




**Dell Server PRO Management Pack 3.0.1 の Microsoft  
System Center Virtual Machine Manager  
インストールガイド**



# メモ、注意、警告

-  **メモ:** コンピュータ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、その問題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。

© 2013 Dell Inc. 無断転載を禁じます。

本書に使用されている商標：Dell™、Dell のロゴ、Dell Boomi™、Dell Precision™、OptiPlex™、Latitude™、PowerEdge™、PowerVault™、PowerConnect™、OpenManage™、EqualLogic™、Compellent™、KACE™、FlexAddress™、Force10™、Venue™ および Vostro™ は Dell Inc. の商標です。Intel®、Pentium®、Xeon®、Core® および Celeron® は米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標です。AMD® は Advanced Micro Devices, Inc. の登録商標、AMD Opteron™、AMD Phenom™ および AMD Sempron™ は同社の商標です。Microsoft®、Windows®、Windows Server®、Internet Explorer®、MS-DOS®、Windows Vista® および Active Directory® は米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Red Hat® および Red Hat® Enterprise Linux® は米国および/またはその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標です。Novell® および SUSE® は米国およびその他の国における Novell, Inc. の登録商標です。Oracle® は Oracle Corporation またはその関連会社、もしくはその両者の登録商標です。Citrix®、Xen®、XenServer® および XenMotion® は米国および/またはその他の国における Citrix Systems, Inc. の登録商標または商標です。VMware®、vMotion®、vCenter®、vCenter SRM™ および vSphere® は米国またはその他の国における VMware, Inc. の登録商標または商標です。IBM® は International Business Machines Corporation の登録商標です。

2013 - 12

Rev. A00

# 目次

<b>1 Overview</b> .....	<b>4</b>
最小要件.....	4
対応オペレーティングシステム.....	5
Operations Manager と VMM エージェントのインストール.....	5
Operations Manager と VMM との統合.....	5
Dell PRO Pack のインポート.....	5
PRO Tips の環境計画.....	6
PRO Tip の設定.....	7
PRO Tip の有効化.....	7
シナリオを使用したセットアップのテスト.....	7
Dell PRO Pack 3.0.1 へのアップグレード.....	8
Dell PRO Pack のアンインストール.....	8
セキュリティに関する注意事項.....	8

# Overview


This guide provides information on software prerequisites and requirements to install and uninstall Dell Server Performance and Resource Optimization Management Pack (PRO Pack) 3.0.1. Dell PRO Pack is a tool to monitor Dell systems and take remedial action when an inefficient system is identified.


The Dell PRO Pack 3.0.1 integrates with the following:


- Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 Operations Manager
- Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2
- Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager


This integration enables you to proactively manage virtual environments and ensure high availability of your Dell systems.

To implement PRO Pack, see the User's Guide at [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

 **NOTE:** All references to Operations Manager in this document is applicable to Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 Operations Manager, and Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2, unless otherwise specified.

 **CAUTION:** Due to the possibility of data corruption and/or data loss, it is recommended that the procedures in this document should be performed only by personnel with knowledge and experience of using the Microsoft Windows operating system and all supported versions of Operations Manager and Virtual Machine Manager.

 **NOTE:** The readme contains information on the software and management station requirements, and known issues of Dell Pro Pack 3.0.1. The readme, [DellMPv301\\_PROPack\\_Readme.txt](#), is packaged in the self-extracting executable file [Dell\\_PROPack\\_v3.0.1\\_A00.exe](#). However, for the latest readme, see [dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement) and then search for **Dell Server Pro Management Pack 3.0.1 for Microsoft System Center Virtual Machine Manager**.

 **NOTE:** This document contains information on the prerequisites and supported software necessary for installing the Dell PRO Pack 3.0.1. Before installing this version of Dell PRO Pack 3.0.1, download the latest document from [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).


## 最小要件

Dell PRO Pack 3.0.1 のインストールおよび実装を行うには、次のコンポーネント上で最小実行環境が整っていることを確認する必要があります。

- 管理ステーション：
  - サポートされているハードウェアおよびオペレーティングシステム上の System Center 2012 R2 Operations Manager (OpsMgr 2012 R2)、または System Center 2012 SP1 Operations Manager (OpsMgr 2012 SP1)、または System Center 2012 Operations Manager (OpsMgr 2012)、Microsoft System Center Operations Manager (OpsMgr) 2007 R2 インストール
  - サポートされているハードウェアおよびオペレーティングシステム上の Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager (VMM) または Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager (VMM) または Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (VMM) インストール

- Operations Manager と VMM との統合
- Performance and Resource Optimization (PRO) のために、OpsMgr が VMM と統合されている管理システムに VMM 管理コンソールをインストールします。
- 管理下システム :
  - Dell PowerEdge システム *x9xx~yx2x* (両方を含む) のいずれかのシステム上の Microsoft Hyper-V ホスト
  - Dell OpenManage Server Administrator (Dell OpenManage Server Administrator Storage Management Service を含む。)
    - \* OpenManage Server Administrator 7.0、またはそれ以降のバージョンをインストール
    - \* OpenManage Server Administrator でサポートされる最小バージョンは 6.1 です。
- ライブ移行 :
  - Windows Server 2008 R2、Hyper-V Server 2008 R2、または Hyper-V Windows Server 2012 を備えた VMM 2012

OpenManage Server Administrator の最新版は [dell.com/support](http://dell.com/support) からダウンロードできます。

 **メモ:** Operations Manager および VMM が対応するオペレーティングシステムのリストについては、[technet.microsoft.com/hi-in/library/default\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/default(en-us).aspx) から、**Microsoft TechNet Library** を参照してください。

## 対応オペレーティングシステム

Dell Pro Pack v3.0.1 用にサポートされるオペレーティングシステムについての情報は、Dell PRO Pack readme ファイルを参照してください。この readme ([DellMPv301\\_PROPack\\_Readme.txt](#)) は、自己解凍形式実行ファイル [Dell\\_PROPack\\_v3.0.1\\_A00.exe](#) にパッケージされています。ただし、最新の readme については、[dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](#) を参照して、**Dell Server Pro Management Pack 3.0.1 for Microsoft System Center Virtual Machine Manager** を検索してください。


## Operations Manager と VMM エージェントのインストール

インフラストラクチャの監視にセットアップを使用する場合、管理下ホストにインストールされている Operations Manager エージェントは、管理下システムと管理ステーション間でのデータ転送を有効にします。VMM および Operations Manager 両方のエージェントは、Hyper-V ホストの検出プロセス中に手動または自動でインストールされます。

## Operations Manager と VMM との統合

Dell PRO Pack をサポートするためのセットアップには、Operations Manager を VMM と統合する必要があります。詳細については、Microsoft TechNet Library ([technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)) を参照してください。

## Dell PRO Pack のインポート

 **メモ:** アラートと PRO Tip には、VMM によって管理下オブジェクトが検出され、**状態ビュー** に表示されることを確認してください。

Dell PRO Pack 3.0.1 は .mp ファイルとして提供されます。Dell PRO Pack をインポートするには、次の手順を実行します。

1. [dell.com/support](http://dell.com/support) から、リムーバブルメディアまたはローカルリポジトリに **Dell\_PROPack\_v3.0.1\_A00.exe** ファイルをダウンロードします。
2. ファイルの内容をシステム上の適切なフォルダに展開します。
3. Operations Manager コンソールを起動します。
4. **管理** タブで **Management Pack** を右クリックして **Management Pack のインポート** をクリックします。インポートする **Management Pack の選択** 画面が表示されます。
5. **追加** → **ディスクから追加** をクリックします。
6. **Dell\_PROPack\_v3.0.1\_A00.exe** ファイルを展開した場所に移動し、**Dell.Connections.hyperv.PROPack.mp** ファイルを選択します。
7. **開く** をクリックします。

**Management Pack のインポート** 画面が表示されます。



**メモ:** Management Pack を手動でインストールするとき、Operations Manager はセキュリティプロセスの一貫として汎用警告を表示します。詳細については、**Microsoft TechNet Library** を参照してください。セキュリティの警告メッセージを閉じるには **閉じる** をクリックします。

8. **インストール** をクリックします。確認ダイアログボックスが表示されます。
9. **はい** をクリックします。

Dell PRO Pack のインポートが完了したら、お使いの環境に適切な PRO 監視を有効化するための計画手順に進む必要があります。詳細については、「[PRO 用環境計画のヒント](#)」を参照してください。

## PRO Tips の環境計画

環境に適切な PRO 監視を有効化するための計画が可能です。デフォルトで、すべての PRO 監視は Dell PRO Pack で無効化されています。アラートおよびリカバリ処置のリストは、『Dell Server PRO Management Pack 3.0.1 for Microsoft System Center Virtual Machine Manager ユーザーズガイド』のアラートとリカバリ処置の項を参照してください。有効化するアラートを選択します。OpsMgr オーサリングコンソール（または）OpsMgr コンソールのオーサリングペインを使用して、適切な PRO 監視を有効化する管理パックの上書きを作成します。

PRO 監視を有効化するための手順は次のとおりです。

1. OpsMgr コンソールを起動します。
2. ナビゲーションペインで、**オーサリング** をクリックします。
3. **オーサリング** タブで、**管理パックオブジェクト** → **監視** と選択します。
4. 画面上部で **スコープの変更** をクリックします。**スコープ管理パックオブジェクト** 画面が表示されます。
5. **すべてのターゲットを表示** を選択し、**検索** に **Dell PRO** を入力します。
6. **検出用 Dell PROPack クラス** を選択し、**OK** をクリックします。
7. **エンティティ正常性** → **可用性** と展開します。
8. リストされている監視から有効化する監視を右クリックし、**有効化** → **上書き** → **監視の上書き** → **クラスのすべてのオブジェクト: 検出用 Dell PROPack クラス** と選択します。**プロパティの上書き** ページが表示されます。
9. **有効** を選択し、**上書き値** を **真** に設定して **OK** をクリックします。  
Dell PRO 監視下サーバー正常性のアップデートを表示するには、Dell PRO 監視下サーバーの検出と監視の次回サイクルが完了する必要があります。

## PRO Tip の設定

Dell システムおよび仮想インフラストラクチャは、重要アラートと警告アラートの両方について監視されます。

- **警告** アラートはコンポーネントの測定値が許容されるレベルを上回っている、または下回っている場合に生成されます。たとえば、コンポーネントが稼働中ではあるものの、不良状態にある場合などです。
- **重要** アラートは、コンポーネントに障害が発生した場合や、障害の発生が迫っているときに生成されます。

## PRO Tip の有効化

**警告** アラートと **重要** アラートの両方の **PRO Tips** を有効にし、**PRO Tips** の自動実行を有効にするには、次の手順を実行します。

1. VMM コンソールを起動します。
2. **設定** → **システムセンター設定** をクリックします。
3. **Operations Manager 設定** を右クリックして **設定** をクリックします。

下の図に示す **Operations Manager 設定** ウィンドウが表示されます。

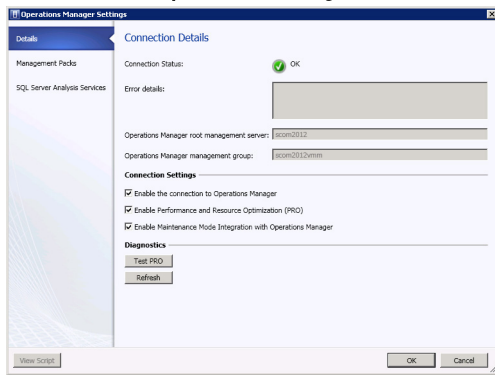


図 1. PRO Tip プロパティの設定

4. パフォーマンスとリソースの最適化 (PRO) を有効にする チェックボックスが選択されていることを確認します。
5. **OK** をクリックして、設定を保存します。


## シナリオを使用したセットアップのテスト

インポートした Dell PRO Pack が完全に機能することを確認するには、次の表に示したシナリオを作成し、予期されるシステム応答 列に表示されたアクティビティが実行されるかを調べます。

シナリオ - 周囲システム温度が管理下システムの警告しきい値を超えている。


**△ 注意:** ワークロードを実行していないサーバー上でこのテストを行います。

処置	予期されるシステム応答
<b>警告しきい値の最大値</b> の値を現在のシステムボード周囲温度 よりも低い値に設定することで、OpenManage Server Administrator を使用して管理下システム上で温度警告アラートを生成します。詳細に	<ul style="list-style-type: none"><li>• サーバーの状態が適切に変わります。この場合、警告に変わります。</li><li>• Dell PRO Pack は、該当するアラートを Operations Manager で生成します。</li></ul>

処置	予期されるシステム応答
<p>については、『<i>Dell OpenManage Server Administrator User's Guide</i>』（Dell OpenManage Server Administrator ユーザーズガイド）を参照してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operations Manager は、PRO Tip に関連付けられたアラートを VMM に渡します。</li> <li>• VMM PRO Tip ウィンドウに PRO Tip が表示されます。この場合は <b>警告</b> です。</li> </ul>
<p> <b>注意:</b> テストの終了後は、温度センサーがデフォルト値に復元されていることを確認してください。</p>	
<p><b>PRO Tip</b> ウィンドウで <b>実装</b> オプションを選択します。</p>	<p>ホストが <b>制限</b> モードになります。</p>
<p>ホストが <b>制限</b> モードになり、<b>PRO Tip</b> がアラートを解決したことを確認します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRO Tip が正常に実装されると、状態が <b>解決済み</b> に変わり、PRO Tip のエントリが PRO Tip ウィンドウから削除されます。</li> <li>• 対応するアラートが Operations Manager の <b>Operations Manager アラートビュー</b> に表示されなくなります。</li> </ul>
<p><b>PRO Tip</b> ウィンドウで、<b>実装</b> オプションの代わりに <b>却下</b> オプションを選択します。</p>	<p>PRO ヒントが却下され、リカバリタスクは実行されません。対応する PRO Tip のエントリは PRO Tip ウィンドウから削除されます。</p>

## Dell PRO Pack 3.0.1 へのアップグレード

旧バージョンの Dell PRO Pack から Dell PRO Pack 3.0.1 へのアップグレードはサポートされていません。

 **メモ:** 旧バージョンの Dell PRO Pack を実行しているシステムに Dell PRO Pack 3.0.1 をインストールするには、Dell PRO Pack の旧バージョンをアンインストールしてから、Dell PRO Pack 3.0.1 をインストールしてください。Dell PRO Pack のアンインストールについての詳細は、「[Dell PRO Pack のアンインストール](#)」を参照してください。

## Dell PRO Pack のアンインストール

Dell PRO Pack は Operations Manager コンソールから削除することによってアンインストールできます。Dell PRO Pack を削除すると、それに関連付けられているすべての設定とオーバーライドが Operations Manager から削除されます。

Dell PRO Pack をアンインストールするには、次の手順を実行します。

1. Operations Manager コンソールを起動します。
2. **管理** → **Management Pack** をクリックします。
3. **Management Pack** ペインで、**Dell PRO-enabled Management Pack** を右クリックし、**削除** をクリックします。

## セキュリティに関する注意事項

Operations Console アクセス特権は、Operations Manager によって内部処理されます。これは、Operations Manager コンソールの **管理** → **セキュリティ** 機能にある **ユーザー役割** を使用してセットアップすることができます。ユーザーに割り当てられた役割のプロファイルは、ユーザーが実行できる処置、および管理できるオブジェクトを決定します。セキュリティの考慮事項についての詳細は、[technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com) で Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 Operations Manager、Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 用マニュアル、または Microsoft Systems Center Essentials 2010 オンラインヘルプを参照してください。