

Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 インストールガイド

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。

1 Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 について	4
2 システム要件	6
管理システムのシステム要件.....	6
管理対象システムのシステム要件.....	6
3 ダウンロードとインストール	8
インストール後の作業.....	9
4 Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 へのアップグレード	11
5 Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 のアンインストール	13
6 Dell EMC サポートサイトからのドキュメントへのアクセス	14
7 関連マニュアル	15
付録 A: OMSDK のインストール	16

Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 について

本ガイドでは、Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 のソフトウェア要件、インストール手順、アップグレード手順、アンインストール手順について説明します。

このプラグインには、Nagios Core によって管理される環境で Dell EMC デバイスを監視する機能があります。また、全体のおよびコンポーネントレベルでの正常性監視など、Dell EMC デバイスがハードウェアレベルで完全に可視化されます。Nagios プラグインは、Dell EMC デバイスの基本的なインベントリ情報とイベント監視も提供します。対応 Dell EMC デバイスの 1 対 1 Web コンソール起動もサポートしており、さらなるトラブルシューティング、設定、各種管理アクティビティを行います。

Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 は、次の Dell EMC デバイスをサポートしています。

- ・ iDRAC9 ベースの PowerEdge サーバー
- ・ Lifecycle Controller (LC) 搭載 Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) の使用によるエージェントフリー方式を介した第 12 世代および 13 世代の PowerEdge サーバー
- ・ OEM サーバ
- ・ データセンタースケラブルソリューション (DSS)
- ・ ハイパーコンバージド インフラストラクチャ (HCI) プラットフォーム - Dell EMC VxRail、Dell EMC VxFlex、Dell EMC XC シリーズ
- ・ PowerEdge FX2/FX2s シャーシ、PowerEdge VRTX シャーシ、PowerEdge M1000e および MX7000 シャーシ
- ・ EqualLogic PS-Series ストレージ アレイ、PowerVault MD 34/38、ME4 ストレージ アレイ、Dell Compellent SC-Series ストレージ アレイ
- ・ Dell EMC ネットワークスイッチ

デバイスサポートの詳細については、『Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 ユーザーズガイド』の「サポートマトリックス」の項を参照してください。

表 1. 主な機能

特長	機能
デバイス検出	<p>Dell EMC デバイスを検出します。検出が完了すると、デバイスごとにホスト定義とサービス定義が作成されます。</p> <p>Lifecycle Controller 搭載 iDRAC を使用した Dell EMC サーバーの検出は、SNMP プロトコル、WSMan プロトコル、Redfish プロトコルを使用して行われます。</p> <p>Dell EMC ストレージおよび Dell EMC ネットワークスイッチの検出は、SNMP プロトコルを使用してサポートされています。</p> <p>Dell EMC シャーシの検出には、WSMan プロトコルを使用します。</p> <p>Dell EMC MX7000 モジュラー シャーシおよび ME4 ストレージ アレイは、REST によってサポートされています。</p>
セキュリティの強化	<p>ホスト定義ファイルの AES 256 ビット ベースのパスワード暗号化を使用したセキュリティの強化</p>
デバイス情報	<p>デバイス検出が正常に行われた後、検出されたデバイスに関する情報 (サービス タグ、ファームウェア バージョン、デバイス名、デバイス モデルなど) が表示されます。この情報は、Nagios Core コンソールの [ホスト] または [サービス] ビューで表示することができます。</p> <p>デバイス サービスとその説明については、『Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 ユーザーズガイド』の「デバイス情報」に関する項を参照してください。</p>
Dell EMC デバイスの全体的な正常性の監視	<p>Dell EMC デバイスの全体的な正常性を監視します。</p>

表 1. 主な機能 (続き)

特長	機能
Dell EMC デバイスのコンポーネントレベルの正常性	<p>Dell EMC デバイスのコンポーネント (物理ディスク、電源装置、温度プローブ、電圧プローブなど) の正常性を監視し、各コンポーネントに関する情報を表示します。</p> <p>Dell EMC デバイスのコンポーネントレベルの正常性とその説明については、『Nagios Core 向け Dell OpenManage Plug-in バージョン 3.1 ユーザーズガイド』の「Dell EMC デバイスのコンポーネント正常性の監視」の項を参照してください。</p>
SNMP アラートの監視	<p>Dell EMC デバイスの SNMP アラートを監視します。この機能が表示するのは、最後に受信した SNMP アラートのみです。</p> <p>受信したすべての SNMP アラートを表示するには、Nagios Core コンソールで [レポート] > [アラート] > [履歴] の順に移動します。</p> <p>それぞれのアラートを迅速にトラブルシューティングするために、SNMP アラートに対応した、サポートされている Dell EMC デバイスのアラート Knowledge Base (KB) 情報を表示することもできます。</p> <p>詳細については、『Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 ユーザーズガイド』の「生成されたアラートの Knowledge Base (KB) メッセージ」の項を参照してください。</p>
Dell EMC デバイス固有コンソールの起動	<p>サポートされている Dell EMC デバイスのトラブルシューティングと管理をさらに行うため、それぞれの Dell EMC 1対1コンソールを起動します。</p>
保証に関する情報	<p>サポートされている Dell EMC デバイスの保証情報を監視および表示します。詳細については、『Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 ユーザーズガイド』の「Dell EMC デバイスの保証情報」の項を参照してください。</p>

このプラグインは、Nagios Core のバージョン 3.5.0 以降をサポートします。

Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 をインストールする前に、この製品に関する最新情報を得るため、「Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in」から最新のマニュアルをダウンロードしてください。

システム要件

プラグインのインストールを開始する前に、次の要件を満たしていることを確認してください。

共通の前提条件：

- ・ Nagios Core バージョン 3.5.1 以降がインストールされており、すべての Nagios Core コンポーネントが機能している。
- ・ OpenManage Python Software Development Kit (OMSDK) がインストールされている。
- ・ Python バージョン 2.7.5 以降または 3.6.3 以降がインストールされている。
- ・ Python Argparse モジュールがインストールされている。
- ・ Python Netaddr モジュールがインストールされている。
- ・ (オプション) Dell EMC 保証情報を表示するために、Java バージョン 1.8 以降がインストールされている。
- ・ (オプション) SNMP アラートを受信するには、SNMP Trap Translator (SNMPTT) バージョン 1.3 以降がインストールされていること。最新バージョンを使用することが推奨されます。

メモ: ME4 ストレージおよび MX7000 シャーシは、RedFish プロトコルを使用して検出できます。iDRAC デバイスは、SNMP プロトコル、WSMan プロトコル、または Redfish プロトコルを使用して検出できます。Dell EMC ストレージ (ME4 を除く) および Dell EMC ネットワーク スイッチは、SNMP プロトコルを使用して検出できます。Dell EMC シャーシ (MX7000 を除く) は、WSMan プロトコルを使用して検出できます。ME4 ストレージと MX7000 シャーシは、REST API を使用して検出できます。

メモ: OMSDK のインストール、アップグレード、アンインストールの詳細については、「[OMSDK のインストール](#)」を参照してください。

トピック：

- ・ [管理システムのシステム要件](#)
- ・ [管理対象システムのシステム要件](#)

管理システムのシステム要件

管理システムの要件は、次のとおりです。

- ・ RHEL 7.7
- ・ RHEL 8.0
- ・ Ubuntu 18.04.3
- ・ Ubuntu 16.04.3
- ・ SLES 15 SP1 および 12SP4
- ・ Nagios Core 3.5.1 以降

対応バージョンの RHEL、SLES、Ubuntu ゲスト オペレーティングシステムをホストするハイパーバイザーもサポートされています。

管理対象システムのシステム要件

管理下システムの必要条件は、次のとおりです。

表 2. Dell EMC PowerEdge サーバーでサポートされるファームウェア バージョン

Dell EMC PowerEdge サーバ	ファームウェアバージョン
iDRAC9 ベースの PowerEdge サーバー	4.0.0.0 以降のバージョン
第 12 および第 13 世代の PowerEdge サーバー	2.63.60.61 以降のバージョン

メモ: HCI、DSS デバイスは第 13 世代および iDRAC9 もサポートしています

表 3. PowerEdge シャーシでサポートされるファームウェア バージョン

Dell EMC PowerEdge シャーシ	CMC バージョン
PowerEdge M1000e シャーシ	6.1 以降のバージョン
PowerEdge MX7000 モジュラー シャーシ	1.1 以降のバージョン
PowerEdge VRTX シャーシ	3.2 以降のバージョン
PowerEdge FX2/FX2s シャーシ	2.2 以降のバージョン

表 4. ストレージでサポートされるファームウェア バージョン

Dell EMC ストレージアレイ	対応ファームウェア バージョン
Dell Compellent SC-Series ストレージ アレイ	7.2.1 以降のバージョン
EqualLogic PS-Series ストレージアレイ	9.1.4 以降のバージョン
PowerVault MD 34/38 シリーズストレージアレイ	08.25.11.60 以降のバージョン
PowerVault ME4 ストレージ アレイ	GT275R005-04 以降のバージョン

表 5. ネットワーク スイッチでサポートされるファームウェア バージョン

Dell EMC オペレーティング システム ベースのネットワーク スイッチ	対応ファームウェアバージョン
オペレーティング システム 6	6.6.0.13 以降のバージョン
オペレーティング システム 9	19.4.1.8 以降のバージョン
オペレーティング システム 10	10.5.1.0 以降のバージョン

注意: iDRAC バージョンは、ストレージおよびネットワーク スイッチには適用されません。

- SNMP プロトコルを使用する場合は、それぞれのデバイスに SNMP が設定されていることを確認してください。
Nagios Core コンソールで SNMP トラップを受信する場合は、それぞれのデバイスに SNMP トラップ送信先を設定してください。
詳細については、dell.com/omconnectionsEnterpriseSystemsManagement にある『Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 ユーザーズ ガイド』の「付録」の項を参照してください。
- WSMan プロトコルを使用する場合は、デフォルトのサービスアカウントではなく、WSMan サービスアカウントの使用が推奨されます。詳細については、Dell.com/esmmanuals にある各デバイスのユーザーズガイドの「ユーザーアカウントと権限の設定」を参照してください。

対応プラットフォームのリストについては、『Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 ユーザーズ ガイド』の「サポート マトリックス」の項を参照してください。

ダウンロードとインストール

1. Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 をインストールするには、コンポーネント固有のファイルをシステムに解凍する必要があります。インストーラーは、**Dell EMC_OpenManage_Plugin_v3.1_Nagios_Core_A00.tar.gz** という名前の .tar.gz ファイルとしてパッケージ化されています。

ファイルの導入を開始する前に、次の手順に従って **Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1** をダウンロードします。

- ・ ブラウザーを開き、www.dell.com/support に移動します。
- ・ **Dell EMC 製品ページ**を参照するか、**Dell EMC サービス タグ**を使用して検索します。
- ・ **ドライバおよびダウンロード** を左ペインのオプションから選択します。
- ・ 選択した Dell EMC デバイスでサポートされているソフトウェアとプラグインのリストが表示されます。
- ・ [**Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1**] をクリックして、ファイルをダウンロードします。

2. フォルダーをダウンロードした場所に移動し、次のコマンドを実行して内容を解凍します。

```
tar -zxvf Dell EMC_OpenManage_Plugin_v3.1_Nagios_Core_A00.tar.gz
```

次のフォルダとファイルが解凍されます。

- ・ Dell_OpenManage_Plugin フォルダー
- ・ Dell EMC_OM_Plugin_3_1_For_NagiosCore_IG.pdf ファイル
- ・ Dell EMC_OM_Plugin_3_1_For_NagiosCore_ReadMe.txt ファイル
- ・ license_en.txt ファイル

3. Dell_OpenManage_Plugin/Install フォルダーに移動し、次のコマンドを実行してインストーラーを起動します。

```
./install.sh
```

4. お使いのシステムに Nagios Core バージョン 3.5.0 以降がインストールされている場合は **Y** を押します。またはその他任意のキーを押してインストール処理を終了し、Nagios Core バージョン 3.5.0 以降をインストールしてから、インストール処理を再度開始します。

Enter を押して、デフォルト値 (Y) で続行することも可能です。

5. インストール済みの Nagios Core の場所を尋ねられたら、パスを入力して **Enter** を押します。

また、デフォルトの場所である /usr/local/nagios/ を使用して続行する場合は、**Enter** を押します。

入力が無効であった場合はエラーが表示され、インストール処理が終了します。

前提条件チェックが実行され、インストール済みの前提条件が表示されます。

メモ: その他の前提条件が満たされていない場合は、インストール手順が適切なメッセージを表示し、インストールが続行されます。ただし、機能を作動させる前に、必須条件の内容がすべてインストールされている必要があります。さもないと、エラーメッセージが表示されて機能が停止します。

6. ライセンス契約に同意する場合は **Y** を押し、同意しない場合はその他任意のキーを押してインストールを終了します。

Enter を押して、デフォルト値 (Y) で続行することも可能です。

7. **Y** を押して **escape_html_tags** 属性を「0」に設定するか、**N** を押してデフォルト設定「1」で続行します。

Enter を押して、デフォルト値 (N) で続行することも可能です。

メモ: Dell EMC プラグインの異なるインスタンスやエンティティを区別できるように、マルチラインビューで読みやすくするため、**escape_html_tags** 属性を「0」に設定してインストールを続行することをお勧めします。

8. SNMPPTT をインストールした場合、SNMPPTT がインストールされている場所のパスを入力してから **Y** を押してインストールを続行します。

または、**Enter** を押してデフォルトのファイルパスである /etc/snmp/snmpptt.ini で続行することもできます。SNMPPTT が未インストールでこの手順をスキップする場合は、**Enter** を押します。

メモ: このプラグインのインストール中には **SNMPPTT** をインストールしなかったが、後で **SNMP** アラートを受信したくなったという場合は、次の手順を実行します。

- ・ **SNMPPTT** をインストールします。
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/install フォルダーに移動し、次のコマンドを実行します。

```
./install.sh trap
```

<NAGIOS_HOME> は Nagios Core がインストールされている場所のことです。デフォルトでは、<NAGIOS_HOME> の場所は /usr/local/nagios/ です。

- SNMPPTT を再起動します。
- Nagios サービスを再起動します。

9. Java をインストールした場合、Java がインストールされている場所のパスを入力してから **Y** を押してインストールを続行します。

または、**Enter** を押して、デフォルトのファイルパスである /usr/bin/java を使用して続行することもできます。

メモ: このプラグインのインストール中には **Java** をインストールしなかったが、後で **Java** バージョンをインストールまたはアップグレードしたくなったという場合は、次の手順を実行します。

- **Java** をインストールします。
- <NAGIOS_HOME>/dell/install フォルダに移動し、次のコマンドを実行します。

```
./install.sh java
```

<NAGIOS_HOME> は Nagios Core がインストールされている場所のことです。デフォルトでは、<NAGIOS_HOME> の場所は /usr/local/nagios/ です。

- Nagios サービスを再起動します。

これで、プラグインがインストールされました。

10. Nagios Core 設定エントリを検証するには、次のコマンドを実行します。

```
<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v <NAGIOS_HOME>/etc/nagios.cfg
```

設定のアップデートが正常終了した場合、エラーや警告は表示されません。この手順中にエラーや警告が表示された場合は、手動で解決してください。

11. SNMPPTT をインストールしており、SNMPPTT 設定エントリを検証したい場合は、SNMPPTT がインストールされているパスに移動して、snmpptt.ini ファイル内でセクション **TrapFiles** の下に次のエントリが存在していることを確認します。

- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Agent_free_Server_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Chassis_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Compellent_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_EqualLogic_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerVaultMD_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerVaultME4_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerEdge MX7000_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_F10_Switch_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_F10NG_Switch_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_N_Series_Traps.conf

12. 次のコマンドを実行して Nagios Core のサービスを再起動します。

```
service nagios restart
```

13. SNMPPTT をインストールした場合は、次のコマンドを実行して SNMPPTT サービスを再起動します。

```
service snmpptt restart
```

トピック:

- [インストール後の作業](#)

インストール後の作業

Nagios ホスト設定ファイルには、パスワードを必要とする Check スクリプト定義が含まれています。Dell EMC Nagios 3.1 Plug-in は、パスワードを暗号化できるようにします。暗号化のパスフレーズは、ファイルに対する必要なアクセス権がある安全な場所に保存されます。ファイルとパスフレーズを作成するには、次の手順を実行します。

1. 暗号化と復号化のためにパスフレーズを格納するパスフレーズリソースファイルを作成します。
2. <NAGIOS_HOME>/etc/resource.cfg に移動して、resource.cfg でマクロ \$OMINAGIOSRESPATH\$=<absolute path> を定義し、ステップ 1 で作成したファイルの絶対パスを指定します。

3. 次のコマンドを実行して Nagios Core サービスを再起動します。

```
service nagios restart
```

パスフレーズ リソース ファイルとパスフレーズを作成するためのガイドライン

- ・ パスフレーズには、英数字と特殊文字を含める必要があります。
- ・ パスフレーズの長さは、10 文字以上、25 文字以下にする必要があります。
- ・ パスフレーズは定期的に変更することをお勧めします。
- ・ パスフレーズ リソース ファイルには、Nagios ユーザーおよび検出スクリプトを実行しているユーザーに対する読み取り権限が必要です。
- ・ Nagios ユーザーは検出スクリプトを実行します。

Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 へのアップグレード

最新のプラグインにアップグレードするには、次の手順に従います。

メモ: Dell EMC OpenManage Plug-in をバージョン 2.0 から 3.1 にアップグレードするには、まずバージョン 3.0 にアップグレードしてから、バージョン 3.1 にアップグレードする必要があります。

1. Dell EMC サポート サイト (Dell.com/support) または Nagios Exchange (exchange.nagios.org/) から、最新の Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 インストーラーをダウンロードします。

インストーラーは、**Dell EMC OpenManage Plugin_v3.1_Nagios_Core_A00.tar.gz** という名前の .tar.gz ファイルとしてパッケージ化されています。

2. ダウンロードしたフォルダを保存した場所に移動し、次のコマンドを実行して内容を解凍します。

```
tar -zxvf Dell EMC OpenManage Plugin_v3.1_Nagios_Core_A00.tar.gz
```

次のフォルダとファイルが解凍されます。

- Dell_OpenManage_Plugin フォルダ
- Dell EMC OM Plugin_3_1_For_NagiosCore_IG.pdf ファイル
- Dell EMC OM Plugin_3_1_For_NagiosCore_ReadMe.txt ファイル
- license_en.txt ファイル

3. Dell_OpenManage_Plugin/Install フォルダに移動し、次のコマンドを実行してインストーラを起動します。

```
./install.sh
```

4. お使いのシステムに Nagios Core バージョン 3.5.0 以降がインストールされている場合は **Y** を押します。またはその他任意のキーを押してインストール処理を終了し、Nagios Core バージョン 3.5.0 以降をインストールしてから、インストール処理を再度開始します。

任意のキーを押して、デフォルト値 (Y) でインストールを終了することもできます。

5. インストール済みの Nagios Core の場所を尋ねられたら、パスを入力して **Enter** を押します。

デフォルトの場所である /usr/local/nagios/ を使用して続行する場合は、そのまま **Enter** を押します。

入力が無効であった場合はエラーが表示され、インストール処理が終了します。

前提条件チェックが実行され、インストール済みの前提条件が表示されます。

メモ: その他の必要な前提条件が満たされていない場合、インストール中に適切なメッセージが表示され、インストールは続行されます。ただし、機能を作動させる前に、必須条件の内容がすべてインストールされている必要があります。さもないと、エラーメッセージが表示されて機能が停止します。

6. Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 へのアップグレードを求めるダイアログが表示されたら、**Y** を押します。**Enter** を押して、デフォルト値 (Y) で続行することも可能です。

アップグレードしない場合は、他の任意のキーを押してインストールプロセスを終了します。

7. ライセンス契約に同意する場合は **Y** を押し、同意しない場合はその他任意のキーを押してインストールを終了します。

Enter を押して、デフォルト値 (Y) で続行することも可能です。

8. SNMPPTT をインストールした場合、SNMPPTT がインストールされている場所のパスを入力してから **Y** を押してインストールを続行します。

または **Enter** キーを押してデフォルトのファイルのパス /etc/snmp/snmpptt.ini で続行することもできます。SNMPPTT が未インストールでこの手順をスキップする場合は、**Enter** を押します。

メモ: このプラグインのインストール中には **SNMPPTT** をインストールしなかったが、後で **SNMP** アラートを受信したくなったという場合は、次の手順を実行します。

- **SNMPPTT** をインストールします。
- <NAGIOS_HOME>/dell/install フォルダに移動し、次のコマンドを実行します。

```
./install.sh trap
```

<NAGIOS_HOME> は Nagios Core がインストールされている場所のことです。デフォルトでは、<NAGIOS_HOME> の場所は /usr/local/nagios/ です。

- SNMPTT を再起動します。
- Nagios サービスを再起動します。

9. Java をインストールした場合、Java がインストールされている場所のパスを入力してから **Y** を押してインストールを続行します。

または、**Enter** を押して、デフォルトのファイルパスである /usr/bin/java を使用して続行することもできます。

i **メモ:** このプラグインのインストール中には **Java** をインストールしなかったが、後で **Java** バージョンをインストールまたはアップグレードしたくなったという場合は、次の手順を実行します。

- **Java** をインストールします。
- <NAGIOS_HOME>/dell/install フォルダに移動し、次のコマンドを実行します。

```
./install.sh java
```

<NAGIOS_HOME> は Nagios Core がインストールされている場所のことです。デフォルトでは、<NAGIOS_HOME> の場所は /usr/local/nagios/ です。

- Nagios サービスを再起動します。

これで、プラグインがインストールされました。

10. Nagios Core 設定エントリを検証するには、次のコマンドを実行します。

```
<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v <NAGIOS_HOME>/etc/nagios.cfg
```

設定のアップデートが正常終了した場合、エラーや警告は表示されません。この手順中にエラーや警告が表示された場合は、手動で解決してください。

11. SNMPTT をインストールしており、SNMPTT 設定エントリを検証したいという場合は、SNMPTT がインストールされているパスに移動して、snmptt.ini ファイル内でセクション **TrapFiles** の下に次のエントリが存在していることを確認します。

- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Agent_free_Server_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Chassis_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Compellent_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_EqualLogic_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerVaultMD_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerVaultME4_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerEdge_MX7000_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_F10_Switch_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_F10NG_Switch_Traps.conf
- <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_N_Series_Traps.conf

12. 次のコマンドを実行して Nagios Core のサービスを再起動します。

```
service nagios restart
```

13. SNMPTT をインストールした場合は、次のコマンドを実行して SNMPTT サービスを再起動します。

```
service snmptt restart
```

インストール後の手順を実行して、すべてのデバイスを再検出します。

Nagios Core 向け Dell EMC OpenManage Plug-in バージョン 3.1 のアンインストール

1. <NAGIOS_HOME>/dell/Install フォルダに移動し、次のコマンドを実行します。
./uninstall.sh
2. アンインストールしてよいかを確認するメッセージが表示されたら、**Y**を押してアンインストールするか、**N**を押してアンインストール処理を終了します。
または、**Enter**を押して、アンインストールを終了することもできます。
3. アンインストール処理を続行するためのプロンプトが表示されたら、**Y**を押して続行するか、**N**を押してアンインストール処理を終了します。
または、**Enter**を押して終了することもできます。

i **メモ:** インストール中に `escape_html_tags` 属性の値を「0」に設定した場合は、<NAGIOS_HOME>/etc/cgi.cfg ファイルに移動してこの値を編集することにより、この値をデフォルト値である「1」にリセットすることができます。

これで、プラグインがアンインストールされました。

4. Dell EMC OpenManage Plug-in がアンインストールされたことを検証するには、<NAGIOS_HOME>フォルダに移動して、dell フォルダが削除されていることを確認します。
5. Nagios Core の設定エントリを確認するには、Nagios Core がインストールされているパスに移動し、次のコマンドを実行します。

```
<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v <NAGIOS_HOME>/etc/nagios.cfg
```

設定のアップデートが正常終了した場合、エラーや警告は表示されません。この手順中にエラーや警告が表示された場合は、手動で解決してください。

6. SNMPPTT をインストールしている場合は、SNMPPTT がインストールされているパスに移動し、snmpptt.ini ファイルの **TrapFiles** セクションから次のエントリが削除されていることを確認します。

- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Agent_free_Server_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Chassis_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Compellent_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_EqualLogic_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerVaultMD_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerVaultME4_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerEdge MX7000_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_F10_Switch_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_F10NG_Switch_Traps.conf
- ・ <NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_N_Series_Traps.conf

7. SNMPPTT をインストールした場合は、次のコマンドを実行して SNMPPTT サービスを再起動します。
service snmpptt restart
8. パスフレーズ リソース ファイルの削除
9. <NAGIOS_HOME>/etc/resource.cfg からパスフレーズ リソース ファイルへの参照を削除します。
10. 次のコマンドを実行して Nagios Core のサービスを再起動します。
service nagios restart

Dell EMC サポート サイトからのドキュメントへのアクセス

必要なドキュメントにアクセスするには、次のいずれかの方法で行います。

- ・ 次のリンクを使用します。
 - Dell EMC エンタープライズ システム管理、Dell EMC リモート エンタープライズ システム管理、および Dell EMC 仮想化ソリューションのマニュアル — www.dell.com/esmmanuals
 - Dell EMC OpenManage マニュアル — www.dell.com/openmanagemanuals
 - iDRAC マニュアル — www.dell.com/idracmanuals
 - Dell EMC OpenManage Connections エンタープライズ システム管理 マニュアル — www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - Dell EMC 保守ツール マニュアル — <https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- ・ Dell EMC サポート サイトからアクセスします。
 1. <https://www.dell.com/support> にアクセスします。
 2. [すべての製品の参照] をクリックします。
 3. [すべての製品] ページで [ソフトウェア] をクリックして、次の中から必要なリンクをクリックします。
 - 統計
 - クライアントシステム管理
 - エンタープライズアプリケーション
 - エンタープライズシステム管理
 - メインフレーム
 - オペレーティングシステム
 - 公共機関向けソリューション
 - 保守ツール
 - サポート
 - ユーティリティ
 - 仮想化ソリューション
 4. マニュアルを表示するには、該当する製品をクリックして、該当するバージョンをクリックします。
- ・ 検索エンジンを使用します。
 - 検索 ボックスに名前および文書のバージョンを入力します。

関連マニュアル

このガイド以外にも、Dell EMC サポートサイト (Dell.com/support/manuals) で次のガイドにアクセスできます。マニュアルページで **ソフトウェア & セキュリティ** をクリックし、適切な製品リンクをクリックして、マニュアルにアクセスします。

- ・ *Integrated Dell Remote Access Controller 9 (iDRAC9) バージョン 3.00.00.00 ユーザーズガイド*
- ・ *Dell EMC XC シリーズハイパーコンバージドアプライアンスの各種マニュアル*
- ・ *Dell EMC VxRail アプライアンスシリーズの各種マニュアル*
- ・ *Lifecycle Controller 搭載 Integrated Dell Remote Access Controller 8 ユーザーズガイド*
- ・ *Integrated Remote Access Controller 7 ユーザーズガイド*
- ・ *Dell EMC PowerEdge M1000e 用 Dell Chassis Management Controller ユーザーズガイド*
- ・ *Dell PowerEdge VRTX 用 Dell EMC Chassis Management Controller ユーザーズガイド*
- ・ *Dell PowerEdge FX2/FX2s 用 Dell EMC Chassis Management Controller ユーザーズガイド*
- ・ *Compellent SC-Series ストレージレイヤー ユーザーズガイド*
- ・ *EqualLogic PS-Series ストレージレイヤー ユーザーズガイド*
- ・ *PowerVault MD-Series ストレージレイヤー ユーザーズガイド*
- ・ *PowerVault ME4-Series ストレージ ユーザーズガイド*
- ・ *Dell EMC ネットワーク スイッチ ユーザーズガイド*

www.nagios.org/documentation で、Nagios Core 関連のマニュアルも参照してください。

OMSDK のインストール

OMSDK は、pypi.org の標準 python パッケージとして利用できます。

pip を使用した OMSDK パッケージのインストールおよびアンインストール

pip を使用して OMSDK パッケージをインストールするには、次のコマンドを実行します。

```
pip install omsdk
```

```
pip install omdrivers
```

pip を使用して OMSDK パッケージをアンインストールするには、次のコマンドを実行します。

```
pip uninstall omsdk
```

```
pip uninstall omdrivers
```

pip を使用しない OMSDK パッケージのインストールおよびアンインストール

ⓘ **メモ:** Setup.py は、omsdk 依存の python ライブラリーをインストールしません。次のライブラリーと一緒に必ず手動でインストールしてください。

- **pysnmp>=4.4.1**
- **pyasn1>=0.4.4**
- **enum34>=1.1.6**
- **requests>=2.12.3**
- **PyYAML>=3.12**
- **future>=0.16.0**
- **pysnmp-mibs>=0**

pip を使用せずに OMSDK パッケージをインストールするには、

1. <https://github.com/dell/omsdk> からソース パッケージを手動でダウンロードします。
2. [Clone or Download] をクリックします。
3. [Download zip] をクリックして、次のコマンドを実行します。

```
cd <downloaded path>
```

```
unzip omsdk-devel.zip
```

```
cd omsdk-devel/
```

```
python setup.py install
```

pip を使用せずに OMSDK パッケージをアンインストールするには、次のコマンドを実行します。

① **メモ:** `Setup.py` を使用した `omsdk` のインストール中に生成された `setup_file.txt` を変更しないでください。

```
cd omsdk-devel/
```

```
python uninstall.py
```

① **メモ:** コマンドとして `python` が動作するように環境を設定します。

pip を使用した OMSDK パッケージのアップグレード

① **メモ:** `pip` を使用せずに `OMSDK` をアップグレードするには、現在のバージョンをアンインストールし、サポートされているバージョンの `OMSDK` をインストールします。

`pip` を使用して `OMSDK` をアップグレードするには、次のコマンドを実行します。

```
pip install omsdk --upgrade
```

```
pip install omdrivers --upgrade
```