



Cisco DCNM インストールレーションおよびライセンス ガイド リリース 5.x

Cisco DCNM Installation and Licensing Guide, Release 5.x

初版公開日：2010年5月

最終変更日：2010年5月

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

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

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

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコシステムズおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコシステムズおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコシステムズまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

CCDE, CCENT, CCSI, Cisco Eos, Cisco Explorer, Cisco HealthPresence, Cisco IronPort, the Cisco logo, Cisco Nurse Connect, Cisco Pulse, Cisco SensorBase, Cisco StackPower, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco TrustSec, Cisco Unified Computing System, Cisco WebEx, DCE, Flip Channels, Flip for Good, Flip Mino, Flipshare (Design), Flip Ultra, Flip Video, Flip Video (Design), Instant Broadband, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, Cisco Capital, Cisco Capital (Design), Cisco:Financed (Stylized), Cisco Store, Flip Gift Card, and One Million Acts of Green are service marks; and Access Registrar, Aironet, AllTouch, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, Continuum, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Explorer, Follow Me Browsing, GainMaker, iLynX, IOS, iPhone, IronPort, the IronPort logo, Laser Link, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, PCNow, PIX, PowerKEY, PowerPanels, PowerTV, PowerTV (Design), PowerVu, Prisma, ProConnect, ROSA, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco 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. (1002R)

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

Cisco DCNM インストールおよびライセンス ガイド リリース 5.x

© 2008-2010 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.

Copyright © 2008–2011, シスコシステムズ合同会社.

All rights reserved.



CONTENTS

新機能と変更された機能	vii
はじめに	ix
対象読者	ix
マニュアルの構成	ix
表記法	x
関連資料	x
Cisco DCNM のドキュメンテーション	xi
Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチのドキュメンテーション	xi
Cisco Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender のドキュメンテーション	xii
Cisco Nexus 4000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション	xii
Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション	xii
Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション	xiii
マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート	xiii
CHAPTER 1	
Cisco DCNM の導入	1-1
Cisco DCNM の導入に関する情報	1-1
データベースのサポート	1-1
Cisco Fabric Manager のサポート	1-2
オペレーティング システム	1-2
VMware のサポート	1-2
プライマリ サーバとセカンダリ サーバ	1-3
マスター サーバとメンバー サーバ	1-3
サーバ ポート	1-3
Cisco DCNM サーバのインストールの前提条件	1-4
クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM の要件	1-5
クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入の前提条件	1-5
クラスタ化されたサーバの設定の要件	1-6
単一サーバの Cisco DCNM 環境の導入	1-7
クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入	1-8
Cisco DCNM サーバ ソフトウェアのダウンロード	1-11
Cisco DCNM サーバのダウングレード	1-12

CHAPTER 2

データベースの準備	2-1
データベースの準備に関する情報	2-1
Oracle データベースの準備	2-1
PostgreSQL データベースの準備	2-2
Oracle データベースの準備	2-2
Oracle SQL*Plus コマンドライン ツールに関する情報	2-3
Linux の環境変数	2-3
Oracle へのログイン	2-3
init.ora ファイルに関する情報	2-4
SYSTEM テーブルスペースの拡張	2-4
セッション数とプロセス数の 150 への増加	2-5
開いているカーソルの数の 1000 への増加	2-5
PostgreSQL データベースの準備	2-6
データベースの準備機能の履歴	2-7

CHAPTER 3

Cisco DCNM サーバのインストール	3-1
Cisco DCNM サーバのインストールに関する情報	3-1
プライマリ サーバのインストール	3-1
セカンダリ サーバのインストール	3-2
プライマリ Cisco DCNM サーバのインストール	3-2
セカンダリ Cisco DCNM サーバのインストール	3-7
Cisco DCNM サーバのインストール機能の履歴	3-10

CHAPTER 4

Cisco DCNM 導入のライセンス設定	4-1
Cisco DCNM 導入のライセンス設定に関する情報	4-1
Cisco DCNM ライセンス設定	4-1
プライマリ サーバのライセンスのインストール	4-2
セカンダリ サーバのライセンスのインストール	4-2
Cisco DCNM ライセンスの取得	4-3
プライマリ Cisco DCNM サーバへのライセンスのインストール	4-3
セカンダリ Cisco DCNM サーバへのライセンスのインストール	4-4
Cisco DCNM 導入のライセンス設定機能の履歴	4-6

CHAPTER 5

Cisco DCNM サーバのアップグレード	5-1
Cisco DCNM サーバのアップグレードに関する情報	5-1
プライマリ サーバのアップグレード	5-1
セカンダリ サーバのアップグレード	5-2
Cisco DCNM サーバのアップグレード	5-2

	単一サーバの Cisco DCNM のアップグレード プロセス	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		5-3
	プライマリ Cisco DCNM サーバのアップグレード	5-4	
	セカンダリ Cisco DCNM サーバのアップグレード	5-6	
	Cisco DCNM サーバのアップグレード機能の履歴	5-8	
CHAPTER 6	Cisco DCNM サーバの再インストール	6-1	
	Cisco DCNM サーバの再インストールに関する情報	6-1	
	Cisco DCNM サーバを再インストールする理由	6-1	
	プライマリ サーバの再インストール	6-2	
	セカンダリ サーバの再インストール	6-3	
	プライマリ Cisco DCNM サーバの再インストール	6-3	
	セカンダリ Cisco DCNM サーバの再インストール	6-8	
	Cisco DCNM サーバの再インストール機能の履歴	6-9	
CHAPTER 7	セキュアなクライアント通信の設定	7-1	
	セキュアなクライアント通信に関する情報	7-1	
	クライアント/サーバ通信の暗号化	7-1	
	クライアント/サーバ通信に対するファイアウォールのサポート		7-1
	セキュアなクライアント通信の設定	7-2	
	クライアント/サーバ間の暗号化通信のイネーブル化	7-2	
	クライアント/サーバ間の暗号化通信のディセーブル化	7-4	
	セカンダリ サーバのバインド ポートの指定	7-6	
	その他の関連資料	7-7	
	関連資料	7-7	
	標準規格	7-8	
	セキュアなクライアント通信機能の履歴	7-8	
CHAPTER 8	Cisco DCNM サーバのアンインストール	8-1	
	プライマリ Cisco DCNM サーバのアンインストール	8-1	
	セカンダリ Cisco DCNM サーバのアンインストール	8-2	
	Cisco DCNM サーバのアンインストール機能の履歴	8-3	
CHAPTER 9	Cisco DCNM サーバのインストールのトラブルシューティング	9-1	
	Postgres データベースのインストールが失敗する	9-1	
	以前のインストールが存在しないのに以前のインストールが検出される		9-2
	Zero G Registry ファイルの編集	9-2	
	Perl バイナリ ディレクトリのパスが見つからない	9-3	

Cisco DCNM インストーラで別の抽出場所の指定を求められる 9-4



新機能と変更された機能

この章では、『Cisco DCNM インストールおよびライセンス ガイド リリース 5.x』に記載されている新機能および変更された機能について、リリース固有の情報を示します。このマニュアルの最新バージョンは、次のシスコ Web サイトから入手できます。

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

Cisco Data Center Network Manager (DCNM) に関する追加情報については、『Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x』を参照してください。

表 1 では、『Cisco DCNM インストールおよびライセンス ガイド リリース 5.x』における新機能および変更された機能を要約し、その参照先を示しています。

表 1 リリース 5.x の新機能および変更された機能

機能	説明	変更されたリリース	参照先
サーバのインストール	クラスタ化されたサーバ環境のセットアップのサポートが追加されました。 セカンダリ サーバのインストールのサポートが追加されました。	5.0(2)	第 1 章「Cisco DCNM の導入」 第 3 章「Cisco DCNM サーバのインストール」 第 4 章「Cisco DCNM 導入のライセンス設定」 第 5 章「Cisco DCNM サーバのアップグレード」 第 6 章「Cisco DCNM サーバの再インストール」
セキュアなクライアント通信	クライアント/サーバ通信の TLS 暗号化のサポートが追加されました。	5.0(2)	第 7 章「セキュアなクライアント通信の設定」



はじめに

ここでは、『Cisco DCNM インストレーションおよびライセンス ガイドリリース 5.x』の対象読者、構成、および表記法について説明します。また、関連マニュアルの入手方法についても説明します。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「対象読者」(P.ix)
- 「マニュアルの構成」(P.ix)
- 「表記法」(P.x)
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」(P.xiii)
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」(P.xiii)

対象読者

このマニュアルは、Cisco NX-OS デバイスの設定、監視、および保守のために Cisco Data Center Network Manager (DCNM) を使用しようとしている経験豊富なネットワーク管理者を対象としています。

マニュアルの構成

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

章	説明
第 1 章「Cisco DCNM の導入」	Cisco Data Center Network Manager (DCNM) を使用するために必要な作業の概要について説明します。
第 2 章「データベースの準備」	Cisco DCNM のインストールを成功させるためにデータベースを準備する方法について説明します。
第 3 章「Cisco DCNM サーバのインストール」	Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをインストールする方法について説明します。
第 4 章「Cisco DCNM 導入のライセンス設定」	Cisco DCNM のライセンスの設定、ライセンスの取得、およびライセンスのインストール方法について説明します。

章	説明
第 5 章 「Cisco DCNM サーバのアップグレード」	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。
第 6 章 「Cisco DCNM サーバの再インストール」	Cisco DCNM サーバ ソフトウェアを再インストールする方法について説明します。
第 7 章 「セキュアなクライアント通信の設定」	クライアント/サーバ通信を保護するように Cisco DCNM を設定する方法について説明します。
第 8 章 「Cisco DCNM サーバのアンインストール」	Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをアンインストールする方法について説明します。
第 9 章 「Cisco DCNM サーバのインストールのトラブルシューティング」	Cisco DCNM サーバのインストールのよくある問題を識別して解決する方法について説明します。

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。



(注)

「注釈」を意味します。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



注意

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

関連資料

ここでは、Cisco DCNM および Cisco DCNM が管理するプラットフォームに関するドキュメンテーションについて説明します。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「Cisco DCNM のドキュメンテーション」 (P.xi)
- 「Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチのドキュメンテーション」 (P.xii)
- 「Cisco Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender のドキュメンテーション」 (P.xii)
- 「Cisco Nexus 4000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション」 (P.xiii)
- 「Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション」 (P.xiii)
- 「Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション」 (P.xiii)

Cisco DCNM のドキュメンテーション

Cisco DCNM のドキュメンテーションは、次の URL で入手できます。

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

Cisco DCNM のドキュメンテーション セットには、次のドキュメントが含まれています。

リリース ノート

『Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x』

コンフィギュレーション ガイド

『Cisco DCNM Installation and Licensing Guide, Release 5.x』

『Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco DCNM System Management Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco DCNM Interfaces Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco DCNM Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco DCNM Security Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco DCNM Unicast Routing Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco DCNM Getting Started with Virtual Device Contexts, Release 5.x』

『Cisco DCNM Virtual Device Context Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco DCNM Web Services API Guide, Release 5.x』

Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチのドキュメンテーション

Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチのドキュメンテーションは、次の URL で入手できます。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9902/tsd_products_support_series_home.html

Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチ のドキュメンテーション セットには、次のドキュメントが含まれています。

リリース ノート

『Cisco Nexus 1000V Release Notes, Release 4.0(4)SV1(2)』

コンフィギュレーション ガイド

『Cisco Nexus 1000V Getting Started Guide, Release 4.0(4)SV1(2)』

『Cisco Nexus 1000V High Availability and Redundancy Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(2)』

『Cisco Nexus 1000V Interface Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(2)』

『Cisco Nexus 1000V Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(2)』

『Cisco Nexus 1000V License Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(2)』

『Cisco Nexus 1000V Port Profile Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(2)』

『Cisco Nexus 1000V Security Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(2)』

『Cisco Nexus 1000V System Management Configuration Guide, Release 4.0(4)SV1(2)』

Cisco Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender のドキュメンテーション

Cisco Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender のドキュメンテーションは、次の URL で入手できます。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps10110/tsd_products_support_series_home.html

Cisco Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender のドキュメンテーションセットには、次のドキュメントが含まれています。

リリース ノート

『Cisco Nexus 5000 シリーズおよび Cisco Nexus 2000 シリーズ リリース ノート』

コンフィギュレーション ガイド

『Cisco Nexus 5000 Series and Cisco Nexus 2000 Series Release Notes』

Cisco Nexus 4000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション

Cisco Nexus 4000 シリーズ スイッチのドキュメンテーションは、次の URL で入手できます。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps10596/tsd_products_support_series_home.html

Cisco Nexus 4000 シリーズ スイッチのドキュメンテーションセットには、次のドキュメントが含まれています。

リリース ノート

『Cisco Nexus 4001I and 4005I Switch Module for IBM BladeCenter NX-OS Release Notes, Release 4.1(2)E1(1b)』

コンフィギュレーション ガイド

『Cisco Nexus 4001I and 4005I Switch Module for IBM BladeCenter NX-OS Configuration Guide』

Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション

Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチのドキュメンテーションは、次の URL で入手できます。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9670/tsd_products_support_series_home.html

Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチのドキュメンテーションセットには、次のドキュメントが含まれています。

リリース ノート

『Cisco Nexus 5000 Series and Cisco Nexus 2000 Series Release Notes, Releases 4.1(3)N1(1), 4.1(3)N1(1a), 4.1(3)N2(1), and 4.1(3)N2(1a)』

コンフィギュレーション ガイド

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Layer 2 Switching Configuration Guide』

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS Security Configuration Guide』

『Cisco Nexus 5000 Series NX-OS System Management Configuration Guide』

Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション

Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチのドキュメンテーションは、次の URL で入手できます。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps9902/tsd_products_support_series_home.html

Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチのドキュメンテーション セットには、次のドキュメントが含まれています。

リリース ノート

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Release Notes, Release 5.x』

コンフィギュレーション ガイド

『Quick Start Guide: Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Virtual Device Context Quick Start, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Interfaces Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Layer 2 Switching Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Unicast Routing Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Security Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Virtual Device Context Configuration Guide, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS Licensing Guide, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS High Availability and Redundancy Guide, Release 5.x』

『Cisco Nexus 7000 Series NX-OS System Management Configuration Guide, Release 5.x』

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>

『What's New in Cisco Product Documentation』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダーアプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。



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)。
-



CHAPTER 2

データベースの準備

この章では、Cisco Data Center Network Manager (DCNM) のインストールを成功させるためにデータベースを準備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。

- 「データベースの準備に関する情報」 (P.2-1)
- 「Oracle データベースの準備」 (P.2-2)
- 「PostgreSQL データベースの準備」 (P.2-6)
- 「データベースの準備機能の履歴」 (P.2-7)

データベースの準備に関する情報

既存のデータベースがサポートされているデータベースである場合、Cisco DCNM サーバのインストールで既存のデータベースを使用できます。ただし、データベースの準備が必要になる場合があります。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「Oracle データベースの準備」 (P.2-1)
- 「PostgreSQL データベースの準備」 (P.2-2)

Oracle データベースの準備

Oracle データベースを使用する場合は、Cisco DCNM では、Oracle データベースのいくつかの設定を Oracle のデフォルト値より高い値に変更する必要があります。表 2-1 および表 2-2 に、サポートされている各 Oracle データベースの特定の要件を示します。

表 2-1 Oracle 10g データベースの設定の要件

Oracle の設定	Oracle のデフォルト値	Cisco DCNM の最低要件
SYSTEM テーブルスペース	1 GB	2 GB
セッション数	50	150

表 2-1 Oracle 10g データベースの設定の要件 (続き)

Oracle の設定	Oracle のデフォルト値	Cisco DCNM の最低要件
プロセス数	50	150
開いているカーソルの数	50	1000

表 2-2 Oracle 11g データベースの設定の要件

Oracle の設定	Oracle のデフォルト値	Cisco DCNM の最低要件
セッション数	50	150
プロセス数	50	150
開いているカーソルの数	300	1000

PostgreSQL データベースの準備

配置内の任意の Cisco DCNM サーバに対してリモートである PostgreSQL データベースを使用する場合は、Cisco DCNM サーバ システムからのリモート接続を許可するように PostgreSQL サーバ ソフトウェアを設定する必要があります。リモート接続が許可されるかどうかは、PostgreSQL データベース インストールの `pg_hba.conf` ファイルで制御されます。Cisco DCNM をインストールする前に、`pg_hba.conf` ファイルのレコードでリモートの Cisco DCNM サーバ システムからの接続を許可する必要があります。

`pg_hba.conf` ファイルの詳細については、PostgreSQL サーバのマニュアルまたは次の URL にあるドキュメントを参照してください。

<http://www.postgresql.org/docs/8.2/interactive/auth-pg-hba-conf.html>

Oracle データベースの準備

Oracle データベースを Cisco DCNM で使用できるように準備するには、次の手順を実行します。

手順の詳細

-
- ステップ 1 (Oracle 10g のみ) SYSTEM テーブルスペースをデフォルトの 1 GB から 2 GB に拡張します。手順の詳細については、「SYSTEM テーブルスペースの拡張」(P.2-4) を参照してください。
 - ステップ 2 セッション数とプロセス数をそれぞれ 150 に増やします。手順の詳細については、「セッション数とプロセス数の 150 への増加」(P.2-5) を参照してください。
 - ステップ 3 開いているカーソルの数を 1000 に増やします。手順の詳細については、「開いているカーソルの数の 1000 への増加」(P.2-5) を参照してください。
-

Oracle SQL*Plus コマンドライン ツールに関する情報

ここで示す Oracle データベースの手順を実行するには、SQL*Plus コマンドライン ツールを使用する必要があります。SQL*Plus 実行可能ファイルは、通常、Oracle ホーム ディレクトリの下に bin ディレクトリにインストールされています。Microsoft Windows の場合、SQL*Plus 実行可能ファイルのデフォルトの場所は次のとおりです。

```
C:\oracle\bin\sqlplus.exe
```

Linux の場合、SQL*Plus バイナリ ファイルのデフォルトの場所は次のとおりです。

```
/usr/lib/oracle/xe/app/oracle/product/10.2.0/server/bin
```

Linux の環境変数

Linux を使用している場合は、SQL*Plus コマンドライン ツールを使用する前に、ORACLE_HOME および ORACLE_SID 環境変数を正しい値に設定する必要があります。たとえば、Linux で Oracle 10g を使用している場合は、次のコマンドを実行して、これらの環境変数をデフォルトの Oracle ホーム ディレクトリと SID に設定します (bash シェルを使用している場合)。

```
export ORACLE_HOME=/usr/lib/oracle/xe/app/oracle/product/10.2.0/server
export ORACLE_SID=XE
```

Oracle へのログイン

SQL*Plus コマンドライン ツールを使用して Oracle データベースにログインできます。

作業を開始する前に

データベース管理者のユーザ名とパスワードを確認します。

手順の詳細

-
- ステップ 1** SQL*Plus 実行可能ファイルを実行します。
コマンドプロンプトが表示されます。
 - ステップ 2** **connect** コマンドを入力します。
ユーザ名プロンプトが表示されます。
 - ステップ 3** データベース管理者のユーザ名を入力します。
パスワードプロンプトが表示されます。
 - ステップ 4** 指定したユーザ名のパスワードを入力します。
たとえば、Oracle 管理者のユーザ名が **system** でパスワードが **oracle** である場合は、次のように入力してログインします。

```
Username: sys as sysdba
Password: oracle
```
-

SQL*Plus の使用の詳細については、使用している Oracle データベース バージョンのマニュアルを参照してください。

init.ora ファイルに関する情報

init.ora ファイルでは、起動パラメータを指定します。表 2-3 に示すように、このファイルのデフォルトの名前と格納場所はプラットフォームによって異なります。

表 2-3 init.ora ファイルの名前とデフォルトの格納場所

Oracle バージョン	オペレーティング システム	init.ora ファイルの内容
10g	Microsoft Windows	C:\%oraclexe%\app\oracle\product\10.2.0\server\database\initXE.ora
	Linux	/usr/lib/oracle/xe/app/oracle/product/10.2.0/server/dbs\initXE.ora
11g	Microsoft Windows	C:\%app%\Administrator\product\11.1.0\db_1\dbs\initORCL.ora
	Linux	/usr/lib/oracle/orcl/app/oracle/product/11.1.0/db_1/dbs/initORCL.ora

表 2-4 に示すように、init.ora ファイルには、サーバ パラメータ ファイルのフルパスを示す行が 1 つだけあります。

表 2-4 init.ora ファイルの内容

Oracle バージョン	オペレーティング システム	init.ora ファイルの内容
10g	Microsoft Windows	SPFILE='C:\%oraclexe%\app\oracle\product\10.2.0\server\dbs\spfileXE.ora
	Linux	SPFILE='/usr/lib/oracle/xe/app/oracle/product/10.2.0/server/dbs/spfileXE.ora'
11g	Microsoft Windows	SPFILE='C:\%oraclexe%\app\oracle\product\11.1.0\server\dbs\spfileXE.ora
	Linux	SPFILE='/usr/lib/oracle/orcl/app/oracle/product/11.1.0/db_1/dbs/spfileXE.ora

SYSTEM テーブルスペースの拡張

SYSTEM テーブルスペースを拡張できます。

-
- ステップ 1** Oracle データベースにログインするには、SQL*Plus コマンドライン ツールを使用します。詳細については、「[Oracle SQL*Plus コマンドライン ツールに関する情報](#)」(P.2-3) を参照してください。
- ステップ 2** 次のコマンドを入力します。
- ```
select file_name, bytes, autoextensible, maxbytes
from dba_data_files
where tablespace_name='SYSTEM';
```
- ステップ 3** 次のコマンドを入力します。
- ```
alter database datafile 'file_name' autoextend on next 100m maxsize 2000m;
```
- file_name* は、**ステップ 2** の **select** コマンドで出力されるファイル名です。
- SYSTEM テーブルスペースが拡張されます。
- ステップ 4** **exit** コマンドを入力します。
-

セッション数とプロセス数の 150 への増加

セッション数とプロセス数を増やすことができます。

手順の詳細

-
- ステップ 1** `init.ora` ファイルが存在し、このファイルに使用中の Oracle データベース インストールに該当する 1 行が含まれていることを確認します。それ以外の行が含まれている場合は削除します。
- 詳細については、「[init.ora ファイルに関する情報](#)」(P.2-4) を参照してください。
- ステップ 2** Oracle データベースにログインするには、SQL*Plus コマンドライン ツールを使用します。詳細については、「[Oracle SQL*Plus コマンドライン ツールに関する情報](#)」(P.2-3) を参照してください。
- ステップ 3** `shutdown` コマンドを入力します。このコマンドが失敗する場合は、`shutdown abort` コマンドを使用します。
- ステップ 4** 次のコマンドを入力します。
- ```
startup pfile='init_file_name';
```
- `init_file_name` は、使用中の Oracle データベース インストールの `init.ora` ファイルの名前です。詳細については、「[init.ora ファイルに関する情報](#)」(P.2-4) を参照してください。
- ステップ 5** 次のコマンドを入力して、セッション数を 150 に設定します。
- ```
alter system set sessions = 150 scope=spfile;
```
- ステップ 6** 次のコマンドを入力して、プロセス数を 150 に設定します。
- ```
alter system set processes = 150 scope=spfile;
```
- ステップ 7** `shutdown` コマンドを入力します。このコマンドが失敗する場合は、`shutdown abort` コマンドを使用します。
- ステップ 8** `startup` コマンドを入力します。
- ステップ 9** 次のコマンドを入力して、セッション数とプロセス数が 150 に変更されていることを確認します。
- ```
show parameter sessions
```
- ステップ 10** `exit` コマンドを入力します。
-

開いているカーソルの数の 1000 への増加

開いているカーソルの数を増やすことができます。

手順の詳細

-
- ステップ 1** `init.ora` ファイルが存在し、このファイルに使用中の Oracle データベース インストールに該当する 1 行が含まれていることを確認します。それ以外の行がファイルに含まれている場合は削除します。
- 詳細については、「[init.ora ファイルに関する情報](#)」(P.2-4) を参照してください。
- ステップ 2** Oracle データベースにログインするには、SQL*Plus コマンドライン ツールを使用します。詳細については、「[Oracle SQL*Plus コマンドライン ツールに関する情報](#)」(P.2-3) を参照してください。

- ステップ 3** **shutdown** コマンドを入力します。このコマンドが失敗する場合は、**shutdown abort** コマンドを使用します。
- ステップ 4** 次のコマンドを入力します。
`startup pfile='init_file_name';`
init_file_name は、使用中の Oracle データベース インストールの `init.ora` ファイルの名前です。詳細については、「[init.ora ファイルに関する情報](#)」(P.2-4) を参照してください。
- ステップ 5** 次のコマンドを入力して、開いているカーソルの数を 1000 に設定します。
`alter system set open_cursors = 1000 scope=spfile;`
- ステップ 6** **shutdown** コマンドを入力します。このコマンドが失敗する場合は、**shutdown abort** コマンドを使用します。
- ステップ 7** **startup** コマンドを入力します。
- ステップ 8** 次のコマンドを入力して、開いているカーソルの数が 1000 に変更されていることを確認します。
`show parameter open_cursors`
- ステップ 9** **exit** コマンドを入力します。

PostgreSQL データベースの準備

この手順では、PostgreSQL サーバシステムに対してリモートである Cisco DCNM サーバからの接続を許可するように PostgreSQL サーバを設定する方法について説明します。

`pg_hba.conf` ファイルの詳細については、PostgreSQL サーバのマニュアルまたは次の URL にあるドキュメントを参照してください。

<http://www.postgresql.org/docs/8.2/interactive/auth-pg-hba-conf.html>

作業を開始する前に

PostgreSQL サーバがサポートされているバージョンの PostgreSQL であることを確認します。Cisco DCNM インストーラ ソフトウェアを使用して PostgreSQL サーバをインストールした場合、PostgreSQL のバージョンはサポートされています。サポートされているデータベースの詳細については、『*Cisco DCNM Release Notes, Release 5.x*』を参照してください。

PostgreSQL データベース サーバシステムに対してリモートである Cisco DCNM サーバの IP アドレスを確認します。

手順の詳細

- ステップ 1** PostgreSQL データベース サービスを停止します。
- ステップ 2** PostgreSQL サーバのインストール場所のデータ ディレクトリに移動します。Microsoft Windows の場合、PostgreSQL 8.2 のデータ ディレクトリのデフォルトの場所は `C:\Program Files\PostgreSQL\8.2\data` です。
- ステップ 3** データ ディレクトリで、`pg_hba.conf` ファイルをテキスト エディタで開きます。
- ステップ 4** `pg_hba.conf` ファイルで、IPv4 接続の接続レコードを見つけます。

ステップ 5 PostgreSQL データベース サーバ システムに対してリモートである Cisco DCNM サーバ システムごとに、次のレコードを 1 つ追加します。

```
host all all IP-address/32 md5
```

IP-address は、Cisco DCNM サーバ システムの IPv4 アドレスです。



ヒント すべてのリモート接続を許可する場合は、次のレコードを 1 つ追加します。

```
host all all 0.0.0.0/0 md5
```

ステップ 6 pg_hba.conf ファイルを保存して閉じます。

ステップ 7 PostgreSQL データベース サービスを開始します。

データベースの準備機能の履歴

表 2-5 は、この機能のリリースの履歴です。

表 2-5 データベースの準備機能の履歴

機能名	リリース	機能情報
PostgreSQL リモート接続	5.0(2)	この要件に関する情報が追加されました。
Oracle データベースの設定	5.0(2)	リリース 4.2 から変更されていません。



CHAPTER 3

Cisco DCNM サーバのインストール

この章では、Cisco Data Center Network Manager (DCNM) サーバ ソフトウェアを、以前の Cisco DCNM サーバがインストールされていないサーバ システムにインストール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 サーバのインストールに関する情報」 (P.3-1)
- 「プライマリ Cisco DCNM サーバのインストール」 (P.3-2)
- 「セカンダリ Cisco DCNM サーバのインストール」 (P.3-7)
- 「Cisco DCNM サーバのインストール機能の履歴」 (P.3-10)

Cisco DCNM サーバのインストールに関する情報

ここでは、次の内容について説明します。

- 「プライマリ サーバのインストール」 (P.3-1)
- 「セカンダリ サーバのインストール」 (P.3-2)

プライマリ サーバのインストール

プライマリ サーバのインストールでは、次のいずれかの目的で Cisco DCNM サーバ ソフトウェアをインストールします。

- 単一サーバの Cisco DCNM 環境を導入する。
- 最初の Cisco DCNM サーバをクラスタ化されたサーバ環境にインストールする。

プライマリ サーバのインストールでは、Cisco DCNM インストーラ ウィザードを使用して、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入力すると、サーバ ソフトウェアがインストールされます。

プライマリ サーバをインストールすると、*INSTALL_DIR/dcm/dcnm/config* ディレクトリに次のファイルも作成されます。

- *installer.properties* : プライマリ サーバが属するサーバ クラスタに各セカンダリ サーバをインストールするときに使用されます。
- *re-installer.properties* : プライマリ サーバが属するサーバ クラスタにセカンダリ サーバを再インストールするときに使用されます。

- `licenses-installer.properties` : プライマリ サーバが属するサーバクラスタ内のセカンダリ サーバで Cisco DCNM ライセンスをインストール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 サーバのインストール

セカンダリ サーバのインストールでは、追加の Cisco DCNM サーバをクラスタ化されたサーバ環境にインストールします。このインストールは、プライマリ サーバをクラスタにインストールしたあとにだけ実行できます。

セカンダリ サーバのインストール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 サーバのインストールでは、セカンダリ サーバが属するクラスタにプライマリ サーバをインストール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.1-6) を参照してください。

プライマリ Cisco DCNM サーバのインストール

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プライマリ サーバ システムにインストールする方法、または単一サーバ環境の唯一のサーバとしてインストールする方法について説明します。

作業を開始する前に



(注)

- 単一サーバを導入する場合は、「[単一サーバの Cisco DCNM 環境の導入](#)」(P.1-7) 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。
- クラスタ化されたサーバを導入する場合は、「[クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境の導入](#)」(P.1-8) の [ステップ 1](#) ～ [ステップ 5](#) を実行しておく必要があります。

Cisco DCNM サーバでインストール済みのデータベースが使用されるようにする場合は、そのデータベースが実行されていることを確認します。データベースがプライマリ サーバ システムに対してリモートである場合は、プライマリ サーバ システムからデータベースにアクセスできることを確認します。

Cisco DCNM で使用するアーカイブ ディレクトリのフル パスを確認します。クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 環境を導入する場合は、プライマリ サーバから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ディレクトリへのフル パスを確認します。アーカイブ ディレクトリのパスは、各サーバで同じである必要はありません。ただし、クラスタ内のすべてのサーバで同じアーカイブ ディレクトリを使用する必要があります。

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:\>cmd /c:cmd /v:/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 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
```

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 3 [Next] をクリックします。

[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ます。

ステップ 4 [Next] をクリックします。

ステップ 5 [Choose Install Folder] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示された場合は、次の手順を実行します。



(注) Cisco DCNM インストーラによって Cisco Fabric Manager Release 4.2(1) 以降がサーバシステムにインストールされていることが検出された場合、[Choose Install Folder] ステップは表示されません。

- (任意) デフォルトのインストール フォルダを変更する場合は、目的のインストール フォルダを入力するか選択します。
- [Next] をクリックします。

[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。すでにインストールされている PostgreSQL または Oracle を使用できます。また、PostgreSQL がサーバシステムにインストールされていない場合は、Cisco DCNM インストーラを使用して PostgreSQL のインストールを追加できます。



(注) Cisco DCNM インストーラによって Cisco Fabric Manager Release 4.2(1) 以降がサーバシステムにインストールされていることが検出された場合、使用できるデータベース オプションは、Fabric Manager で使用するよう設定されているデータベースだけです。

ステップ 6 PostgreSQL をインストールする場合は、次の手順を実行します。

- [RDBMS] の横にある [Install PostgreSQL] をクリックします。

サーバシステムで RHEL を実行している場合は、[System User] ダイアログボックスが表示されます。

- b. (RHEL のみ) [System User] ダイアログボックスで、PostgreSQL ソフトウェアを実行するために使用するユーザ アカウントのユーザ名を入力します。このユーザ アカウントには、管理者特権または root 特権が付与されていないことが必要です。
- c. [DB Admin User] フィールドに、データベース管理者アカウントのユーザ名を入力します。インストーラによって、指定した管理者アカウントが作成されます。
- d. [DB Admin Password] フィールドに、指定したデータベース管理者のユーザ名のパスワードを入力します。
- e. [DCNM DB User] フィールドに、Cisco DCNM がデータベースにアクセスするために使用するユーザ名を入力します。デフォルトのユーザ名は `dcnmuser` です。インストーラによって、指定したユーザ アカウントが作成されます。
- f. [DCNM DB Password] フィールドに、指定したデータベース ユーザ アカウントのパスワードを入力します。
- g. [Confirm DCNM DB Password] フィールドに、指定したデータベース ユーザ アカウントのパスワードを再入力します。
- h. (任意) PostgreSQL データベースのデフォルトのインストール フォルダを変更する場合は、[Install Location] フィールドで、目的のインストール フォルダを入力するか選択します。

ステップ 7

すでにインストールされている Relational Database Management System (RDBMS; リレーショナルデータベース管理システム) を使用する場合は、次の手順を実行します。

- a. [RDBMS] の横にある次のいずれかをクリックします。
 - [Use existing PostgreSQL 8.1/8.2]
 - [Use existing Oracle 10g/11g]

Cisco DCNM インストーラによって RDBMS がすでにインストールされていることが検出された場合は、[DB URL] フィールドにそのデータベースの URL が表示されます。



(注) Cisco DCNM インストーラによって Cisco Fabric Manager Release 4.2(1) 以降がサーバシステムにインストールされていることが検出された場合、[DB URL] フィールドには Fabric Manager データベースの URL が表示され、このフィールドは設定できません。

- b. [DB URL] フィールドにデータベースの正しい URL が表示されていない場合は、正しい URL を入力します。
- c. [DB Admin User] フィールドに、Cisco DCNM データベース方式および Cisco DCNM データベース ユーザ アカウントを作成する権限を持つデータベース ユーザ アカウントのユーザ名を入力します。
- d. [DB Admin Password] フィールドに、指定したデータベース管理者のユーザ名のパスワードを入力します。
- e. [DCNM DB User] フィールドに、Cisco DCNM がデータベースにアクセスするために使用するユーザ名を入力します。
インストーラによって、指定した Cisco DCNM 管理者ユーザを使用して Cisco DCNM データベース ユーザ アカウントが作成されます。
- f. [DCNM DB Password] フィールドに、指定したデータベース ユーザ アカウントのパスワードを入力します。
- g. [Confirm DCNM DB Password] フィールドに、指定したデータベース ユーザ アカウントのパスワードを再入力します。

ステップ 8 [Next] をクリックします。

ステップ 9 [Choose Database (PostgreSQL/Oracle) Root Folder] ステップが Cisco DCNM インストーラ ウィンドウに表示された場合は、次の手順を実行します。

- a. 指定した既存の RDBMS の BIN ディレクトリが格納されているフォルダを入力するか選択します。インストーラで、サポートされているデータベースのデフォルトのインストールパスが一覧表示されます。
- b. [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 10 [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 11 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 12 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 13 (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 14 [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 15** (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。
- [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 16 [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 17 次のいずれかを行います。

- 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 フォルダを入力するか選択します。
- 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 18 [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 19 [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 20 [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 21 [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。

[RADIUS] または [TACACS+] の場合は、最大で 3 台のサーバを指定できます。

ステップ 22 [RADIUS] または [TACACS+] を選択した場合は、指定するサーバごとに次の手順を実行します。

- サーバアドレスのフィールドに、サーバの IPv4 アドレスを入力します (ドット付き 10 進数)。
- 秘密鍵のフィールドに、サーバの共有秘密鍵を入力します。

- 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。
- ステップ 23** [Next] をクリックします。
- Microsoft Windows を使用している場合は、アプリケーションへのショートカットを指定するように求められます。RHEL を使用している場合は、リンク フォルダを指定するように求められます。
- ステップ 24** 目的のショートカットまたはリンクのオプションを選択します。
- ステップ 25** (任意) サーバシステムにログインできるすべてのユーザーのためにショートカットが作成されるようにする場合は、[Create Icons for All Users] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 26** [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 27** 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 28** 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 29** 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 30** (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、一部の機能を使用するには、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する必要があります。
- ステップ 31** [Done] をクリックします。
- [ステップ 29](#) 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 32** (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 33** (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。

セカンダリ Cisco DCNM サーバのインストール

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 サーバシステムにインストールする方法について説明します。セカンダリ サーバのインストールでは、コマンドライン インターフェイスを使用する必要があるサイレント インストール方式が使用されます。Microsoft Windows の場合はコマンド プロンプト ウィンドウ、RHEL の場合はシェル ウィンドウを使用します。

Cisco DCNM インストーラによって、セカンダリ サーバのインストールに使用するユーザ 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 環境の導入」(P.1-8) のステップ 1 ～ステップ 8 を実行しておく必要があります。

セカンダリ サーバのインストール時に、プライマリ Cisco DCNM サーバで使用するよう設定されているデータベースが実行されている必要があります。

セカンダリ サーバの IP アドレスを確認します。

セカンダリ サーバから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 ディレクトリへのフルパスを確認します。アーカイブ ディレクトリのパスは、各サーバで同じである必要はありません。ただし、クラスタ内のすべてのサーバで同じアーカイブ ディレクトリを使用する必要があります。



(注) 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、`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:\>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。
  - 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 installer.properties -DDCNM_IP_ADDRESS=server_ip_address -DDATA_PATH=configuration_archive_directory [-DUSER_INSTALL_DIR=installation_directory]`
- RHEL の場合 :  
`sh dcnm-k9.release.bin -i silent -f installer.properties -DDCNM_IP_ADDRESS=server_ip_address -DDATA_PATH=configuration_archive_directory [-DUSER_INSTALL_DIR=installation_directory]`

たとえば、IPv4 アドレス 10.72.139.14 が割り当てられており、Cisco DCNM 設定アーカイブ用にディレクトリ `W:\DCNMdata` が準備されている Microsoft Windows サーバシステムのデフォルトのインストールディレクトリにセカンダリ Cisco DCNM Release 5.0(2) サーバをインストールする場合、インストールコマンドは次のようになります。

```
dcnm-k9.5.0.2.exe -i silent -f installer.properties -DDCNM_IP_ADDRESS=10.72.189.14 -DDATA_PATH=W:\DCNMdata
```

表 3-1 に、コマンド構文を示します。

表 3-1 セカンダリ サーバのインストール 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>installer.properties</code> ファイルを指定します。                                                                                                                                                                                                                            |
| <code>-DDCNM_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。                                                                                                                                                                                                                 |
| <code>-DDATA_PATH=configuration_archive_directory</code> | 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ディレクトリのフルパスを指定します。                                                                                                                                                                                                                         |
| <code>-DUSER_INSTALL_DIR=installation_directory</code>   | (任意) カスタムインストールディレクトリのフルパスを指定します。このオプションを含めない場合、Cisco DCNM サーバは該当するデフォルトの場所にインストールされます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows の場合 :<br/> <code>C:\Program Files\Cisco Systems</code></li> <li>• RHEL の場合 : <code>/usr/local/cisco</code></li> </ul> |

**ステップ 6** `DCNM_InstallLog.log` ファイルをモニタして、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 サーバのインストール機能の履歴

表 3-2 は、この機能のリリースの履歴です。

表 3-2 Cisco DCNM サーバのインストール機能の履歴

| 機能名                              | リリース   | 機能情報          |
|----------------------------------|--------|---------------|
| クラスタ化されたサーバ環境用のマルチキャスト IP アドレス設定 | 5.0(2) | この機能が導入されました。 |
| セカンダリ サーバのインストール                 | 5.0(2) | この機能が導入されました。 |



## CHAPTER 4

# Cisco DCNM 導入のライセンス設定

この章では、Cisco Data Center Network Manager (DCNM) のライセンス設定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 導入のライセンス設定に関する情報」 (P.4-1)
- 「Cisco DCNM ライセンスの取得」 (P.4-3)
- 「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)
- 「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)
- 「Cisco DCNM 導入のライセンス設定機能の履歴」 (P.4-6)

## Cisco DCNM 導入のライセンス設定に関する情報

ここでは、次の内容について説明します。

- 「Cisco DCNM ライセンス設定」 (P.4-1)
- 「プライマリ サーバのライセンスのインストール」 (P.4-2)
- 「セカンダリ サーバのライセンスのインストール」 (P.4-2)

## Cisco DCNM ライセンス設定

Cisco DCNM サーバをインストールするときには、最初に、ライセンスを適用せずにソフトウェアをインストールします。Cisco DCNM の機能の多くは、ライセンスが不要です。ライセンスが必要な機能を使用しようとする、その機能でライセンスが必要なことを示すメッセージが Cisco DCNM に表示されます。ライセンス対象機能を使用するには、Cisco DCNM Enterprise LAN ライセンスを購入してインストールする必要があります。

LAN Enterprise ライセンスをインストールすると、次の機能が Cisco DCNM でのみイネーブルになります。

- vPC
- 802.1X
- Gateway Load-Balancing Protocol (GLBP; ゲートウェイ ロード バランシング プロトコル)
- オブジェクト トラッキング
- キーチェーン管理
- DHCP スヌーピング

- ダイナミック ARP インспекション
- ARP Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト)
- IP ソース ガード
- トラフィック ストーム制御
- ポート セキュリティ
- IP トンネル
- Virtual Device Contexts (VDC; 仮想デバイス コンテキスト)
- トポロジ機能の論理 vPC ビュー
- 履歴統計データの表示

Cisco DCNM LAN Enterprise ライセンスを入手してインストールする方法については、「[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。

## プライマリ サーバのライセンスのインストール

プライマリ サーバのライセンスのインストールでは、次のいずれかの目的で Cisco DCNM ライセンスをインストールします。

- 単一サーバの Cisco DCNM 環境のライセンス設定を行う。
- クラスタ化されたサーバ環境でプライマリ Cisco DCNM サーバにライセンスをインストールする。

プライマリ サーバのライセンスのインストールでは、Cisco DCNM インストーラ ウィザードを使用します。インストーラ ウィザードでライセンス ファイルの場所を指定すると、プライマリ サーバにライセンスがインストールされます。

また、プライマリ サーバのライセンスのインストールでは、*INSTALL\_DIR/dcm/dcnm/config* ディレクトリに *licenses-installer.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 クラスタ内のすべてのセカンダリ サーバにライセンスをインストール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 サーバのライセンスのインストール

セカンダリ サーバのライセンスのインストールでは、Cisco DCNM ライセンスをクラスタ化されたサーバ環境のすべてのセカンダリ サーバにインストールします。



(注)

クラスタ化されたサーバの Cisco DCNM 導入のライセンス設定をする場合は、クラスタ内の各サーバに同じライセンス ファイルをインストールする必要があります。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。

セカンダリ サーバのライセンスのインストールはサイレント インストールです。インストーラで、情報の入力を求めるプロンプトは表示されません。コマンド プロンプトからインストーラを実行する場合は、ライセンス ファイルを格納しているディレクトリへのパスを指定します。また、セカンダリサーバが属するクラスタにプライマリ サーバをインストールしたときに作成した *license-installer.properties* ファイルも指定します。

# Cisco DCNM ライセンスの取得

Cisco DCNM ライセンスは、Cisco Technical Assistance Center (TAC) から取得できます。

## 手順の詳細

- 
- ステップ 1** 次のいずれかを実行して、Cisco DCNM インスタンス ID 番号を取得します。
- プライマリ Cisco DCNM サーバのインストールの終了時に、Cisco DCNM インストール プロセスの最後に表示される番号を記録する。
  - Cisco DCNM クライアントを実行している場合は、[Help] > [Show Cisco DCNM Instance ID] を選択して、番号を記録する。
- ステップ 2** Cisco TAC に連絡して、Cisco DCNM ライセンスを 1 つまたは複数購入します。この際、Cisco DCNM インスタンス ID 番号と、ライセンス設定するデバイスの数を指定します。
- Cisco TAC から、注文したライセンス パック ファイルが送付されます。各インストールで、このファイルを使用します。
- 

## プライマリ Cisco DCNM サーバへのライセンスのインストール

Cisco DCNM ライセンスは、プライマリ Cisco DCNM サーバにインストールできます。

ライセンスのインストール後に、管理対象デバイスで Cisco DCNM のライセンス対象機能を使用できるようにするには、ライセンスを適用する管理対象デバイスを指定する必要があります。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。



(注)

Cisco DCNM サーバ クラスタ内の各サーバには、同じライセンス ファイルをインストールする必要があります。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。

---

## 作業を開始する前に

ライセンス ファイルを入手します。手順の詳細については、「[Cisco DCNM ライセンスの取得](#)」(P.4-3) を参照してください。

ライセンス ファイルをインストールしようとしているフォルダに実行可能ファイルが存在しないことを確認します。

## 手順の詳細

- 
- ステップ 1** プライマリ Cisco DCNM サーバ システムにログインします。
- ステップ 2** TAC から送付されたライセンス パック ファイルをサーバ システムのディレクトリにダウンロードします。

**注意**

ライセンス パック ファイルをダウンロードするディレクトリに他の実行可能ファイルが存在しないことを確認します。ライセンス パック ファイルをダウンロードするディレクトリに他のファイルが存在する場合、ライセンスのインストールが中断されることがあります。

**ステップ 3** 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。

[Reinstall] 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** [License Install] を選択し、[Next] をクリックします。

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

**ステップ 7** [Please Choose a Folder] フィールドに、ライセンス ファイルを格納するフォルダを入力または選択し、[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。

[License files(s)] フィールドに、指定したフォルダ内から Cisco DCNM インストーラが検出したライセンスが表示されます。

**ステップ 8** [Next] をクリックします。

[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。

**ステップ 9** [Done] をクリックします。

これで、Cisco DCNM のライセンス対象機能とともに使用する管理対象デバイスを指定できるようになります。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

## セカンダリ Cisco DCNM サーバへのライセンスのインストール

この手順では、ライセンスをクラスタ化されたサーバ環境のセカンダリ Cisco DCNM サーバ システムにインストールする方法について説明します。セカンダリ サーバのライセンスのインストールでは、コマンドライン インターフェイスを使用する必要があるサイレント インストール方式が使用されます。Microsoft Windows の場合はコマンド プロンプト ウィンドウ、RHEL の場合はシェル ウィンドウを使用します。

Cisco DCNM インストーラによって、セカンダリ サーバのライセンスのインストールに使用するユーザ 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 サーバのライセンスの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。



(注)

Cisco DCNM サーバ クラスタ内の各サーバには、同じライセンス ファイルをインストールする必要があります。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。

## 作業を開始する前に

プライマリ サーバ システムの Cisco DCNM サーバ ソフトウェアのライセンスがインストールされている必要があります。セカンダリ サーバのライセンスのインストールに必要な `license-installer.properties` ファイルは、プライマリ サーバのライセンスのインストール時に作成されます。



(注)

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 Cisco DCNM サーバ システムから、次のファイルのコピーを取得します。

- 次の場所にある `license-installer.properties` ファイルのコピー。

`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。

- ライセンス パック ファイルのコピー。

**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 `license-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** ディレクトリをもう 1 つ選択し、プライマリ サーバ システムのライセンス パック ファイルをそのディレクトリにコピーします。

**注意**

ライセンス パック ファイルをコピーするディレクトリに他の実行可能ファイルが存在しないことを確認します。ライセンス パック ファイルをダウンロードするディレクトリに他のファイルが存在する場合、ライセンスのインストールが中断されることがあります。

**ステップ 5** 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 `license-installer.properties` ファイルと Cisco DCNM サーバインストーラ 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 6** 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 license-installer.properties -DLICENSE_FOLDER=license_directory`
- RHEL の場合 :  
`sh dcnm-k9.release.bin -i silent -f license-installer.properties -DLICENSE_FOLDER=license_directory`

たとえば、`C:\¥DCNMlic` ディレクトリにライセンス ファイルが格納されている Microsoft Windows サーバシステムでセカンダリ Cisco DCNM Release 5.0(2) サーバにライセンスをインストールする場合、インストール コマンドは次のようになります。

```
dcnm-k9.5.0.2.exe -i silent -f license-installer.properties -DLICENSE_FOLDER=C:\¥DCNMlic
```

表 4-1 に、コマンド構文を示します。

表 4-1 セカンダリ サーバのライセンスのインストール 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 license-installer.properties</code>    | <code>license-installer.properties</code> ファイルを指定します。            |
| <code>-DLICENSE_FOLDER=license_directory</code> | Cisco から送信された Cisco DCNM ライセンス パック ファイルを格納しているディレクトリのフルパスを指定します。 |

**ステップ 7** `DCNM_InstallLog.log` ファイルをモニタして、ライセンスの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。

## Cisco DCNM 導入のライセンス設定機能の履歴

表 4-2 は、この機能のリリースの履歴です。

表 4-2 Cisco DCNM 導入のライセンス設定機能の履歴

| 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。 |



## 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:>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`
`-DDCNM_IP_ADDRESS=server_ip_address`
- RHEL の場合 :
`sh dcnm-k9.release.bin -i silent -f upgrade-installer.properties`
`-DDCNM_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 -DDCNM_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>-DDCNM_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** DCNM_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。



CHAPTER 6

Cisco DCNM サーバの再インストール

この章では、Cisco Data Center Network Manager (DCNM) の同一リリースがすでにインストールされているサーバシステムに Cisco DCNM サーバを再インストール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 サーバの再インストールに関する情報」 (P.6-1)
- 「プライマリ Cisco DCNM サーバの再インストール」 (P.6-3)
- 「セカンダリ Cisco DCNM サーバの再インストール」 (P.6-8)
- 「Cisco DCNM サーバの再インストール機能の履歴」 (P.6-9)

Cisco DCNM サーバの再インストールに関する情報

ここでは、次の内容について説明します。

- 「Cisco DCNM サーバを再インストールする理由」 (P.6-1)
- 「プライマリ サーバの再インストール」 (P.6-2)
- 「セカンダリ サーバの再インストール」 (P.6-3)

Cisco DCNM サーバを再インストールする理由

Cisco DCNM サーバと Cisco DCNM クライアントのダウンロード サービスを再インストールできます。プライマリ Cisco DCNM サーバを再インストールする場合、次の再インストール タイプのいずれかを選択する必要があります。

- [Custom] : 選択したコンポーネントを再インストールします。Cisco DCNM サーバを以前にインストールしたときに指定した内容を変更することはできません。この再インストール タイプは、次のいずれかを実行する場合に選択します。
 - データベース オプションまたは設定オプションを変更せずに Cisco DCNM サーバを再インストールする。
 - Cisco DCNM クライアント ダウンロード サービスを再インストールする。
 - Cisco DCNM ライセンスを、Cisco DCNM ライセンス ファイルをこれまで格納していたフォルダと同じフォルダまたは別のフォルダから再インストールする。
- [Full Reinstall] : Cisco DCNM サーバと Cisco DCNM クライアント ダウンロード サービスを再インストールします。この再インストール タイプは、次のいずれかを実行する場合に選択します。
 - ローカル管理者アカウントのパスワード回復を実行する。

- Cisco DCNM サーバの認証設定を変更する。
- PostgreSQL インストールを作成する。
- 既存の PostgreSQL インストールのデータベース URL、データベース ユーザ名、またはデータベース パスワードを変更する。
- Cisco DCNM サーバの IP アドレスを変更する。



(注) RHEL を使用していて、Cisco DCNM サーバの IP アドレスを変更する場合は、`INSTALL_DIR/bin/stopDCNM.sh` スクリプトの IP アドレスを手動で変更する必要があります。

- Cisco DCNM サーバで使用する設定可能なポートを変更する。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。



(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。



(注) ネーミング サービスのポートを変更すると、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。

どちらの再インストールタイプでも、インストール フォルダまたはアーカイブ フォルダを変更することはできません。

プライマリ サーバの再インストール

プライマリ サーバの再インストールでは、次のいずれかの目的で、Cisco DCNM サーバ ソフトウェアを再インストールします。

- 単一サーバ環境で Cisco DCNM を再インストールする必要がある。
- クラスタ化されたサーバ環境でプライマリ Cisco DCNM サーバを再インストールする必要がある。



(注) 再インストール時にプライマリ サーバの設定を変更する場合は、プライマリ サーバと同じクラスタ内にあるすべてのセカンダリ サーバに Cisco DCNM を再インストールする必要があります。

プライマリ サーバの再インストールでは、Cisco DCNM インストーラ ウィザードを使用して、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入力すると、サーバ ソフトウェアが再インストールされます。

また、プライマリ サーバの再インストールでは、`INSTALL_DIR/dcm/dcnm/config` ディレクトリ内の `re-installer.properties` ファイルが更新されます。このファイルは、プライマリ サーバが属するサーバ クラスタにセカンダリ サーバを再インストール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 サーバの再インストール

セカンダリ サーバの再インストールでは、セカンダリ Cisco DCNM サーバをクラスタ化されたサーバ環境に再インストールします。プライマリ サーバを再インストールし、その設定を変更する場合は、プライマリ サーバと同じクラスタ内にあるすべてのセカンダリ サーバを再インストールする必要があります。

セカンダリ サーバの再インストールはサイレント 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 サーバのインストールでは、セカンダリ サーバが属するクラスタにプライマリ サーバをインストール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 `re-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。

プライマリ Cisco DCNM サーバの再インストール

Cisco DCNM サーバと Cisco DCNM クライアントのダウンロード サービスを再インストールできます。



(注)

再インストール時にプライマリ サーバの設定を変更する場合は、プライマリ サーバと同じクラスタ内にあるすべてのセカンダリ サーバに Cisco DCNM を再インストールする必要があります。

作業を開始する前に

Cisco DCNM サーバを停止します。Cisco DCNM サーバを停止しないと、アップグレードを続行することができません。手順の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。



(注)

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 Cisco DCNM インストーラ ソフトウェアを含む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。

[Reinstall] 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 次のいずれかの操作で、実行する再インストールのタイプを選択します。

- Cisco DCNM サーバと Cisco DCNM クライアント ダウンロード サービスの両方を再インストールする場合は、[Full Reinstall] をクリックします。
- Cisco DCNM サーバのみ、または Cisco DCNM クライアント ダウンロード サービスのみを再インストールする場合は、[Custom] をクリックします。

ステップ 7 [Custom] を選択した場合、次の手順を実行します。

a. [Next] をクリックします。

[Reinstall Cisco DCNM] 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。
[Install Set] に、再インストールできるコンポーネントのチェックボックスが表示されます。

b. 再インストールするコンポーネントのチェックボックスを選択し、[Next] をクリックします。

[License] コンポーネントを選択した場合、[Choose Cisco DCNM License 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。

c. [Choose Cisco DCNM License Folder] ステップが表示された場合は、Cisco DCNM ライセンスファイルを含むフォルダのパスを入力するか選択し、[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。

d. [ステップ 29](#) に進みます。

ステップ 8 [Full Reinstall] を選択した場合、[Next] をクリックします。

[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 インストールを使用することも、Cisco DCNM インストーラを使用して PostgreSQL インストールを追加することもできます。

ステップ 9 RDBMS の横にある、使用する既存のデータベースのオプションをクリックします。

Cisco DCNM インストーラが既存のデータベース インストールを検出すると、[DB URL] フィールドにデータベースの URL が表示されます。



(注) Cisco DCNM インストーラによって Cisco DCNM の既存のインストールと Cisco Fabric Manager Release 4.2(1) 以降のリリースのインストールでデータベース システムが共有されていることが検出された場合、[DB URL] フィールドには Fabric Manager データベースの URL が表示され、このフィールドは設定できません。

- ステップ 10** [DB URL] フィールドに Cisco DCNM データベースの正しい URL が表示されていない場合は、正しい URL を入力します。前に Cisco DCNM インストーラを使用して PostgreSQL インストールを作成していた場合、URL は、通常、次のようになります。

```
jdbc:postgresql://localhost:5432/dcnmdb
```

5432 はデフォルトの PostgreSQL サーバポート番号で、dcnmdb は Cisco DCNM インストーラによって作成されるデフォルトのデータベース名です。

前に Oracle 10g データベース インストールを使用していた場合、URL は、通常、次のようになります。

```
jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:XE
```

1521 はデフォルトの Oracle サーバポート番号です。

前に Oracle 11g データベース インストールを使用していた場合、URL は、通常、次のようになります。

```
jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:ORCL
```

1521 はデフォルトの Oracle サーバポート番号です。

- ステップ 11** [DB Admin User] フィールドに、データベースの管理者権限を持つデータベース ユーザアカウントのユーザ名を入力します。
- ステップ 12** [DB Admin Password] フィールドに、指定したデータベース管理者のユーザ名のパスワードを入力します。
- ステップ 13** [DCNM DB User] フィールドに、Cisco DCNM がデータベースにアクセスするために使用するユーザ名を入力します。
- ステップ 14** [DCNM DB Password] フィールドに、指定したデータベース ユーザアカウントのパスワードを入力します。
- ステップ 15** [Confirm DCNM DB Password] フィールドに、指定したデータベース ユーザアカウントのパスワードを再入力します。
- ステップ 16** [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 17** [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 サーバは指定した 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。

- ステップ 18** 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 19 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 20 (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 21 [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 22 (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、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。
- b. 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. 必要に応じて、マルチキャスト リスニング 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 リスニング ポートを変更する必要があります。

ステップ 23 [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 24 [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 25 [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 26 [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。
- [RADIUS] または [TACACS+] の場合は、最大で 3 台のサーバを指定できます。

ステップ 27 [RADIUS] または [TACACS+] を選択した場合は、指定するサーバごとに次の手順を実行します。

- a. サーバアドレスのフィールドに、サーバの IPv4 アドレスを入力します（ドット付き 10 進数）。
- b. 秘密鍵のフィールドに、サーバの共有秘密鍵を入力します。
- 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。

ステップ 28 [Next] をクリックします。

ステップ 29 選択内容の概要をよく確認します。変更が必要な場合は、[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 30 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 31 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 32 (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、一部の機能を使用するには、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する必要があります。

ステップ 33 [Done] をクリックします。

ステップ 31 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 34 (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 35 (RHEL のみ) RHEL を使用していて、再インストール時に Cisco DCNM サーバの IP アドレスを変更した場合は、テキスト エディタで `INSTALL_DIR/bin/stopDCNM.sh` スクリプトを開き、IP アドレスを新しい Cisco DCNM サーバの IP アドレスに変更します。

セカンダリ Cisco DCNM サーバの再インストール

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 システムに再インストールする方法について説明します。セカンダリ サーバのインストールでは、コマンドライン インターフェイスを使用する必要があるサイレント インストール方式が使用されます。Microsoft Windows の場合はコマンド プロンプト ウィンドウ、RHEL の場合はシェル ウィンドウを使用します。

Cisco DCNM インストーラによって、セカンダリ サーバのインストールに使用するユーザ 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

セカンダリ サーバの Cisco DCNM を停止します。Cisco DCNM サーバ ソフトウェアを停止しないと、アップグレードを続行することができません。手順の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

プライマリ Cisco DCNM サーバがインストールされている必要があります。

セカンダリ サーバの IP アドレスを確認します。

セカンダリ サーバ システムが前提条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。



(注)

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 ソフトウェアの再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 `re-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:>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 re-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 re-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 re-installer.properties -DDCNM_IP_ADDRESS=server_ip_address
- RHEL の場合 :
sh dcnm-k9.release.bin -i silent -f re-installer.properties -DDCNM_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 サーバシステムに再インストールする場合、再インストール コマンドは次のようになります。

```
dcnm-k9.5.0.2.exe -i silent -f re-installer.properties -DDCNM_IP_ADDRESS=10.72.189.14
```

表 6-1 に、コマンド構文を示します。

表 6-1 セカンダリ サーバのインストール コマンド構文

オプション	説明
-i silent	インストールをサイレントで行うように指定します。
-f re-installer.properties	re-installer.properties ファイルを指定します。
-DDCNM_IP_ADDRESS=server_ip_address	Cisco DCNM サーバ ソフトウェアの再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 DCNM_InstallLog.log ファイルをモニタして、再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 サーバの再インストール機能の履歴

表 6-2 は、この機能のリリースの履歴です。

表 6-2 Cisco DCNM サーバの再インストール機能の履歴

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。



CHAPTER 7

セキュアなクライアント通信の設定

この章では、クライアント/サーバ通信を保護するように Cisco Data Center Network Manager (DCNM) を設定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。

- 「セキュアなクライアント通信に関する情報」 (P.7-1)
- 「セキュアなクライアント通信の設定」 (P.7-2)
- 「その他の関連資料」 (P.7-7)
- 「セキュアなクライアント通信機能の履歴」 (P.7-8)

セキュアなクライアント通信に関する情報

ここでは、次の内容について説明します。

- 「クライアント/サーバ通信の暗号化」 (P.7-1)
- 「クライアント/サーバ通信に対するファイアウォールのサポート」 (P.7-1)

クライアント/サーバ通信の暗号化

デフォルトでは、Cisco DCNM のクライアントとサーバ間の通信は暗号化されませんが、セキュアなクライアント/サーバ通信をイネーブルにすることができます。この通信では、Secure Sockets Layer (SSL) 3.0 プロトコルをベースにしたプロトコルである Transport Layer Security (TLS) を使用します。具体的には、セキュアなクライアント通信をイネーブルにすると、Cisco DCNM クライアントと Cisco DCNM サーバの EJB ポートの間の通信が暗号化されます。

セキュアなクライアント通信をイネーブルにしても、ユーザがダウンロード、インストール、および Cisco DCNM クライアントへのログインを行う方法には影響しません。

クライアント/サーバ通信に対するファイアウォールのサポート

Cisco DCNM は、ファイアウォールなどのゲートウェイ デバイスをまたぐクライアント/サーバ接続をサポートしていますが、クライアントが開始する必要がある Cisco DCNM サーバへの接続を許可するには、すべてのゲートウェイ デバイスを設定する必要があります。ゲートウェイ デバイスがトラフィックの到達を許可する必要がある Cisco DCNM サーバのポートについては、表 1-1 を参照してください。

デフォルトでは、Cisco DCNM サーバの起動時に、ランダムなポート番号がセカンダリ サーバのバインド ポートに割り当てられます。ゲートウェイ デバイスをまたぐクライアント/サーバ通信をサポートするには、セカンダリ サーバのバインド サービスで特定のポートが使用されるように、Cisco DCNM サーバを設定する必要があります。

セキュアなクライアント通信の設定

ここでは、次の内容について説明します。

- 「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)
- 「クライアント/サーバ間の暗号化通信のディセーブル化」(P.7-4)
- 「セカンダリ サーバのバインド ポートの指定」(P.7-6)

クライアント/サーバ間の暗号化通信のイネーブル化

TLS をイネーブルにすると、クライアント/サーバ通信を暗号化できます。

Cisco DCNM の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対して次の手順を実行する必要があります。

手順の詳細

ステップ 1 Cisco DCNM サーバを停止します。サーバ クラスタでセキュアなクライアント通信をイネーブルにする場合は、`stop-dcnm-cluster` スクリプトを使用します。単一サーバを導入する場合は、次のいずれかを実行します。

- Microsoft Windows : [Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Stop DCNM Server] を選択します。
- RHEL : `Stop_DCNM_Server` スクリプトを使用します。

Cisco DCNM の停止の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

ステップ 2 テキスト エディタで、次の場所にある `jboss-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR\dcm\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\deploy\ejb3.deployer\META-INF\jboss-service.xml
```

`INSTALL_DIR` は、Cisco DCNM のインストール ディレクトリです。Microsoft Windows のデフォルトのインストール ディレクトリは、`C:\Program Files\Cisco Systems` です。RHEL システムのデフォルトのインストール ディレクトリは、`/usr/local/cisco` です。

ステップ 3 ファイル内で次のセクションを探します。見つかったセクションが、次の各行と正確に一致していることを確認します。

```
<!--mbean code="org.jboss.remoting.transport.Connector"
name="jboss.remoting:type=Connector,transport=SslEjb3Connector,handler=ejb3">
  <depends>jboss.aop:service=AspectDeployer</depends>
  <attribute
name="InvokerLocator">sslsocket://${jboss.bind.address}:${cisco.dcnm.remoting.sslejbport:3843}</attribute>
  <attribute name="Configuration">
    <handlers>
      <handler
subsystem="AOP">org.jboss.aspects.remoting.AOPRemotingInvocationHandler</handler>
```

```

    </handlers>
  </attribute>
</mbean-->

```

このセクションは、XML の標準のコメント記号 (<!-- および -->) を使用してコメントアウトされています。

ステップ 4 次のようにして、このセクションをアンコメントします。

a. このセクションの先頭の行で、次の 3 文字を「mbean」の前から削除します。

```
!--
```

変更後、この行は次のようになります。

```

<mbean code="org.jboss.remoting.transport.Connector"
name="jboss.remoting:type=Connector,transport=SslEjb3Connector,handler=ejb3">

```

b. このセクションの最後の行で、次の 2 文字を「mbean」の後ろから削除します。

```
--
```

変更後、この行は次のようになります。

```
</mbean>
```

ステップ 5 jboss-service.xml ファイルを保存して閉じます。

ステップ 6 テキスト エディタで、次の場所にある jboss-service.xml ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR¥dcnm¥jboss-4.2.2.GA¥server¥dcnm¥conf¥jboss-service.xml
```



(注) このファイルは、[ステップ 2](#) で開いた jboss-service.xml ファイルとは異なります。

ステップ 7 ファイル内で次のセクションを探します。

```

cisco.dcnm.remoting.transport=socket
cisco.dcnm.remoting.port=3873
cisco.dcnm.remoting.ejbport=3873
cisco.dcnm.remoting.slejbport=3843
cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay=0

```

最後の 3 行の行末に記述されているポート番号は、Cisco DCNM サーバのインストール時にデフォルトのポート番号を変更したかどうかによって、この例とは異なる場合があります。

ステップ 8 cisco.dcnm.remoting.transport の値を sslsocket に変更します。変更後、この行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.transport=sslsocket
```

ステップ 9 cisco.dcnm.remoting.port の値を、cisco.dcnm.remoting.slejbport に指定されている値と一致するように変更します。たとえば、Cisco DCNM サーバがデフォルトの SSL ポートを使用するように設定されている場合、cisco.dcnm.remoting.slejbport の値は 3843 であるため、変更後のこの行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.port=3843
```

ステップ 10 cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay の値を 30000 に変更します。変更後、この行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay=30000
```

ステップ 11 jboss-service.xml ファイルを保存して閉じます。

ステップ 12 次のいずれかを行います。

- Cisco DCNM の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対してこの手順を繰り返し実行します。その後、各サーバを起動します（マスターサーバを最初に起動します）。各サーバの起動間隔は、1分以上あけてください。
- 単一サーバを導入する場合は、Cisco DCNM サーバを起動します。

単一の Cisco DCNM または Cisco DCNM サーバの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。

クライアント/サーバ間の暗号化通信のディセーブル化

セキュアなクライアント通信はディセーブルにできます。

Cisco DCNM の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対して次の手順を実行する必要があります。

手順の詳細

- ステップ 1** Cisco DCNM サーバを停止します。サーバクラスタでセキュアなクライアント通信をディセーブルにする場合は、`stop-dcnm-cluster` スクリプトを使用します。単一サーバを導入する場合は、次のいずれかを実行します。

- Microsoft Windows : [Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Stop DCNM Server] を選択します。
- RHEL : `Stop_DCNM_Server` スクリプトを使用します。

Cisco DCNM の停止の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

- ステップ 2** テキストエディタで、次の場所にある `jboss-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR¥dcm¥jboss-4.2.2.GA¥server¥dcnm¥deploy¥ejb3.deployer¥META-INF¥jboss-service.xml
```

`INSTALL_DIR` は、Cisco DCNM のインストールディレクトリです。Microsoft Windows のデフォルトのインストールディレクトリは、`C:¥Program Files¥Cisco Systems` です。RHEL システムのデフォルトのインストールディレクトリは、`/usr/local/cisco` です。

- ステップ 3** ファイル内で次のセクションを探します。見つかったセクションが、次の各行と正確に一致していることを確認します。

```
<mbean code="org.jboss.remoting.transport.Connector"
name="jboss.remoting:type=Connector,transport=SslEjb3Connector,handler=ejb3">
  <depends>jboss.aop:service=AspectDeployer</depends>
  <attribute
name="InvokerLocator">sslsocket://${jboss.bind.address}:${cisco.dcnm.remoting.sslejbport:3843}</attribute>
  <attribute name="Configuration">
    <handlers>
      <handler
subsystem="AOP">org.jboss.aspects.remoting.AOPRemotingInvocationHandler</handler>
    </handlers>
  </attribute>
</mbean>
```

このセクションは、XML の標準のコメント記号を使用してコメントアウトされています。

ステップ 4 XML の標準のコメント記号を使用して、このセクションを次のようにコメントアウトします。

- a. このセクションの先頭の行で、次の 3 文字を「mbean」の前に追加します。

```
!--
```

変更後、この行は次のようになります。

```
<!--mbean code="org.jboss.remoting.transport.Connector"
name="jboss.remoting:type=Connector,transport=SslEjb3Connector,handler=ejb3">
```

- b. このセクションの最後の行で、次の 2 文字を「mbean」の後ろに追加します。

```
--
```

変更後、この行は次のようになります。

```
</mbean-->
```

ステップ 5 jboss-service.xml ファイルを保存して閉じます。

ステップ 6 テキスト エディタで、次の場所にある jboss-service.xml ファイルを開きます。

`INSTALL_DIR\dcnm\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\conf\jboss-service.xml`



(注) このファイルは、[ステップ 2](#) で開いた jboss-service.xml ファイルとは異なります。

ステップ 7 ファイル内で次のセクションを探します。

```
cisco.dcnm.remoting.transport=sslsocket
cisco.dcnm.remoting.port=3843
cisco.dcnm.remoting.ejbport=3873
cisco.dcnm.remoting.sslejbport=3843
cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay=30000
```

最後の 3 行の行末に記述されているポート番号は、Cisco DCNM サーバのインストール時にデフォルトのポート番号を変更したかどうかによって、この例とは異なる場合があります。

ステップ 8 cisco.dcnm.remoting.transport の値を socket に変更します。変更後、この行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.transport=socket
```

ステップ 9 cisco.dcnm.remoting.port の値を、cisco.dcnm.remoting.ejbport に指定されている値と一致するように変更します。たとえば、Cisco DCNM サーバがデフォルトの EJB ポートを使用するように設定されている場合、cisco.dcnm.remoting.ejbport の値は 3873 であるため、変更後のこの行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.port=3873
```

ステップ 10 cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay の値を 0 に変更します。変更後、この行は次のようになります。

```
cisco.dcnm.remoting.client.invokerDestructionDelay=0
```

ステップ 11 jboss-service.xml ファイルを保存して閉じます。

ステップ 12 次のいずれかを行います。

- Cisco DCNM の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対してこの手順を繰り返し実行します。その後、各サーバを起動します（マスターサーバを最初に起動します）。各サーバの起動間隔は、1 分以上あけてください。
- 単一サーバを導入する場合は、Cisco DCNM サーバを起動します。

単一の Cisco DCNM または Cisco DCNM サーバの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。

セカンダリ サーバのバインド ポートの指定

特定のセカンダリ サーバのバインド ポートを使用するように、Cisco DCNM サーバを設定することができます。

Cisco DCNM の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対して次の手順を実行する必要があります。

手順の詳細

ステップ 1 Cisco DCNM サーバを停止します。サーバ クラスタでセキュアなクライアント通信をイネーブルにする場合は、`stop-dcnm-cluster` スクリプトを使用します。単一サーバを導入する場合は、次のいずれかを実行します。

- Microsoft Windows : [Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Stop DCNM Server] を選択します。
- RHEL : `Stop_DCNM_Server` スクリプトを使用します。

Cisco DCNM の停止の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

ステップ 2 テキスト エディタで、次の場所にある `remoting-bisocket-service.xml` ファイルを開きます。

```
INSTALL_DIR\dcm\jboss-4.2.2.GA\server\dcnm\deploy\jboss-messaging.sar\
remoting-bisocket-service.xml
```

`INSTALL_DIR` は、Cisco DCNM のインストール ディレクトリです。Microsoft Windows のデフォルトのインストール ディレクトリは、`C:\Program Files\Cisco Systems` です。RHEL システムのデフォルトのインストール ディレクトリは、`/usr/local/cisco` です。

ステップ 3 ファイル内で次のセクションを探します。見つかったセクションに、`secondaryBindPort` 行が含まれていることを確認します。

```
<!-- Use these parameters to specify values for binding and connecting control connections
to work with your firewall/NAT configuration
<attribute name="secondaryBindPort">xyz</attribute>
<attribute name="secondaryConnectPort">abc</attribute>
-->
```

デフォルトでは、このセクションは、XML の標準のコメント記号 (`<!--` および `-->`) を使用してコメントアウトされています。

セカンダリ サーバのバインド ポートを以前に指定した場合、このセクションはコメントアウトされていません。

ステップ 4 このセクションがコメントアウトされている場合は、次のように `secondaryBindPort` 行をアンコメントします。

- a.** このセクションの 2 行目の行末で、次の 3 文字を「`configuration`」の後ろに追加します。

```
-->
```

変更後、この行は次のようになります。

```
to work with your firewall/NAT configuration-->
```

- b. このセクションの 4 行目の行頭に、次の 4 文字を追加します。

```
<!--
```

変更後、この行は次のようになります。

```
<!-- <attribute name="secondaryConnectPort">abc</attribute>
```

アンコメント後のこのセクションは、次のようになります。

```
<!-- Use these parameters to specify values for binding and connecting control connections
to work with your firewall/NAT configuration-->
<attribute name="secondaryBindPort">xyz</attribute>
<!--<attribute name="secondaryConnectPort">abc</attribute>
-->
```

- ステップ 5** secondaryConnectPort 行で、属性の開始要素と終了要素の間にポート番号を指定します。たとえば、ポート 47900 を指定する場合、secondaryBindPort 行は次のようになります。

```
<attribute name="secondaryBindPort">47900</attribute>
```

- ステップ 6** remoting-bisocket-service.xml ファイルを保存して閉じます。

- ステップ 7** 次のいずれかを行います。

- Cisco DCNM の導入においてクラスタ化されたサーバを配置した場合は、クラスタ内の各サーバに対してこの手順を繰り返し実行します。その後、各サーバを起動します（マスターサーバを最初に起動します）。各サーバの起動間隔は、1 分以上あけてください。
- 単一サーバを導入する場合は、Cisco DCNM サーバを起動します。

単一の Cisco DCNM または Cisco DCNM サーバの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。

その他の関連資料

セキュアなクライアント通信に関する追加情報については、次のセクションを参照してください。

- 「[関連資料](#)」 (P.7-7)
- 「[標準規格](#)」 (P.7-8)

関連資料

関連トピック	参照先
組織での Cisco DCNM の導入プロセス	第 1 章「Cisco DCNM の導入」

標準規格

標準規格	タイトル
SSL 3.0	「The SSL Protocol, Version 3.0」 (http://tools.ietf.org/html/draft-ietf-tls-ssl-version3-00)
TLS 1.2	「The Transport Layer Security (TLS) Protocol, Version 1.2」 (http://tools.ietf.org/html/rfc5246)

セキュアなクライアント通信機能の履歴

表 7-1 は、この機能のリリースの履歴です。

表 7-1 セキュアなクライアント通信機能の履歴

機能名	リリース	機能情報
セキュアなクライアント通信	5.0(2)	この機能が導入されました。



CHAPTER 8

Cisco DCNM サーバのアンインストール

この章では、Cisco Data Center Network Manager (DCNM) サーバをアンインストール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。

- 「プライマリ Cisco DCNM サーバのアンインストール」 (P.8-1)
- 「セカンダリ Cisco DCNM サーバのアンインストール」 (P.8-2)
- 「Cisco DCNM サーバのアンインストール機能の履歴」 (P.8-3)

プライマリ Cisco DCNM サーバのアンインストール

プライマリ Cisco DCNM サーバをアンインストールするには、グラフィカル アンインストール インターフェイスを使用します。

作業を開始する前に

アンインストールする Cisco DCNM サーバを停止します。Cisco DCNM サーバを停止しないと、アンインストールを続行できません。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

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 でアンインストールし、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:¥>mtsc /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 次の該当するアンインストール プロセスを開始します。

- Microsoft Windows の場合は、デスクトップから、[Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Uninstall DCNM] を選択します。ショートカットの場所は、Cisco DCNM サーバのインストール時に行った選択によって異なります。

または、次の実行可能ファイルを実行します。

```
INSTALL_DIR¥dcm¥dcm¥Uninstall_DCNM¥Uninstall_DCNM.exe
```

`INSTALL_DIR` のデフォルト値は、`C:¥Program Files¥Cisco Systems` です。

- RHEL の場合は、次のように、`Uninstall_DCNM` スクリプトを使用します。

```
sh Uninstall_DCNM
```

このスクリプトは、ホーム フォルダ、または Cisco DCNM のインストール時にリンク フォルダを設定する際に指定したフォルダにあります。

[Uninstall DCNM] ウィンドウが開きます。

ステップ 3 [Uninstall] をクリックします。

[Deleting DCNM DB] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次のいずれかを行います。

- Cisco DCNM データベース内のデータを保持する場合は、[No] をクリックします。



(注) Cisco DCNM を再インストールする予定がある場合は、新しいデータベース インスタンスを作成する必要があります。インストール時に、以前の Cisco DCNM インストールのデータベース インスタンスを指定することはできません。

- Cisco DCNM データベースからすべてのデータを削除する場合は、[Yes] をクリックします。



(注) Cisco DCNM データベースのデータを削除すると、Cisco DCNM が収集したすべてのデータが永続的に削除されます。

データを削除するように選択した場合、アンインストール プロセスによってデータベースが削除されます。

アンインストール プロセスでは、サーバ システムから Cisco DCNM サーバ ソフトウェアが削除されます。

ステップ 5 [Done] をクリックします。

セカンダリ Cisco DCNM サーバのアンインストール

プライマリ Cisco DCNM サーバをアンインストールするには、グラフィカル アンインストール インターフェイスを使用します。

作業を開始する前に

アンインストールする Cisco DCNM サーバを停止します。Cisco DCNM サーバを停止しないと、アンインストールを続行できません。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

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 でアンインストールし、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 次の該当するアンインストールプロセスを開始します。

- Microsoft Windows の場合は、デスクトップから、[Start] > [All Programs] > [Cisco DCNM Server] > [Uninstall DCNM] を選択します。ショートカットの場所は、Cisco DCNM サーバのインストール時に行った選択によって異なります。

または、次の実行可能ファイルを実行します。

```
INSTALL_DIR\dcm\dcm\Uninstall_DCNM\Uninstall DCNM.exe
```

INSTALL_DIR のデフォルト値は、C:\Program Files\Cisco Systems です。

- RHEL の場合は、次のように、Uninstall_DCNM スクリプトを使用します。

```
sh Uninstall_DCNM
```

このスクリプトは、ホーム フォルダ、または Cisco DCNM のインストール時にリンク フォルダを設定する際に指定したフォルダにあります。

アンインストール プロセスでは、セカンダリ サーバシステムから Cisco DCNM サーバソフトウェアが削除されます。

ステップ 3 DCNM_UninstallLog.log ファイルをモニタして、インストールのステータスを判別します。Cisco DCNM アン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。

Cisco DCNM サーバのアンインストール機能の履歴

表 8-1 は、この機能のリリースの履歴です。

表 8-1 Cisco DCNM サーバのアンインストール機能の履歴

機能名	リリース	機能情報
セカンダリ サーバのアンインストール	5.0(2)	この機能が導入されました。



CHAPTER 9

Cisco DCNM サーバのインストールのトラブルシューティング

この章では、Cisco Data Center Network Manager (DCNM) サーバのインストール時に発生する可能性のある、よくある問題、および問題の解決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。

- 「[Postgres データベースのインストールが失敗する](#)」 (P.9-1)
- 「[以前のインストールが存在しないのに以前のインストールが検出される](#)」 (P.9-2)
- 「[Perl バイナリ ディレクトリのパスが見つからない](#)」 (P.9-3)
- 「[Cisco DCNM インストーラで別の抽出場所の指定を求められる](#)」 (P.9-4)

Postgres データベースのインストールが失敗する

表 9-1 で、Postgres データベースのインストール失敗に関する現象について確認してください。問題を表す現象ごとに、考えられる原因として該当するものを特定し、対応する解決方法に従います。

表 9-1 Postgres データベースのインストールが失敗する

現象	考えられる原因	解決方法
Postgres データベースのインストールが失敗する。	Postgres サービスを実行するために指定されたユーザ名がサーバ上にすでに存在します。	別のユーザ名を指定するか、既存のユーザ名をサーバから削除します。
	ウイルス対策ソフトウェアまたは侵入検知ソフトウェア (Cisco Security Agent など) によって、インストールがブロックされました。	ウイルス対策ソフトウェアおよび侵入検知ソフトウェアを一時的にディセーブルにしてから、Cisco DCNM を再インストールします。

■ 以前のインストールが存在しないのに以前のインストールが検出される

表 9-1 PostgreSQL データベースのインストールが失敗する (続き)

現象	考えられる原因	解決方法
PostgreSQL インストールに次のメッセージが表示される。 Failed to run initdb: 128	(Microsoft Windows のみ) リモートデスクトップ接続クライアントがコンソール モードで実行されていません。	Cisco DCNM をサポート対象の Microsoft Windows オペレーティング システムにインストールし、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。
PostgreSQL インストールに次のメッセージが表示される。 Failed to create process for initdb. The service cannot be started, either because it is disabled or because it has no enabled devices associated with it.	(Microsoft Windows のみ) Secondary Logon サービスが実行されていません。	Secondary Logon サービスが実行されていることを確認します。 1. Cisco DCNM サーバ システムで、[Control Panel] を開き、[Administrative Tools] > [Services] に移動します。 2. サービスのリストで、[Secondary Logon] サービスを見つけます。 3. [Secondary Logon] サービスのステータスが [Started] でない場合、サービスを右クリックし、[Start] を選択します。 4. [Services] ウィンドウを閉じます。 5. Cisco DCNM サーバのインストールを再開します。

以前のインストールが存在しないのに以前のインストールが検出される

表 9-2 以前のインストールが存在しないのに以前のインストールが検出される

現象	考えられる原因	解決方法
以前のインストールが存在するとメッセージが誤って示している。	Cisco DCNM について、次のファイルのエントリが正しくありません。 C:¥Program Files¥Zero G Registry¥.com.zerog.registry.xml	1. 「 Zero G Registry ファイルの編集 」(P.9-2) の手順を実行します。 2. Cisco DCNM サーバをインストールします。

Zero G Registry ファイルの編集

Zero G Registry ファイルを編集して、Cisco DCNM サーバのインストールが失敗する原因となっている可能性のある正しくないエントリを削除できます。

手順の詳細

ステップ 1 次の場所にある .com.zerog.registry.xml ファイルのバックアップを作成します。

```
C:\Program Files\Zero G Registry\com.zerog.registry.xml
```

ステップ 2 テキスト エディタでこのファイルを開きます。

ステップ 3 <products> 要素内で、次の <product> 要素とそのすべての派生要素を削除します。

```
<product name="Cisco DCNM" id="9e458447-1ee6-11b2-85ed-d4ed684e9c05" version="4.0.0.0"
copyright="2007". . .
```

ステップ 4 <components> 要素内で、次の <component> 要素のすべてのインスタンスを削除します。

```
<component id="9e458484-1ee6-11b2-860c-d4ed684e9c05" version="1.0.0.0"
name="InstallAnywhere VM Component" location="C:\Program Files\Cisco Systems\Cisco
DCNM\jre" vendor="Cisco Systems Inc."/>
```

ステップ 5 ファイルを保存して閉じます。

Perl バイナリ ディレクトリのパスが見つからない

表 9-3 で、Perl バイナリ ディレクトリに関する現象について確認してください。問題を表す現象ごとに、考えられる原因として該当するものを特定し、対応する解決方法に従います。

表 9-3 Perl バイナリ ディレクトリのパスが見つからない

現象	考えられる原因	解決方法
エラー メッセージが、Perl の bin ディレクトリへのパスがシステムの PATH 環境変数に含まれていないことを示している。	Perl がサーバ システムにインストールされていません。	<ol style="list-style-type: none"> サポート対象のバージョンの ActivePerl をインストールします。ActivePerl の詳細については、「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。 システムの PATH 環境変数に、Perl 実行可能ファイルを格納しているディレクトリへのパスが含まれていることを確認します。Microsoft Windows では、ActivePerl bin ディレクトリのデフォルトパスは C:\Perl\bin です。 DCNM サーバのインストールを再度開始します。
	サーバ システムの PATH 環境変数に、Perl 実行可能ファイルを格納しているディレクトリへのパスが含まれていません。	<ol style="list-style-type: none"> サポート対象のバージョンの ActivePerl がサーバ システムにインストールされていることを確認します。インストールされていない場合は、サポート対象のバージョンの ActivePerl をインストールします。ActivePerl の詳細については、「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。 システムの PATH 環境変数に、Perl 実行可能ファイルを格納しているディレクトリへのパスが含まれていることを確認します。Microsoft Windows では、ActivePerl bin ディレクトリのデフォルトパスは C:\Perl\bin です。 DCNM サーバのインストールを再度開始します。

Cisco DCNM インストーラで別の抽出場所の指定を求められる

表 9-4 Cisco DCNM インストーラで別の抽出場所の指定を求められる

現象	考えられる原因	解決方法
<p>Cisco DCNM サーバ インストーラの実行後、次のメッセージを含むダイアログボックスが表示される。</p> <p>Please select another location to extract the installer to</p>	<p>Cisco DCNM インストーラソフトウェアが壊れています。これは、FTP または同様の転送プロトコルを ASCII モードで使用すると発生することがあります。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cisco DCNM サーバ インストーラを削除します。 2. Cisco DCNM サーバソフトウェアをもう一度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。 <p>(注) FTP または同様のプロトコルでインストーラを転送する場合は、必ず、バイナリモードを使用してインストーラを転送してください。</p>



INDEX

O

Oracle
準備 [2-2](#)

P

PostgreSQL
準備 [2-6](#)

S

SSL
イネーブル化 [7-2, 7-6](#)
ディセーブル化 [7-4](#)

あ

アップグレード
セカンダリ サーバ [5-7](#)
プライマリ サーバ [5-4](#)

い

インストール
クラスタ化されたサーバ要件 [1-5](#)
サーバ要件 [1-4](#)
セカンダリ サーバ [3-8](#)
プライマリ サーバ [3-3](#)

か

関連資料 [iv-x](#)

さ

再インストール [6-8](#)
セカンダリ サーバ [6-8](#)
プライマリ サーバ [6-3](#)
理由 [6-1](#)

せ

セカンダリ サーバ
アップグレード [5-7](#)
インストール [3-8](#)
再インストール [6-8](#)
説明 [1-3](#)
ライセンス [4-5](#)

た

ダウンロード、Cisco DCNM の [1-11](#)

と

導入
クラスタ化されたサーバ [1-8](#)
単一サーバ [1-7](#)
ドキュメンテーション
その他の資料 [iv-x](#)

ふ

プライマリ サーバ
アップグレード [5-4](#)
インストール [3-3](#)

再インストール **6-3**
説明 **1-3**
ライセンス **4-3**

ほ

ポート **1-3**

ま

マスター サーバ
説明 **1-3**

め

メンバー サーバ
説明 **1-3**

よ

要件
クラスタ化されたサーバ **1-5**
サーバ **1-4**

ら

ライセンス
取得 **4-3**
セカンダリ サーバへのインストール **4-5**
説明 **4-1**
プライマリ サーバへのインストール **4-3**