



CHAPTER 2

Cisco Unified Operations Manager のインストール、アップグレード、およびアンインストール

この章では、Cisco Unified Operations Manager (Cisco Unified Service Monitor を搭載) の Windows システムへのインストール方法、アップグレード方法、およびアンインストール方法について説明します。



(注)

Service Monitor は、別個にライセンスされた製品です。Service Monitor を使用するには、Operations Manager のインストールを完了した後に Service Monitor ライセンスをインストールする必要があります。「[ライセンスの入手方法](#)」(P.B-3) を参照してください。

この章では、次の内容を説明します。

- 「[Operations Manager のインストールの準備](#)」(P.2-1)
- 「[新規インストールの実行](#)」(P.2-11)
- 「[Operations Manager 8.6 への 8.5 および 8.0 からのアップグレード](#)」(P.2-17)
- 「[インストールの確認](#)」(P.2-21)
- 「[8.0 および 8.5 から Operations Manager 8.6 への移行準備](#)」(P.2-21)
- 「[インストール後の作業](#)」(P.2-33)
- 「[インストールに関するトラブルシューティング](#)」(P.2-35)
- 「[Operations Manager のアンインストール](#)」(P.2-37)
- 「[Operations Manager の再インストール](#)」(P.2-39)

Operations Manager のインストールの準備

この項は、ネットワークに Cisco Unified Operations Manager (Operations Manager) を展開する際に役立ちます。Operations Manager をインストールする前に、次を実行します。

- サーバのハードウェア要件とソフトウェア要件を満たしていることを確認します。「[サーバ要件](#)」(P.1-1) を参照。
- Operations Manager サーバをインストールまたは移行に向けて準備します。「[Operations Manager サーバの準備](#)」(P.2-2) を参照。
- Operations Manager でモニタできるようにデバイスを設定します。「[Operations Manager インベントリに追加するデバイスの準備](#)」(P.2-7)。

- Operations Manager または Cisco Unified Service Monitor (Service Monitor) の使用するポートが既存のアプリケーションによってすでに使用されているかどうかを調べます。(Operations Manager または Service Monitor の使用するポートが既存のアプリケーションによって使用されていない必要があります)。「Operations Manager が使用する TCP ポートと UDP ポートの確認」(P.2-8) を参照してください。
- Operations Manager のインストール時に提供する必要がある情報を収集します。「インストール時に指定する情報の収集」(P.2-10) を参照。

Operations Manager サーバの準備

サーバを準備するには、次のトピックを参照してください。

- 「新規インストールおよびアップグレードの際のサーバ準備チェックリスト」
- 「Provisioning Manager がすでにインストールされているサーバの準備」
- 「Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用」
- 「4 GB すべての RAM のイネーブル化」

新規インストールおよびアップグレードの際のサーバ準備チェックリスト

Operations Manager 8.6 をインストールまたはアップグレードする前に、次のタスクを実行します。

- OM をサーバにインストールする場合、ユーザは Windows の組み込み管理者である必要があります。その他のユーザは、管理者特権を持っていても Operations Manager をインストールできません。
- システムのウイルス スキャン ソフトウェアを無効にします。インストールが完了したら、NMSROOT ディレクトリをウイルス スキャンの対象から除外することをお勧めします。ウイルス スキャンが原因で Operations Manager ファイルがロックされていると、問題が発生することがあります。
- Windows Data Execution Protection (DEP) をディセーブルにします。Operations Manager がサーバにインストールされている限り、DEP はオフのままにする必要があります (重要な Windows のシステム ファイルを保護する場合にだけ設定してください)。Windows 2003 および 2008 の場合、DEP を次のように設定します。

-
- ステップ 1** [Control Panel] > [System] > [Advanced] を選択します。
管理者パスワードまたは確認を求めるプロンプトが表示された場合は、パスワードを入力するか、確認を行ってください。
- ステップ 2** [Performance] タブで、[Settings] をクリックします。
- ステップ 3** [Data Execution Prevention] タブで、[Turn on DEP] を選択し、[OK] をクリックして変更を保存します。
Operations Manager で管理できるようにするには、ローカル サーバで SNMP をインストールおよび設定します。Windows SNMP サービスは、Operations Manager をインストールする前にインストールすることを推奨します。
-

- システムに正しい日付と時刻を設定します。インストール後に日付と時刻を変更すると、ライセンス違反として認識されるため、Operations Manager が動作しない場合があります。また、インストール中に生成された自己署名証明書も無効になります。

- システムの IP アドレスとホスト名を設定します。インストールが完了すると、これらを変更することが困難になる場合があります。
- Operations Manager がインストールされているシステムの完全修飾ドメイン名が、ドメイン ネーム システム (DNS) で解決できることを確認します。DNS 名から IP アドレスの参照と、IP アドレスから DNS 名の参照の両方を実行できる必要があります (DNS の用語では、正引きおよび逆引き)。

Operations Manager サーバの名前解決を確認するには、コマンドプロンプトでコマンド `NMSROOT¥bin>smNameRes.exe` を実行します。

`NMSROOT` は、Operations Manager がインストールされているシステム上のディレクトリです。インストール中にデフォルト ディレクトリを選択した場合は、`C:¥PROGRAMS¥Cisco¥CSCOPx` となります。

- Operations Manager をインストールするドライブが、NTFS ファイル システムであることを確認します。



(注) VMware に Operations Manager をインストールするには、VMFS ファイル システムにインストールします。

- IBM Director がインストールされた IBM サーバを使用する場合は、IBM Director WMI CIM server サービスを停止し、このサービスを手動に変更するか、ディセーブルにする必要があります。この方法をとらないと、Operations Manager の Service Level View が動作しません。
- Operations Manager では、ICMP ping を使用して、すべてのデバイスの到達可能性を判断します。一部のセキュリティ アプリケーションには、悪意のあるアプリケーションによる ICMP ping のバーストを検出する機能があります。また、ping 要求をブロックするセキュリティ アプリケーションもあります。その結果、Operations Manager で誤った到達不能イベントが大量に生成されることがあります。

この状況を回避するには、Operations Manager サーバからの ICMP ping のバーストをブロックしないようにセキュリティ アプリケーションを設定します。

- 一時ディレクトリのファイルを消去します。一時ディレクトリは、Windows Explorer ウィンドウで `%temp%` と入力して開くことができます。
- Windows 2008 で Operations Manager が動作するには、これらのページ ファイルを次のように設定する必要があります。

[System Properties] > [Advanced] > [Performance Advanced] > [Virtual Memory] で、[Page file from Automatically manage paging file size] を特定の固定サイズに変更します。[Initial size] と [Maximum size] を同じ値に設定することをお勧めします。詳細な手順については、「[ページング ファイル サイズの増加](#) (P.1-8) を参照してください。

- 4 GB システムの Microsoft Windows では、システムに 4 GB の RAM を装着しても、認識されるのは 3.5 GB までです。システムで 4 GB の RAM すべてをイネーブルにするには、「[4 GB すべての RAM のイネーブル化](#) (P.2-6) を参照してください。



注意

システム メモリが、Operations Manager と Service Monitor 両方を展開するための最小要件よりも少ない場合、パフォーマンスを改善するためにメモリをアップグレードすることを求めるメッセージが表示されます。システム メモリが最小要件よりも少ない場合、エラーが表示され、インストールを続行できなくなります。システム メモリを 4 GB 以上にアップグレードしてから、インストールを続行します。

- [Primary] および [Active] の地域設定が [US English] または [Japanese] に設定されていることを確認します。Operations Manager では、これ以外のオプションはサポートされていません。

アクティブな地域の設定は、[Control Panel] > [Regional and Language Options] > [Regional Options] で設定できます。

- ターミナル サービスがリモート管理モードでイネーブルになっているシステムには、Operations Manager をインストールできます。ただし、アプリケーション モードでターミナル サービスをイネーブルにしたシステムに Operations Manager をインストールすることはできません。

ターミナル サーバをアプリケーション モードでイネーブルにしている場合は、ターミナル サーバをディセーブルにし、システムをリブートしてから、インストールを再開します。「[Windows 2003 および 2008 用のターミナル サーバのサポート](#)」を参照してください。

- システムに Internet Information Services (IIS) が検出され、IIS サービスでインストールを続行した場合、HTTPS にポート番号 443 を使用できません。この競合を回避するために、1026 ~ 65535 の範囲のポート番号を使用する必要があります。



(注) Operations Manager が使用する HTTPS ポートを変更するときは、「[Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用](#)」(P.2-6) を参照してください。

- 開いているかアクティブなプログラムをすべて閉じます。インストール プロセス時に他のプログラムを実行しないでください。
- Cisco Security Agent がシステムにインストールされ、実行中の場合は、シャットダウンします。シャットダウンしないと、インストール中に続行の許可を求める確認メッセージが表示されることがあります。[Yes] をクリックして進みます。

Cisco Security Agent をディセーブルにするには、[Cisco Security Agent] アイコンを右クリックし、[Security Level] > [Off] を選択します。

- Operations Manager は、デフォルト ディレクトリである *SystemDrive:\Program Files\CSCOPx* にインストールされます。

この *SystemDrive* は、Windows オペレーティング システムがインストールされているドライブです。インストール中に別のディレクトリを選択すると、アプリケーションはそのディレクトリにインストールされます。

インストール先フォルダには、次の特殊文字を含めないでください。

!@#\$%^&*()+|}{ " [] ; ' / ? < > , . =

- [Install] ボタンをクリックした後に [Cancel] をクリックすると、インストールまたは再インストールをいつでも終了できます。ただし、システムに加えた変更は元に戻りません。

たとえば、新しいファイルがインストールされた場合、またはシステム ファイルに変更が加えられた場合、インストール ディレクトリを手動で消去する必要があります。



(注) インストールの実行中は、途中で終了しないことをお勧めします。

- Provisioning Manager がサーバにすでにインストールされている場合、Operations Manager のインストールの失敗を引き起こす可能性がある競合を回避します。詳細については「[Provisioning Manager がすでにインストールされているサーバの準備](#)」(P.2-4) を参照してください。

Provisioning Manager がすでにインストールされているサーバの準備

Operations Manager および Provisioning Manager を同じサーバにインストールするには、まず Operations Manager をインストールすることを推奨します。ただし、Provisioning Manager がすでにインストールされ、Secure モードで実行されている場合、Operations Manager をインストールするには、SSL 関連の競合を回避する必要があります。次の内容を確認してください。

- Win32 OpenSSL v0.9.8j Light ライブラリ ファイルが適切にインストールされている。

- Operations Manager がポート 443 を使用しない (Provisioning Manager は SSL にポート 443 を使用します)。



(注) Operations Manager が使用する HTTPS ポートを変更するときは、「Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用」(P.2-6) を参照してください。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「OpenSSL ライブラリ ファイル上に競合がないことの確認」
- 「ポート 443 の競合の回避」

OpenSSL ライブラリ ファイル上に競合がないことの確認

競合がないことを確認するには、Windows システム ディレクトリで次のライブラリ ファイルを検索します。

- ssleay32.dll
- libeay32.dll

たとえば Windows システム ディレクトリが C:\WINDOWS となっている場合があり、これは %WINDIR% システム環境変数で定義されます。これらのファイルが Windows システム ディレクトリに存在する場合は、次の手順を実行します。

ステップ 1 Win32 OpenSSL v0.9.8j Light をアンインストールします

[Control Panel] から [Add or Remove Programs] を選択し、OpenSSL を検索すると、このプログラムを見つけることができます。

Win32 OpenSSL v0.9.8j Light をインストールするには、ステップ 2 で説明されている手順を使用して、<http://www.slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html> からダウンロードします。

ステップ 2 Win32 OpenSSL v0.9.8j Light をインストールします。

Visual C++ 2008 Redistributables が見つからないというエラー メッセージが表示される場合、Visual C++ 2008 Redistributables をダウンロードしてインストールしてから次に進みます。このファイルは <http://www.slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html> の URL から入手できます。

- インストール時に、[Copy OpenSSL DLLs to] プロンプトと次の 2 つのオプションが表示されます。
 - The Windows System directory
 - The OpenSSL binaries(/bin) directory
- [The OpenSSL binaries(/bin) directory] を選択します。
- インストール後に、ssleay32.dll および libeay32.dll を次のようにコピーします。

C:\OpenSSL\bin フォルダから C:\CUPM\http\bin フォルダへ

この C:\CUPM は、Provisioning Manager がインストールされている場所です。また C:\OpenSSL は OpenSSL がインストールされている場所です。

Win32 OpenSSL v0.9.8j Light のインストールは、Provisioning Manager で SSL をイネーブルにするための最初の手順に過ぎません。

ステップ 3 セキュリティ認証を生成し、Apache サーバが適切に設定されていることを確認して、Provisioning Manager 上の SSL のイネーブル化を完了します。

詳細については、『Installation Guide for Cisco Unified Provisioning Manager』を参照してください。

ポート 443 の競合の回避

Operations Manager をインストールするときに、[Typical Installation] ではなく [Custom Installation] を選択します。カスタム インストール時は、443 以外の HTTPS ポートを入力します。Service Statistics Manager を使用する場合、「[Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用](#)」(P.2-6) を参照してください。

Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用**(注)**

デフォルトで、Operations Manager HTTPS ポートは 443 です (HTTPS ポートは Web サービス ポートとも呼ばれます)。

Operations Manager が使用する HTTPS ポートを変更すると、Service Statistics Manager と Operations Manager との統合は失敗します。回復するには、Service Statistics Manager を再設定し、Operations Manager と統合し直す必要があります。

詳細については、「[User Guide for Cisco Unified Service Statistics Manager](#)」の「Configuring Service Statistics Manager to Connect with Operations Manager」を参照してください。サポートされる Service Statistics Manager 製品リリースについては、『[Supported Devices Table for Cisco Unified Operations Manager](#)』を参照してください。

次の場合、Operations Manager HTTPS ポートを変更することがあります。

- Operations Manager をインストールする前：「[Provisioning Manager がすでにインストールされているサーバの準備](#)」(P.2-4) を参照してください。
- Operations Manager のインストール時：ポート 443 が使用中の場合、インストーラで HTTPS ポートとして 8443 が自動的に割り当てられるか、ポートを入力するように求められます。
- Operations Manager の再インストール時：ポートの入力を求められることがあります。
- Operations Manager は、同じサーバに Service Statistics Manager、Provisioning Manager、または IIS がインストールされていると、443 を使用しません。

4 GB すべての RAM のイネーブル化**(注)**

オペレーティング システムが Windows 2003 Server Enterprise Edition の場合、/PAE がデフォルトでイネーブルになっているため、この手順を実行する必要はありません。

4 GB システムの Microsoft Windows では、システムに 4 GB の RAM が搭載されていても、認識されるのは 3.5 GB までです。Operations Manager のインストールまたはアップグレード時に中規模または大規模のインストールを選択する場合、システムでまずすべての 4 GB の RAM をイネーブルにします。

ステップ 1 Microsoft Windows の Operations Manager システムで、[My Computer] をクリックします。

ステップ 2 [Properties] を選択します。

ステップ 3 [Advanced] タブを選択します。

ステップ 4 [Startup and Recovery] で [Settings] をクリックします。

ステップ 5 [Edit] をクリックします。

boot.ini ファイルが開きます。

- ステップ 6** このファイルの「multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)¥WINDOWS=...」で始まる行に「/PAE」を追加します。
- ステップ 7** システムを再起動します。

Operations Manager インベントリに追加するデバイスの準備

この項では、デバイスを Operations Manager のデバイス インベントリに追加する前に実行する必要がある作業について説明します。

デバイスを Operations Manager に追加する前に、次の作業を実行します。

- デバイスを Operations Manager に正しく追加できるように、また、Operations Manager がデバイスを正しくモニタできるように、デバイスを設定する（「[デバイス固有の設定](#)」(P.2-7) を参照）。
- すべてのプロセスが Operations Manager システムで実行されていることを確認する（「[デバイスを追加する前に実行する作業](#)」(P.2-8) を参照）。

デバイス固有の設定

この項では、以下のデバイス固有の設定について説明します。

- 「[Cisco Unified Communications Manager](#)」
- 「[Cisco Unified Contact Center および Cisco Unity](#)」
- 「[IPSLA デバイス](#)」
- 「[その他のデバイス](#)」

Cisco Unified Communications Manager

- SNMP 読み取りアクセス権が Cisco Unified Communications Manager システム上に設定されていることを確認する。
- AXL アクセス用の HTTP ユーザ名とパスワードを提供する。これは、[Cisco Unified Communications Manager Administration] ページで使用されるものと同じユーザ名とパスワードです。
- [Cisco Unified Communications Manager Administration] ページの HTTPS がイネーブルの場合は、HTTPS がすべての AXL ディレクトリでイネーブルであることを確認する。
- サポートされるすべての 5.x 以降の Cisco Unified Communications Managers では、すべてのノードで SOAP-Performance Monitoring API が実行されていること、および AXL サービスが最初のノード (Publisher) でアクティブであることを確認します。



(注) サポートされる Cisco Unified Communications Managers リリースバージョンについては、『[Supported Devices Table for Cisco Unified Operations Manager](#)』を参照してください。

- サポートされるすべての 4.x Cisco Unified Communications Managers の場合、IIS サービスがイネーブルになっていることを確認します。

Cisco Unified Contact Center および Cisco Unity

- SNMP の読み取りアクセス権が Cisco Unified Contact Center および Cisco Unity システムに設定されていることを確認します。Cisco Unity のバージョンによっては、Remote Serviceability Kit をダウンロードする必要があります（www.ciscounitytools.com を参照してください）。

- Operations Manager が Cisco Unified Contact Center デバイスを自動検出するには、各 Cisco Unified Contact Center デバイスに SNMP v1 読み取りクレデンシヤルが設定されている必要があります (SNMP v2c 読み取りクレデンシヤルが設定されている場合は、それに追加できます)。

IPSLA デバイス

- SNMP 読み取り/書き込みアクセスが IPSLA デバイス上に設定されていることを確認する。ライト (write) コミュニティストリングは、テストを設定するために必要です。
- デバイスがジッタのノード間テストの対象デバイスとして使用される場合は、IPSLA レスポンダがイネーブルであることを確認する。

その他のデバイス

SNMP 読み取りアクセスが設定されていることを確認する。

デバイスを追加する前に実行する作業

デバイスを Operations Manager に追加する前に、次の作業を実行します。

- pdshow** を実行して、消去タスクなどの一時的なプロセスを除くすべてのプロセスが実行されていることを確認する。

これらのプロセスとステータスのリストを表示するには、`[Administration] > [Server Administration (Common Services)] > [Reports] > [Process Status]` を選択します。

- `NMSROOT\objects\smarts\bin\brcontrol` を実行し、VHM サーバおよび DFM サーバがブローカに登録されたことを示すメッセージが表示されることを確認する。このメッセージが表示されない場合は、VHMServer または DFMServer を手動で起動する必要があります。

`NMSROOT` は、Operations Manager がインストールされているシステム上のディレクトリです。インストール中にデフォルトディレクトリを選択した場合は、`C:\PROGRA~1\CSCOPx` となります。

Operations Manager が使用する TCP ポートと UDP ポートの確認

Operations Manager をインストールする前に、Operations Manager (および Service Monitor) が使用するポートが空いていることを確認します。Operations Manager が使用する TCP ポートと UDP ポートについては、表 2-1 を参照してください。Service Monitor については、表 2-2 を参照してください。

サポートされる製品を追加インストールする場合は、使用するポートが空いていることを確認してください (「共存ガイドライン」(P.1-4) を参照してください)。ポートは次のもので使用されます。

- Service Statistics Manager: 表 2-3 を参照。
- Provisioning Manager : 『*Installation Guide for Cisco Unified Provisioning Manager*』を参照。

インストール後の詳細については、「DoS 攻撃回避のためのファイアウォールの更新」(P.1-8) を参照してください。

表 2-1 Operations Manager が使用するポート

ポート番号	サービス名	アプリケーション
80	シリアルナンバーの XML ベースのデータ収集用電話に到達し、検出によって取得された ID をロードするために使用されます。	Operations Manager
161	Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル)	CiscoWorks

表 2-1 Operations Manager が使用するポート (続き)

ポート番号	サービス名	アプリケーション
162	トラップ受信 (標準ポート)	CiscoWorks
514	Syslog	CiscoWorks
1024-4999	Ephemeral ポート	Operations Manager
40000 ~ 41000	内部アプリケーション メッセージングのために Common Transport Mechanism によって使用される	Operations Manager
42344	Synthetic Testing Web サービスによって使用される	Operations Manager
42350 ~ 42353	メッセージング ソフトウェアによって使用される	Operations Manager
43445	Alert History データベース エンジンによって使用される	Operations Manager
43446	インベントリ サービス データベース エンジンによって使用される	Operations Manager
43447	イベント処理データベース エンジンによって使用される	Operations Manager
43449	IP Phone Information Facility データベース エンジンによって使用される	Operations Manager
8080	Cisco Unified Communications Manager 5.0 Web サービスがアップ状態であるかどうかを判別するために使用される このポートは、Operations Manager に対して使用可能にする必要があります。	Operations Manager
9000	トラップを受信する CSListener (ポート 162 が使用中の場合の Operations Manager サーバ)	Operations Manager
9002	DynamID 認証 (Operations Manager Broker)	Operations Manager
9009	デバイス障害サーバからのトラップを受信するために IP テレフォニー サーバによって使用されるデフォルトのポート番号	Operations Manager

表 2-2 Service Monitor が使用するポート

ポート番号	サービス名
22	SFTP : Service Monitor は SFTP を使用して Unified Communications Manager 5.x 以降からデータを取得する。
53	DNS 用です。
67 および 68	DHCP 用です。
2000	SCCP : Service Monitor は、SCCP を使用して Cisco 1040 と通信します。
43459	QOVRdatabase。
5666	Syslog : Service Monitor は、Cisco 1040 から Syslog メッセージを受信します。
5665 ~ 5680	ユーザ インターフェイスとバックエンド プロセスのプロセス間通信。 これらのポートは空いている必要があります。

表 2-3 Service Statistics Manager が使用するポート

ポート番号	サービス名
8007	Apache JServ
8008	トンネル プロキシ
8009	Tomcat
8093	JMS サーバ
9149	JServer イベント
48099	Remote Method Invocation Service Statistics Manager が 48099 以外のポートを使用するように設定する場合は、『 <i>Quick Start for Service Statistics Manager</i> 』を参照してください。
48100	JBOSS Service Statistics Manager が 48100 以外のポートを使用するように設定する場合は、『 <i>Quick Start for Cisco Unified Service Statistics Manager</i> 』を参照してください。
48101	HTTP : Web サーバ
48102	データベース
12123	エージェント コントローラ リスナー
12124	SSM サーバからのメッセージをリッスンするために SSM Agent が使用
12125	エージェント コントローラとデータベースがやり取りするためのデータベースアクセスポート
12126	エージェント コントローラ コールバック : データを Service Statistics Manager サーバに返送するためにリモート SSM エージェントが使用
12130	チェックポイント モニタ (ログ メッセージを受信するため)
12140	CLServer
12141	ログ サーバ
18000	レート
40402	ライセンス
45000	メッセージ サーバ
48443	HTTPS : セキュア Web サーバ

インストール時に指定する情報の収集

Operations Manager のインストール時に、場合によっては次の情報を指定する必要があります。



(注)

パスワードの作成については、「[パスワード情報](#)」(P.A-6) を参照してください。

- user admin パスワード
- システム ID アカウント パスワード
- casuser パスワード (カスタム インストールのみ)
- guest パスワード (カスタム インストールのみ)
- CiscoWorks データベース パスワード (カスタム インストールのみ)

- メール設定（カスタム インストールおよび 443 以外の HTTPS ポートを設定する場合）
IIS がサーバ上で実行されている場合、ポートの競合を避けるために、インストール時に 443 以外の HTTPS ポートを設定するよう求めるプロンプトが表示されます。[OK] を選択する場合、メール設定を入力する必要があります。
- ライセンス情報：ライセンス ファイルの場所。ライセンス ファイルをすでに取得している場合は、パスを入力します。ライセンス ファイルを取得していない場合は、取得してください。ライセンス ファイルは、Cisco Unified Operations Manager のインストールの前後に関係なく取得できます。「[ライセンスの入手方法](#)」(P.B-3) を参照してください。
ライセンスのステータスは、CiscoWorks Licensing Information ページで確認できます。
Operations Manager ホーム ページから、[Administration] > [Server Administration] > [Administration] > [Licensing] をクリックします。
- Operations Manager を評価目的でインストールする場合は、ライセンス ファイルを指定する必要はありません。詳細については、次の付録および項を参照してください。
 - 「[ライセンスの概要](#)」(P.B-1)
 - 「[ライセンス リマインダ](#)」(P.B-5)

新規インストールの実行



(注) 以前のバージョンから Operations Manager 8.6 に移行する場合は、最初に「[8.0 および 8.5 から Operations Manager 8.6 への移行準備](#)」(P.2-21) を参照してください。

Operations Manager では、次のソフトウェアのインストール方法を選択できます。

- 手動インストール モード：入力が必要とする新規インストールを実行します。「[Operations Manager のインストール \(新規\)](#)」(P.2-12) および「[インストールおよび再インストール向けのユーザ入力](#)」(P.A-1) を参照してください。
- サイレントインストール モード：ユーザ入力ファイルを使用して新規のサイレントインストール（無人インストール）を実行します。詳細については、「[Operations Manager のサイレント モードでのインストール](#)」(P.2-16) および「[サイレントインストール向けのユーザ入力](#)」(P.A-5) を参照してください。

インストール プロセスは完了までに約 60 分かかります。インストールを続行する前に、「[インストール レーション チェックリスト](#)」(P.2-11) を確認してください。インストール後は、「[インストール後の作業](#)」(P.2-33) を参照してプロセスを完了してください。

インストール チェックリスト

Operations Manager のインストール時は、次のガイドラインに従ってください。

- 旧バージョンから移行する場合、バックアップを作成するまでは、Operations Manager 8.6 をインストールしないでください。
- Operations Manager では専用システムが必要です。次がインストールされているシステムにはインストールしないでください。
 - サードパーティ製の管理ソフトウェア（HP OpenView や NetView など）。
 - Cisco Secure Access Control Server（ACS）。

- ここに記載されている以外の Cisco アプリケーションは Operations Manager と共存できます。
- Operations Manager をインストールするシステムは、DNS 用に設定する必要があります。
- Operations Manager は次のシステムにはインストールしないでください。
 - Primary Domain Controller (PDC; プライマリ ドメイン コントローラ) または Backup Domain Controller (BDC; バックアップ ドメイン コントローラ)
 - FAT ファイル システム
 - ターミナル サービスがアプリケーション サーバ モードでイネブルになっている Windows Advanced Server
 - 名前の検索機能のないシステム
 - 暗号化されたディレクトリ。Operations Manager はディレクトリの暗号化をサポートしません。
 - 音声アプリケーション サーバまたは Cisco Unified Communications Manager サーバ
- CiscoWorks サービス パックは、Operations Manager にインストールしないでください。
- システムの日時が正しく設定されていることを確認してください。
- インストール時間を短縮するため、インストール中にはすべてのウイルス スキャン ソフトウェアをディセーブルにします。インストールが完了したら、*NMSROOT* ディレクトリを以降のウイルス スキャンの対象から除外することをお勧めします。ウイルス スキャンが原因で Operation Manager ファイルがロックされていると、問題が発生することがあります。
- インストールする前に、システムの IP アドレスとホスト名を設定してください。
- Cisco Unified Service Monitor (Operations Manager のインストール時にインストールされる) を使用する場合は、Service Monitor サーバと Cisco Unified Communications Manager サーバのクロックを同期させる必要があります。「NTP 設定メモ」(P.2-34) を参照してください。
- Operations Manager サーバの Windows Workgroup から Domain への移動はサポートされていません。
- サポートされていないロケールのマシンに Operations Manager をインストールする場合、問題解決のために実行する処置の詳細については、「インストールに関するトラブルシューティング」(P.2-35) を参照してください。



(注)

マスター/スレーブ サーバのセットアップで Operations Manager を設定した場合、マスター サーバをインストールしてからスレーブ サーバをインストールします。

Operations Manager のインストール (新規)

Operations Manager の新規インストールを実行するには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1** システムが次の前提条件を満たしていることを確認します。
- 必要な (または目的の) オペレーティング システムのアップグレードが実行されている
 - 必要なサービス パックがインストールされている
- システム要件については、「サーバ要件」(P.1-1) を参照してください。
- ステップ 2** 開いているかアクティブなプログラムをすべて閉じます。インストール プロセス時に他のプログラムを実行しないでください。

- ステップ 3** すべてのアンチウイルス ソフトウェアおよび Data Execution Protection (DEP) ソフトウェアをディセーブルにします。
- インストール後にアンチウイルスを再度イネーブルにできますが、Operations Manager がサーバにインストールされている場合、*NMSROOT* ディレクトリをスキャン対象から除外する必要があります。Operations Manager がサーバにインストールされている限り、DEP をオフのままにしてください（重要な Windows のシステム ファイルを保護する場合にだけ設定してください）。
- インストールのヒントに関する詳細は、<https://supportforums.cisco.com/docs/DOC-9132> を参照してください。
- ステップ 4** Cisco Unified Operations Manager 8.6 ソフトウェア パッケージを含む zip ファイルを PC にダウンロードします。
- ステップ 5** このファイルをローカル ディスクに解凍します。
- ステップ 6** Operations Manager ソフトウェアをインストールするマシンに、組み込み管理者としてログインし、インストールプログラムを開始するローカルディスクで Cisco Unified Operations Manager インストーラ (setup.exe) をダブルクリックします。
- [Cisco Unified Operations Manager Setup Program] ウィンドウが開きます。
- プログラムを終了するためにインストールプロセスを停止した場合や、自動スタートがディセーブルの場合は、[Setup] をクリックしてプロセスを再開します。
- ステップ 7** メッセージを読み、内容を承認します。
- システムで Provisioning Manager が Secure モードで実行されている場合、競合を解決し、HTTPS に 443 以外のポートを使用するよう求めるメッセージが表示されます。
インストールを続行できなくなります。インストールを終了し、「Provisioning Manager がすでにインストールされているサーバの準備」(P.2-4) の作業を実行します。
 - システムで WMI Services が実行中の場合
インストール続行のために、WMI サービスを停止し、インストール完了後に WMI サービスを再起動することを示すメッセージが表示されます。続行するには [OK] をクリックします。
 - IIS が検出された場合（ディセーブルの場合を含む）
IIS とのポート競合を避けるために、[Yes] をクリックする必要があることを伝えるメッセージが表示されます。後の手順で、443 以外の HTTPS ポートを選択するように求められます。
[Welcome] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 8** [Next] をクリックします。
- [Software License Agreement] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 9** [I accept the terms of the license agreement] オプション ボタンを選択し、[Next] をクリックします。
- [Licensing Information] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 10** 次のいずれかを選択し、[Next] をクリックします。
- [License File Location] : 参照して場所を入力します。
 - [Evaluation Only] : 移行を完了します。後でライセンス ファイルを登録できます。
- ライセンス ファイルの取得方法については、「ライセンスの入手方法」(P.B-3) を参照してください。
- [Setup Type] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 11** 次の情報をインストール プロセスへ自動的に提供する場合、[Typical] を選択します。
- guest パスワード
 - CiscoWorks データベース パスワード

- メール設定 (443 以外の HTTPS ポートを設定する必要がある場合にも表示されます)
Operations Manager が使用する HTTPS ポートを変更する場合、詳細は「[Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用](#)」(P.2-6) を参照してください。
- 自己署名証明書の情報

Custom インストール モードを選択した場合、インストール プロセス中にこの情報を入力するように要求されます。

ステップ 12 [Next] をクリックします。

[Choose Destination Folder] ウィンドウが表示されます。

ステップ 13 次のどちらかを実行します。

- [Next] をクリックして、デフォルトのインストール ディレクトリを受け入れます。
- Operations Manager をインストールするフォルダを参照して指定し、[Next] をクリックします。インストール プログラムによって、依存関係とシステム要件がチェックされます。

動的 MAC アドレスを使用する仮想マシンにインストールする場合：

- 別の警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックします。
- インストールが完了したら、Operations Manager を評価モードで問題なく実行できます。評価モード以外では、静的 MAC アドレスを設定して Operations Manager を実行する必要があります。詳細については、「[VMware に関するガイドライン](#)」(P.1-7) を参照してください。

[System Requirements] ウィンドウに要件チェックの結果が表示され、インストールの続行が可能かどうかのプロンプトが表示されます。次のいずれかの状態が発生する場合があります。

- インストールするために十分なディスク スペースがない場合、またはメモリ要件が満たされていない場合、インストール プログラムはエラー メッセージを表示し、インストールを停止します（「[サーバ要件](#)」(P.1-1) を参照）。
- 最小推奨要件が満たされていない場合、インストール プログラムは警告メッセージを表示して、インストールを続行します。

ステップ 14 [Enterprise Network Deployment] または [Multiple End-Customer Network Deployment] を選択して、Operations Manager で監視および管理する必要があるネットワーク展開を割り当てます。

ステップ 15 [Next] をクリックします。

[Enter Admin Password] ウィンドウが表示されます。

- a.** パスワードを入力して確認し、[Next] をクリックします。

パスワードを記憶しておきます。セキュリティを設定し、admin 以外のユーザを作成するまで、このパスワードを使用して Operations Manager にログインする必要があります。

[Enter System Identity Account Password] ウィンドウが表示されます。

カスタム インストール モードを選択した場合は、インストールのこの部分で、[ステップ 11](#) に示されている情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。

- b.** システム アイデンティティ アカウント パスワードを入力して確認し、[Next] をクリックします。

[Create casuser] ダイアログ ボックスが表示されます。

- c.** [Yes] をクリックし、インストールを続行します。

IIS がサーバにあり、(HTTPS ポートを再設定することでポートの競合を回避するために) [Yes] を選択した場合、[Mail Settings] ウィンドウが表示されます。HTTPS に使用できるポートの範囲が表示されます。データを入力したら、[Next] をクリックします。

Operations Manager が使用する HTTPS ポートを変更する場合、詳細は「[Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用](#)」(P.2-6) を参照してください。

- d. [Change casuser Password] ウィンドウが表示されます。次のどちらかを実行します。
- [Next] をクリックすると、パスワードが自動的に生成されます。
 - パスワードを入力し、確認のために再入力してから、[Next] をクリックします。

[Summary] ウィンドウが表示され、現在の設定内容が示されます。

ステップ 16 [Install] をクリックします。

インストールが続行されます。

ステップ 17 [OK] をクリックして、追加のメッセージが表示されている場合はそれらを確認します。



注意

Operations Manager に必要な NIC カードは 1 枚だけで、サポートされる IP アドレスも 1 つだけです。Operations Manager は、異なる IP アドレスを持つ 2 枚の NIC カードをサポートしていません。

- Windows SNMP サービスがシステムにインストールされていない場合は、このことを示すメッセージが表示されます。
- インストール中にライセンス ファイルを提供しなかった場合、ライセンス ファイルの取得についてのメッセージが表示されます。
- インストールが完了すると、次のメッセージが表示されます。

Before you reboot this system, configure automatic time synchronization on it using NTP. Configure this system to use the time server that is used by Cisco Unified Communications Managers in your network.



注意

このメッセージは前面に表示されないことや、タスクバーに最小化されることがあります。このメッセージの [OK] をクリックします。クリックしないと、インストール時間が大幅に長くなる可能性があります。

詳細については、「[NTP 設定メモ](#)」(P.2-34) を参照してください。

ポップアップが、[Yes, I want to restart my computer now] オプション ボタンが選択された状態で表示されます。

ステップ 18 [Finish] をクリックして、マシンをリブートします。

システムのリブート後、30 分待ってから Operations Manager を起動します。この間に、すべての Operations Manager プロセスが初期化されます。

ステップ 19 インストールが完了したら、以下を実行します。

- a. Operations Manager アプリケーションを起動して、アプリケーションが正しくインストールされたことを確認します。Windows デスクトップで、[Start] > [All Programs] > [Cisco Unified Operations Manager] > [Cisco Unified Operations Manager] を選択します。
- b. 「[インストール後の作業](#)」(P.2-33) を参照してください。

インストール中にエラーが発生した場合は、次の手順を実行をします。

- オペレーティング システムがインストールされているドライブのルート ディレクトリでインストール ログ ファイルを確認してください。インストールごとに、`C:\¥Ciscoworks_install_YYYYMMDD_hhmmss.log` などの新しいログ ファイルが作成されます。この `YYYYMMDD` はインストール年月日を示し、`hhmmss` はインストール時刻（時間、分および秒）を示します（例：`C:\¥Ciscoworks_install_20100721_182205.log`）。
- 「インストールに関するトラブルシューティング」(P.2-35) を参照してください。

Operations Manager のサイレント モードでのインストール

Operations Manager のシングル インストーラでは、サイレント インストール（無人インストール）がサポートされています。サイレント インストール モードで実行できるのは、Operations Manager 8.6 の新規インストールだけです。

サイレント インストールの場合、ユーザは入力を求められません。インストールは、あらかじめファイルに記述しておいた入力内容に基づいて続行されます。インストールで入力する内容をファイルに保存し、そのファイルをシステムに格納する必要があります。詳細については、「サイレント インストール向けのユーザ入力」(P.A-5) を参照してください。



注意

Operations Manager の以前バージョンから移行するには、データをバックアップし、Operations Manager をアンインストールしてからサイレント インストールを実行する必要があります。「8.0 および 8.5 から Operations Manager 8.6 への移行準備」(P.2-21) を参照してください。

サイレント インストールを実行するには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1** システムに適切な設定となるように、値を指定してインストール応答ファイルを作成していることを確認します。詳細については、「サイレント インストール向けのユーザ入力」(P.A-5) を参照してください。
- ステップ 2** Cisco Unified Operations Manager 8.6 ソフトウェア パッケージを含む zip ファイルを PC にダウンロードします。
- ステップ 3** このファイルをローカル ディスクに解凍します。
- ステップ 4** disk1 フォルダ（解凍されたファイルの中）に移動し、コマンドラインから、次のコマンドを入力します。
- ```
setup.exe QUIET answerfile=C:\¥answer_file_name
```
- ここで、`answer_file_name` は、システムに格納されているユーザ入力ファイルのフルパスです。
- 応答ファイルが `i386` ディレクトリに格納されていて、`setup.exe` がそのディレクトリから実行されなければ、応答ファイルの完全修飾パスを指定しないとサイレント インストールは失敗します。
- Operations Manager は新規インストールをサポートしますが、サイレント モードでの移行、アップグレード、アンインストールまたは再インストールをサポートしません。
- インストールが開始されます。
- ステップ 5** インストールの完了後に、システムを再起動します。
-



# Operations Manager 8.6 への 8.5 および 8.0 からのアップグレード

この項では、次の項目について説明します。

- 「アップグレードの方法」 (P.2-17)
- 「Operations Manager 8.6 へのアップグレード」 (P.2-17)

## アップグレードの方法

Operations Manager は、表 2-4 に示す 2 つのアップグレードパスをサポートします。

表 2-4 Operations Manager 8.6 へのアップグレードパス

| このライセンスから | このライセンスへ | Operations Manager 8.6 へのアップグレードがサポートされている Operations Manager リリース |
|-----------|----------|--------------------------------------------------------------------|
| 購入        | 購入       | 8.5 (直接アップグレード)                                                    |
| 購入        | 購入       | 8.0 (直接アップグレード)                                                    |
| 評価        | 評価       | なし                                                                 |

Operations Manager 8.0 以前の他のリリースから移行する方法に関する詳細は、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6535/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6535/prod_installation_guides_list.html) を参照してください。

## Operations Manager 8.6 へのアップグレード

マスター/スレーブ サーバのセットアップで Operations Manager を設定した場合、マスター サーバをアップグレードしてからスレーブ サーバをアップグレードします。

Operations Manager 8.5 および 8.0 から 8.6 にアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** システムが次の前提条件を満たしていることを確認します。
- 必要な (または目的の) オペレーティング システムのアップグレードが実行されている
  - 必要なサービス パックがインストールされている
- システム要件については、「サーバ要件」 (P.1-1) を参照してください。
- ステップ 2** 開いているかアクティブなプログラムをすべて閉じます。アップグレードプロセス中は、他のプログラムを実行しないでください。
- ステップ 3** すべてのアンチウイルス ソフトウェアおよび Data Execution Protection (DEP) ソフトウェアをディセーブルにします。
- インストール後にアンチウイルスを再度イネーブルにできますが、Operations Manager がサーバにインストールされている場合、NMSROOT ディレクトリをスキャン対象から除外する必要があります。DEP はオフのままにしてください。つまり、Operations Manager がサーバにインストールされている限り、重要な Windows システム ファイルを保護する場合にのみ設定してください。
- インストールのヒントに関する詳細は、<https://supportforums.cisco.com/docs/DOC-9132> を参照してください。

- ステップ 4** バックアップを完了しておきます（「[Operations Manager データのバックアップ](#)」(P.2-26) を参照）。  
Operations Manager 8.6 のアップグレード前に `inventorybackup.xml` ファイルがすでに `CSCOPx\objects\vhm\utilities` ディレクトリにある場合、`inventorybackup.xml` ファイルの名前を変更してから、アップグレードを実行します。
- ステップ 5** Cisco Unified Operations Manager 8.6 ソフトウェア パッケージを含む zip ファイルを PC にダウンロードします。
- ステップ 6** このファイルをローカル ディスクに解凍します。
- ステップ 7** Operations Manager ソフトウェアをインストールするマシンに、ローカル管理者としてログインし、インストール プログラムを開始するローカル ディスクで Cisco Unified Operations Manager インストーラ (`setup.exe`) をダブルクリックします。  
[Cisco Unified Operations Manager Setup Program] ウィンドウが開きます。  
プログラムを終了するためにインストール プロセスを停止した場合や、自動スタートがディセーブルの場合は、[Setup] をクリックしてプロセスを再開します。
- ステップ 8** メッセージを読み、内容を承認します。
- システムで Provisioning Manager が Secure モードで実行されている場合、競合を解決し、HTTPS に 443 以外のポートを使用するよう求めるメッセージが表示されます。  
この場合、インストールを続行できません。インストールを終了し、「[Provisioning Manager がすでにインストールされているサーバの準備](#)」(P.2-4) の作業を実行します。
  - システムで WMI Services が実行中の場合  
インストール続行のために、WMI サービスを停止し、インストール完了後に WMI サービスを再起動することを示すメッセージが表示されます。続行するには [OK] をクリックします。
  - IIS が検出された場合（ディセーブルの場合を含む）  
IIS とのポート競合を避けるために、[Yes] をクリックするよう求めるメッセージが表示されます。後の手順で、443 以外の HTTPS ポートを選択するよう求められます。  
[Welcome] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 9** [Next] をクリックします。  
現在の Service Monitor レポート データを保存する場合（さらに Call Migration Tool を実行していない場合）、[No] をクリックしてレポート データを終了し、Call Migration Tool を実行してからアップグレードを実行します。  
それ以外の場合、[Yes] をクリックします。「[Service Monitor コール データの移行に関する計画および実行](#)」(P.2-30) を参照してください。  
[Software License Agreement] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 10** [I accept the terms of the license agreement] オプション ボタンを選択し、[Next] をクリックします。  
[Licensing Information] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 11** 次のいずれかを選択し、[Next] をクリックします。
- [License File Location] : 参照して場所を入力します。
  - [Evaluation Only] : 移行を完了します。後でライセンス ファイルを登録できます。
- ライセンス ファイルの取得方法については、「[ライセンスの入手方法](#)」(P.B-3) を参照してください。  
[Setup Type] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 12** 次の情報をインストール プロセスへ自動的に提供する場合、[Typical] を選択します。
- guest パスワード
  - CiscoWorks データベース パスワード

- メール設定 (443 以外の HTTPS ポートを設定する必要がある場合にも表示されます)  
Operations Manager が使用する HTTPS ポートを変更する場合、詳細は「[Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用](#)」(P.2-6) を参照してください。
- 自己署名証明書の情報

Custom インストール モードを選択した場合、インストール プロセス中にこの情報を入力するように要求されます。

### ステップ 13 [Next] をクリックします。

インストール プログラムによって、依存関係とシステム要件がチェックされます。

- 動的 MAC アドレスを使用する仮想マシンでアップグレードする場合：  
別の警告メッセージが表示されます。[Yes] をクリックします。  
インストールが完了したら、Operations Manager を評価モードで問題なく実行できます。評価モードでない場合は、静的 MAC アドレスを設定して Operations Manager を実行する必要があります。詳細については、「[VMware に関するガイドライン](#)」(P.1-7) を参照してください。  
[System Requirements] ウィンドウに要件チェックの結果が表示され、インストールの続行が可能かどうかのプロンプトが表示されます。次のいずれかの状態が発生する場合があります。
- インストールするために十分なディスク スペースがない場合、またはメモリ要件が満たされていない場合、インストール プログラムはエラー メッセージを表示し、インストールを停止します（「[サーバ要件](#)」(P.1-1) を参照）。
- 最小推奨要件が満たされていない場合、インストール プログラムは警告メッセージを表示して、インストールを続行します。

### ステップ 14 [Next] をクリックします。

[Enter Admin Password] ウィンドウが表示されます。

- a. パスワードを入力し（さらに、確認のため再入力して）、[Next] をクリックします。  
パスワードを記憶しておきます。セキュリティを設定し、admin 以外のユーザを作成するまで、このパスワードを使用して Operations Manager にログインする必要があります。

[Enter System Identity Account Password] ウィンドウが表示されます。

Custom インストール モードを選択した場合、インストールのこの部分で、[ステップ 11](#) に示されている情報を入力するように要求されます。

- b. システム アイデンティティ アカウント パスワードを入力して確認し、[Next] をクリックします。

[Create casuser] ダイアログ ボックスが表示されます。

- c. [Yes] をクリックし、インストールを続行します。

IIS がサーバにあり、(HTTPS ポートを再設定することでポートの競合を回避するために) [Yes] を選択した場合、[Mail Settings] ウィンドウが表示されます。HTTPS に使用できるポートの範囲が表示されます。データを入力したら、[Next] をクリックします。

Operations Manager が使用する HTTPS ポートを変更する場合、詳細は「[Operations Manager と通信するための Service Statistics Manager による適切な HTTPS ポートの使用](#)」(P.2-6) を参照してください。

- d. [Change casuser Password] ウィンドウが表示されます。次のどちらかを実行します。
  - [Next] をクリックすると、パスワードが自動的に生成されます。
  - パスワードを入力し、確認のために再入力してから、[Next] をクリックします。

[Summary] ウィンドウが表示され、現在の設定内容が示されます。

**ステップ 15** [Install] をクリックします。  
インストールが続行されます。

**ステップ 16** [OK] をクリックして、追加のメッセージが表示されている場合はそれらを確認します。

**注意**

Operations Manager に必要な NIC カードは 1 枚だけで、サポートされる IP アドレスも 1 つだけです。Operations Manager は、異なる IP アドレスを持つ 2 枚の NIC カードをサポートしていません。

- Windows SNMP サービスがシステムにインストールされていない場合は、このことを示すメッセージが表示されます。
- インストール中にライセンス ファイルを提供しなかった場合、ライセンス ファイルの取得についてのメッセージが表示されます。
- インストールが完了すると、次のメッセージが表示されます。

Before you reboot this system, configure automatic time synchronization on it using NTP. Configure this system to use the time server that is used by Cisco Unified Communications Managers in your network.

**注意**

このメッセージは前面に表示されないことや、タスクバーに最小化されることがあります。このメッセージの [OK] をクリックします。クリックしないと、インストール時間が大幅に長くなる可能性があります。

詳細については、「[NTP 設定メモ](#)」(P.2-34) を参照してください。

ポップアップが、[Yes, I want to restart my computer now] オプション ボタンが選択された状態で表示されます。

**ステップ 17** [Finish] をクリックして、マシンをリブートします。

システムのリブート後、30 分待ってから Operations Manager を起動します。この間に、すべての Operations Manager プロセスが初期化されます。

インストールが完了したら、以下を実行します。

**ステップ 1** Operations Manager アプリケーションを起動して、アプリケーションが正しくアップグレードされたことを確認します。Windows デスクトップで、[Start] > [All Programs] > [Cisco Unified Operations Manager] > [Cisco Unified Operations Manager] を選択します。

**ステップ 2** すべての既存デバイスを Monitored 状態にするには、再起動後にディスカバリを再実行するように Operations Manager を設定する必要があります。次の手順に従います。

- a. Operations Manager で、[Administration] > [Device Management] > [Device Configuration] > [Modify/Delete Devices] を選択します。
- b. デバイス セレクタで、[All Devices] チェックボックスをオンにします。
- c. [Rediscover] をクリックします。

Detailed Device View 設定を復元するには、が完了してから復元ユーティリティを実行します。

「[Service Monitor アップグレード後の Cisco 1040 の再設定](#)」(P.2-32) を参照してください。この手順を実行する前に、ディスカバリが完了していることを確認してください。

移行の前に、Service Statistics Manager が Operations Manager からのデータについて報告していた場合は、終了していることを確認してください。

インストール中にエラーが発生した場合は、次の手順を実行をします。

- オペレーティング システムがインストールされているドライブのルート ディレクトリでインストール ログ ファイルを確認してください。インストールごとに、次のような新規ログ ファイルが作成されます。

C:\¥Ciscoverks\_install\_YYYYMMDD\_hhmmss.log。ここで、YYYYMMDD はインストールの年月日を示し、hhmmss はインストール時刻（時分秒）を示しています。たとえば、C:\¥Ciscoverks\_install\_20100721\_182205.log のようになります。

- 「インストールに関するトラブルシューティング」(P.2-35) を参照してください。

## インストールの確認

Operations Manager 8.6 のインストールを確認するには、次のいずれかの手順を実行します。

### 手順 1

次のいずれかの方法で Operations Manager 8.6 のインストールを確認します。

- **NMSROOT/bin** で、*pdshow* コマンドを入力します。  
ここで、*NMSROOT* は CiscoWorks のインストール ディレクトリです（デフォルトでは、SystemDrive:\¥Program Files¥CSCOpX です。SystemDrive は、Windows オペレーティング システムがインストールされているディレクトリです）。
- 各種プロセスとそのステータスを表示するには、メニューから [Administration] > [Server Administration] > [Process Management] を選択します。たとえば、プロセス リストを参照し、PIFServer がそこにあるかどうか確認してください。

### 手順 2

Software Center を使用してインストールを確認します。

[Administration] > [Software Center (Common Services)] > [Software Update] を選択すると、[Software Updates] ページが表示されます。[Products installed] ダイアログボックスを使用して、インストールを確認することができます。

## 8.0 および 8.5 から Operations Manager 8.6 への移行準備

Operations Manager は、バージョン 2.3 の自動ソフトウェア アップグレードをサポートしません。次の項を参照してください。

- 「移行パス」(P.2-21)
- 「Operations Manager データベース メンテナンスの実行」(P.2-23)
- 「Operations Manager データのバックアップ」(P.2-26)

## 移行パス

次の項を参照してください。

- 「移行がサポートされている Operations Manager リリース バージョン」(P.2-22)
- 「オペレーティング システムのアップグレード」(P.2-22)
- 「8.0 より前の Operations Manager リリースから Operations Manager 8.6 へのアップグレード」(P.2-23)

## 移行がサポートされている Operations Manager リリース バージョン

Operations Manager は、表 2-5 に示す移行パスをサポートします。

表 2-5 Operations Manager 8.6 への移行パス

| このライセンスから | このライセンスへ | Operations Manager 8.6 への移行がサポートされている Operations Manager リリース |
|-----------|----------|---------------------------------------------------------------|
| 購入        | 購入       | 8.5<br>8.0                                                    |
| 評価        | 評価       | なし                                                            |



### 注意

8.0 よりも前の Operations Manager リリースからの直接アップグレードはありません。  
[http://www.cisco.com/en/US/docs/net\\_mgmt/cisco\\_unified\\_operations\\_manager/8.0/installation/guide/CUOM\\_InstallationGuide80.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/net_mgmt/cisco_unified_operations_manager/8.0/installation/guide/CUOM_InstallationGuide80.html) または  
[http://www.cisco.com/en/US/docs/net\\_mgmt/cisco\\_unified\\_operations\\_manager/8.5/installation/guide/CUOM\\_InstallationGuide85.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/net_mgmt/cisco_unified_operations_manager/8.5/installation/guide/CUOM_InstallationGuide85.html) を参照してください。

8.5 から Operations Manager 8.6 に移行するときに、Service Monitor はリリース 8.6 にアップグレードされます。オペレーティング システムをアップグレードする場合。

## サポートされるオペレーティング システムのアップグレード

Operations Manager は、表 2-6 に示すオペレーティング システムの移行パスをサポートします。



### (注)

Operations Manager が常駐するサーバのオペレーティング システムを新しいバージョンにアップグレードする場合は、「オペレーティング システムのアップグレード」(P.2-22) に記載されている順序に従う必要があります。

表 2-6 Operations Manager 8.6 でサポートされるオペレーティング システムのアップグレード パス

| アップグレード元              | アップグレード先                                                                                                         |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows 2003          | 次のいずれか： <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 2008 Standard</li> <li>Windows 2008 Enterprise</li> </ul> |
| Windows 2008 Standard | Windows 2008 Enterprise                                                                                          |

## オペレーティング システムのアップグレード



### (注)

Operations Manager がインストールされているオペレーティング システムをアップグレードするには、表 2-7 に記載されているアップグレード作業を実行して、Operations Manager 移行が適切に行われるようにする必要があります。

表 2-7 オペレーティング システムのアップグレード

| 作業の概要                                                                                                                                             | 参照先                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Operations Manager 8.0 または 8.5 の完全バックアップを実行する。<br><br>このバックアップでは、Operations Manager および Service Monitor のライセンス ファイルを含め、すべてのライセンス ファイルを保存します。   | 「Operations Manager データのバックアップ」(P.2-26)                                                                               |
| 2. Operations Manager 8.0 または 8.5 をアンインストールする。                                                                                                    | 「Operations Manager のアンインストール」(P.2-37)                                                                                |
| 3. (オプション) オペレーティング システムをアップグレードする。<br><br>オペレーティング システムをアップグレードする場合は、Operations Manager が正常に移行されるように、この時点で Operations Manager もアップグレードする必要があります。 | 使用しているサーバのオペレーティング システムの製品マニュアルを参照してください。                                                                             |
| 4. Operations Manager 8.0 または 8.5 の新規インストールを実行する。                                                                                                 | 「新規インストールの実行」(P.2-11)                                                                                                 |
| 5. Operations Manager 8.0 または 8.5 を復元およびバックアップする。                                                                                                 | 「Operations Manager データのバックアップ」(P.2-26)<br>「Operations Manager および CiscoWorks/Common Services データベースとファイルの復元」(P.2-31) |
| 6. Operations Manager 8.6 にアップグレードする。                                                                                                             | 「Operations Manager 8.6 へのアップグレード」(P.2-17)                                                                            |

## 8.0 より前の Operations Manager リリースから Operations Manager 8.6 へのアップグレード

2.x リリースから Operations Manager 8.0 または 8.5 に直接アップグレードできます。このマニュアルでは、この手順については説明しません。アップグレード手順の詳細については、[http://www.cisco.com/en/US/docs/net\\_mgmt/cisco\\_unified\\_operations\\_manager/8.0/installation/guide/CUOM\\_InstallationGuide80.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/net_mgmt/cisco_unified_operations_manager/8.0/installation/guide/CUOM_InstallationGuide80.html) または [http://www.cisco.com/en/US/docs/net\\_mgmt/cisco\\_unified\\_operations\\_manager/8.5/installation/guide/CUOM\\_InstallationGuide85.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/net_mgmt/cisco_unified_operations_manager/8.5/installation/guide/CUOM_InstallationGuide85.html) を参照してください。

## Operations Manager データベース メンテナンスの実行

Operations Manager データベースをバックアップする前に、次の作業のいくつかを実行する必要があります。ここでは、次の内容について説明します。

- 「Operations Manager 移行前の Sybase データベース問題の処理」(P.2-24)
- 「DB フラグメンテーションの修正」(P.2-25)
- 「Operations Manager プロセス状態の監視」(P.2-25)

## Operations Manager 移行前の Sybase データベース問題の処理

Operations Manager データベースが 10GB を超える場合、移行前にデータベースをアンロードおよびリロードすることが必要になることがあります。Sybase データベースには、データベースが破損する、検証に失敗する、あるいはデータベースが巨大になる（10 GB 以上になる。これによって、バックアップ手順が完了するまで長時間を要する）といった問題が発生する可能性があります。

データベースがこのような問題を示す場合、データベースをアンロードおよびリロードするため次の手順を使用します。この手順を実行するには、データベースのパスワードが必要です。データベースのパスワードが不明な場合、カスタマー サポートに連絡してください。



### 注意

メンテナンスを実行する場合、OMHealthMonitor Windows Service を手動で停止する必要があります。停止しない場合、意図的に停止されていたプロセスが再起動される場合があります。OMHealthMonitor の詳細については、「[Operations Manager プロセス状態の監視](#)」(P.2-25) を参照してください。

**ステップ 1** デーモン マネージャを停止します。

```
% net stop crmdmgtd
```



### ヒント

すべてのデータベース プロセスが実行停止するまで待機してください。プロセス探索ツールを使用して、dbeng9 または dbsrv9 プロセスの実行を確認できます。

**ステップ 2** データベースをアンロードします。

```
% dbunload -c "uid= username ;pwd=pwd;dbf=db name Directory to unload data
```

次の例を参考にしてください。

```
%dbunload -c "uid=itemFhUser;pwd=<pwd>;dbf=itemFh.db" c:¥unload
```

**ステップ 3** itemFh.db を別のディレクトリへ移動して保存します。

**ステップ 4** 新しいデータベースを初期化します。

```
% dbinit -p 4096 itemFh.db
```

**ステップ 5** 新しいデータベースをリロードします。

```
% dbisqlc -c "uid=default username;pwd= default passwd ;dbf= db name " reload.sql
```

次の例を参考にしてください。

```
%dbisqlc -c "uid=dba;pwd=sql;dbf=itemFh.db" reload.sql
```

**ステップ 6** 新たに作成された \*.DAT および \*.SQL ファイルを削除し、デーモン マネージャを再起動します。

```
%rm *.dat *.sql
net start crmdmgtd
```



## DB フラグメンテーションの修正

データを失うことなく、Operations Manager FHDB データベースのフラグメンテーション（望ましくない割り当て済みの空き領域）をクリーンアップするには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** FH db のパスワードがわかっているか確認します。
- ステップ 2** ファイル `CSCOpX\databases\itemEpm\itemFh.db` を別の場所にコピーして、バックアップを作成します。このファイルをコピーできない場合は、デーモン マネージャを停止して、再試行してください。
- ステップ 3** デーモン マネージャを停止します。
- ```
net stop crmdmgtd
```
- ステップ 4** データベースをアンロードします。
- ```
% dbunload -c "uid= username ;pwd= pwd ;dbf= db name "Directory to unload data
```
- 次の例を参考にしてください。
- ```
%dbunload -c "uid=itemFhUser;pwd=<pwd>;dbf=C:\Program Files\CSCOpX\databases\itemFh\itemFh.db" c:\%unload
```
- ステップ 5** 次のように入力します：`perl dbRestoreOrig.pl dsn=itemfh dmprefix=FH`
- ステップ 6** 次のように入力して、データベースをリロードします。
- ```
% dbisqlc -c "uid=itemFh;pwd=XXX;dbf=C:\Program Files\CSCOpX\databases\itemFh\itemFh.db" reload.sql
```
- ステップ 7** デーモン マネージャを次のように起動します。
- ```
net start crmdmg
```
- ステップ 8** コマンドラインで、`NMSROOT\conf\itemDb\bin\dbreload.pl` と入力します。
- ユーティリティを起動すると、コマンドライン オプションにより手順が提示されます。このユーティリティでは、パスワードを指定すると、すべての Operations Manager データベースがリロードされます。データベースのパスワードがわからない場合は、新しいデータベース パスワードの入力を求めるプロンプトが表示されるので、すべてのデータベースに対してパスワードをリセットし、リロードを実行します。
-

Operations Manager プロセス状態の監視

OMHealthMonitor は、Operations Manager プロセスを監視し、それらが予期せずシャットダウンした、またはメモリ不足で不安定な状態の場合、プロセスを再起動する Windows サービスです。プロセスがメモリ不足の場合、ログはバックアップが行われ、プロセスは再起動されます。

管理者は定期的に FH DB サイズを確認し、一定のサイズに達したら、**dbreload** ユーティリティを実行する必要があります。これは `CSCOpX\HealthMonitor` ディレクトリにあります。



注意

メンテナンスまたはデバッグ タスクを実行する場合、意図的にシャットダウンされるプロセスが不用意に再起動されないように、必ず OMHealthMonitor Windows サービスを停止する必要があります。確認するには、次のコマンドを実行します。

```
net stop OMHealthMonitor
net start OMHealthMonitor
```

OMHealthMonitor は次のタスクを実行します。

- 中断されたプロセスが再起動される前に、それらに属するログのバックアップを保存します。
- ユーザによって設定されたすべてのプロセスを無視し、残りのプロセスは、実行されていない場合に再起動します。
- Operations Manager および CiscoWorks/Common Services (CWCS) プロセスだけを監視します。
- CSCOp \times HealthMonitor \backslash log にある HealthMonitor.log という名のログ ファイルに、デバッグ情報を記録します。
- CSCOp \times HealthMonitor \backslash audit にある監査ログに、再起動されたすべてのプロセスの監査情報を記録します。
- 監査ログが更新されると、管理者に電子メールを送ります (設定されている場合)。

HealthMonitor によるデータ保存の詳細については、表 2-8 を参照してください。

表 2-8 Health Monitor ディレクトリ

ディレクトリ名	内容
Audit	監査ファイル HealthMonitor.audit が含まれます。
Backup	再起動されたプロセスのバックアップ ログ ファイルが含まれます。
Conf	必要なコンフィギュレーション ファイルが含まれます。
\log	デバッグ ログ ファイル HealthMonitor.log が含まれます。
scripts	HealthMonitor.pl Perl スクリプトおよびモジュールが含まれます。

Health Monitor コンフィギュレーション ファイルの編集方法、またはバックアップしたプロセス ログを表示する方法の詳細については、オンライン ヘルプまたは『[User Guide for the Cisco Unified Operations Manager](#)』を参照してください。

Operations Manager データのバックアップ



(注)

バックアップと復元は、Operations Manager の同じバージョン内でのみサポートされます。たとえば、8.6 にアップグレードする前に、8.0 または 8.5 のデータをバックアップする必要があります。このバックアップは、8.6 にアップグレードする際に問題が発生した場合に 8.0 または 8.5 に復元するために使用します。

Operations Manager データベースをバックアップする前に、何らかのデータベース メンテナンスを実行することが必要になる場合があります。このようなメンテナンスが必要かどうか判断するには、『[Operations Manager データベース メンテナンスの実行](#)』(P.2-23) を参照してください。

Operations Manager の完全バックアップを実行するには、次の操作を両方とも実行します。

- 「ユーティリティを使用した Detailed Device View 設定のバックアップ」(P.2-27)
- 「Operations Manager および CiscoWorks/Common Services データベースとファイルのバックアップ」(P.2-28)

**注意**

データベース バックアップの admin パスワードが既存の Operations Manager サーバと異なる場合、移行後に、admin パスワードは復元された admin パスワードに戻されます。

継続的メンテナンス手段として、バックアップが毎日ではなく、毎週または毎月発生するようにスケジュールを行う必要があります。バックアップされた古いバージョンのファイルを手動で削除する必要があります。

既知の問題の詳細については、『[Release Notes for Cisco Unified Operations Manager](#)』を参照してください。

ユーティリティを使用した Detailed Device View 設定のバックアップ

Operations Manager Inventory Backup ユーティリティは、Detailed Device View (DDV) で監視または部分的に監視されていた全タイプのデバイスの全コンポーネント状態をバックアップします。インベントリー バックアップ ユーティリティは、停止中のデバイスを対象にしません。バックアップと復元は、同じマシンで実行する必要があります。

インベントリー バックアップ ユーティリティは、「[Operations Manager および CiscoWorks/Common Services データベースとファイルのバックアップ](#)」(P.2-28) で説明するデータベースのバックアップとは別に使用する必要があります。

**注意**

データ バックアップを可能にするため、このシステムのデーモン プロセスが実行中であることを確認してください。

復元ユーティリティは、Detailed Device View の一時停止中でないデバイスの管理状態を復元します。バックアップ ユーティリティを実行するには

ステップ 1

DOS プロンプトを開き、次のように入力します。

```
% PROGRA~1\CSCOPx\objects\vhm\utilities\inventoryBackup default
```

ここで *default* は、すべての監視または一部監視されているデバイスの管理状態を *inventoryBackup* ファイルへ保存します。スクリプト実行中は、ユーザ入力はありません。

**注意**

ネットワーク デバイスのバックアップはサポートされていません。CLI が機能している場合でも、ネットワークの接続性の問題のため、CLI を使用することは推奨しません。結果的に、サーバにマップされたネットワーク ドライブは、ユーザ インターフェイスから選択できなくなります。

特定のファイル名やリスト固定のデバイス IP アドレスを入力する場合、次のように入力します。

```
% PROGRA~1\CSCOPx\objects\vhm\utilities\inventoryBackup
```

スクリプトによって、ファイル名およびデバイス情報を入力するように求められます。

**注意**

Operations Manager 8.6 への移行後は、Operations Manager Device Management インターフェイスからすべてのデバイスを再検出してから、**inventoryRestore** スクリプトを実行できます。デバイス再検出の間、システムに高い負荷がかかるため、ユーザ インターフェイスの反応が遅くなる場合があります。

この間、ダッシュボードはリフレッシュされない可能性があります。デバイス検出が完了するまで待つから、ユーザ インターフェイスの処理を実行することをお勧めします。

ステップ 2 復元ユーティリティを実行するには、DOS プロンプトを開いて次のように入力します。

```
% PROGRA~1\YCSOpx\Objects\vhm\Utilities\inventoryRestore default
```

ここで *default* は、inventoryBackup.xml ファイルに保存されたデータを復元します。スクリプト実行中は、ユーザ入力はありません。

独自のファイル名を入力する場合、次のように入力します。

```
% PROGRA~1\YCSOpx\Objects\vhm\Utilities\inventoryRestore
```

スクリプトによって、以前にバックアップ ユーティリティを使用して作成したファイル名を入力するように求められます。

Operations Manager および CiscoWorks/Common Services データベースとファイルのバックアップ

Operations Manager 8.6 に移行する際には、CiscoWorks のバックアップ機能と復元機能を使用する必要があります。

CiscoWorks バックアップ機能は、Operations Manager および Service Monitor のライセンス ファイルを含め、Operations Manager および CiscoWorks データベース、選択されたファイルおよびすべてのライセンス ファイルをバックアップします。

CiscoWorks バックアップ機能は、Detailed Device View (DDV) のコンポーネントの状態、Service Monitor のデータベース、レポートが Service Monitor で生成されたコール データのバックアップを行いません。したがって、これらのそれぞれをバックアップするための手順がこのマニュアルの他の項に記載されています。

バックアップと復元は、バージョン 8.6 内でのみサポートされます。バックアップと復元は、同じマシンで実行する必要があります。Operations Manager の以前のバージョン (2.3、8.0、または 8.5) から 8.6 へのバックアップはサポートされていません。



注意

ネットワーク デバイスのバックアップはサポートされていません。CLI が機能していても、ネットワークの接続性の問題のため、CLI を使用することは推奨しません。結果的に、サーバにマップされたネットワーク ドライブは、ドライブ選択のユーザ インターフェイスからは見られません。

Operations Manager は Device Credentials Repository (DCR) をサポートしているので、次の CiscoWorks オンライン ヘルプを参照する必要があります。

- Effects of Backup-Restore on DCR
- Master-Slave Configuration Prerequisites and Restore Operations

CiscoWorks オンラインのヘルプにアクセスするには、[Administration] を選択し、CiscoWorks/Common Services を含む見出しの下に表示される項目を選択します。新しいウィンドウが開いたら、そのウィンドウの [Help] をクリックします。

データベースのバックアップおよび復元を実行する手順は、次のとおりです。

ステップ 1 [Administration] > [Server Administration (Common Services)] > [Administration] > [Backup] の順にクリックします。

Backup Job ページが表示されます。

ステップ 2 [Help] ボタンをクリックし、データをバックアップおよび復元する手順に従います。



(注)

CiscoWorks ヘルプの復元手順を印刷します。復元時には、ライセンス ファイルを復元するかどうかを尋ねるプロンプトが表示されます。移行が正常に行われるようにするには、**Yes** と入力します。

データベース ファイルは、表 2-9 に示しているバックアップ ディレクトリ構造を使用して格納されます。

- 形式 : /generation_number/suite/directory/filename
- 例 : /1/itemFh/database/itemFh.db

表 2-9 Operations Manager のバックアップ ディレクトリ構造

オプション	説明	使用方法
generationNumber	バックアップ番号	たとえば、1、2、3 (3 が最新のデータベース バックアップ)。
suite	アプリケーション、機能、またはモジュール	バックアップを実行すると、すべてのスイートのデータがバックアップされます。CiscoWorks/Common Services サーバスイートは cmf です。Operations Manager アプリケーション スイートは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • dfm : IP インフラストラクチャ内のデバイスのデータ収集および分析 • itemEpm : イベント公表 • itemFh : Alert history • itemInv : デバイス インベントリ • itemIPIU : IP 電話情報 • qovr : サービス品質 • vhm : 音声対応デバイスのデータ収集および分析 • wpu : ノード間テスト (Service Monitor スイートは qovr です)
directory	何が格納されているか	一覧表示されている各アプリケーションまたはスイート。ディレクトリには、データベースおよび任意のスイート アプリケーションが含まれます。
filename	バックアップされたファイル	ファイルには、データベース (.db)、ログ (.log)、バージョン (DbVersion.txt)、マニフェスト (.txt)、tar (.tar)、およびデータ ファイル (datafiles.txt) が含まれます。

Service Monitor のデータ移行の準備

Service Monitor のデータ移行準備の手順は、次のとおりです。

ステップ 1 Service Monitor システムのデータベース パスワードを変更します。

- Service Monitor システムで、コマンド プロンプトを開きます。
- 次のコマンドを入力して、すべてのプロセスを停止します。

```
net stop crmdmgtd
```

- c. 次のコマンドを入力して、インストール先ディレクトリに移動します。

```
cd NMSROOT\bin
```

(NMSROOT は Service Monitor がインストールされているディレクトリ。デフォルトの場所は C:\Program Files\CSCOpX)。

- d. `perl dbpasswd.pl dsn=qovr npwd=cisco` を実行します (パスワードを `cisco` に変更します)。
e. 次のコマンドを入力して、すべてのプロセスを開始します。

```
net start crmdmgtd
```

- ステップ 2** バックアップ フォルダに、`NMSROOT\qovr\config\ptm\creds` ファイルをコピーします。
コール データを移行する場合は、「[Service Monitor コール データの移行に関する計画および実行 \(P.2-30\)](#)」を参照してください。
- ステップ 3** Service Monitor データベースのバックアップを作成します (「[Service Monitor Database の手動でのバックアップ \(P.2-31\)](#)」を参照)。
Cisco 1040 Sensors を使用している場合は、「[TFTP サーバからの Cisco 1040 コンフィギュレーション ファイルの削除 \(P.2-31\)](#)」の作業を行います。

Service Monitor コール データの移行に関する計画および実行

コール データは、Service Monitor がレポートを生成するためのデータです。コール データの移行は任意です。ただし、データを維持するには、Service Monitor 8.6 へのアップグレードを開始する前に、移行しておく必要があります。Cisco.com にある Service Monitor 製品が収容されている zip ファイルに、コール移行ツールが収められています。

コール移行ツールに含まれている `README_QOVR_CMT.TXT` ファイルには、データ移行に要する時間と使用されるディスク容量の推定値が記載されています。このほか、ここにはツール実行時の Operations Manager および Service Statistics Manager (ネットワークにインストールされている場合) に対する影響が説明されています。

- Service Monitor 8.0 から 8.6 にアップグレードする場合、グローバル MOS しきい値設定を保持できません。Service Monitor 8.5 以降、設定可能な MOS 設定が 2 つ導入されました。そのため、このデータは 8.0 で利用できません。アップグレード完了後にグローバル MOS しきい値設定を設定するには、[Administration] > [Global] > [Threshold] を選択します。コール データ移行に関する問題については、『[Release Notes for Cisco Unified Operations Manager](#)』を参照してください。
- Service Monitor 8.0 から Service Monitor 8.6 へのアップグレードのためにコール移行ツールを使用すると、以前のコール評価はアップグレード後、すべての CDR コール、CVTQ およびセンサーレポートで Unknown (未知) となります。これは、評価ロジック自体が 8.0 に存在しなかったからです。評価は、実行された新規コールに対して適切に行われます。

Service Monitor のデータを移行する場合は、『[Installation Guide for Cisco Unified Service Monitor](#)』を参照してください。

Service Monitor Database の手動でのバックアップ

Service Monitor データベースをローカル以外のストレージにバックアップするには、手動で行う必要があります (Service Monitor データベースは 10 GB よりも大きくなる可能性があります)。次の手順に従います。

ステップ 1 Service Monitor がインストールされているシステムにログインします。

ステップ 2 次のコマンドを使用して、デーモン マネージャを停止します。

```
net stop crmdmgt
```

ステップ 3 `NMSROOT¥databases¥qovr` から、`qovr.db` ファイルおよび `qovr.log` ファイルをテープ、外部ドライブ、またはネットワーク ディレクトリ (ローカル ディレクトリ以外の場所) にコピーします。

こうすることで、ハードウェア障害時のデータ整合性が確保され、バックアップ データによってローカル ディスク領域が消費されなくなります。

ステップ 4 次のコマンドを使用して、CiscoWorks デーモン マネージャを再起動します。

```
net start crmdmgt
```

TFTP サーバからの Cisco 1040 コンフィギュレーション ファイルの削除

移行前に、既存の TFTP サーバから既存の Cisco 1040 コンフィギュレーション ファイルを削除することをお勧めします。センサーごとに 1 つの `QOVDefault.CNF` ファイルと `QoVMACAddress.CNF` ファイルを削除してください。

Operations Manager のインストール完了直後 (Service Monitor を含む) は、移行後の設定手順を実行するまで、Cisco 1040 センサーを Service Monitor に登録できません。詳細については、「[Service Monitor アップグレード後の Cisco 1040 の再設定](#)」(P.2-32) を参照してください。

Operations Manager および CiscoWorks/Common Services データベースとファイルの復元

復元プロセスを完了する手順は、次のとおりです。

ステップ 1 Operations Manager サーバに管理者としてログインし、次のコマンドを使用してデーモン マネージャを停止します。

```
net stop crmdmgt
```

ステップ 2 復元コマンドを実行するためのコマンド構文は、次のとおりです。

```
C:¥PROGRAM~1¥CSCOPx¥bin¥perl C:¥PROGRAM~1¥CSCOPx¥bin¥restorebackup.pl <-d BackupDirectory> [-gen GenerationNumber] [-t TempDirectory] [-help]
```

- BackupDirectory : バックアップ アーカイブが存在するディレクトリ
- GenerationNumber : 復元される生成
- TempDirectory : 復元プログラムの一時ディレクトリ

この復元プログラムのデフォルト TempDirectory は、次のとおりです。

```
C:¥PROGRAM~1¥CSCOPx¥tempBackupData
```

ユーザ自身の一時ディレクトリを定義するには、`-t TempDirectory` を使用します

ステップ 3 プロンプトが表示されたら、ライセンス ファイルの復元に同意する必要があります。Yes と入力します。

- ステップ 4** Service Monitor データベースおよびファイルをバックアップした場合は、移行を開始する前に、次の手順を実行します。
- Service Monitor データベースのパスワードを Service Monitor 8.0 で設定したパスワードに変更します。
 - バックアップした Service Monitor データベースを復元します。
 - バックアップした creds ファイルを、新規インストールの NMSROOT¥qovr¥config¥ptm にコピーします。
- ステップ 5** 次のコマンドを使用して、CiscoWorks デーモン マネージャを再起動します。
- ```
net start crmdmgt
```
- ステップ 6** 再検出を開始し、完了するまで待ちます。

## Service Statistics Manager の Operations Manager との再統合

Operations Manager を再インストールまたは移行し、次のいずれかを変更するときは、Service Statistics Manager の Operations Manager からのデータ収集を停止します。

- admin ユーザのパスワード
- 宛先の場所 (Operations Manager をインストールするディレクトリ)

データ収集を再度イネーブルにするには、『[Release Notes for Cisco Unified Service Statistics Manager](#)』の手順を実行してください。

## Service Monitor アップグレード後の Cisco 1040 の再設定

ここでは、Cisco 1040 センサーをイネーブルにして、Service Monitor に登録するために最低限必要な手順を説明します。

Unified Communications Manager および Network Analysis Module (NAM) を Service Monitor に追加する方法など、詳細な設定手順については、『[User Guide for Cisco Unified Service Monitor](#)』の設定チェックリストを参照してください。

**ステップ 1** Service Monitor を起動します。

**ステップ 2** 次のようにして、デフォルトのコンフィギュレーション ファイルを設定します。

- [Administration] > [Configuration] > [Cisco 1040] > [Setup] の順に選択します。  
[Setup] ページが表示されます。
- [Default Configuration to TFTP Server] フィールドを更新します。
  - [Image Filename] : 「SvcMonAB2\_102.img」と入力します。
  - [Primary Service Monitor] : IP アドレスまたは DNS 名を入力します。
  - [Secondary Service Monitor] : (オプション) IP アドレスまたは DNS 名を入力します。



(注)

更新済みのバイナリ イメージ ファイルがリリースされることがあります。サポートされているバイナリ イメージ ファイルの名前については、『[Cisco Unified Service Monitor 8.6 Compliance Matrix](#)』を参照してください。



- c. [OK] をクリックします。
- Service Monitor では、デフォルトのコンフィギュレーション ファイルをローカルに保存し、これを Service Monitor で設定されている TFTP サーバにコピーします。
- d. Service Monitor サーバの `NMSROOT\ImageDir` から TFTP サーバの `root` ロケーションに、バイナリ イメージ ファイル `SvcMonAB2_102.img` をコピーします
- `NMSROOT` は Service Monitor がインストールされているディレクトリで、デフォルトの場所は `C:\Program Files\CSCOPx` です。
- e. 新たに作成された `QOVDefault.CNF` ファイルが TFTP サーバに存在することを確認します。
- 存在しない場合、これを Service Monitor イメージ ファイル ディレクトリの `NMSROOT\ImageDir` から、TFTP サーバの `root` ロケーションにアップロードします。設定ファイルの例については、Cisco.com の『*Installation Guide for Cisco Unified Service Monitor*』の「Sample Sensor Configuration Files」を参照してください。
- Unified Communications Manager を TFTP サーバとして使用する場合、そのセキュリティ設定が原因で、Service Monitor は Unified Communications Manager にコンフィギュレーション ファイルをコピーできません。
- 設定ファイルは、Service Monitor イメージ ファイル ディレクトリ `NMSROOT/ImageDir` から TFTP サーバのルート ディレクトリに手動でアップロードします。コンフィギュレーション ファイルをアップロードできたら、Unified Communications Manager で TFTP サーバをリセットします。
- 詳細については、Unified Communications Manager のマニュアルを参照してください。

**ステップ 3** 数分待ってから、センサーが Service Monitor に登録されていることを確認します。

登録されていない場合は、一旦センサーを電源から切断し接続し直すことで、センサーをリセットします。



**警告**

センサーを切断する前に、『*Quick Start Guide for Cisco 1040 Sensor*』の法令準拠および安全上の注意をお読みください。

## インストール後の作業

Operations Manager が適切に動作するように、次のインストール後の作業を完了する必要があります。

| タスク                                                                                             | 参照先                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows SNMP サービスをインストールまたは確認する (サードパーティ製の SNMP 管理ツールを使用して、Operations Manager に SNMP クエリーを行う場合) | 「SNMP 照会用のシステムの設定」(P.2-34)                                                                      |
| Service Monitor と Cisco Unified Communications Manager サーバのクロックを同期化する                           | 「NTP 設定メモ」(P.2-34)                                                                              |
| これ以降、ウイルス スキャンの対象から、 <code>NMSROOT</code> ディレクトリを除外する。                                          | ウイルス スキャンが原因で Operation Manager ファイルがロックされていると、問題が発生することがあります。<br><br>詳細については、ウイルス スキャンのヘルプを参照。 |

| タスク                                                                      | 参照先                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Operations Manager で使用されていない Unified Communications Manager イベントを消去する。   | イベントのリストを表示する場合は、「 <a href="#">Unified CM の使用されなくなったイベントの手動による消去</a> 」(P.2-35) を参照。 |
| Operations Manager による外部アクセスに必要なポートを除くすべての TCP/UDP ポートへのリモート アクセスをブロックする | 「 <a href="#">DoS 攻撃回避のためのファイアウォールの更新</a> 」(P.1-8)                                  |

## SNMP 照会用のシステムの設定

Operations Manager は、システム アプリケーション MIB を実装しています。サードパーティ製の SNMP 管理ツールを使用して、Operations Manager がインストールされているサーバに SNMP クエリーを行う場合は、Windows SNMP サービスをインストールする必要があります。

セキュリティを強化するため、システム アプリケーション MIB 内のすべての Object ID (OID; オブジェクト ID) に対して SNMP set 操作は許可されていません。Operations Manager のインストール後、デフォルトまたは既知のコミュニティストリングを使用しないように Windows SNMP サービスのクレデンシャルを変更する必要があります。

Windows SNMP サービスがインストールされているかどうかを確認するには、以下の手順を実行します。

**ステップ 1** Operations Manager をインストールする予定のサーバに、Windows SNMP サービスがインストールされているかどうかを確認します。次の手順を実行します。

- a. Windows 管理ツールの [Services] ウィンドウを開きます。
- b. 次の点を確認します。
  - Windows 管理ツールの [Services] ウィンドウに [SNMP Service] が表示される。その場合は、Windows SNMP サービスがインストールされています。
  - SNMP サービスのステータスが「Started」かどうか。「Started」の場合は、SNMP サービスが実行中です。

**ステップ 2** Windows SNMP サービスがインストールされていない場合はインストールします。

Windows のオンライン ヘルプに、Windows SNMP サービスなどの Windows コンポーネントを追加および削除する手順が記載されています。手順を検索するには、Windows オンライン ヘルプの [Index] タブを選択し、「*install SNMP service*」などのキーワードまたは句を入力します。

## NTP 設定メモ

Service Monitor のレポートに、詳細な最新情報が含まれ、所定の期間のアクティビティが正確に反映されるようにするには、Service Monitor サーバと Cisco Unified Communications Manager サーバのクロックを同期する必要があります。以下の事項は NTP 設定の簡単な説明であり、完全なガイドではありません。

次のようにします。

**ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager 管理者に問い合せて、Service Monitor が同期する必要のあるタイム サーバを確認します。

詳細については、Cisco.com のホワイト ペーパー『*Cisco IP Telephony Clock Synchronization: Best Practices*』を参照してください。

**ステップ 2** ご使用のシステムのマニュアルを参照して、Service Monitor のインストール先となる Windows Server 2003 システムに NTP を設定します。

**ステップ 3** ネットワーク内の Cisco Unified Communications Manager が使用しているタイム サーバで NTP を設定します。

詳細について参照する場合、この URL (<http://support.microsoft.com/kb/816042>) の「*How to configure an authoritative time server in Windows Server 2003*」が有用です。



(注) この Web サイトは Copyright© 2011, Microsoft Corporation です。

## Unified CM の使用されなくなったイベントの手動による消去

次の Unified CM イベントは使用されていないため、インストールまたは移行後に障害モニタから手動で消去する必要があります。

- CPUUtilizationExceeded
- InsufficientFreeHardDisk
- InsufficientFreeMemory
- InsufficientFreeVirtualMemory
- ServiceDown
- IDS Replication Failure

## インストールに関するトラブルシューティング

インストール中に何らかの問題が発生することがあります。以下のようなインストールに関する問題を解決するには、この項の推奨事項に従ってください。

- 「仮想メモリ ページング ファイルのサイズが大きくなる」(P.2-36)
- 「InstallShield Engine をインストールできない」(P.2-36)
- 「サポートされていないロケール エラーでインストールが終了する」(P.2-37)

インストール中にエラーが発生した場合、オペレーティング システムがインストールされているドライブのルート ディレクトリにあるインストール ログ ファイルを確認します。インストールごとに、次のような新規ログ ファイルが作成されます。

C:\%Cisoworks\_install\_YYYYMMDD\_hhmmss.log。ここで、YYYYMMDD はインストールの年月日を示し、hhmmss はインストール時刻 (時分秒) を示しています。たとえば、

C:\%Cisoworks\_install\_20100721\_182205.log のようになります。

## 仮想メモリ ページング ファイルのサイズが大きくなる

**症状 :**

Windows の仮想メモリの最小値が低すぎる。システムの仮想メモリがなくなってきていることがイベント ビューア (システム ログ) に示される。

**メッセージ :**

Application popup: Windows - Virtual Memory Minimum Too Low: Your system is low on virtual memory.

**原因 :**

Windows が仮想メモリ ページング ファイルのサイズを大きくしています。このプロセスの間、一部のアプリケーションからのメモリ要求が拒否される場合があります。

**処理 :**

Operations Manager サーバの仮想メモリ ページング ファイルのサイズを変更するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** Windows の [Start] メニューから、[Start] > [Control Panel] > [System] の順にクリックします。
  - ステップ 2** [Advanced] タブを選択し、[Performance] の [Settings] をクリックします。
  - ステップ 3** [Advanced] タブを選択し、[Virtual memory] の [Change] をクリックします。
  - ステップ 4** [Paging file size] で選択したドライブの [Custom size] をクリックし、[Initial size (MB)] ボックスと [Maximum size (MB)] ボックスに新しいページング ファイルのサイズをメガバイト単位で入力して、[Set] をクリックします。

仮想メモリは RAM の 1.5 倍である必要があります。

[Initial size] と [Maximum size] を同じ値に設定してください。

---

## InstallShield Engine をインストールできない

**症状 :**

Operations Manager のインストール中に、次のエラー メッセージが表示される。

**メッセージ :**

"The InstallShield Engine(iKernel.exe) could not be installed.Ikernel.exe could not be copied to C:\Program Files\Common Files\InstallShield\Engine\6 Intel 32."

**原因 :**

インストール プログラムの複数のインスタンスが実行されています。

InstallShield (Operations Manager のインストール プログラム) では、ikernel.exe を一度に 1 つだけ実行できます。

**処理 :**

すべてのインストール プログラムを停止して、Operations Manager インストール プログラムを実行します。

## サポートされていないロケール エラーでインストールが終了する

地域の言語が英語に設定されていても、次のエラー メッセージが表示されて、Operations Manager のインストールが失敗するインスタンスがあります。

```
"You are trying to install Cisco Works on an unsupported locale. Cisco Works \
supports only US English or Japanese languages. The setup program will exit when \
you click OK. Please change the regional settings to either of these languages".
```

ロケールを設定して、この問題を解決するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** [Control Panel] > [Regional and Language Option] を選択します。
- ステップ 2** [Regional Option] タブから、次のように設定されているかを確認します。
- [Standards and Formats] で、[Customize] をクリックして、[English (United States)] または [English (Japanese)] を選択します。
  - [Location] で、[United States] または [Japanese] を選択します。
- ステップ 3** [Advanced] タブの [Language for non-Unicode Programs] で、[English (United States)] または [English (Japanese)] を選択します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックします。

登録エントリを確認して、以下の値と比較します。値が以下の値と異なる場合は、その値を「00000409」に変更してください。

```
HKEY_USERS \DEFAULT\Control Panel\International \ locale \00000409 \
HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\International \ locale \00000409
```

International キーが欠落している場合は、特権ユーザ グループ（たとえば、Control Panel）でキーの作成に必要な権限を持っていることを確認してください。

キーを作成するには、次のいずれかの手順を実行します。

- 同じキーを別のマシンからこのマシンにエクスポートします。たとえば、このマシンに HKEY\_CURRENT\_USER キーをエクスポートします。
  - このキーを作成し、このキーの下にすべてのエントリを手動で追加します。
- 

## Operations Manager のアンインストール

旧バージョンから Operations Manager 8.6 に移行する場合は、Operations ManagerOM をアンインストールする前に、データをバックアップする必要があります。[「8.0 および 8.5 から Operations Manager 8.6 への移行準備」\(P.2-21\)](#) を参照してください。



### 注意

システムから Operations Manager を削除するには、Operations Manager アンインストール プログラムを使用する必要があります。ファイルとプログラムを手動で削除しようとする、システムに重大な損傷を与える可能性があります。

---

必ず Operations Manager をアンインストールする前に、次の点を確認します。

- リモート デスクトップ セッションが Operations Manager に接続されていないこと。リモート セッションによってファイルがロックされることがあります。Operations Manager プロセスが実行されている場合、Operations Manager のインストールは終了します。
- すべての電話ステータス、ノード間、および SRST のテストをアプリケーションから削除済みであること。これらのテストを削除しないと、ルータでテストの実行が続行されます。  
これらのテストを削除するには、各テスト用の設定ページを使用します（各テストの削除方法については、Cisco Unified Operations Manager のオンライン ヘルプを参照してください）。

**ステップ 1** ローカル管理者として、Cisco Unified Operations Manager がインストールされているシステムにログインします。

**ステップ 2** [Start] > [All Programs] > [Cisco Unified Operations Manager] > [Uninstall Cisco Unified Operations Manager] を選択します。

Windows Management Instrumentation (WMI) がシステムで実行されている場合、次のメッセージが表示されます。

```
Windows Management Instrumentation (WMI) is running. This locks processes and impedes installation. To avoid WMI conflicts, this program will stop and immediately restart the WMI service.stating that WMI impedes the uninstallation and to prevent conflict, the script will stop WMI services and restart them.
```

**ステップ 3** [OK] をクリックします。

アンインストールをキャンセルするには、表示される次のウィンドウの [Cancel] をクリックします。

[Uninstallation] ウィンドウが開き、アンインストールするコンポーネントが表示されます。続行するには [Next] をクリックします。それ以外の場合は [Cancel] をクリックします。

アンインストールの進捗を示すメッセージが表示されます。

次のメッセージが表示されます。

```
Uninstallation is complete. Before you install CW200 product, you must restart your computer and delete any residual files from C:¥PROGRA~1¥CSCOPX manually.
```

デフォルトで [Yes, I want to restart my computer now] オプション ボタンが選択されています。または、[No, I will restart my computer later] オプション ボタンを選択できます。



**(注)** アンインストールを完了するには、コンピュータを再起動する必要があります。

**ステップ 4** [Finish] をクリックします。

# Operations Manager の再インストール

Operations Manager を再インストールするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** Operations Manager を再インストールするための以下の準備を完了していることを確認します。
- 移行するすべてのデータをバックアップした。このデータには、DDV、Operations Manager データベース、および Service Monitor データベース (Service Monitor データが必要な場合)、ならびにオプションとして Service Monitor レポートのコール データがある。
  - Service Monitor creds ファイルをコピーした (Service Monitor を使用する場合)
  - CiscoWorks の復元機能を使用して復元する手順を印刷した。この手順は、Operations Manager データの復元に必要である。
- ステップ 2** Operations Manager を以下のようにアンインストールします。
- a. 「Operations Manager のアンインストール」 (P.2-37) の手順を実行します。
  - b. CSCOPx ディレクトリを削除します。
- オペレーティング システムをアップグレードする場合は、この時点でアップグレードします。
- ステップ 3** Operations Manager サーバの再インストール準備が完了していることを確認します。「Operations Manager サーバの準備」 (P.2-2) を参照してください。
- ステップ 4** Operations Manager 8.6 をインストールします。
- a. 「インストール チェックリスト」 (P.2-11) を参照してください。
  - b. 「Operations Manager のインストール (新規)」 (P.2-12) を参照してください。
- ステップ 5** 再インストールを完了したら、すぐにすべての開いているプログラム、またはアクティブなプログラムを終了します。再インストール プロセス中は、他のプログラムを実行しないでください。
- ステップ 6** 再インストールが完了したら、Operations Manager アプリケーションを起動して、Operations Manager が正しくインストールされたことを確認します。Windows デスクトップで、[Start] > [All Programs] > [Cisco Unified Operations Manager] > [Cisco Unified Operations Manager] を選択します。インストール中にエラーが発生した場合は、次の手順を実行をします。
- オペレーティング システムがインストールされているドライブのルート ディレクトリでインストール ログ ファイルを確認してください。インストールごとに、次のような新規ログ ファイルが作成されます。  
C:\%Ciscoworks\_install\_YYYYMMDD\_hhmmss.log。ここで、YYYYMMDD はインストールの年月日を示し、hhmmss はインストール時刻 (時分秒) を示しています。たとえば、C:\%Ciscoworks\_install\_20100721\_182205.log のようになります。
  - 「インストールに関するトラブルシューティング」 (P.2-35) を参照してください。
- ステップ 7** バックアップしたデータを復元します。「Operations Manager および CiscoWorks/Common Services データベースとファイルの復元」 (P.2-31) を参照してください。
- ステップ 8** データの復元後に、デーモン マネージャを再起動します。Windows プロンプトで次のコマンドを入力します。

```
net start CRMDMgt
```



(注) Operations Manager が起動するまで 30 分待ってください。

- ステップ 9** すべての既存デバイスを **Monitored** 状態にするには、再起動後にディスカバリを再実行するように Operations Manager を設定する必要があります。次の手順に従います。
- a. Operations Manager で、[Administration] > [Device Management] > [Device Configuration] > [Modify/Delete Devices] を選択します。
  - b. デバイス セレクタで、[All Devices] チェックボックスをオンにします。
  - c. [Rediscover] をクリックします。Detailed Device View 設定を復元するには、再検出が完了してから復元ユーティリティを実行します。必ずデバイス ディスカバリを再実行してから、この手順を実行します。
-