

# System Center Operations Manager

## 評価： 前提条件および構成



このドキュメントでは、Azure Log Analytics ワークスペースと Microsoft Unified Support ソリューション パックに含まれている System Center Operations Manager (SCOM) 評価の構成に必要な手順を説明します。

評価を構成するために使用できるシナリオは 2 つあります。組織に最も適したシナリオを選択してください。

1. OMS Gateway とデータ収集マシン
2. データ収集マシンのみ

### OMS Gateway とデータ収集マシン

このシナリオは最も安全な推奨オプションで、評価の実行に必要なこのデータ収集マシンで構成され、スケジュールされたタスクで使用する特権アカウントの資格情報を保護するのに役立ちます。このシナリオには 2 つのコンピューターが必要です。1 台はデータ収集マシンとして指定され、第 2 コンピューターは OMS Gateway となります。このシナリオでは、データ収集マシンはインターネット接続を使用しないで、OMS Gateway に接続し、Log Analytics にデータをアップロードします。OMS Gateway にはインターネットへのアクセスが必要です。このシナリオは、インターネット接続がデータ収集マシンから制限されている環境、または、このスケジュールされたタスクの要件によりセキュリティ上の懸念事項がある環境に対して推奨されます。OMS ゲートウェイに関する情報については、<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=53891> にアクセスしてください。

データ収集マシンは、評価が行われている管理グループを含むドメインのメンバーである必要があります。1 つの管理サーバーを使用してデータが収集されます (インストール中にユーザーによって選択されます) データが収集されると、データ収集マシンがその情報を分析し、セキュリティ向上のために OMS Gateway にデータを転送し、Log Analytics にそのデータをアップロードします。

次のパスは、OMS Gateway とデータ収集マシンのインストールおよび構成後の Windows コンピューターと Log Analytics との関係を示しています。

データ収集マシン → ・管理グループで指定された管理サーバーのクエリ → ・OMS ゲートウェイへの収集されたデータの転送 → ・Log Analytics ワークスペースへのデータの送信

### データ収集マシンのみ

このシナリオは、データ収集マシンが Log Analytics に直接コンタクトできる場合に利用できます。データ収集マシンとして指定するコンピューターが 1 つ必要になります。そのコンピューターは、Log Analytics にデータをアップロードするために、インターネットにアクセスする必要があります。このシナリオは、インターネット接続が制限されない環境に適用できます。

データ収集マシンは、評価が行われている管理グループを含むドメインのメンバーである必要があります。1 つの管理サーバーを使用してデータが収集されます (インストール中にユーザーによって選択されます) データが収集された後に、データ収集マシンで情報が分析されると、Log Analytics にデータが直接アップロードされます。これを行うには、Log Analytics ワークスペースへの HTTPS 接続が必要です。次のパスは、データ収集マシンのインストールおよび構成後の Windows コンピューターと Log Analytics との関係を示しています：

データ収集マシン → ・管理グループで指定された管理サーバーのクエリ → ・Log Analytics ワークスペースへのデータの送信

これらの構成と要件に関する詳細情報については、このドキュメントの後半をご覧ください。

このドキュメントの最終更新日は、2019 年 3 月 7 日です。このドキュメントの最新バージョンが与えられていることを確認するには、  
こちらを確認してください:

<https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=860144>

## 目次

<b>システム要件および構成の概要</b>	<b>3</b>
サポートされているバージョン	3
両方のシナリオに共通	3
データ収集マシン	3
OMS Gateway (OMS Gateway とデータ収集マシンのシナリオが必要です)	3
<b>SCOM 評価のセットアップ</b>	<b>4</b>
<b>付録</b>	<b>7</b>
データ収集メソッド	7

## システム要件および構成の概要

使用するシナリオに従って、次の詳細を確認し、必要な要件を満たしていることを確かめてください。

## サポートされているバージョン

- System Center Operations Manager 環境は、Microsoft System Operations Manager 2012 SP1 または Microsoft System Operations Manager 2012 R2 で実行される必要があります。

## 両方のシナリオに共通

- Log Analytics ワークスペースが必要です。
- ユーザー アカウントの権利:
  - 次の権利を持つドメイン アカウント:
    - 環境におけるすべてのサーバー上のローカルの Administrators グループのメンバー (すべての Operations Manager ロール - 管理サーバー、OpsMgr データベース、データ ウェアハウス、レポート、Web コンソール、およびゲートウェイ)
    - 評価が行われている管理グループの Operations Manager Administrator ロール。
    - Operations Manager によって使用されるすべての Microsoft SQL サーバーまたはインスタンスの SysAdmin ロール。

## データ収集マシン

- Microsoft Monitoring Agent** は、Windows Server 2008 SP1 以降を実行するコンピューターを必要とします (または Windows 7 SP1 以降 - **重要**: クライアント オペレーティング システム上での Microsoft Monitoring Agent のインストールのオプションについては、特権を持つドメイン アカウントの資格情報が信頼性の低いワークステーションに公開される危険があるため、避けることを強く推奨します)。
- データ収集マシン**は、評価する SCOM 管理グループが存在する Active Directory ドメインのメンバー サーバーである必要があります。
- データ収集マシンのハードウェア**: 最小 8 ギガバイト (GB) の RAM、2 ギガヘルツ (GHz) デュアル コア プロセッサ、および最小 10 GB の空きディスク領域。
- データ収集マシン**は、管理グループの管理サーバーのいずれかに接続し、そこから情報を取得するために使用されます。このマシンは、リモート プロシージャ コール (RPC)、サーバー メッセージ ブロック (SMB)、WMI、リモート レジストリ、SQL データベース、ライトウェイト ディレクトリ アクセス プロトコル (LDAP) および Distributed Component Object Model (DCOM) を介して通信しています。
- データ収集マシンの CLR バージョンでは、.NET 4.0 以上を使用する必要があります。PowerShell プロンプトで \$PSVersionTable.CLRVersion を実行すると、これを確認できます。
- Microsoft .NET Framework 4.6.2 以降がインストールされています。
- データ収集マシンは、HTTPS を使用してインターネットに接続し、収集データを Log Analytics ワークスペースに送信できる必要があります。この接続は直接の場合、またはプロキシ経由の場合があります。
- Microsoft Monitoring Agent が Log Analytics ワークスペースに接続および登録するには、それがインターネットにアクセスできる必要があります。エージェントと Log Analytics サービス間の通信でプロキシ サーバーを使用している場合は、適切なリソースにアクセスできることを確認する必要があります。インターネットへのアクセスを制限するためにファイアウォールを使用している場合は、Log Analytics へのアクセスを許可するために、ファイアウォールを構成する必要があります。データを送信できることを確認するには、次にアクセスし、Log Analytics でのプロキシとファイアウォールの構成の手順に従ってください: <https://azure.microsoft.com/en-in/documentation/articles/log-analytics-proxy-firewall/>。

## OMS Gateway (OMS Gateway とデータ収集マシンのシナリオで必要です)

- OMS ゲートウェイ**は、スタンドアロンの場合、またはメンバー サーバーの場合があります。Windows Server 2012 R2 以降が必要とされます。

- **OMS Gateway** は、HTTPS を使用してインターネットに接続し、収集されたデータを Log Analytics ワークスペースに送信できる必要があります。この接続は直接の場合、またはプロキシ経由の場合があります。
- **OMS Gateway のハードウェア**: 最小 4 GB の RAM と 2 GHz のプロセッサ。
- **OMS Gateway ユーザー アカウントの権利**: 必要なし。

リンクをクリックし、“評価のセットアップ” のドキュメントをダウンロードし、OMS Gateway と Microsoft Monitoring Agent をインストールします。

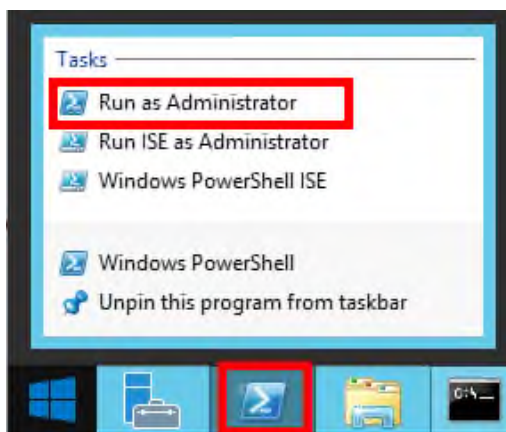
<https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=860142>

Microsoft Monitoring Agent/OMS Gateway のインストールを完了したら、評価をセットアップするために、次のセクションを続行します。

## SCOM 評価のセットアップ

Microsoft Monitoring Agent/OMS ゲートウェイのインストールを完了したら、SCOM 評価をセットアップする準備は整っています。

1. 管理者として Windows PowerShell コマンド プロンプトを開きます。



2. **Add-SCOMAssessmentTask - ServerName <YourServerName> -WorkingDirectory <Directory>** コマンドを実行します。このコマンドでは、<YourServerName> が管理サーバーのいずれかの完全修飾ドメイン名 (FQDN) または NetBIOS 名となり、<Directory> が環境からデータを収集および分析している間に作成されたファイルを保存するために使用する既存ディレクトリへのパスになります。

**注意:** ディレクトリが存在しない場合は、実行を続行する前に作成する必要があります。

```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\users\romin> Add-SCOMAssessmentTask -ServerName "asttest.redmond.corp.microsoft.com" -WorkingDirectory "C:\OMS\SCOM"
```

3. 必要なユーザー アカウントの資格情報を入力してください。

```

Administrator: Windows PowerShell

PS C:\Users\romin> Add-SCOMAssessmentTask -ServerName "asttest.redmond.corp.microsoft.com" -WorkingDirectory "C:\OMS\SCOM"
[SCOMAssessment]Detected agent configuration for Management Group AOI-49900795-7a88-4eee-a2de-ca8a46fc0c9e
[SCOMAssessment]Enter the credential to be used to run this assessment. Credentials will be used to connect to remote server(s) for assessment.
[SCOMAssessment]User(DomainName\UserName):
redmond\romin
[SCOMAssessment]Enter the password for redmond\romin:
*****

```

注: このドメイン アカウントは、以下のすべての権限を持っている必要があります。

- この環境におけるすべてのサーバー上のローカルの Administrators グループのメンバー（すべての Operations Manager ロール - 管理サーバー、OpsMgr データベース、データ ウェアハウス、レポート、および Web コンソール）。
- 評価が行われている管理グループの Operation Manager Administrator ロール。
- すべての SQL Server インスタンスまたは Operations Manager によって使用されるインスタンスの SysAdmin ロール。

4. 必要な構成に基づいてスクリプトが続行されます。データ収集をトリガーするスケジュールされたタスクが作成されます。

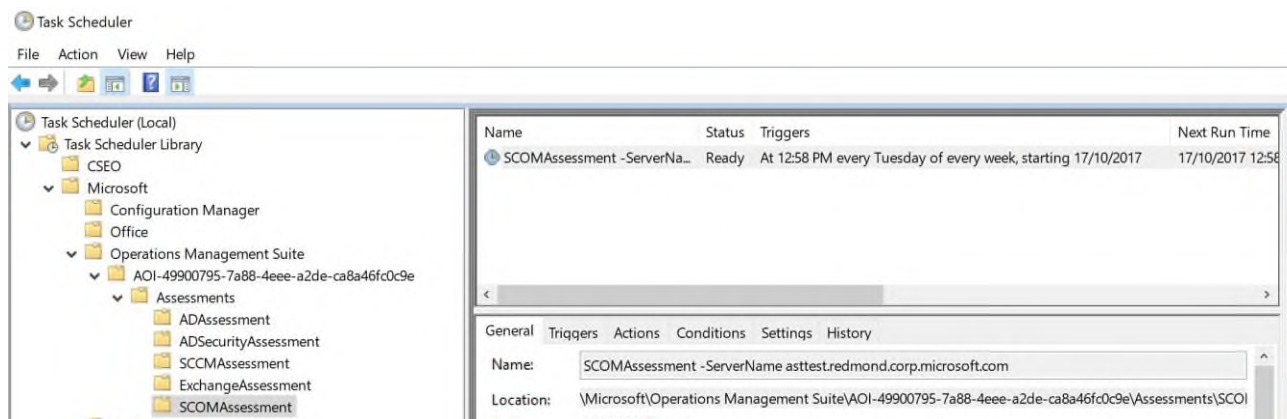
```

Administrator: Windows PowerShell

PS C:\Users\romin> Add-SCOMAssessmentTask -ServerName "asttest.redmond.corp.microsoft.com" -WorkingDirectory "C:\OMS\SCOM"
[SCOMAssessment]Detected agent configuration for Management Group AOI-49900795-7a88-4eee-a2de-ca8a46fc0c9e
[SCOMAssessment]Enter the credential to be used to run this assessment. Credentials will be used to connect to remote server(s) for assessment.
[SCOMAssessment]User(DomainName\UserName):
redmond\romin
[SCOMAssessment]Enter the password for redmond\romin:
*****
[SCOMAssessment]Creating Windows Schedule task to run assessment...
[SCOMAssessment]SCOMAssessment setup successful.
[SCOMAssessment]Detailed log is at: C:\Users\romin\AppData\Local\Temp\Assessments_Configuration_20171017_065858.log
PS C:\Users\romin>

```

データ収集は、名前 “SCOMAssessment -ServerName <YourServerName>” のスケジュールされたタスクにより、前のスクリプトの実行後 1 時間以内、それから 7 日ごとにトリガーされます。タスクは、別の日時に実行するように変更できます。また強制的に即実行することもできます。



5. タスクが実行されている間、インストール時に指定されたフォルダーの下に、次の構造を使用して、収集データが一時的に保存されます:



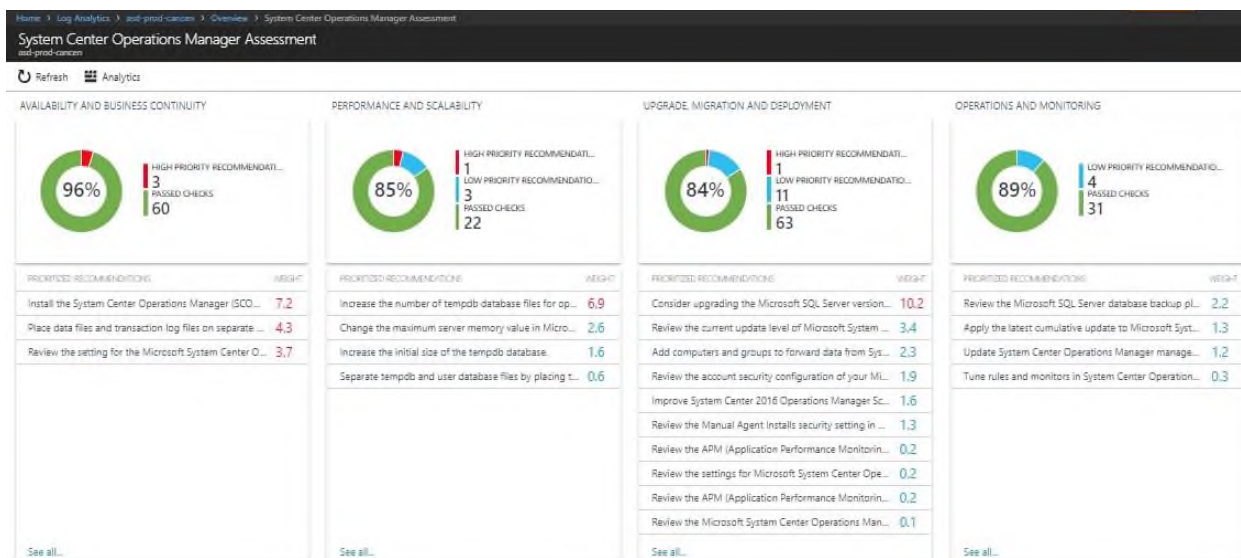
› This PC › OSDisk (C:) › OMS › SCOM › SCOMAssessment › asttest.redmond.corp.microsoft.com

<input type="checkbox"/> Name	Date modified	Type	Size
2901942	17/10/2017 12:42 PM	File folder	
OmsAssessment	17/10/2017 12:42 PM	File folder	
run.cmd	17/10/2017 11:59 AM	Windows Command ...	1 KB

6. ツール マシンでデータ収集と分析を完了したら、次の方法のいずれかで、Log Analytics ワークスペースに送信されます：
  - 直接、データ収集マシンをインターネットに接続している場合。
  - OMS ゲートウェイ経由、そこから Log Analytics ワークスペースにデータが送信されます。
7. 数時間後に、Log Analytics ダッシュボードで評価結果を利用できるようになります。**SCOM 評価** タイルをクリックし、次を確認します：



8. 結果が提示されます。



## 付録

### データ収集メソッド

ログ解析ワークスペースと Microsoft Unified Support ソリューション パックの SCOM 評価では、複数のデータ収集メソッドを使用し、環境からの情報を収集します。このセクションでは、環境からデータを収集するために使用されるメソッドについて説明します。データ収集に Microsoft Visual Basic (VB) のスクリプトは使用していません。

1. レジストリ コレクター
2. イベント ログ コレクター
3. Windows PowerShell コレクター
4. ファイル データ コレクター
5. SQL データ コレクター
6. Windows Management Instrumentation (WMI) コレクター

#### 1. レジストリ コレクター

レジストリ キーと値は、データ収集マシンとすべてのサーバーから読み込まれます。次のような項目が含まれます：

HKLM¥¥CurrentControlSet¥Services のサービス情報。

これにより、ユーザーは Operations Manager サービスの状態を分析できるようになります。

#### 2. イベント ログ コレクター

サーバーからイベント ログを収集します。Microsoft では、Operations Manager、アプリケーションおよびシステムのイベント ログから、過去 3 日間の情報、警告およびエラーを収集します。

#### 3. Windows PowerShell コレクター

次のようなさまざまな情報を収集します：

- 管理パックに関する情報
- 管理サーバーの数

#### 4. ファイル データ コレクター

リモート マシンでフォルダー内のファイルを列挙し、必要に応じてそれらのファイルを取得します。

#### 5. SQL データ コレクター

T-SQL クエリは、Operations Manager に関する情報を収集するために使用されます。

#### 6. Windows Management Instrumentation (WMI) コレクター

[WMI](#) は、次のようなさまざまな情報を収集するために使用されます：

- WIN32\_Volume  
環境にある各サーバーのボリューム設定に関する情報を収集します。例えば、その情報はシステム ボリュームとドライブ レターを確認するために使用され、それにより、クライアントはシステム ドライブにあるファイルの情報を収集できるようになります。
- Win32\_Process  
環境にある各サーバーで実行されているプロセスに関する情報を収集します。この情報により、大量のスレッドやメモリを使用するプロセス、または大きなページ ファイル使用量となるプロセスに関する分析情報が提供されます。
- Win32\_LogicalDisk  
論理ディスクに関する情報を収集するために使用されます。Microsoft では、この情報を使用して、データベースまたはログ ファイルがある場所のディスクの空き領域の量を確認します。