

Dell EMC OpenManage インストールガイド — Linux

バージョン 10.0.1

メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

 **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

 **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

章 1: はじめに	5
OMSA 顧客調査.....	5
本リリースの新機能.....	5
ソフトウェアの入手先.....	6
Systems Management Software.....	6
管理下システム上の Server Administrator コンポーネント.....	6
セキュリティ機能.....	8
その他の参考文書.....	8
章 2: インストール前のセットアップ	10
インストール要件.....	10
対応オペレーティングシステムとウェブブラウザ.....	10
システム要件.....	11
管理下システム要件.....	11
対応システム管理プロトコル標準.....	11
SNMP エージェントの設定.....	12
Remote Enablement の要件.....	12
Remote Enablement 用の依存 RPM.....	12
Remote Enablement のインストール後の設定.....	13
Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステム向けの openwsman および sfcb の Winbind 設定.....	14
libssl に関する問題の回避策.....	15
SUSE Linux Enterprise Server オペレーティングシステム向け openwsman および sfcb の Winbind 設定.....	15
章 3: 対応 Linux および VMware ESXi オペレーティングシステムへの Managed System Software のインストール	17
ソフトウェアライセンス契約.....	18
個々のコンポーネント用 RPM.....	18
OpenIPMI デバイスドライバ.....	21
Server Administrator Instrumentation Service 起動時の機能性の低下.....	22
Managed System Software のインストール.....	22
Managed System Software をインストールするための必要条件.....	22
提供されたメディアを使用した Managed System Software のインストール.....	23
Server Administrator カスタムインストールユーティリティ.....	26
サードパーティーの導入ソフトウェアを利用した Managed System Software のインストール.....	27
Managed System Software のアンインストール.....	28
アンインストールスクリプトを使用した Managed System Software のアンインストール.....	28
RPM コマンドを使用した Managed System Software のアンインストール.....	29
章 4: VMware ESXi への Systems Management Software のインストール	30
vSphere CLI の使用.....	30
VMware vSphere Management Assistant (vMA) の使用.....	31
VMware Update Manager (VUM) の使用方法.....	31
vSphere Client での vSphere Lifecycle Manager を使用した OpenManage Server Administrator のインストール.....	32

Power CLI の使用.....	33
VMware ESXi での Server Administrator のアクセス.....	33
既存の Systems Management VIB のアンインストール.....	33
VMware ESXi を実行しているシステムでの SNMP エージェントの設定.....	34
vSphere CLI を使用して管理ステーションにトラップを送信するためのシステム設定.....	34
トラブルシューティング.....	34
章 5: VMware ESXi での Systems Management Software のアップグレード.....	36
vSphere CLI の使用.....	36
Power CLI の使用.....	36
VMware Update Manager (VUM) の使用方法.....	37
章 6: よくあるお問い合わせ (FAQ)	39
.....	39
章 7: Linux インストーラパッケージ.....	44

はじめに

本トピックには、以下に関する説明が記載されています。

- 管理下システムへの Server Administrator のインストール。
- Remote Enablement 機能のインストールと使用。
- Server Administrator Web Server を使用したリモートシステムの管理。
- 導入およびアップグレード前、およびその最中におけるシステムの設定。

メモ: 管理ステーションと管理下システムソフトウェアを同じシステムにインストールする場合は、システムの競合を避けるために、同じバージョンのソフトウェアをインストールしてください。

トピック：

- [OMSA 顧客調査](#)
- [本リリースの新機能](#)
- [Systems Management Software](#)
- [セキュリティ機能](#)
- [その他の参考文書](#)

OMSA 顧客調査

調査リンク：<https://secure.opinionlab.com>

デル・テクノロジーズは、OMSA のお客様へのアンケート調査、フィードバックの収集、提案の実施を独占的に行っています。お客様は上記のリンクを使用して、Windows や Linux ベースのインストールなど、OMSA の使用時のさまざまな段階で、OMSA の GUI と CLI、VMware ESXi を使用しながら、アンケートに回答することができます。

本リリースの新機能

- Server Administrator にバンドルされた Oracle Java Runtime Environment 11.0.9 および Tomcat 9.0.45。
- YX5X 世代の PowerEdge サーバーの場合、イベントを解決するための解決手順に関して追加の推奨事項を提供する新しいメモリーイベントがサポートされます。

ストレージ管理における新機能のサポート：

- HBA355e に接続可能な LTO-X テープドライブ (LTO-8 以降) のサポート。
- PERC 10 以降のコントローラーにおける自動設定動作機能。
- 4 ポート コントローラー向けの単一マルチパス/複数マルチパス接続機能。
- Array584EMM エンクロージャのサポート。
- 初期化エラーが発生した NVMe ドライブに対するイベント。
- S150 コントローラーに接続されている Dell 認定以外のドライブのサポート。

対応プラットフォームおよびコントローラー：

- PowerEdge R750XA：PERC S150、HBA355i アダプター、HBA355e アダプター、H345 前面/アダプター、PERC H745 前面/アダプター、PERC H755N、PERC H755 前面/アダプター。
- PowerEdge R750：PERC S150、HBA355i アダプター、HBA355e アダプター、H345 前面/アダプター、PERC H745 前面/アダプター、PERC H755N、PERC H755 前面/アダプター。
- PowerEdge R650：PERC S150、HBA355i アダプター、HBA355e アダプター、H345 前面/アダプター、PERC H745 前面/アダプター、PERC H755N、PERC H755 前面/アダプター。
- PowerEdge C6520：PERC S150、HBA355i アダプター、H345 アダプター、PERC H745 アダプター。
- PowerEdge MX750c：PERC S150、HBA330MMZ、HBA350iMX、PERC H745P MX、PERC H755 MX。

メモ:

- 対応オペレーティング システムおよび Dell EMC サーバーのリストについては、www.dell.com/OpenManageManuals の該当バージョンの **OpenManage Software** のページにある『Dell EMC OpenManage ソフトウェア サポート マトリックス』を参照してください。
- 特定の機能の詳細については、Dell EMC OpenManage Server Administrator のオンライン ヘルプを参照してください。

ソフトウェアの入手先

Server Administrator ソフトウェアは次からインストールすることができます。

- Systems Management Tools and Documentation ソフトウェア
- サポート サイト — 詳細については、www.dell.com/Support/Home を参照してください。
- VMware Update Manager (VUM) — 詳細については、<http://vmwaredepot.dell.com/>を参照してください。
- YUM または zypper を使用した Linux リポジトリ：詳細については、「Linux リポジトリ」を参照してください。

Systems Management Software

Systems Management Software は、監視、通知、リモート アクセスでのシステム管理のためのアプリケーション スイートです。

Systems Management Software は、ISO Dell EMC Systems Management Tools and Documentation イメージで構成されています。

メモ: これらの ISO イメージの詳細については、www.dell.com/OpenManageManuals の『Dell EMC Systems Management Tools And Documentation インストール ガイド』を参照してください。

管理下システム上の Server Administrator コンポーネント

セットアッププログラムでは、次のオプションが提供されます。

- カスタムセットアップ
- 標準セットアップ

カスタムセットアップオプションを使用すると、インストールするソフトウェアコンポーネントを選択することができます。この表は、カスタムインストール中にインストールできる、さまざまな Managed System Software コンポーネントをリストしています。

表 1. Managed System Software のコンポーネント

コンポーネント	インストールされる機能	導入シナリオ	インストールするシステム
Server Administrator Web Server	システムをローカルまたはリモートで管理することを可能にする、Web ベースのシステム管理機能。	管理下システムをリモートで監視する場合にのみ、インストールします。管理下システムへの物理的なアクセスは必要ありません。	任意のシステム。たとえばノートパソコンやデスクトップです。 メモ: サポートされるノートパソコンとデスクトップの一覧については、 dell.com/support/manuals にある『Dell EMC OpenManage 9.5 リリースノート』を参照してください。
Server Instrumentation	Server Administrator Instrumentation Service	管理下システムとしてシステムを使用するためにインストールします。Server Instrumentation および Server Administrator Web Server のインストールによって、Server Administrator がインストールされます。モニタ、設定、およびシステムの管理のために Server Administrator を使用します。	対応システム。対応システムのリストは、 dell.com/support/manuals の『Dell EMC OpenManage システムソフトウェアサポートマトリックス』を参照してください。

表 1. Managed System Software のコンポーネント (続き)

コンポーネント	インストールされる機能	導入シナリオ	インストールするシステム
		<p>i メモ: Server Instrumentation のみをインストールする場合、管理インタフェースのひとつ、または Server Administrator Web Server もインストールする必要があります。</p>	
ストレージ管理	Server Administrator Storage Management	ハードウェア RAID ソリューションを実装し、システムに搭載されたストレージ コンポーネントを設定するためにインストールします。Storage Management の詳細については、docs ディレクトリにある『Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management ユーザーズガイド』を参照してください。	Server Instrumentation または管理インタフェースがインストールされたシステムのみ。
コマンドラインインタフェース (管理インタフェース)	Server Instrumentation のコマンドラインインタフェース	これをインストールして、コマンドラインインタフェースを使用したサーバーおよびストレージ計装データを管理するための、ローカルおよびリモートシステム管理ソリューションを提供します。	対応システム。対応システムのリストは、『Dell EMC OpenManage システムソフトウェアサポートマトリクス』を参照してください。
WMI (管理インタフェース)	Server Instrumentation の Windows Management Instrumentation インタフェース	これをインストールして、WMI プロトコルを使用した、サーバーデータを管理するための管理ソリューションを、ローカルおよびリモートシステムに提供します。	対応システム。対応システムのリストは、『Dell EMC OpenManage システムソフトウェアサポートマトリクス』を参照してください。
SNMP (管理インタフェース)	Server Instrumentation のシブルネットワーク管理プロトコルインタフェース	これをインストールして、SNMP プロトコルを使用した、サーバーおよびストレージ計装データを管理するための管理ソリューションを、ローカルおよびリモートシステムに提供します。	対応システム。対応システムのリストは、『Dell EMC OpenManage システムソフトウェアサポートマトリクス』を参照してください。
Remote Enablement (管理インタフェース)	計装サービスおよび CIM プロバイダ	リモート管理タスク実行のためにインストールします。Remote Enablement をひとつのシステムと、別のシステムの Server Administrator Web Server にインストールします。Server Administrator 装備のシステムを使用して、Remote Enablement がインストールされたシステムをリモートで監視および管理することができます。	対応システム。対応システムのリストは、『Dell EMC OpenManage システムソフトウェアサポートマトリクス』を参照してください。
オペレーティング システム ログ (管理インターフェイス)	オペレーティング システム ログ	インストールすると、サーバおよびストレージ装置のためのローカルシステム管理固有のイベントログを、オペレーティングシステム上に作成できるようになります。Microsoft	対応システム。対応システムのリストは、『Dell EMC OpenManage システムソフトウェアサポートマトリクス』を参照してください。

表 1. Managed System Software のコンポーネント (続き)

コンポーネント	インストールされる機能	導入シナリオ	インストールするシステム
		Windows を実行しているシステムでは、イベントビューアを使用して収集したイベントをローカルに表示します。	
iDRAC Command Line Tools	ハードウェアアプリケーションプログラミングインタフェースおよび iDRAC(システムタイプによる)	電圧、温度、ファン速度に関連する警告またはエラーの電子メールアラートを受信するためにインストールします。 Remote Access Controller は、考えられるシステムクラッシュの原因の診断に役立つように、イベントデータおよび最新のクラッシュ画面(Windows オペレーティングシステムを実行しているシステムでのみ使用可能) も記録します。	Server Instrumentation または管理インタフェースがインストールされたシステムのみ。

セキュリティ機能

Systems Management Software のコンポーネントは、次のようなセキュリティ機能があります。

- Linux オペレーティングシステム用 Network Information Services(NIS)、Winbind、Kerberos、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) 認証プロトコルのサポート
- ユーザーごとに特定の特権を設定できるロールベースの権限
 - ① **メモ:** Red Hat Enterprise Linux または VMware ESXi を実行しているシステムにのみ該当
- Web ベースのインターフェイスまたはコマンドラインインターフェイス(CLI)を使用したユーザー ID とパスワードの設定(ほとんどの場合)
- SSL 暗号化 (オートネゴシエートおよび 128 ビット以上)
 - ① **メモ:** Telnet は SSL 暗号化をサポートしていません。
- Web ベースのインターフェイスを使用したセッションタイムアウト設定 (分単位)
- Systems Management Software のファイアウォールを経由したリモートデバイスへの接続を可能にするポート設定
 - ① **メモ:** 各種 Systems Management Software が使用するポートについては、各コンポーネント用のユーザーガイドを参照してください。

System Management の詳細については、www.dell.com/openmanagemanuals にある『Dell EMC OpenManage Server Administrator ユーザーズガイド』を参照してください。

その他の参考文書

詳細については、次のガイドを参照してください。

- 『Lifecycle Controller バージョン 4.00.00.00 ユーザーズガイド』には、Lifecycle Controller の使用方法が記載されています。
- 『Dell EMC OpenManage Management Console ユーザーズガイド』には、管理コンソールのインストール、設定、使用方法が記載されています。
- 『Systems Build および Update Utility ユーザーズガイド』には、システムビルドおよびアップデートユーティリティの使用法について記載されています。
- 『Dell EMC OpenManage システムソフトウェアサポートマトリクス』には、各種システム、これらのシステムによってサポートされるオペレーティングシステム、およびこれらのシステムにインストールできるコンポーネントについての情報が記載されています。
- 『Dell EMC OpenManage Server Administrator ユーザーズガイド』は、Server Administrator のインストールと使い方について説明しています。
- 『Dell EMC OpenManage Server Administrator SNMP リファレンスガイド』では、SNMP の管理情報ベース (MIB) について説明しています。

- 『Dell EMC OpenManage Server Administrator CIM リファレンスガイド』では、標準の管理オブジェクトフォーマット (MOF) ファイルの拡張である、共通情報モデル (CIM) プロバイダについて説明しています。このガイドは、サポートされる管理オブジェクトのクラスについて説明しています。
- 『Dell EMC OpenManage Server Administrator メッセージ リファレンス ガイド』には、Server Administrator ホームページのアラート ログ、またはお使いのオペレーティング システムのイベント ビューアに表示されるメッセージ一覧が掲載されています。Server Administrator が表示する各アラート メッセージのテキスト、重大度、原因について記載されています。
- 『Dell EMC OpenManage Server Administrator コマンドラインインタフェースガイド』は、システムステータスの表示、ログへのアクセス、レポートの作成、コンポーネントパラメータの設定、および重要なしきい値の設定を行うコマンドラインインタフェース (CLI) コマンドの説明を含む、Server Administrator 用のコマンドラインインタフェースの完全なマニュアルです。
- 『Dell Remote Access Controller ユーザーズガイド』では、DRAC コントローラのインストールと設定方法、および DRAC を使用した作動不能システムへのリモートでのアクセス方法について詳しく説明しています。
- 『Integrated Remote Access Controller ユーザーズガイド』では、システムとその共有リソースをネットワークを介してリモートから管理 / 監視するために組み込まれた Dell Remote Access Controller の設定と使用方法について詳しく説明しています。
- 『Update Packages ユーザーズガイド』は、システムアップデート対策の一環として、Windows および Linux 用 Update Packages の入手と使用方法について説明しています。
- 『Server Update Utility ユーザーズ ガイド』には、Server Update Utility の使用方法が記載されています。
- Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation ソフトウェアには、メディア上に見つかるアプリケーションの readme ファイルが含まれています。

メモ: 製品が予期した通りに動作しない、または本書で説明されている手順が理解できない場合は、システムの『ハードウェアオーナーズマニュアル』で「困ったときは」を参照してください。

インストール前のセットアップ

Server Administrator をインストールする前に、次のタスクを実行してください。

- オペレーティングシステムのインストール手順をお読みください。
- 「インストール要件」を読み、ご使用のシステムが最小要件を満たしていることを確認してください。
- 該当する readme ファイルおよび『システム ソフトウェア サポート マトリックス』をお読みください。
- Server Administrator アプリケーションをインストールする前に、システムで実行されているすべてのアプリケーションを閉じてください。

Linux オペレーティングシステムを実行するシステムでは、Server Administrator RPM が必要とするすべてのオペレーティングシステム RPM Package Manager (RPM) パッケージがインストールされていることを確認します。工場出荷時に VMware ESXi がインストールされた Red Hat Enterprise Linux Server システムの場合、Managed System Software をインストールする前に、手動インストールが必要なすべての RPM に関する情報を「Remote Enablement 用の依存 RPM」の項で参照してください。RPM の手動インストールは通常必要はありません。

トピック：

- [インストール要件](#)
- [SNMP エージェントの設定](#)
- [Remote Enablement の要件](#)
- [Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステム向けの opensman および sfc の Winbind 設定](#)
- [libssl に関する問題の回避策](#)
- [SUSE Linux Enterprise Server オペレーティングシステム向け opensman および sfc の Winbind 設定](#)

インストール要件

Server Administrator の一般的な要件を説明し、また対応オペレーティングシステムおよび Web ブラウザーについても説明します。

メモ:

- オペレーティングシステム固有の必要条件がインストール手順として記載されています。
- Server Administrator 9.5 RPM パッケージは、Dell SHA-512 署名キーで署名されています。Server Administrator 9.5 のインストールまたは旧バージョンの Server Administrator から Server Administrator 9.5 へのアップグレードでは、対話型のメッセージが表示されます。サイレントインストールまたはアップグレード中に、次の場所からキーをダウンロードする必要があります。

https://linux.dell.com/repo/hardware/dsu/public_gpg3.key

Server Administrator 9.5 をインストールまたはアップグレードする前に、ホストごとに1回ずつ、Dell SHA-512 キーを `rpm --import <key file>` コマンドでインポートする必要があります。一度キーをインポートすれば、9.5 のインストール中または 9.5 へのアップグレード中に毎回キーをインポートする必要はありません。

対応オペレーティングシステムとウェブブラウザ

対応するオペレーティングシステムと Web ブラウザーについては、www.dell.com/openmanagemanuals にある『Dell EMC OpenManage システム ソフトウェア サポート マトリックス』を参照してください。

- **メモ:** ウェブブラウザがローカルアドレス用のプロキシサーバーをバイパスするように設定されていることを確認してください。

システム要件

管理する必要がある各システムに Server Administrator をインストールします。Server Administrator を実行している各システムをローカルで、または対応ウェブブラウザを使ってリモートで管理できます。

メモ: 対応オペレーティングシステムおよび Dell EMC サーバーのリストについては、www.dell.com/openmanagemanuals の該当バージョンの **OpenManage Software** のページにある『Dell EMC OpenManage ソフトウェア サポート マトリックス』を参照してください。

管理下システム要件

- サポートされているオペレーティングシステムと Web ブラウザー
- 最低 2 GB の RAM
- 最低 512 MB の空きハード ドライブ容量
- システム管理者権限
- リモートシステム管理を円滑にするための、管理下システムおよびリモートシステムにおける TCP/IP 接続。
- サポートされているシステム管理プロトコル規格
- 最小画面解像度が 800 x 600 のモニタ。推奨される画面解像度は最小 1024 x 768 です。
- Server Administrator Remote Access Controller サービスは、管理下システムにインストールされたリモートアクセスコントローラ (RAC) を必要とします。ソフトウェアおよびハードウェアのすべての要件については、『Remote Access Controller ユーザーズガイド』を参照してください。
- Server Administrator Storage Management Service は、管理下システムにインストールされた Server Administrator を必要とします。完全なソフトウェアおよびハードウェア要件については、『Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management ユーザーズガイド』を参照してください。

関連リンク：

[対応オペレーティングシステムとウェブブラウザ](#)

対応システム管理プロトコル標準

管理ステーションまたは Managed System Software をインストールする前に、対応システム管理プロトコルを管理下システムにインストールします。対応 Linux オペレーティングシステムでは、Systems Management Software は次をサポートします。

- 共通情報モデル (CIM)
- 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP)

オペレーティングシステム付属の SNMP パッケージをインストールします。Server Administrator のインストール後に SNMP がインストールされた場合は、Server Administrator サービスを再起動します。

メモ: 管理下システムに対応システム管理プロトコル標準をインストールする方法については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

次の表に、対応オペレーティングシステムごとのシステム管理標準の使用可能状況を示します。

表 2. オペレーティングシステム別のシステム管理プロトコルの使用可能状況

オペレーティングシステム	SNMP/CIM
対応 Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステム。	オペレーティングシステムに付属する SNMP/CIM パッケージをインストールします。
対応 SUSE Linux Enterprise Server オペレーティングシステム。	オペレーティングシステムに付属する SNMP/CIM パッケージをインストールします。

メモ: SFCB、SFCC、OpenWSMan、CMPI の各パッケージは、オペレーティングシステムメディア (利用可能な場合) からインストールすることをお勧めします。

SNMP エージェントの設定

Systems Management ソフトウェアは、すべての対応オペレーティングシステムで SNMP システム管理標準をサポートします。SNMP サポートは、オペレーティングシステムによって、またオペレーティングシステムがインストールされた方法によって、インストールされている場合とされていない場合があります。SNMP などの、対応システム管理プロトコル標準は、Systems Management ソフトウェアのインストール前にインストールする必要があります。

コミュニティ名を変更し、set 操作を有効にして、管理ステーションにトラップを送信するため、SNMP エージェントを設定します。SNMP エージェントの管理アプリケーションとの相互作用を正しく設定するには、『Dell EMC OpenManage Server Administrator ユーザーズガイド』で説明する手順を実行してください。

関連リンク：

- [インストール要件](#)
- [対応システム管理プロトコル標準](#)

Remote Enablement の要件


Remote Enablement 機能は、次のオペレーティングシステムでサポートされています。

- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Enterprise Linux
- VMware vSphere (ESXi)

Remote Enablement 用の依存 RPM

Remote Enablement 機能をインストールする場合、その前に必要な依存 RPM をインストールし、これらの RPM を設定する必要があります。次の RPM をインストールします。

- **libcmplCpplmpl0**
- **libwsman1 (RHEL)**
- **libwsman3 (SLES15)**
- **openwsman-server**
- **sblim-sfcb**
- **sblim-sfcc**

 **メモ:** Pegasus RPM がアンインストールされていることを確認します。

依存 RPM のインストール

オペレーティングシステムメディアにない依存 RPM をインストールするには、次の手順を実行します。

1. Pegasus RPM がアンインストールされていることを確認します。
2. make-install を使用して、openwsmand バイナリと sfcbd バイナリがすでにインストールされているかどうかを確認します。openwsman コマンドまたは sfcbd コマンドを実行して確認します。または、/usr/local/sbin ディレクトリでバイナリの存在を確認します。
3. バイナリがインストールされている場合、これらのインストール済みのバイナリをアンインストールしてください。
4. 次の表に記載されている openwsman RPM および sfcbd RPM に必要な依存関係を確認します。

表 3. 必要な依存関係

パッケージ	Red Hat Enterprise Server	SUSE Linux Enterprise Server
Openwsman	OpenSSL LibXML Pkgconfig CURL Chkconfig Initscript SBLIM-SFCC	LibOpenSSL LibXML Pkg-config libCURL aaa_base aaa_base SBLIM-SFCC

表 3. 必要な依存関係 (続き)

パッケージ	Red Hat Enterprise Server	SUSE Linux Enterprise Server
SBLIM SFCC	CURL	LibCURL
SBLIM SFCB	zlib CURL PAM OpenSSL Chkconfig Initscript	zlib LibCURL PAM LibOpenSSL aaa_base aaa_base

5. 依存 RPM をインストールします。RPM は次の方法でインストールできます。

- 単一コマンド (`rpm -ivh rpm1 rpm2 rpm3 rpm4 ... rpmN`) を使用してインストール
または

- 個別にインストール

i **メモ:** RPM を個別にインストールする場合は、次の順序に従ってください。

```
rpm -ivh sblim-sfcb-x.x.x.rpm
rpm -ivh sblim-sfcc-x.x.x.rpm
```

i **メモ:** libwsman および opensman クライアント RPM は循環依存があるため、同時にインストールします。

```
rpm -ivh libwsman1-x.x.x.rpm opensman-client-x.x.x.rpm
rpm -ivh opensman-server-x.x.x.rpm
```

Remote Enablement のインストール後の設定

本項では、Remote Enablement 機能がインストールされている場合に依存 RPM を設定する手順について詳しく説明します。

インストール後の設定スクリプトは、サーバー ファイル システムの `/opt/dell/srvadmin/etc/` にあります。

すべての依存 RPM と Remote Enablement 機能をインストールした後、`[autoconf_cim_component.sh]` スクリプトを実行します。

`[autoconf_cim_component.sh]` スクリプトを実行する前に、Systems Management がインストールされていることを確認してください。

次のコマンドを実行して、`sfcb` と `opensman` をデフォルト設定通りに設定します：`./ autoconf_cim_component.sh`。

i **メモ:** 管理下ノードで、`opensman` を設定して異なるポートで実行するには、`autoconf_cim_component.sh` で `-p <ポート>` オプションを使用します。これはオプションであり、デフォルトで、`opensman` はポート 443 で実行するように設定されています。

i **メモ:** SELinux が有効になっているサポート対象の Linux サーバーオペレーティングシステムを実行しているシステムで `[openwsmand]` および `[sfcbd]` サービスを正常に使用するには、次のコマンドを使用します。

- `[openwsmand]`

```
#grep openwsmand /var/log/audit/audit.log | audit2allow -M mypol
#semodule -i mypol.pp
```

- `[sfcbd]`

```
#grep sfcbd /var/log/audit/audit.log | audit2allow -M mypol
#semodule -i mypol.pp
```

関連リンク：

[対応 Linux および VMware ESX への Managed System Software のインストール](#)

WSMan 用のサーバー証明書の作成

WSMan 用の証明書を作成したり、既存の証明書を再利用したりすることができます。

新しい証明書の作成

WSMan 用の新しいサーバー証明書は、`owsmangencert.sh` スクリプト (`/etc/openwsman`) を実行して作成します。**OpenWSMAN** RPM はスクリプトを提供します。ウィザードの手順に従って、サーバー証明書を作成します。

メモ: RHEL8 では、`ssleay.cnf` で `RANDFILE` をコメントにし、ビット数を 2048 に変更してから、`openwsman` 用の `owsmangencert.sh` を実行してください。

既存の証明書の再利用

自己署名証明書または CA 署名証明書がある場合は、`[/etc/openwsman/openwsman.conf]` の `[server]` タグの下にグループ化されている、`ssl_cert_file` および `ssl_key_file` の値を既存の証明書の値で更新することにより、`openwsman` サーバーに同じ証明書を使用できます。

openwsman クライアント用の CRL の設定

Server Administrator Web Server が使用する証明書失効リスト (CRL) を設定するには、次の手順に従います。

1. `/etc/openwsman/openwsman_client.conf` 内で有効な CRL ファイルを指定します。
2. 空白のままにすると、CRL チェックは無視されます。

メモ: CRL サポートは、サポート対象の SUSE Linux Enterprise Server および Red Hat Enterprise Linux Server にだけ存在します。その他のオペレーティングシステムの場合は、オペレーティングシステムのベンダーに問い合わせ、CRL サポートのある必要な CURL ライブラリを準備します。

sfcb および openwsman の実行

`sfcb` および `openwsman` を実行するには、次のコマンドを使用します。

- `/etc/init.d/sfcb start`
- `/etc/init.d/openwsmand start`

メモ: Red Hat Enterprise Linux 6 では、`[sfcb]` を `[sblim-sfcb]` に置き換えます。

Red Hat Enterprise Linux 6 で、再起動後に `sblim-sfcb` および `openwsman` を自動的に開始するには、`chkconfig` ユーティリティを使用してランレベルを変更する必要があります。たとえば、`sblim-sfcb` をランレベル 3 および 5 で実行する場合は、次のコマンドを使用します。

```
#chkconfig sblim-sfcb on --level 35
```

メモ: `chkconfig` およびその使用方法の詳細については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

管理下システムは設定され、Server Administrator Web Server によって使用される準備が整いました。

Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステム向けの openwsman および sfcb の Winbind 設定

`openwsman` および `sfcb` を設定するには、次の手順を実行します。

1. 次のファイルをバックアップします。
 - `/etc/pam.d/openwsman`
 - `/etc/pam.d/sfcb`
 - `/etc/pam.d/system-auth`

2. /etc/pam.d/openwsman と /etc/pam.d/sfcb のコンテンツを次のコンテンツに置き換えます。

```
auth required pam_stack.so service=system-auth
auth required /lib/security/pam_nologin.so
account required pam_stack.so service=system-auth
```

3. /etc/pam.d/system-auth のコンテンツを次のコンテンツに置き換えます。

```
%PAM-1.0
This file is auto-generated.
User changes will be destroyed the next time authconfig is run.
auth required /lib/security/$ISA/pam_env.so
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so likeauth nullok
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_first_pass
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_first_pass
auth required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
account required /lib/security/$ISA/pam_unix.so broken_shadow
account sufficient /lib/security/$ISA/pam_succeed_if.so uid 100 quiet
account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/pam_winbind.so
account required /lib/security/$ISA/pam_permit.so
password requisite /lib/security/$ISA/pam_cracklib.so retry=3
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so nullok use_authtok md5 shadow
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_authtok
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_authtok
password required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
session required /lib/security/$ISA/pam_limits.so
session required /lib/security/$ISA/pam_unix.so
session optional /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
```

libssl に関する問題の回避策

openwsman に必要なライブラリがシステムに存在する場合、**autoconf_cim_component.sh** スクリプトは **libssl.so** 問題を解決しようとします。ただし、ライブラリが存在しない場合、スクリプトはこれを報告します。**libssl** ライブラリの最新バージョンがシステムにインストールされていることを確認して、次に **libssl.so** でソフトリンクを作成します。

たとえば、**libssl.so.0.9.8a** と **libssl.so.0.9.8b** が **/usr/lib** 内に存在する場合は、最新の **libssl.so.0.9.8b** でソフトリンクを作成します。

- `ln -sf /usr/lib64/libssl.so.0.9.8b /usr/lib64/libssl.so`
- `ldconfig`

SUSE Linux Enterprise Server オペレーティング システム向け openwsman および sfcb の Winbind 設定

openwsman および **sfcb** を設定するには、次の手順を実行します。

1. 次のファイルをバックアップします。
 - /etc/pam.d/openwsman
 - /etc/pam.d/sfcb
 - /etc/pam.d/system-auth
 - /etc/pam.d/common-account
2. /etc/pam.d/openwsman/ と /etc/pam.d/sfcb のコンテンツを次のコンテンツに置き換えます。

```
%PAM-1.0
auth include common-auth
auth required /lib/security/pam_nologin.so
account include common-account
```

3. /etc/pam.d/common-auth のコンテンツを以下と置き換えます。

```
auth required pam_env.so
auth sufficient pam_unix2.so debug
auth sufficient pam_winbind.so use_first_pass debug
```

4. /etc/pam.d/common-account のコンテンツを以下と置き換えます。

```
account sufficient pam_unix2.so
account sufficient pam_winbind.so
```

対応 Linux および VMware ESXi オペレーティングシステムへの Managed System Software のインストール

次の表は、Systems Management のオペレーティングシステムインストールマトリクスを説明したものです。

表 4. オペレーティングシステムインストールマトリクス

OS のアーキテクチャ	64 ビットアーキテクチャ
Red Hat Enterprise Linux 8.2	インストール
Red Hat Enterprise Linux 7.8	インストール
SUSE Linux Enterprise Server 15 SP2	インストール
VMware ESXi 7.0	インストール
VMware ESXi 7.0 U1	インストール

メモ:

- Dell EMC では、Systems Management のアップグレード時に、*Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ソフトウェアまたは www.dell.com/Support/Home から入手できる、最新のオープンソース コンポーネントにアップグレードすることを推奨します。
- オペレーティングシステムをメジャーバージョンにアップグレードする場合は、既存の Systems Management バージョンをアンインストールしてから対応バージョンをインストールしてください。

Server Administrator とその他の Managed System Software コンポーネントをインストールおよびアンインストールするために、対応 Linux および VMware ESXi オペレーティングシステムに固有なインストールスクリプトと RPM パッケージが提供されます。これらのインストールスクリプトと RPM は、*Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ソフトウェアの **SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts** ディレクトリにあります。

- メモ: Systems Management Software に移行する前に、インストールされている Systems Management と、Systems Management の一部としてインストールされているその他の OpenSource コンポーネント (**openwsman-server**、**openwsman-client**、**libwsman1**、**sblim-sfcb**、**sblim-sfccv**、**libcmplCpplmpl0**、**libsmbios2**、**smbios-utils-bin**) をアンインストールするようにしてください。

インストールスクリプトの **srvadmin-install.sh** を使用すると、サイレントインストールまたは対話型インストールを行えます。**srvadmin-install.sh** スクリプトを Linux スクリプトに含めて、Server Administrator をローカルまたはネットワークを介して単一または複数のシステムにインストールします。

2 つ目のインストール方法では、カスタム ディレクトリで提供された Server Administrator RPM パッケージと Linux **rpm** コマンドを使用します。Server Administrator をローカルまたはネットワークを介して単一または複数のシステムにインストールする Linux スクリプトを記述してください。

2 つのインストール方法を組み合わせることはお勧めしません。カスタムディレクトリにある必要な Server Administrator RPM パッケージを Linux **rpm** コマンドを使用して手動でインストールする必要がある可能性があります。

対応プラットフォームおよび対応オペレーティングシステムについては、www.dell.com/OpenManageManuals で『Dell EMC OpenManage システム ソフトウェア サポート マトリクス』を参照してください。

トピック:

- [ソフトウェアライセンス契約](#)
- [個々のコンポーネント用 RPM](#)
- [OpenIPMI デバイスドライバ](#)
- [Managed System Software のインストール](#)

- [Managed System Software のアンインストール](#)

ソフトウェアライセンス契約

Systems Management Software の Red Hat Enterprise Linux Server および SUSE Linux Enterprise Server バージョン向けソフトウェアライセンスは、*Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ソフトウェアに含まれます。license.txt ファイルをお読みください。デル提供のメディアのいずれかのファイルをインストールまたはコピーすることにより、このファイルの条件に同意したものと見なされます。また、このファイルは Systems Management Software をインストールするソフトウェアツリーのルートにもコピーされます。

個々のコンポーネント用 RPM

次の表では、インストール中に使用可能な個々のコンポーネントのための RPM をリストしています。

表 5. 個々のコンポーネント用 RPM

	前提条件	RPM	Deamon 名	srvadmin-install.sh 用のコマンドラインオプション
Server Administrator Web Server	OS (オペレーティングシステム)	srvadmin-omilcore srvadmin-omcommon srvadmin-jre srvadmin-omacs srvadmin-tomcat srvadmin-smcommon srvadmin-smweb	dsm_om_connsvcd	-w または --web
Server Instrumentation	PE サーバー、OS (Red Hat Enterprise Linux を実行しているシステムでは、net-snmp-utils をインストールします。SUSE Linux Enterprise を実行しているシステムでは net - snmp をインストールします)	srvadmin-omilcore srvadmin-smcommon srvadmin-omacore srvadmin-deng srvadmin-hapi srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-xmlsup	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_om_shrsvcd	-d または --dellagent
Server Instrumentation のみ	PE サーバー、OS	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-cm	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_om_shrsvcd	-g または --agent

表 5. 個々のコンポーネント用 RPM (続き)

	前提条件	RPM	Deamon 名	srvadmin-install.sh 用のコマンドラインオプション
		srvadmin-omacs srvadmin-ominst		
SNMP	PE サーバー、OS (Red Hat Enterprise Linux を実行しているシステムでは、net-snmp-utils をインストールします。SUSE Linux Enterprise を実行しているシステムでは、net-snmp をインストールします)	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_om_shrsvcd	-m または --snmp
CLI	PE サーバー、OS	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-omacore srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-i または --cli
OS ロギングオプション	PE サーバー、OS	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-oslog srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_shrsvcd	-l または --oslog
Remote Enablement	PE サーバー、OS、CIMOM、WSMan CIMOM バージョン >= SFCB 1.3.2 (Red Hat Enterprise Linux および SUSE Linux を実行するシステムに適用可)	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-omacs	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_sa_shrsvcd	-c または --cimagent

表 5. 個々のコンポーネント用 RPM (続き)

	前提条件	RPM	Deamon 名	srvadmin-install.sh 用のコマンドラインオプション
	WSMan バージョン >= OpenWSMAN 2.1 (Red Hat Enterprise Linux を実行しているシステムでは、net-snmp-utils をインストールします。SUSE Linux Enterprise を実行しているシステムでは net - snmp をインストールします)	srvadmin-ominst srvadmin-isvc-snmp srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-omcommon srvadmin-omacore srvadmin-cm srvadmin-smcommon srvadmin-itunnelprovider		
Storage Agent および Server Instrumentation	(Red Hat Enterprise Linux を実行しているシステムでは、net-snmp-utils をインストールします。SUSE Linux Enterprise を実行しているシステムでは、net-snmp をインストールします)	srvadmin-xmlsup srvadmin-sysfsutils srvadmin-storelib-sysfs srvadmin-storelib srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-isvc-snmp srvadmin-omcommon srvadmin-omacore srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-cm srvadmin-realscd(x86_64 ビットのみ) srvadmin-smcommon srvadmin-storage srvadmin-storage-cli srvadmin-storage-snmp	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_om_shrsvcd	-s または --storage
Remote Access SA プラグインコンポーネント - > Remote Access コアコンポーネント、Server Instrumentation	サーバで iDRAC カードが利用可能な場合は iDRAC エージェントがインストールされます。RAC が存在する yx1x 世代および yx2x 世代の PowerEdge サーバーには iDRAC エージェントがインストールされません。 (Red Hat Enterprise Linux を実行しているシステムでは、net-snmp-	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-argtable2 srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-deng-snmp srvadmin-isvc srvadmin-isvc-snmp srvadmin-omcommon	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_sa_snmpd dsm_om_shrsvcd	-r または --rac

表 5. 個々のコンポーネント用 RPM (続き)

	前提条件	RPM	Deamon 名	srvadmin-install.sh 用のコマンドラインオプション
	utils をインストールします。SUSE Linux Enterprise を実行しているシステムでは net - snmp をインストールします)	srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-omacore srvadmin-cm srvadmin-smcommon srvadmin-idracadm7 srvadmin-idrac-vmcli		
Storage Agent および Server Instrumentation	PE サーバー、OS	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-cm	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_om_shrsvcd	-t または --stragent
Remote Enablement および Server Instrumentation	PE サーバー、OS	srvadmin-xmlsup srvadmin-hapi srvadmin-omilcore srvadmin-deng srvadmin-isvc srvadmin-cm srvadmin-omacs srvadmin-ominst srvadmin-itutunnelprovider	dsm_sa_datamgrd dsm_sa_eventmgrd dsm_om_shrsvcd	-z または --corecim

① **メモ:** サーバーを管理するには、Server Administrator Web Server、または CLI、SNMP、OS LOG のほか、Server Instrumentation (SI)、Server Administrator Storage Management Service (OMSS) などの管理インターフェイスのいずれかを選択します。

① **メモ:** [-t] および [-g] 用のコマンドラインオプションは、管理インタフェースなしでは使用できません。これらのオプションは、[-w]、[-i]、[-z]、[-l]、または [-m] などの管理インタフェースオプションとの組み合わせる必要があります。カスタムインストールの詳細については、「[Server Administrator カスタムインストールユーティリティー](#)」を参照してください。

OpenIPMI デバイスドライバ

Server Administrator の Server Instrumentation 機能は、IPMI ベースの情報および機能を提供する OpenIPMI デバイスドライバを必要とします。

すべての対応 Linux システムには、デフォルトのカーネル自体に、必要なバージョンの IPMI モジュールが含まれています。IPMI RPM をインストールする必要はありません。対応システムの詳細については、『[Dell EMC OpenManage システムソフトウェアサポートマトリクス](#)』を参照してください。

Server Administrator Instrumentation Service 起動時の機能性の低下

Server Administrator がインストールされた後、Server Administrator Instrumentation Service は、起動するたびに OpenIPMI デバイスドライバのランタイムチェックを実行します。Server Administrator Instrumentation Service は、`srvadmin-services.sh start` コマンドまたは `srvadmin-services.sh restart` コマンドのいずれかを実行、またはシステムを再起動すると（再起動中に Server Administrator Instrumentation Service が起動されます）常に起動されます。

Server Administrator のインストールでは、適切なバージョンの OpenIPMI デバイスドライバがシステムにインストールされていないと、Server Administrator パッケージのインストールが拒否されます。ただし、一般的ではありませんが、Server Administrator のインストール後に適切なバージョンの OpenIPMI デバイスドライバをアンインストールしたり、置き換えたりすることも可能です。Server Administrator はこのような操作を阻止できません。

Server Administrator のインストール後にユーザーが適切なバージョンの OpenIPMI デバイスドライバをアンインストールしたり、置き換えたりすることを可能にするために、Server Administrator Instrumentation Service は、起動時に毎回 OpenIPMI デバイスドライバのバージョンを確認します。適切なバージョンの OpenIPMI デバイスドライバが見つからない場合は、Server Administrator Instrumentation Service 自体の機能性が低下し、IPMI ベースの情報または機能が提供されなくなります。基本的に、これは、プローブデータ（ファン、温度、電圧などのプローブデータ）が提供されないことを意味します。

Managed System Software のインストール

次のインストール オプションを使用して、Managed System Software をインストールする方法を説明します。

- `srvadmin-install.sh` シェルスクリプトの使用

① **メモ:** Ubuntu のインストールの詳細については、『[Dell EMC OpenManage Ubuntu および Debian リポジトリ](#)』を参照してください。

① **メモ:** Server Administrator .deb パッケージは OM DVD には含まれておらず、リポジトリでのみサポートされます。

① **メモ:** Managed System ソフトウェアのインストーラ（.tar.gz ファイルとして入手可能）をダウンロードした場合は、`srvadmin-install.sh` シェルスクリプトが `setup.sh` としてルートディレクトリに保存されています。

① **メモ:** `srvadmin-install.sh` (OMDVD) または `setup.sh` (webpack) を使用した設定のインポートが完了すると、デフォルトフォルダーの `/opt/dell/backup/openmanage` に保存されているエクスポートした環境設定は削除されます。インポートが失敗すると、障害がログに記録され、環境設定がデフォルトにロールバックされます。

① **メモ:** 以前インストールされたバージョンから Server Administrator をアップグレードする時に、その他のデルのシステム管理製品（DTK など）がインストールされていると、依存関係のエラーが表示されることがあります。Dell EMC では、Server Administrator をアップグレードする前に、依存関係にある製品をアップグレードまたは削除することをお勧めします。

- RPM コマンドの使用

Managed System Software をインストールするための必要条件

必要条件は次のとおりです。

- **root** としてログインします。
- 実行中のカーネルで、ロード可能なモジュールサポートが有効になっている（必須）。
- `/opt` ディレクトリには 250 MB 以上の空き容量、`/tmp` ディレクトリ、`/etc` ディレクトリ、および `/var` ディレクトリにはそれぞれ 20 MB 以上の空き容量が必要です。
- サーバの管理に SNMP を使用する場合は、OS に付属している **net-snmp** パッケージをインストールします。**ucd-snmp** または **net-snmp** エージェントに対応したエージェントを使用する場合は、Server Administrator をインストールする前に、SNMP 標準用のオペレーティングシステムサポートをインストールする必要があります。SNMP のインストールの詳細に関しては、システムで実行中のオペレーティングシステムのインストール手順をお読みください。

① **メモ:** RPM パッケージのインストール時に、RPM-GPG キーに関する警告メッセージを回避するには、次のコマンドでキーをインポートします。`rpm --import <OM DVD mountpoint>/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY`

① **メモ:** Server Administrator を SLES15 にインストールする前に、`insserv-compat` パッケージをインストールする必要があります。さもなければ、インストールは失敗します。

- Red Hat Enterprise Linux 以降および SLES の場合、オペレーティングシステムの DVD から **wsman** および **sblim** パッケージをインストールします。「[wsman パッケージおよび sblim パッケージのインストール](#)」を参照してください。

- インストールを正常に終了するために、必要な RPM をすべてインストールします。

工場出荷時にシステムに Red Hat Enterprise Linux または SUSE Linux Enterprise Server がインストールされている場合は、Managed System Software をインストールする前に、手動インストールが必要なすべての RPM に関する情報を「[Remote Enablement 用の依存 RPM](#)」の項で参照してください。通常は、RPM を手動でインストールする必要はありません。

wsman および sblim パッケージのインストール

1. [[パッケージの選択]] で、[[基本サーバー]] を選択します。
2. [[今すぐカスタマイズ]] を選択し、[[次へ]] をクリックします。
3. [[システム管理]] グループを選択します。
4. サブ カテゴリから、[[Web-based Enterprise Management]] > [[オプション パッケージ]] オプションを選択します。デフォルトで選択されているパッケージは、openwsman-client、sblim-sfcb、sblim-wbemcli、wsmancli です。
リストから選択されている sblim-wbemcli パッケージをクリアします。
5. [openwsman-server] を選択し、[[次へ]] をクリックします。
6. オペレーティングシステムのインストール後、libcmpiCppImpl0 パッケージを、オペレーティングシステムの DVD からインストールするか、または Yum ユーティリティを使用してインストールします。

提供されたメディアを使用した Managed System Software のインストール

インストーラは RPM を使用して各コンポーネントをインストールします。ソフトウェア (DVD) は、カスタムインストールを容易にするためにサブディレクトリに分割されます

インストール前にソフトウェアを確認するには、次の手順を実行します。

1. DVD ドライブに *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ソフトウェアをロードします。
2. 必要に応じて DVD をマウントします。
3. DVD をマウントしたら、<OM DVD マウントポイント>/SYSMGMT/srvadmin/linux/ に移動します。
インストールスクリプトと RPM フォルダは、Linux ディレクトリにあります。

簡易インストール

提供されているシェルスクリプトを使用して、対応 Linux オペレーティングシステムで簡易インストールを実行します。

i **メモ:** Red Hat Enterprise Linux 6.x オペレーティングシステムでは、DVD が -noexec マウントオプションで自動的にマウントされます。DVD から実行可能プログラムを実行することはできません。DVD を手動でマウントしてから、これらの実行可能プログラムを実行します。

1. Managed System コンポーネントのインストール先の、対応オペレーティングシステムを実行しているシステムに root でログインします。
2. DVD ドライブに *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ソフトウェアをマウントします。
3. 必要に応じて DVD をマウントします。
4. <OM DVD マウントポイント>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts ディレクトリーに移動します。srvadmin-install.sh sh シェルスクリプトを実行して簡易インストールを実行します。

```
sh srvadmin-install.sh --express
```

または

```
sh srvadmin-install.sh -x
```

セットアッププログラムは、次の Managed System Software 機能をインストールします。

- Server Administrator Web Server
- Server Instrumentation
- ストレージ管理
- Remote Access Controller

Remote Enablement はインストールされず、Server Administrator サービスは自動的に起動されません。

選択した機能がインストールされると、次のメッセージが表示されます。「 iDRAC is an out-of-band management system that allows system administrators to monitor and manage the PowerEdge Servers and other network equipment, remotely. iDRAC works regardless of Power status and operating system functionality. For more information, visit <http://pilot.search.dell.com/iDRAC>.」

このバージョンの Server Administrator では、SELinux (Security-Enhanced Linux) は、Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステムのカーネルに統合されたオプションのセキュリティアーキテクチャです。Server Administrator 用の、オプションの SELinux セキュリティポリシーをインストールできます。SELinux ポリシーが「Permissive」モードに設定されている場合は、不要な OS リソースへのアクセスが記録されます。ポリシーが「Enforced」モードに設定されている場合は、不要な OS リソースへのアクセスを完全に制限して記録します。

詳細については、次を参照してください。https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7/html/selinux_users_and_administrators_guide.

この Server Administrator SELinux ポリシーをインストールするには、Server Administrator をインストールした後、`-s` or `--selinux` オプションを追加して、このインストーラー スクリプトを再度実行します。

5. `srvadmin-services.sh` スクリプトを使用したインストールが完了したら、`sh srvadmin-services start` コマンドを使用して Server Administrator サービスを開始します。

RPM コマンドを使用したコンポーネント固有のインストール

特定の OpenManage コンポーネントに固有な RPM は、グループにひとまとめにされています。RPM ベースのインストールを行うには、次のディレクトリから RPM をインストールします。

- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/Remote-Enablement/< arch >`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/SA-WebServer/<arch>`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/Server-Instrumentation/<arch >`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-StorageManagement/< arch >`
- `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-iDRAC/<arch>`

たとえば、Red Hat Enterprise Linux バージョン 7 を実行している場合は、次のディレクトリから RPM を追加することでインストールをカスタマイズできます。

表 6. RPM ディレクトリ

ディレクトリ	RPM パッケージ
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/add-StorageManagement/<arch></code>	Storage Management コンポーネントパッケージ
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/SAWebServer/<arch></code>	Server Administrator Web Server コンポーネントパッケージ
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/Server-Instrumentation/<arch></code>	Server Instrumentation パッケージ

ここで、`<OS>` はサポートされているオペレーティングシステムであり、`<arch>` は 64 ビット (`x86_64`) です。

DVD に、`Yum` や `Zypper` などのクライアントを使用したリポジトリベースのインストールを有効化できる RPM が含まれています。セット全体をインストールする RPM があります。または、個別の RPM を選択して特定のコンポーネントをインストールすることができます。RPM は次の場所にあります。

```
SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/metaRPMS
```

次のリストにある RPM は、特定の RPM セットのインストールを可能にします。

表 7. メタ RPM

メタ RPM	詳細
<code>srvadmin-all</code>	すべてのコンポーネントをインストールします。
<code>srvadmin-base</code>	Server Instrumentation コンポーネントをインストールします。このコンポーネントは、他のいずれかの特定のコンポーネントをインストールする前に、インストールする必要があります。

表 7. メタ RPM (続き)

メタ RPM	詳細
srvadmin-idrac	iDRAC コンポーネントをインストールします。
srvadmin-standardAgent	Remote Enablement コンポーネントをインストールします。
srvadmin-storageservices	Storage Services コンポーネントをインストールします。
srvadmin-webserver	Web サーバーコンポーネントをインストールします。
srvadmin-server-snmp	サーバーの Simple Network Management Protocol (SNMP) コンポーネントをインストールします。
srvadmin-server-cli	サーバーの Command Line Interface (LI) コンポーネントをインストールします。
srvadmin-storageservices-snmp	ストレージの SNMP コンポーネントをインストールします。
srvadmin-storageservices-cli	ストレージの CLI コンポーネントをインストールします。

関連リンク :

[Linux インストーラパッケージ](#)

カスタム RPM ベースのインストール

次の例はカスタム RPM ベースによる Server Administrator のインストールの例で、Remote Enablement 機能と Storage Management Service コンポーネントのインストールも含まれています。

① メモ: Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステムでは、DVD が **-noexec** マウントオプションで自動的にマウントされます。DVD から実行可能プログラムを実行することはできません。DVD を手動でマウントしてから、実行可能プログラムを実行する必要があります。

1. 管理下システムのコンポーネントをインストールする先のサポート対象のオペレーティングシステムを実行しているシステムに、root でログインします。
2. DVD ドライブに *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ソフトウェアを挿入します。
3. 対応システムのオペレーティングシステム専用ディレクトリーに移動します。
4. 次のコマンドを入力します。

```
rpm -ivh Server-Instrumentation/<arch>/*.rpm
add-StorageManagement/<arch>/*.rpm
RemoteEnablement/<arch>/*.rpm
```

Server Administrator サービスは自動的に起動されません。

① メモ: Remote Access Controller または Storage Management をインストールする前に、Server Instrumentation または Remote Enablement をインストールするようにしてください。

① メモ: Remote Enablement 機能をインストールする場合は、この機能をインストールする前に、依存する RPM をインストールしてください。

5. インストール後に次のコマンドを使用して Server Administrator のサービスを起動します。

```
sh srvadmin-services start
```

① メモ: Server Administrator は、オペレーティングシステムの依存関係を満たすどのシステムにもインストールできます。ただし、未対応システムでは、インストール後に、特定の Server Administrator サービスを起動できないことがあります。

関連リンク :

[Remote Enablement 用の依存 RPM](#)

シェルスクリプトを使用したカスタムインストールの実行

Server Administrator のカスタム インストール スクリプトは、インタラクティブ モードで実行できます。

基本的なスクリプトの使用方法は次のとおりです。

```
srvadmin-install.sh [OPTION]...
```


Server Administrator カスタムインストールユーティリティ

Server Administrator ユーティリティは、オプションを指定しない場合にはインタラクティブモードで実行され、1つまたは複数のオプションを指定する場合にはサイレントモードで実行されます。

このオプションは次のとおりです。

- [-c|--cimagent] — Remote Enablement コンポーネントをインストールします。
- [-d|--dellagent] — Server Instrumentation コンポーネントをインストールします。次のような粒度の細いコンポーネントがあります。
 1. Server Administrator CLI インタフェース
 2. Server Administrator SNMP インタフェース
 3. Server Administrator オペレーティング システム ログ インターフェイス
- [-g|--agent] — Server Instrumentation エージェントのみをインストールします*。
- [-h|--help] — ヘルプ テキストを表示します。
- [-i|--cli] — Server Administrator コマンドライン インターフェイスをインストールします*。
- [-l|--oslog] — オペレーティング システム ロギング コンポーネントをインストールします*。
- [-m|--snmp] — Server Administrator SNMP コンポーネントをインストールします*。
- [-r|--rac] — 該当する RAC コンポーネントおよび Server Instrumentation コンポーネントをインストールします。
- [-s|--storage] — Storage Management、Server Instrumentation、デフォルト管理インターフェイスをインストールします。
- [-t|--stragent] — Server Instrumentation と Storage Management をインストールします。1つ以上の管理インターフェイスオプションとの併用が必須です。*
- [-u|--update] — 該当する Server Administrator コンポーネントをアップデートします。
- [-w|--web] — Server Administrator Web Server をインストールします。
- [-x|--express] — デフォルトのコンポーネントをインストールします。受け取った他のオプションはすべて無視されます。次のコンポーネントがインストールされます。
 1. Server Instrumentation
 2. ストレージ管理
 3. RAC (該当する場合)
 4. Server Administrator Web Server
- [-z|--corecim] — コア CIM インターフェイスをインストールします*。
- [-S|--selinux] — Server Administrator SELinux ポリシーをインストールします**。

上記のオプションとともに、次のオプションを使用できます。

- [-a|--autostart] — コンポーネントのインストール後、インストールされたサービスを起動します。
- [-p|--preserve] — インストール情報をクリアせずに画面を保持します。
 **メモ:** インストール中に [-p|--preserve] オプションを使用しなければ、画面に表示された履歴情報が消去されます。

* — Linux 細粒インストールに含まれるオプションです。

** — このオプションは Red Hat Enterprise Linux 7.x にのみ適用されます。

シェルスクリプトを使用したインタラクティブモードでのインストールの実行

次のインストール手順では、`srvadmin-install.sh` を使用して、具体的なコンポーネントをインストールするためのプロンプトを表示します。

1. 管理下システムのコンポーネントをインストールする、対応オペレーティング システムを実行しているシステムに、`root` でログインします。
2. DVD ドライブに *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ソフトウェアをマウントします。
3. 必要に応じて DVD をマウントします。

4. <OM DVD マウントポイント>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts に移動します。
5. `sh srvadmin-install.sh` コマンドでスクリプトを実行し、エンドユーザー使用許諾契約の条項に同意します。コマンドを実行すると、コンポーネント オプションのリストが表示されます。すでにインストールされているコンポーネントは、隣にチェックマークが付いてまとめて表示されます。Server Administrator インストールオプションが表示されます。
6. <c> を押してコピー、<i> を押してインストール、<r> を押してリセットおよびやり直し、または <q> を押して終了します。<c> を押すと、宛先の絶対パスを入力するように求められます。インストールが完了すると、スクリプトはサービスを開始するオプションを表示します。
7. <y> を押してサービスを開始するか、<Enter> を押して終了します。

インストールスクリプトを使用したサイレントモードでの実行

`srvadmin-install.sh` シェル スクリプトを使用したサイレントインストールを行うには、次の手順を実行します。

1. 管理下システムのコンポーネントをインストールする、対応オペレーティング システムを実行しているシステムに、`root` でログインします。
2. DVD ドライブに *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ソフトウェアをマウントします。
3. 必要に応じて DVD をマウントします。
4. <OM DVD マウントポイント>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts に移動します。
5. Storage Management サービス コンポーネントをインストールするには、コマンド `sh srvadmin-install.sh --storage` (長いオプション) または `sh srvadmin-install.sh -s` (短いオプション) を入力します。
 **メモ:** 長いオプションと短いオプションは相互に組み合わせて使用できます。
6. インストール後、コマンド `sh srvadmin-services start` を入力して Server Administrator サービスを起動します。
 **メモ:** Server Administrator コマンドラインインタフェース (CLI) にアクセスするには、Server Administrator のインストール後、一度ログアウトしてから再ログインします。

Server Administrator アーキテクチャの特定

次のコマンドを使用して、すでにインストールされている Server Administrator が 64 ビットのアーキテクチャかを特定します。

```
rpm -q --queryformat "%{NAME} - %{ARCH}\n" `rpm -qa | grep srvadmin`
```

システムがアーキテクチャを特定するメッセージを表示します。ここでは、`x86_64` は 64 ビットのアーキテクチャを示します。

サードパーティの導入ソフトウェアを利用した Managed System Software のインストール

サポートされているシステムに Managed Systems Software をインストールする場合、Altiris Deployment Solution、VMware Update Manager (VUM)、Yellowdog Updater Modified (YUM) および Zypper 用の Linux リポジトリなど、サードパーティ製の導入ソフトウェアを使用できます。

Altiris Deployment Solution を使用して Server Administrator を配布およびインストールするには、次の手順を実行します。

1. Altiris アプリケーションを起動します。
2. Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation ソフトウェアの `SYSMGMT\srvadmin\support\Altiris` にある `OpenManage_Jobs.bin` をインポートします。
3. `OpenManage_Jobs.bin` をインポートするジョブフォルダを指定します。
4. **スクリプトの実行** および **ファイルのコピー** タスクを変更して、導入環境と一致させます。
5. Altiris Deployment Solution から管理される対応システムで実行するジョブをスケジュールします。

Linux リポジトリ

Linux リポジトリは、Linux システムに関連するすべてのソフトウェアおよびアップデートの公式リポジトリです。このリポジトリを使用して、次のタスクを完了できます。

- Server Administrator のインストール
- お使いの Linux システムすべてに対するドライバーのインストール

- BIOS とファームウェア アップデートのインストール

Linux リポジトリのセットアップ

ソフトウェアのインストールまたはアップグレードで Linux リポジトリを使用する場合、その前にリポジトリをセットアップする必要があります。詳細については、<http://linux.dell.com/repo/hardware/> を参照してください。

リポジトリをセットアップするには、次のコマンドを使用します。

```
wget -q -O - - http://linux.dell.com/repo/hardware/latest/bootstrap.cgi | bash
```

Linux リポジトリを使用したインストール

Linux リポジトリを使用した Server Administrator のインストールは、次の方法のいずれかでを行います。

- ① **メモ:** リポジトリからソフトウェアをインストールする前に、Linux リポジトリをセットアップするようにしてください。
- ① **メモ:** Server Administrator は、サポートされていないシステムにはインストールされません。サポートされていないシステムに Server Administrator をインストールしようとすると、システムがサポートされていないとインストールが失敗するというメッセージを受け取ります。
- ① **メモ:** Server Administrator 9.2 リリース以降、署名アルゴリズムは SHA-1 から SHA-512 に変更されました。Server Administrator の最新バージョンのインストールまたはアップグレードを行う場合は、ブートストラップスクリプトを再実行する必要があります。

YUM の使用

レポジトリを使用して OMSA をインストールするには、次のコマンドを入力します。

```
yum install srvadmin-all
```

Server Administrator SELinux ポリシーを使用する場合は、次のコマンドを入力します。

```
yum install srvadmin-selinux
```

- ① **メモ:** OpenManage の SELinux ポリシーは、Red Hat Enterprise Linux にのみ適用できます。

ZYPPEER の使用

SLES には、zypper を使用して Server Administrator をインストールできます。

```
zypper install srvadmin-all
```

- ① **メモ:** OMSA のインストールおよびアップグレード中に、Server Administrator サービスは自動的に起動します。

Managed System Software のアンインストール

Managed System Software をアンインストールするには、root でログインします。

アンインストールスクリプトを使用した Managed System Software のアンインストール

Server Administrator をインストールすると、アンインストールスクリプトがインストールされます。srvadmin-uninstall.sh と入力し、<Enter> を押して、スクリプトを実行します。

① **メモ:** `srvadmin-uninstall.sh` を使用した Server Administrator のアンインストール中に、環境設定がデフォルトのフォルダにエクスポートされます。環境設定はデフォルト フォルダ `/opt/dell/backup/openmanage` にエクスポートされま

す。
以前にエクスポートされたファイルがある場合は、上書きされます。デフォルトフォルダの環境設定は、常に最新の環境設定です。

RPM コマンドを使用した Managed System Software のアンインストール

Systems Management Software の個々のコンポーネントは、Systems Management 全体をアンインストールせずにアンインストールすることができます。

Server Administrator Web Server のみをアンインストールするには、`rpm -e `rpm -qa | grep srvadmin-tomcat`` コマンドを使用します。

アンインストール中、ユーザー設定が行われたファイルは、**.rpmsave** ファイル拡張子で保存されます。ログ ファイルは、アンインストール後も保存されます。

VMware ESXi への Systems Management Software のインストール

一部のシステムでは、出荷時に VMware ESXi がインストールされています。これらのシステムのリストについては、最新の『システムソフトウェアサポートマトリックス』を参照してください。

Server Administrator は、VMware ESXi を実行しているシステムでのインストール用の .zip ファイルとして提供されます。zip ファイル OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip の <version> は、サポートされる ESXi のバージョンです。

vmware.com から VMware vSphere コマンドラインインタフェース (vSphere CLI) をダウンロードして、Microsoft Windows または Linux システム上にインストールします。または、VMware vSphere Management Assistant (vMA) を ESXi ホストにインポートできます。

メモ: VMware ESXi 7.x オペレーティングシステムを実行しているシステムでは、ESXi 7.x ホストで sfcdb サービスが読み取り専用モードで実行するように設定されている場合 (sfcdb.cfg ファイルで readonly=true)、Server Administrator は Server Administrator Web Server (DWS) からの接続に失敗し、ログインに失敗したというエラーメッセージが表示されます。Server Administrator Web Server (DWS) から VMware ESXi 7.x の Server Administrator を接続するには、ESXi 7.x ホストで sfcdb サービスが読み書きモードで実行するように設定される (sfcdb.cfg ファイルで readonly=false) 必要があります。

トピック :

- vSphere CLI の使用
- VMware vSphere Management Assistant (vMA) の使用
- VMware Update Manager (VUM) の使用方法
- vSphere Client での vSphere Lifecycle Manager を使用した OpenManage Server Administrator のインストール
- Power CLI の使用
- VMware ESXi での Server Administrator のアクセス
- 既存の Systems Management VIB のアンインストール
- VMware ESXi を実行しているシステムでの SNMP エージェントの設定
- トラブルシューティング

vSphere CLI の使用

vSphere CLI を使用して Systems Management ソフトウェアを VMware ESXi にインストールするには、次の手順を実行します。

1. OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip ファイルをサポートしている ESXi バージョンの /var/log/vmware ディレクトリにコピーします。
2. ESXi ホスト上のすべてのゲストオペレーティングシステムをシャットダウンし、ESXi ホストをメンテナンスモードに設定します。
3. vSphere CLI を Windows で使用している場合は、vSphere CLI ユーティリティをインストールしたディレクトリに移動します。vSphere CLI を Linux で使用している場合は、どのディレクトリからでもコマンドを実行できます。
4. 次のコマンドを実行します。

VMware ESXi 6.x のサポート対象バージョンの場合 : `esxcli --server <IP Address of ESXi host> software vib install -d /var/log/vmware/<server administrator zip file>`

ESXi 7.x の場合、`esxcli software component apply -d <ESXi component zip file>` コマンドを実行します。

5. プロンプトが表示されたら、ESXi ホストのルートユーザー名とパスワードを入力します。コマンド出力には、アップデートの成否が表示されます。

メモ: VIB のインストール後に、ホストを再起動する必要はありません。

メモ: ESXi VIB のインストール後、CIM サービスは自動的に再開して Server Administrator プロバイダ (DCIM サービス) をロードします。2~3分待ってから、Server Administrator Web サーバーからログインする必要があります。そうしない場合、ESXi ホストへの Server Administrator Web サーバのログインに失敗する可能性があります。

インストールされた Server Administrator についての情報を取得するには、次のコマンドを実行します。

- **ESXi 6.x** の場合 : `esxcli --server <ESXi host IP> software vib get -n=OpenManage` または `esxcli --server <ESXi host IP> software vib list`
- **ESXi 7.x** の場合 : `esxcli software component get -n DEL-openmanage`

VIB には、次の項目が含まれます。

- Server Administrator Instrumentation Service
- Remote Enablement
- Server Administrator Storage Management
- Remote Access Controller

関連リンク :

[トラブルシューティング](#)

VMware vSphere Management Assistant (vMA) の使用

vMA によって、システム管理者および開発者は、ESXi システムを管理するためにスクリプトおよびエージェントを実行できます。vMA の詳細に関しては、vmware.com/support/developer/vima/ を参照してください。

1. システム管理者として vMA にログインし、プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
2. `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip` ファイルをコピーして、vMA のディレクトリに解凍します。
3. ESXi ホスト上のすべてのゲストオペレーティングシステムをシャットダウンし、ESXi ホストをメンテナンスモードに設定します。
4. vMA で次のコマンドを実行します。

VMware ESXi 6.x の場合 : `esxcli --server <IP Address of ESXi 6.x host> software vib install -d /var/log/vmware/<Dell OpenManage file>`

5. プロンプトが表示されたら、ESXi ホストのルートユーザー名とパスワードを入力します。
コマンド出力には、アップデートの成否が表示されます。

メモ: VIB のインストール後に、ホストを再起動する必要はありません。

メモ: ESXi VIB のインストール後、CIM サービスは自動的に再開して Server Administrator プロバイダ (DCIM サービス) をロードします。2~3分待ってから、Server Administrator Web サーバーからログインする必要があります。さもないと、ESXi ホストへの Server Administrator Web Server のログインに失敗する可能性があります。

このコマンドを実行すると、次のコンポーネントがシステムにインストールされます。

- Server Administrator Instrumentation Service
- Remote Enablement
- Server Administrator Storage Management
- Remote Access Controller

管理ステーションに Server Administrator Web Server を別途インストールします。

Server Administrator のインストール後、Server Administrator サービスを有効にします。

関連リンク :

[トラブルシューティング](#)

VMware Update Manager (VUM) の使用方法

VUM を使用して Server Administrator をインストールするには、次の手順を実行します。

1. Windows Server オペレーティングシステムを実行しているシステムに VMware vSphere 6.x (vCenter Server、vSphere Client、および VMware vSphere Update Manager) をインストールします。
2. デスクトップで、[VMware vSphere クライアント] をダブルクリックして、vCenter サーバーにログインします。

3. [vSphere クライアントホスト] を右クリックして、[新規データセンター] をクリックします。
4. [新規データセンター] を右クリックして、[ホストの追加] をクリックします。画面の指示に従って ESXi サーバの情報を入力します。
5. 直前の手順で追加された ESXi ホストを右クリックして、[メンテナンスモード] をクリックします。
6. [プラグイン] から [プラグインの管理] > [VMware Update Manager のダウンロード] を選択します (正常にダウンロードされると、ステータスは有効になります)。指示に従って、VUM クライアントをインストールします。
7. ESXi ホストを選択します。[Update Manager] > [管理者ビュー] > [パッチリポジトリ] > [パッチのインポート] の順にクリックし、画面の表示に従ってパッチを正常にアップロードします。オフラインバンドルが表示されます。
8. [ベースラインおよびグループ] をクリックします。
9. [ベースライン] タブで [[作成]] をクリックし、ベースライン名を指定してベースラインタイプには [[ホスト拡張]] を選択します。指示に従って残りを完了します。
10. [管理者ビュー] をクリックします。
11. [ベースラインへの追加] (アップロードされたパッチ名に対して) をクリックして、手順 8 で作成したベースライン名を選択します。
12. [コンプライアンスビュー] をクリックします。[Update Manager] タブを選択します。[[添付]] をクリックして手順 8 で作成した拡張ベースラインを選択し、指示に従います。
13. [[スキャン]] をクリックして、[[パッチおよび拡張]] を選択し (デフォルトで選択されない場合)、[[スキャン]] をクリックします。
14. [ステージ] をクリックし、[作成したホスト拡張] を選択し、指示に従います。
15. ステージングが完了したら [修正] をクリックして、指示に従います。

メモ: VIB のインストール後に、ホストを再起動する必要はありません。

メモ: ESXi VIB のインストール後、CIM サービスは自動的に再開して Server Administrator プロバイダ (DCIM サービス) をロードします。2 ~ 3 分待ってから Server Administrator Web サーバにログインする必要があります。さもないと、ESXi ホストへの Server Administrator Web Server のログインに失敗する可能性があります。

メモ: VUM についての詳細は、VMware の公式 Web サイトを参照してください。

メモ: Server Administrator は、VUM リポジトリ <https://vmwaredepot.dell.com/> からインストールすることができます。

Server Administrator インストールが完了しました。

vSphere Client での vSphere Lifecycle Manager を使用した OpenManage Server Administrator のインストール

メモ: インストールを実行する前に、ダウンロードした OpenManage Server Administrator が VMware ESXi 7.0 と互換性があることを確認してください。

vSphere Client (VC) で vSphere Lifecycle Manager (vLCM) を使用して OpenManage Server Administrator をインストールするには、次の手順を実行します。

1. サポートされている Microsoft Windows オペレーティングシステムを介して vSphere Client (VCSA) をインストールします。
2. Web から vSphere Client にログインします。
3. [[vSphere Client ホスト]] を右クリックして、[[新規データセンター]] をクリックします。
4. [[新規データセンター]] を右クリックして、[[ホストの追加]] をクリックします。画面の指示に従って ESXi サーバの情報を入力します。
5. [[メニュー]] > [[Lifecycle Manager]] > [[設定]] > [[パッチセットアップ]] > [[新規]] の順にクリックして、オンライン リポジトリを有効にします。
6. [[アクション]] > [[同期のアップデート]] をクリックします。OpenManage Server Administrator VIB が VC にダウンロードされます。
7. ESXi ホスト を選択します。[[ベースライン]] > [[アタッチされたベースライン]] > [[アタッチ]] > [[作成]] > [[ベースラインのアタッチ]] の順にクリックし、画面の指示に従ってパッチを正常にアップロードします。
8. [[ステージ]] をクリックして指示に従います。
9. ステージングが完了したら、[[修正]] をクリックして指示に従います。

これで OpenManage Server Administrator のインストールは完了です。

Power CLI の使用

Power CLI を使用して Server Administrator をインストールするには、次の手順を実行します。

1. 対応 Windows システムに ESXi の対応 PowerCLI をインストールします。
2. OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip ファイルを ESXi ホストにコピーします。
3. bin ディレクトリに移動します。
4. Connect-VIServer を実行して、サーバーおよびその他の認証情報を提供します。
5. ESXi 6.x の対応 vSphere CLI を使用して ESXi ホストにログオンし、データストアを作成します。
6. ESXi ホストの /vmfs/volumes/<datastore_name> ディレクトリに、フォルダ OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i を作成します。
7. ESXi 6.x ホストの ESXi zip ファイルを、/vmfs/volumes/<datastore_name>OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i ディレクトリにコピーします。
8. 上のディレクトリで zip ファイルを解凍します。
9. Power CLI で次のコマンドを実行します。Install-VMHostPatch -VMHost <ESXi host IP> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/OMSrvAdmin- Dell-Web-<version>-<-metadata.zip>.VIBESX<version>i/cross_dell-openmanage-esxi_<version>-metadata.zip

メモ: VIB のインストール後に、ホストを再起動する必要はありません。

メモ: ESXi VIB のインストール後、CIM サービスは自動的に再開して Server Administrator プロバイダ (DCIM サービス) をロードします。2~3分待ってから、Server Administrator Web サーバーからログインする必要があります。さもないと、ESXi ホストへの Server Administrator Web Server のログインに失敗する可能性があります。

10. 次のコマンドを実行して、ホストに OpenManage が正常にインストールされたかどうか確認します。ESXi 6.x の場合: `esxcli software vib list | grep -i open`

- ESXi 7.0 の場合、次のコマンドを実行して、ホストに OpenManage が正常にインストールされたかどうか確認します: `esxcli software component list | grep DEL-openmanage`

OpenManage が表示されます。

メモ: Power CLI の詳細については、VMware の公式 Web サイトを参照してください。

VMware ESXi での Server Administrator のアクセス

Server Administrator Web Server インターフェイスを使用して VMware ESXi 上で Server Administrator を管理するには、次の手順を実行します。

1. Server Administrator Web Server インターフェイスのみを別のシステムにインストールします。

メモ: Server Administrator Web Server インターフェイスのバージョンが、インストール済みの Server Instrumentation のバージョン以降であることを確認します。

2. Server Administrator Web Server インターフェイスを実行します。

[[管理下システム ログイン]] 画面が表示されます。

3. [[管理下システム ログイン]] 画面で、アクセスする VMware ESXi システムの次の資格情報を入力し、[[送信]] をクリックします。

- [[ホスト名/IP アドレス]]: 管理ステーションのホスト名または IP アドレスです。ホスト名または IP アドレスを、ホスト名 : ポート番号、または IP アドレス : ポート番号の形式で入力します。

- [ユーザー名 :]

- [パスワード :]

Server Administrator 画面が表示されます。

既存の Systems Management VIB のアンインストール

既存の Systems Management VIB をアンインストールには、次の手順を実行します。

次のコマンドを実行して VIB をアンインストールします。

ESXi 6.x の場合 : `esxcli --server <ESXi host IP> software vib remove <server administrator>`

ESXi 7.x の場合 : `esxcli software component remove -n DEL-openmanage`

メモ: VIB のアンインストール後に、ホストを再起動する必要はありません。

VMware ESXi を実行しているシステムでの SNMP エージェントの設定

Server Administrator は、センサーおよびその他の監視パラメーターのステータス変更に対して、SNMP トラップを生成します。管理ステーションに SNMP トラップを送信するには、Server Administrator を実行しているシステム上で1つ、または複数のトラップ先を設定します。

Server Administrator は、VMware ESXi 上の SNMP トラップをサポートしていますが、VMware ESXi は必要な SNMP サポートを提供しないため、SNMP の取得および設定操作をサポートしていません。VMware vSphere CLI を使用して、管理アプリケーションに SNMP トラップを送信するように VMware ESXi を設定できます。

メモ: VMware vSphere CLI の使用方法に関する詳細については、VMware サポート サイト (vmware.com/support) を参照してください。

vSphere CLI を使用して管理ステーションにトラップを送信するためのシステム設定

Server Administrator は、センサーおよびその他の監視パラメータのステータス変更に対して、SNMP トラップを生成します。管理ステーションに SNMP トラップを送信するには、Server Administrator を実行しているシステム上で1つ、または複数のトラップ先を設定する必要があります。

Server Administrator を実行している ESXi システムを設定して、管理ステーションにトラップを送信します。

1. VMware vSphere CLI をインストールします。
2. vSphere CLI をインストールしたシステム上で、コマンドプロンプトを開きます。
3. vSphere CLI をインストールしたディレクトリに移動します。デフォルトの場所は、Linux の場合は `/usr/bin` で、Windows の場合は `C:\Program Files\VMware\VMware vSphere CLI\bin` です。
4. コマンドを使用して SNMP を設定します。`vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -c <community> -t <hostname>@162/<community>`
ここで、`<サーバー>`は ESXi システムのホスト名または IP アドレス、`<ユーザー名>`は ESXi システム上のユーザー、`<パスワード>`は ESXi ユーザーのパスワード、`<コミュニティ>`は SNMP コミュニティ名、`<ホスト名>`は管理ステーションのホスト名または IP アドレスを指します。

メモ: ユーザー名とパスワードを指定しないと、入力を求めるプロンプトが表示されます。

5. コマンドを使用して SNMP を有効にします。`vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -E`
6. コマンドを使用して SNMP 設定を表示します。`vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -s`
7. コマンドを使用して SNMP 設定をテストします。`vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -T`

メモ: vSphere CLI を Linux で使用している場合、または vMA を使用している場合、拡張子 `.pl` は必要ありません。

SNMP のトラップ設定は、サービスを再起動することなく直ちに反映されます。

トラブルシューティング

- `vihostupdate` コマンドを使用すると、次のエラーが表示されることがあります。

```
unpacking c:\OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip
metadata.zip.sig does not exist
```

```
signature mismatch : metadata.zip
Unable to unpack update package.
```

このエラーは、リモート CLI の古いバージョンを使用している場合に表示されます。この問題を解決するには、CLI の最新バージョンの vSphere をダウンロードしてインストールします。

- **vihostupdate コマンドを使用すると、次のエラーが表示されることがあります。**

```
Unable to create, write or read a file as expected.I/O Error (28) on file : [Errno 28] No
space left on device.
```

このエラーを修正するには、[kb.vmware.com](https://kb.vmware.com/kb/1012640) の VMware KB 1012640 の記事を参照してください。

VMware ESXi での Systems Management Software のアップグレード

Systems Management インストーラーで、バージョン 9.3 からのアップグレードを実行できます。

メモ: Server Administrator VIB の VMware ESXi 6.x から VMware ESXi 7.x へのアップグレードはサポートされていません。

トピック：

- vSphere CLI の使用
- Power CLI の使用
- VMware Update Manager (VUM) の使用方法

vSphere CLI の使用

vSphere CLI を使用して Systems Management ソフトウェアを VMware ESXi でアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip ファイルをサポートしている ESXi バージョンの /var/log/vmware ディレクトリにコピーします。
2. ESXi ホスト上のすべてのゲストオペレーティングシステムをシャットダウンし、ESXi ホストをメンテナンスモードに設定します。
3. vSphere CLI を Windows で使用している場合は、vSphere CLI ユーティリティをインストールしたディレクトリに移動します。vSphere CLI を Linux で使用している場合は、どのディレクトリからでもコマンドを実行できます。

4. 次のコマンドを実行します。

```
VMware ESXi のサポート対象のバージョンには次の手順を実行します。 esxcli --server <IP Address of ESXi host> software vib update -d /var/log/vmware/<server administrator zip file>
```

5. プロンプトが表示されたら、ESXi ホストのルートユーザー名とパスワードを入力します。

コマンド出力には、アップデートの成否が表示されます。

メモ: VIB のアップグレード後に、ホストを再起動する必要はありません。

メモ: ESXi VIB のアップグレード後、CIM サービスは自動的に再開して Server Administrator プロバイダ (DCIM サービス) をロードします。2 ~ 3 分待ってから Server Administrator Web サーバにログインする必要があります。さもないと、ESXi ホストへの Server Administrator Web Server のログインに失敗する可能性があります。

インストールされた Server Administrator についての情報を取得するには、次の手順を実行します。

- ESXi の場合、`esxcli --server <ESXi host IP> software vib get -n=OpenManage` または `esxcli --server <ESXi host IP> software vib list` を使用します。

VIB には、次の項目が含まれます。

- Server Administrator Instrumentation Service
- Remote Enablement
- Server Administrator Storage Management
- Remote Access Controller

Power CLI の使用

Power CLI を使用して Server Administrator をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. 対応 Windows システムに ESXi の対応 PowerCLI をインストールします。
2. OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip ファイルを ESXi ホストにコピーします。

3. bin ディレクトリに移動します。
 4. Connect-VIServer を実行して、サーバおよびその他の資格情報を指定します。
 5. ESXi 6.x の対応 vSphere CLI を使用して ESXi ホストにログオンし、データストアを作成します。
 6. ESXi ホストの /vmfs/volumes/<datastore_name> ディレクトリに、フォルダ OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i を作成します。
 7. ESXi 6.x ホストの ESXi zip ファイルを、/vmfs/volumes/<datastore_name>OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i ディレクトリにコピーします。
 8. 上のディレクトリで zip ファイルを解凍します。
 9. Power CLI で次のコマンドを実行します。Install-VMHostPatch -VMHost <ESXi host IP> - HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/OMSrvAdmin- Dell-Web-<version>-<-metadata.zip>.VIBESX<version>i/cross_dell-openmanage-esxi_<version>-metadata.zip
- ① メモ:** VIB のインストール後に、ホストを再起動する必要はありません。
- ① メモ:** ESXi VIB のインストール後、CIM サービスは自動的に再開して Server Administrator プロバイダ (DCIM サービス) をロードします。2 ~ 3 分待ってから Server Administrator Web サーバにログインする必要があります。さもないと、ESXi ホストへの Server Administrator Web Server のログインに失敗する可能性があります。
10. 次のコマンドを実行して、ホストへの OpenManage のインストールが完了したかどうか確認します: `esxcli software vib list|grep -i open`。
OpenManage が表示されます。
- ① メモ:** Power CLI についての詳細は、VMware の公式ウェブサイトを参照してください。


VMware Update Manager (VUM) の使用方法

VUM を使用して Server Administrator をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. Windows Server オペレーティングシステムを実行しているシステムに VMware vSphere 6.x (vCenter Server、vSphere Client、および VMware vSphere Update Manager) をインストールします。
2. デスクトップで、[VMware vSphere クライアント] をダブルクリックして、vCenter サーバにログインします。
3. [vSphere クライアントホスト] を右クリックして、[新規データセンター] をクリックします。
4. [新規データセンター] を右クリックして、[ホストの追加] をクリックします。画面の指示に従って ESXi サーバの情報を入力します。
5. 直前の手順で追加された ESXi ホストを右クリックして、[メンテナンスモード] をクリックします。
6. [プラグイン] から [プラグインの管理] > [VMware Update Manager のダウンロード] を選択します (正常にダウンロードされると、ステータスは有効になります)。指示に従って、VUM クライアントをインストールします。
7. ESXi ホストを選択します。[Update Manager] > [管理者ビュー] > [パッチリポジトリ] > [パッチのインポート] の順にクリックし、画面の表示に従ってパッチを正常にアップロードします。
オフラインバンドルが表示されます。
8. [ベースラインおよびグループ] をクリックします。
9. [ベースライン] タブで [[作成]] をクリックし、ベースライン名を指定してベースラインタイプには [[ホスト拡張]] を選択します。指示に従って残りを完了します。
10. [管理者ビュー] をクリックします。
11. [ベースラインへの追加] (アップロードされたパッチ名に対して) をクリックして、手順 8 で作成したベースライン名を選択します。
12. [コンプライアンスビュー] をクリックします。[Update Manager] タブを選択します。[添付] をクリックして手順 8 で作成した拡張ベースラインを選択し、指示に従います。
13. [[スキャン]] をクリックして、[[パッチおよび拡張]] を選択し (デフォルトで選択されていない場合)、[[スキャン]] をクリックします。
14. [ステージ] をクリックし、[作成したホスト拡張] を選択し、指示に従います。
15. ステージングが完了したら [修正] をクリックして、指示に従います。

① メモ: VIB のアップグレード後に、ホストは自動で再起動します。

① メモ: ESXi VIB のアップグレード後、CIM サービスは自動的に再開して Server Administrator プロバイダ (DCIM サービス) をロードします。2 ~ 3 分待ってから、Server Administrator Web サーバからログインする必要があります。さもないと、ESXi ホストへの Server Administrator Web Server のログインに失敗する可能性があります。

 **メモ:** VUM についての詳細は、VMware の公式 Web サイトを参照してください。

 **メモ:** Server Administrator は、VUM リポジトリ <https://vmwaredepot.dell.com/> からインストールすることができます。

Server Administrator のアップグレードが完了しました。

よくあるお問い合わせ (FAQ)

Systems Management アプリケーションはどのポートを使用しますか？

Server Administrator はデフォルトのポート 1311 を使用します。以下のポートが設定可能です。特定のコンポーネントのポート情報は、そのコンポーネントのユーザーガイドを参照してください。

低帯域幅、低レイテンシの WAN 上で iDRAC コントローラで仮想メディアを実行するとき、Systems Management のインストールを仮想メディアで直接起動すると、失敗します。どうすればよいですか？

ローカルシステムにウェブインストールパッケージをコピーしてから、Systems Management インストールを起動してください。

Server Administrator Storage Management サービスをインストールする前に、システムにインストールされている Adaptec Fast Console アプリケーションをアンインストールする必要はありますか？

はい。Adaptec Fast Console がすでにシステム上にインストールされている場合、Server Administrator Storage Management サービスをインストールする前に、このアプリケーションをアンインストールする必要があります。

トピック：

•

RPM ファイルの欠落が原因で、管理ステーション RAC ユーティリティのインストールに失敗した場合は、どうすればよいですか？

管理ステーションの RAC ユーティリティ (Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation ソフトウェアの /SYSMGMT/ManagementStation/linux/rac ディレクトリに収録されている `mgmtst-racadm` RPM) のインストール時に、`libstdc++.so` ライブラリへの RPM ファイルの依存関係が欠落していることから、インストールが失敗する場合があります。`compat-libstdc++` RPM をインストールして依存関係を解決し、インストールを再試行してください。

`rpm -e 'rpm -qa | grep srvadmin'` コマンドを使用して Systems Management Software を削除するとき、RPM ユーティリティのバージョンによっては、間違った順序でアンインストールがスケジュールされ、紛

らわしい警告やエラーメッセージが表示されることがあります。解決策はありますか？

この問題の解決策は、DVD に収録されている Systems Management アンインストールスクリプト `srvadmin-uninstall.sh` の使用です。

インストール中に RPM パッケージキーに関する警告が表示されるのはなぜですか？

RPM ファイルには、デジタル署名が付いています。この警告を回避するには、メディアまたはパッケージをマウントし、次のようなコマンドを使用してキーをインポートしてください。

```
rpm --import /mnt/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY
```

Red Hat Enterprise Linux Server における Systems Management 機能の名称をすべて教えてください。

次の表に、Systems Management の全機能の名称と、対応する Red Hat Enterprise Linux Server オペレーティングシステムの init スクリプト名が記載されています。

表 8. Systems Management 機能 - Red Hat Enterprise Linux Server

特長	Red Hat Enterprise Linux での名前
管理下システムサービスの機能	機能 <code>systemd</code> ユニット名
Systems Management デバイスドライバ	<code>instsvcdrv.service</code>
Systems Management データエンジン	<code>dsm_sa_datamgrd.service</code>
DSM SA 共有サービス	<code>dsm_om_shrsvc.service</code>
DSM SA Connection Service	<code>dsm_om_connsvc.service</code>
Systems Management イベント管理	<code>dsm_sa_eventmgrd.service</code>
Systems Management SNMP	<code>dsm_sa_snmpd.service</code>

srvadmin/linux/custom/<operating system> のディレクトリには何が含まれていますか？

次の表に、SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<operating system> ディレクトリー内のディレクトリー名が記載されています。

表 9. srvadmin/linux/custom/<オペレーティングシステム> ディレクトリ内のディレクトリ名

RPM の名前	説明	その他必要な Server Administrator RPM
Server-Instrumentation - これは Server Administrator のコアコードです。マザーボードに関するアラートを示し、 <code>omconfig</code> 、 <code>omdiag</code> 、 <code>omreport</code> など、Server Administrator の監視と制御を行うための CLI が格納されています。スタンドアロンの DRAC サポートを除くすべての周辺機器パッケージを使用するには、このディレクトリー内のすべてまたはほとんどの RPM をインストールする必要があります。 📌メモ: 正しく機能させるには IPMI ドライバのインストールが必要になる場合があります。		
<code>srvadmin-cm</code>	Server Administrator インベントリー コレクター - Systems Management の変更管理インベントリー コレクター。	<code>srvadmin-omilcore</code> 、 <code>srvadmin-deng</code> 、および <code>srvadmin-omacore</code>

表 9. srvadmin/linux/custom/<オペレーティングシステム> ディレクトリ内のディレクトリ名 (続き)

RPM の名前	説明	その他必要な Server Administrator RPM
srvadmin-deng	Server Administrator データ エンジン - Systems Management Software のデータ管理フレームワーク。	srvadmin-omilcore
srvadmin-hapi	Server Administrator ハードウェア アプリケーション プログラミング インターフェイス - Systems Management Software が対応システムのハードウェアに関する情報にアクセスするために必要なデバイスドライバとライブラリーが用意されたパッケージ。	srvadmin-omilcore
srvadmin-isvc	Server Administrator Instrumentation Service - ネットワーク上の対応システムを正常に保つための一連のシステム管理情報を提供。Server Administrator Instrumentation Service は、障害管理情報、事前エラー情報、および資産とインベントリの情報を管理アプリケーションに提供します。Instrumentation Service は、システムの状態を監視し、対応システムのハードウェアに関する詳細なエラーおよびパフォーマンス情報に即座にアクセスできるようにします。Instrumentation Service を使用するには、システム管理デバイスドライバのインストールが必要です。	srvadmin-omilcore、srvadmin-deng、および srvadmin-hapi
srvadmin-omacore	Server Administrator - Systems Management の管理対象モード コアと CLI。	srvadmin-omilcore と srvadmin-deng
srvadmin-omilcore	Server Administrator Install Core - Systems Management の残りのインストール パッケージに必要なツールが用意されたコアインストール パッケージ。Server Administrator RPM のすべてにこの RPM が必要です。	
SA-WebServer - サーバー管理のための Web アクセス機能を提供します。		
srvadmin-hapi	Server Administrator ハードウェアアプリケーション プログラミング インターフェイス — この Systems Management パッケージは、Systems Management Software が対応システムのハードウェアに関する情報にアクセスするために必要なデバイスドライバとライブラリーを提供します。	srvadmin-omilcore
srvadmin-tomcat	Secure Port Server — Systems Management 管理下ノードの Web Server パッケージ。	srvadmin-omilcore、srvadmin-deng、srvadmin-omacore、および srvadmin-jre のコンポーネント
srvadmin-jre	Server Administrator Sun Java Runtime Environment - Systems Management 管理下ノードの Java Runtime。	srvadmin-omilcore、srvadmin-deng、および srvadmin-omacore
srvadmin-omcommon	Server Administrator が必要とする共通フレームワークを提供します。	srvadmin-omilcore
srvadmin-omilcore	Server Administrator Web Server Install Core — これは、コアインストールパッケージです。すべての Server Administrator Web Server RPM がこの RPM を必要とします。	

表 9. srvadmin/linux/custom/<オペレーティングシステム> ディレクトリ内のディレクトリ名 (続き)

RPM の名前	説明	その他必要な Server Administrator RPM
srvadmin-wsmanclient	オペレーティングシステムに固有の WSMAN クライアントパッケージ。	srvadmin-omcommon と srvadmin-omauth
Remote-Enablement - 他のリモート システムを使用して現在のシステムの管理と監視を行います。		
srvadmin-cm	Server Administrator インベントリコレクタ — Systems Management の変更管理インベントリコレクタ。	srvadmin-omilcore、srvadmin-deng、および srvadmin-omacore
srvadmin-deng	Server Administrator データエンジン — Systems Management が Systems Management Software のデータ管理フレームワークを提供します。	srvadmin-omilcore
srvadmin-hapi	Server Administrator ハードウェアアプリケーションプログラミングインタフェース — この Systems Management パッケージは、Systems Management Software が対応システムのハードウェアに関する情報にアクセスするために必要なデバイスドライバとライブラリを提供します。	srvadmin-omilcore
srvadmin-isvc	Server Administrator Instrumentation Service — Server Administrator は、ネットワーク上の対応システムを正常に保つための一連のシステム管理情報を提供します。Server Administrator Instrumentation Service は、障害管理情報、事前エラー情報、および資産とインベントリの情報を管理アプリケーションに提供します。Instrumentation Service は、システムの状態を監視し、対応システムのハードウェアに関する詳細なエラーおよびパフォーマンス情報に即座にアクセスできるようにします。Instrumentation Service を使用するには、システム管理デバイスドライバのインストールが必要です。	srvadmin-omilcore、srvadmin-deng、および srvadmin-hapi
srvadmin-omacore	Server Administrator - Systems Management の管理対象モード コアと CLI。	srvadmin-omilcore と srvadmin-deng
srvadmin-omcommon	Server Administrator が必要とする共通のフレームワークを提供します。	srvadmin-omilcore
srvadmin-omilcore	Server Administrator Install Core - Systems Management の残りのインストールパッケージに必要なツールが用意されたコアインストールパッケージ。Server Administrator RPM のすべてにこの RPM が必要です。	

サポートされていないシステムや、サポートされていないオペレーティングシステムに RPM パッケージをインストールするとどうなりますか？

サポートされていないシステムやサポートされていないオペレーティングシステムに RPM パッケージをインストールしようとすると、インストール時、アンインストール時、または RPM パッケージの使用時に予期しない動作が発生する可能性があります。ほとんどの RPM パッケージは、readme に記載された対応システムと Linux バージョン用に作成され、テストされています。

Red Hat Enterprise Linux Server オペレーティング システムでは、Server Administrator の起動後にどのデーモンが実行されますか？

Red Hat Enterprise Linux Server オペレーティング システムで実行されるデーモンは、インストールしたコンポーネントと有効にした機能によって異なります。次の表に、フルインストールの場合に通常実行されるデーモンを示します。

表 10. Server Administrator の起動後に Red Hat Enterprise Linux Server で実行されるデーモン

デーモン名	Red Hat Enterprise Linux Server での名称
srvadmin-base ディレクトリの RPM 用	
dsm_sa_datamgr	DSM SA Data Manager - DSM SA データ エンジン サービスによって開始される Server Administrator のデータ マネージャー デーモン。
dsm_sa_eventmgr	DSM SA Event Manager - DSM SA データ エンジン サービスによって開始される Server Administrator のイベントおよびログイン デーモン。
dsm_sa_snmp	DSM SA SNMP デーモン - DSM SA データ エンジン サービスによって開始される Server Administrator の SNMP デーモン。
dsm_om_shrsvcl	DSM SA 共有サービス - Server Administrator のコア デーモン。
SA-WebServer ディレクトリの RPM 用	
dsm_om_connsvc	DSM SA 接続サービス - Server Administrator の Web Server デーモン。

Server Administrator が起動するときにロードされるカーネルモジュールはどれですか？

システム計装のタイプによって異なります。次の表に、Server Administrator が起動するときにロードされるカーネル モジュールを示します。

表 11. Server Administrator サービスの起動時にロードされるカーネルモジュール

ドライバ名	説明
IPMI を使用するシステム向け	
dell_rbu	BIOS アップデートドライバ
ipmi_devintf	IPMI デバイスドライバ
ipmi_msghandler	IPMI デバイスドライバ
ipmi_si	IPMI デバイス ドライバー - Red Hat Enterprise Linux を実行しているシステム用
dccbas	Systems Management ベースドライバ

Linux インストーラパッケージ

本項では、Linux インストーラパッケージをリストします。

表 12. メタ RPM

RPM	説明	依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-all	Server Administrator の全機能をインストールするためのメタパッケージ	srvadmin-base、srvadmin-idrac、srvadmin-rac4、srvadmin-rac5、srvadmin-standardAgent、srvadmin-storageservices、srvadmin-webserver	Server Administrator の全機能	Y
srvadmin-base	サーバーエージェントをインストールするためのメタパッケージ	srvadmin-cm、srvadmin-omacore、srvadmin-smcommon	Server Instrumentation、SNMP モニタリング、Server Administrator CLI	Y
srvadmin-standardAgent	標準的なサーバーエージェントをインストールするためのメタパッケージ	srvadmin-cm、srvadmin-itunnelprovider、srvadmin-smcommon	Server Administrator Web Server を使用したリモート管理の有効化	Y
srvadmin-webserver	Server Administrator Web Server 機能をインストールするためのメタパッケージ	srvadmin-smcommon、srvadmin-smweb、srvadmin-tomcat	ローカルおよびリモートノード管理用 Server Administrator Web Server	Y
srvadmin-storageservices	Server Administrator Storage Services 機能をインストールするためのメタパッケージ	srvadmin-cm、srvadmin-megalib、srvadmin-smcommon、srvadmin-storage、srvadmin-storelib、srvadmin-sysfsutils	Server Administrator GUI/CLI を使用したストレージ管理	Y
srvadmin-idrac	iDRAC コンポーネント用メタ RPM	srvadmin-argtable2、srvadmin-deng、srvadmin-idrac-ivmcli、srvadmin-idrac-vmcli、srvadmin-idracadm、srvadmin-isvc、srvadmin-omcommon、srvadmin-omilcore、srvadmin-rac-components、srvadmin-racadm4、srvadmin-racdrsc	Server Administrator GUI/CLI、iDRAC ツールを使用した iDRAC 管理	Y
srvadmin-server-snmp	Server Administrator サーバー SNMP 機能を自動で引用するための依存性情報が含まれたメタパッケージ	srvadmin-base、srvadmin-deng-snmp、srvadmin-isvc-snmp	サーバー SNMP 機能	Y
srvadmin-server-cli	Server Administrator サーバー CLI 機能を自動で引用するための依存性情報が含まれたメタパッケージ	srvadmin-base、srvadmin-omacore	サーバー CLI 機能	Y

表 12. メタ RPM (続き)

RPM	説明	依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-storageservices-snmp	Server Administrator ストレージ SNMP 機能を自動で引用するための依存性情報が含まれたメタパッケージ	storageservices、 srvadmin-storage-snmp	ストレージ SNMP 機能	Y
srvadmin-storageservices-cli	Server Administrator ストレージ CLI 機能を自動で引用するための依存性情報が含まれたメタパッケージ	storageservices、 srvadmin-storage-cli	ストレージ CLI 機能	Y

表 13. サーバー計装と SNMP モニタリング

RPM	説明	OM 依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-omilcore	システム管理インストールパッケージ用のツールを提供するコアインストールパッケージ	pciutils、smbios-utils-bin	Server Administrator のインストールと機能	Y
srvadmin-deng	データエンジンによるシステム管理用オブジェクトの保存および管理	srvadmin-omilcore	サーバー計装と SNMP モニタリング	Y
srvadmin-hapi	システム管理用の低レベルなハードウェアインタフェースの提供	なし	Server Instrumentation	Y
srvadmin-isvc	ローカルおよびリモートシステム管理用のシステム管理インタフェースの提供	srvadmin-deng、 srvadmin-omilcore	サーバー計装と SNMP モニタリング	Y
srvadmin-selinux (オプション)	システム管理の提供 selinux ポリシー	なし	なし	Y

表 14. GUI および CLI コンポーネントで使用するローカル管理に必要なパッケージ

RPM	説明	OM 依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-omcommon	GUI/CLI 用の共通フレームワークまたはライブラリ	srvadmin-omilcore	Server Administrator GUI/CLI	Y
srvadmin-omacore	バックエンドと GUI/CLI 間のインタフェースとして機能するプラグインの提供。また、OM CLI ツールも提供します。	srvadmin-omilcore	ソフトウェアアップデート用の Server Administrator GUI/CLI およびインフラストラクチャ	Y
srvadmin-xmlsup	XML サポートライブラリ	なし	Server Administrator GUI/CLI	Y
srvadmin-cm	変更管理インベントリコレクタ管理ステーションアプリケーションにソフトウェアのインベントリデータを提供します。	srvadmin-omacore	ソフトウェアインベントリとアップデート	Y

表 14. GUI および CLI コンポーネントで使用するローカル管理に必要なパッケージ (続き)

RPM	説明	OM 依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-oslog	管理インタフェース	srvadmin-omilcore	OS ログ内の Server Administrator イベントを複製	Y
srvadmin-omacs	Server Administrator OMACS	srvadmin-omcommon srvadmin-omilcore	ヘルパーライブラリ内にバンドルされた共通サービス	Y
srvadmin-ominst	Server Administrator コア	なし	Server Instrumentation コンポーネント	Y

表 15. ローカルおよびリモート管理用 Server Administrator Web Server (GUI)

RPM	説明	依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-jre	Web サーバー用 JAVA Runtime の提供	srvadmin-omilcore	Server Administrator GUI	Y
srvadmin-tomcat	Server Administrator Web Server	srvadmin-jre、srvadmin-omcommon、srvadmin-omilcore	Server Administrator GUI	Y
openwsman-client	Openwsman クライアントライブラリ	なし	WSMan を使用してリモート ノードを管理する Server Administrator GUI	Y
libwsman1 (RHEL) libwsman3 (SLES 15 SP1)	クライアントおよびサーバーコンポーネントで使用する Openwsman ライブラリ	なし	Openwsman サポートライブラリ	Y

表 16. Server Administrator Remote Enablement (標準エージェント)

RPM	説明	OM 依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin- itunnelprovider	サーバーのリモート管理を可能にする Small Footprint CIM Broker (SFCB) プロバイダー	libcmpiCpplmpl0、openwsman-server、sblim-sfcb sblim-sfcc	サーバーのリモート管理の有効化	Y
libwsman1 (RHEL) libwsman3 (SLES 15 SP1)	クライアントおよびサーバーコンポーネントで使用する Openwsman ライブラリ	なし	Openwsman サポートライブラリ	Y
openwsman-server	Openwsman サーバーおよびサービスライブラリ (*VMware ESX では利用不可)	なし	サーバーのリモート管理の有効化	Y
sblim-sfcb	Small Footprint CIM Broker(sfcb) - HTTP プロトコルを介した CIM 操作に準拠する CIM サーバー (*VMware ESX では利用不可)	なし	サーバーのリモート管理の有効化	Y
sblim-sfcc	Small Footprint Common Information Model (CIM) クライアントライブラリ (sfcc) ランタイムライブラリ(*VMware ESX では利用不可)	なし	サーバーのリモート管理の有効化	Y

表 16. Server Administrator Remote Enablement (標準エージェント) (続き)

RPM	説明	OM 依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
libcmptCpplmp10	Common Manageability Programming Interface (CMPI) C++ プラグインを SFCB に実装するヘルパーライブラリの提供 (*VMware ESX では利用不可)	なし	サーバーのリモート管理の有効化	Y

表 17. Storage Instrumentation、SNMP モニタリング、GUI、および CLI プラグイン

RPM	説明	OM 依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-realsdd* * Red Hat Enterprise Linux 7.7、Red Hat Enterprise Linux 8.1、および SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1	PCIe SSD 用の管理ライブラリのインストール用メタパッケージ	なし	Peripheral Component Interconnect Express Solid-State (PCIe SSD) 管理	Y
srvadmin-storage	ストレージ管理用のコインタフェースライブラリ	srvadmin-deng、 srvadmin-isvc、srvadmin-megalib、 srvadmin-omilcore、 srvadmin-smcommon、 srvadmin-storelib	Storage Instrumentation、 SNMP モニタリング、 および CLI (ストレージ管理用)	Y
srvadmin-storelib	ストレージ管理用の LSI ユーティリティライブラリ	srvadmin-storelib-sysfs	Storage instrumentation	Y
srvadmin-storelib-sysfs	カーネルの sys ファイルシステムに接続するためのライブラリの提供。LSI storelib ライブラリにより使用されます (*VmWare ESX では利用不可)。	なし	Storage instrumentation	Y
srvadmin-sysfsutils	sysfs ファイルシステムに接続するためのユーティリティの提供。ストレージ管理ライブラリにより使用されます。	なし	Storage instrumentation	Y
srvadmin-megalib	PERC 4 コントローラのストレージ管理用の LSI ユーティリティライブラリ (*64 ビット OMSA インストールと VMware ESX では利用不可)。	なし	PERC 4 コントローラの Storage Instrumentation	Y
srvadmin-smcommon	GUI/CLI 用共通フレームワークまたはライブラリ (ストレージ管理用)	なし	Server Administrator GUI/CLI を使用したストレージ管理	Y
srvadmin-smweb	ストレージ管理用 GUI プラグイン	srvadmin-omcommon、 srvadmin-smcommon	Server Administrator GUI を使用したストレージ管理	Y

表 17. Storage Instrumentation、SNMP モニタリング、GUI、および CLI プラグイン (続き)

RPM	説明	OM 依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-storage-cli	ストレージ管理 CLI インタフェース	srvadmin-storage	ストレージ管理用の CLI インタフェースアクセス	Y
srvadmin-storage-snmp	ストレージ管理 CLI インタフェース	srvadmin-deng-snmp、 srvadmin-storage	ストレージ関連の SNMP クエリおよび SNMP トラップ	Y
srvadmin-deng-snmp	Server Administrator SNMP フレームワーク	srvadmin-deng	Server Administrator SNMP フレームワーク	Y
srvadmin-isvc-snmp	Server SNMP モジュール	srvadmin-hapi、srvadmin-isvc	サーバーおよびオペレーティングシステム関連の SNMP クエリおよび SNMP トラップ	Y

表 18. RAC Instrumentation、SNMP モニタリング、GUI、および CLI プラグイン

RPM	説明	OM 依存パッケージ	パッケージを必要とする機能	Systems Management Software
srvadmin-idracadm7	iDRAC7 管理用 CLI ツールの提供	srvadmin-argtable2、 srvadmin-omilcore	iDRAC7 用 RAC CLI ツール	Y
srvadmin-argtable2	GNU スタイルのコマンドライン引数解析用ライブラリ。RAC 5 パッケージと iDRAC パッケージによって使用されます。	なし	RAC 5 と iDRAC 管理用 RAC CLI ツール	Y
srvadmin-idrac-ivmcli	管理ステーションからリモートのモジュラー型システム上の iDRAC に仮想メディア機能を提供する CLI ツールを提供します。これは RHEL の場合にのみサポートされます。	なし	仮想メディア機能用 RAC CLI ツール	Y
srvadmin-idrac-vmcli	管理ステーションからリモートのラックおよびタワーシステム内の iDRAC に仮想メディア機能を提供する CLI ツールの提供	なし	仮想メディア機能用 RAC CLI ツール	Y