始します。Cisco DCNM の使用の詳細については、次の URL にある Cisco DCNM コンフィギュレーション ガイドを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9369/tsd_products_support_series_home.html

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入

Cisco DCNM Release 5.0 以降では、クラスタ化されたサーバ環境で Cisco DCNM を導入できます。Cisco DCNM サーバクラスタには、1 つのプライマリ サーバと 1 ~ 4 つのセカンダリ サーバが含まれます。ここでは、クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境を導入するための一般的な手順を説明します。詳細な手順へのリンクも含まれています。

作業を開始する前に

Cisco DCNM サーバソフトウェアを実行するすべてのサーバシステムで、Cisco DCNM サーバのシステム要件が満たされている必要があります。システム要件の詳細については、『*Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x*』を参照してください。

手順の詳細

ステップ 1 Cisco DCNM サーバ クラスタに含まれる各サーバ システムで、サーバ システムのすべての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、「[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 インストール済みのデータベースを使用する場合は、そのデータベースで次の準備が完了していることを確認します。

- PostgreSQL : クラスタ内の各リモート サーバからの接続を許可するように PostgreSQL サーバを設定する必要があります。手順の詳細については、「[PostgreSQL データベースの準備](#)」(P.2-6) を参照してください。

いずれかの Cisco DCNM サーバを PostgreSQL ソフトウェアと同じサーバ システムにインストールする場合は、そのローカルにインストールされた Cisco DCNM サーバについては PostgreSQL サーバで接続を受け入れるように設定する必要はありません。



(注) リモート PostgreSQL サーバを使用する Cisco DCNM サーバは、PostgreSQL サーバが Cisco DCNM サーバ システムからのリモート接続を受け入れるように設定されていないと失敗します。

- Oracle : Cisco DCNM では、Oracle データベースのいくつかの設定をデフォルト設定より高い値に変更する必要があります。手順の詳細については、「[Oracle データベースの準備](#)」(P.2-2) を参照してください。

ステップ 5 クラスタ内のすべての Cisco DCNM サーバが共有アーカイブ ディレクトリとして使用できるアーカイブ ディレクトリを設定します。このディレクトリへのパスは、各サーバで異なる場合があります。たとえば、Microsoft Windows にインストールされた 2 つの Cisco DCNM サーバで別のパス (X:\DCNM\data と F:\data など) を使用できますが、その 2 つのパスは同じディレクトリを参照している必要があります。

ステップ 6 プライマリ サーバ システムに Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをインストールします。

手順の詳細については、「[プライマリ Cisco DCNM サーバのインストール](#)」(P.3-2) を参照してください。

ステップ 7 プライマリ Cisco DCNM サーバの間に PostgreSQL サーバをインストールした場合は、クラスタ内の各セカンダリ Cisco DCNM サーバからの接続を許可するように PostgreSQL サーバを設定する必要があります (セカンダリ サーバは PostgreSQL サーバに対してリモートであるため)。手順の詳細については、「[PostgreSQL データベースの準備](#)」(P.2-6) を参照してください。



(注) リモート PostgreSQL サーバを使用する Cisco DCNM サーバは、PostgreSQL サーバが Cisco DCNM サーバ システムからのリモート接続を受け入れるように設定されていないと失敗します。

ステップ 8 各セカンダリ サーバ システムに Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをインストールします。

手順の詳細については、「セカンダリ Cisco DCNM サーバのインストール」(P.3-7) を参照してください。

- ステップ 9** (任意) セキュアなクライアント通信を使用する場合は、TLS を使用してクライアント/サーバ通信を暗号化できるようにクラスタ内のすべての Cisco DCNM サーバを設定します。

手順の詳細については、「クライアント/サーバ間の暗号化通信のイネーブル化」(P.7-2) を参照してください。

- ステップ 10** (任意) ファイアウォールやその他のゲートウェイ デバイスの外側にある Cisco DCNM クライアントがその内側にある Cisco DCNM サーバ クラスタと通信できるようにする場合は、次の手順を実行します。

- a. クラスタ内の各 Cisco DCNM サーバで、同じ特定のセカンダリ サーバのバインド ポートを設定します。

手順の詳細については、「セカンダリ サーバのバインド ポートの指定」(P.7-6) を参照してください。

- b. クラスタ内の各 Cisco DCNM サーバが使用するポート (指定したセカンダリ サーバのバインド ポートを含む) への Cisco DCNM クライアントからの接続を許可するようにファイアウォールやゲートウェイ デバイスを設定します。

Cisco DCNM サーバが使用するポートの詳細については、「サーバ ポート」(P.1-3) を参照してください。

- ステップ 11** (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 12** (任意) Cisco DCNM のライセンス対象機能を使用する場合は、次の手順を実行します。

- a. Cisco DCNM のライセンスを取得します。詳細については、「Cisco DCNM ライセンスの取得」(P.4-3) を参照してください。



(注) プライマリ サーバのインストール時に Cisco DCNM インスタンスの ID 番号を記録しなかった場合は、この手順を実行する前に Cisco DCNM クライアントをインストールします。

- b. プライマリ Cisco DCNM サーバ システムで、ライセンスをインストールします。詳細については、「プライマリ Cisco DCNM サーバへのライセンスのインストール」(P.4-3) を参照してください。

- c. 各セカンダリ サーバ システムにライセンスをインストールします。詳細については、「セカンダリ Cisco DCNM サーバへのライセンスのインストール」(P.4-4) を参照してください。

- ステップ 13** 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。

- ステップ 14** デバイス検出を実行して 1 つまたは複数のデバイスを検出します。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

- ステップ 15** (任意) ライセンスをインストールした場合は、ライセンスに管理対象デバイスを追加して、特定のデバイスで Cisco DCNM のライセンス対象機能を使用できるようにします。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

- ステップ 16** Cisco DCNM による管理対象デバイスの設定とモニタを開始します。Cisco DCNM の使用の詳細については、次の URL にある Cisco DCNM コンフィギュレーション ガイドを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9369/tsd_products_support_series_home.html

Cisco DCNM サーバソフトウェアのダウンロード

この手順では、Cisco.com から Cisco DCNM サーバソフトウェアをダウンロードする方法について説明します。ダウンロードするファイルは Tape Archive (TAR; テープアーカイブ) 形式になっています。このファイルには次のファイルが含まれています。

- `dcnm-k9.release.exe` : サポート対象の Microsoft Windows オペレーティングシステム用のインストールファイル。
- `dcnm-k9.release.bin` : サポート対象の Linux オペレーティングシステム用のインストールファイル。

作業を開始する前に

Cisco DCNM サーバソフトウェアをダウンロードするには Cisco.com のユーザアカウントが必要です。Cisco.com のユーザアカウントを持っていない場合は、ソフトウェアをダウンロードする前に <http://www.cisco.com/> にアクセスしてアカウントを作成します。

手順の詳細

-
- ステップ 1** Web ブラウザを開いて次の Web サイトにアクセスします。
<http://www.cisco.com/>
シスコの Web ページが開きます。
 - ステップ 2** [Support] メニューの [Download Software] を選択します。
[Download Software] ページが表示されます。
 - ステップ 3** [Select a Software Product Category] で [Network Management] を選択します。
 - ステップ 4** ここで [Log In] ページが表示された場合は、Cisco.com のユーザ名とパスワードを入力し、[Log In] をクリックします。
[Tools & Resources Download Software] Web ページにシスコ デバイスのツリーが表示されます。
 - ステップ 5** そのツリーで、[Data Center Management] > [Cisco Data Center Network Manager] を選択します。
 - ステップ 6** ここで [Log In] ページが表示された場合は、Cisco.com のユーザ名とパスワードを入力し、[Log In] をクリックします。
Cisco DCNM リリースのツリーが表示されます。
 - ステップ 7** そのツリーで、目的の Cisco DCNM リリースを選択します。
ツリーの右側の、選択した Cisco DCNM リリースのファイル名と情報の横に [Download Now] ボタンが表示されます。
 - ステップ 8** [Download Now] をクリックします。
[Download Cart] Web ページに、選択した Cisco DCNM リリースが表示されます。
 - ステップ 9** [Proceed with Download] をクリックします。
ソフトウェア使用許諾契約とソフトウェアダウンロードルールへのリンクが表示されます。
 - ステップ 10** ソフトウェア使用許諾契約とルールを読み、[Agree] をクリックします。
 - ステップ 11** [Non Java Download Option] をクリックします。
新しいブラウザ ウィンドウにダウンロードリストが表示されます。
 - ステップ 12** 選択した Cisco DCNM リリースの右側にある [Download] リンクをクリックします。
ダウンロードが開始されます。

ステップ 13 ダウンロードが完了したら、次のいずれかの操作を実行して、ダウンロードした TAR ファイルからファイルを抽出します。

- Microsoft Windows の場合は、WinZip などのファイル アーカイブ ユーティリティを使用して TAR ファイルの内容を抽出します。
- RHEL の場合は、次のコマンドを使用して TAR ファイルの内容を抽出します。

```
tar -xvf dcnm-k9.release.tar
```

Cisco DCNM サーバのダウングレード

Cisco DCNM インストーラでは、以前のリリースへのダウングレードはサポートされていません。

手順の詳細

ステップ 1 ダウングレードする元の Cisco DCNM サーバをアンインストールします。

ステップ 2 ダウングレードする先の Cisco DCNM サーバの以前のリリースをインストールして導入します。詳細については、次の該当する項を参照してください。

- 「[単一サーバの Cisco DCNM 環境の導入](#)」(P.1-7)
 - 「[クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入](#)」(P.1-8)。
-