



システム要件



(注) 異なるハードウェアセットアップを使用する多くの構成があります。Microsoft と Symantec/Veritas のそれぞれのハードウェア互換性リスト (HCL) を参照してください。



(注) 当社は、Security Manager 用に指定されたサードパーティのハードウェアおよびソフトウェアのプラットフォームの可用性を確保するために最大限の努力をしますが、当社の制御を超えるサードパーティベンダー製品の可用性や変更によるシステム要件の変更または修正の権利を留保します。

この章では、HA または DR 環境に Security Manager をインストールするための参照構成について説明します。この章は、次の項で構成されています。

- [シングルノードサイトのハードウェア要件 \(1 ページ\)](#)
- [デュアルノードサイトのハードウェア要件 \(2 ページ\)](#)
- [ローカル冗長性構成のソフトウェア要件 \(3 ページ\)](#)
- [地理的冗長性 \(DR\) 構成のソフトウェア要件 \(5 ページ\)](#)
- [クラスタリングが不要な複製のソフトウェア要件 \(5 ページ\)](#)
- [プリインストールワークシート \(6 ページ\)](#)

シングルノードサイトのハードウェア要件

シングルノードの HA 環境に Security Manager をインストールするには、フォールトトレラントなストレージレイを設定するか、内蔵ディスクを使用できます。

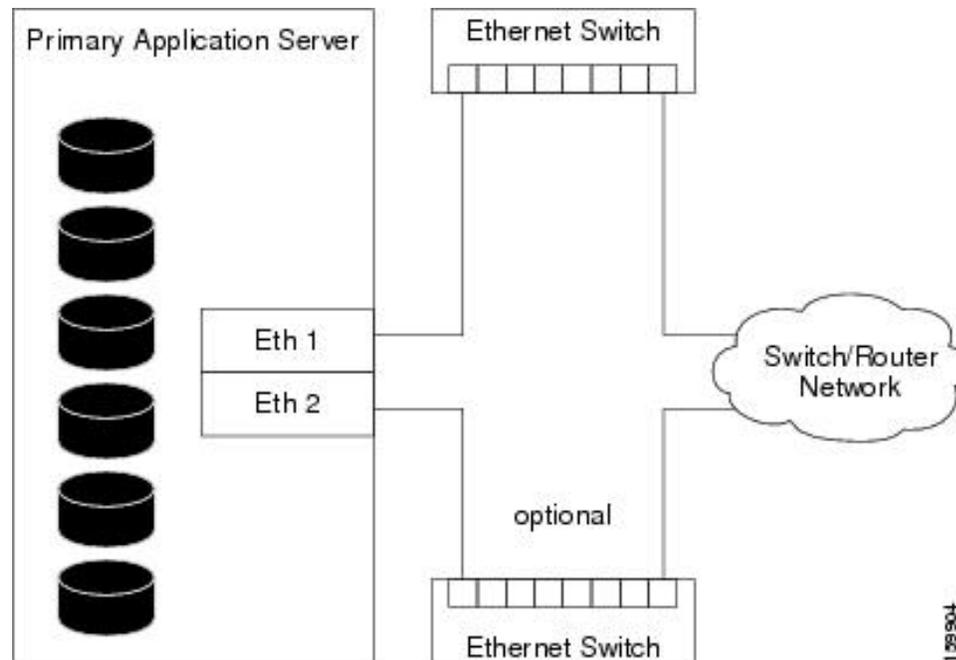
次は、シングルノードサイトのサーバハードウェア仕様です。

- 『*Installation Guide for Cisco Security Manager 4.27*』 [英語] に記載されているプロセッサと RAM の基本要件を満たすサーバー
- 1 つ以上のイーサネット インターフェイス (2 つを推奨)

- 2 台以上の物理ドライブ（6 台を推奨）

図 1: シングルノードサイトのイーサネット接続では、冗長性のためにサーバーからスイッチ/ルータネットワークへの 2 本のイーサネット接続を使用しています。イーサネットポートまたはスイッチで障害が発生しても、サーバとの通信は保持されます。このレベルのネットワーク冗長性が不要な場合は、スイッチ/ルータネットワークへの 1 本の接続を使用できます（つまり、Eth 2 および関連するイーサネットスイッチは任意です）。

図 1: シングルノードサイトのイーサネット接続



デュアルノードサイトのハードウェア要件

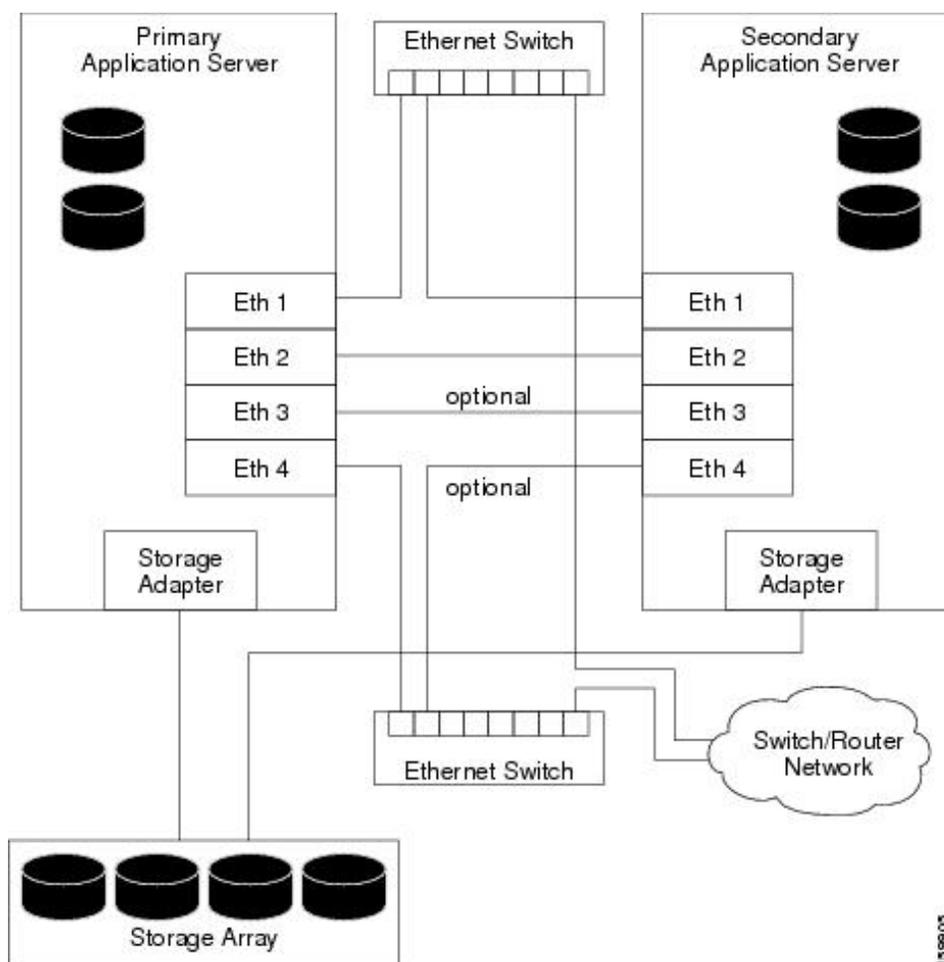
デュアルノード HA 環境に Security Manager をインストールするには、共有ストレージアレイにアクセス可能な 2 台のサーバーが必要です。

次は、デュアルノードサイトのサーバハードウェア仕様です。

- 『*Installation Guide for Cisco Security Manager 4.26*』 [英語] に記載されているプロセッサと RAM の基本要件を満たすサーバー
- 『*Installation Guide for Cisco Security Manager 4.27*』 [英語] に記載されているプロセッサと RAM の基本要件を満たすサーバー
- 2 つ以上のイーサネット インターフェイス（4 つを推奨）
- 1 台以上の内蔵物理ドライブ（2 台を推奨）
- 1 台以上の外部ドライブ（2 台を推奨、複製を使用する場合は 4 台を推奨）

図2:デュアルノードサイトのイーサネット接続とストレージ接続に、イーサネット接続および外部ストレージ接続を示すデュアルノードサイトの構成を示します。冗長性のためにサーバからスイッチ/ルータネットワークへの2本のイーサネット接続が使用されています。イーサネットポートまたはスイッチで障害が発生しても、サーバとの通信は保持されます。このレベルのネットワーク冗長性が不要な場合は、スイッチ/ルータネットワークへの1本の接続を使用できます（つまり、Eth 4 および関連するイーサネットスイッチは任意です）。クラスタのハートビート通信のためにサーバ間に2本の直接イーサネット接続が確立されていますが、2本目のハートビート接続（Eth 3）は任意です。

図2:デュアルノードサイトのイーサネット接続とストレージ接続



159603

ローカル冗長性構成のソフトウェア要件

ローカル冗長性 HA 構成に Security Manager をインストールするには、次のソフトウェアが必要です。

- Cisco Security Management Suite 4.27

- Microsoft Windows Server 2019 Standard および Datacenter エディション、Microsoft Windows Server 2016 Standard および Datacenter エディション



(注) バージョン 4.24 以降、Cisco Security Manager は Microsoft Windows Server 2019 をサポートしています。



(注) バージョン 4.13 以降、Cisco Security Manager は Microsoft Windows Server 2016 をサポートしています。

- Veritas Storage Foundation HA for Windows version 6.0.1/6.0.2/6.1/Veritas InfoScale 7.0/7.2/7.4
 - Veritas InfoScale 7.4.2 以降は Windows Server 2019 をサポートしています。
 - Windows 2019 :
Veritas Storage Foundation for Windows Version : 7.4.2
 - Windows 2016 :
Veritas Storage Foundation for Windows Version : 7.4



(注) Veritas Infoscale 7.0 は Windows Sever 2016 をサポートしていません。ただし、Veritas Infoscale 7.2/7.4 は Windows Server 2016 をサポートしています。



(注) Veritas InfoScale 7.4.2 以降は、Windows Server 2019 をサポートしています。

- Dynamic Multipathing Option

Security Manager のライセンスは、HA/DR 構成のアクティブサーバーでのみ必要です。スタンバイサーバーの追加ライセンスは必要ではありません。

Veritas Storage Foundation HA for Windows は、ノードごとにライセンスされます。同じローカル冗長性構成の例では、各サーバーに Veritas Storage Foundation HA for Windows を実行するためのライセンスが必要です。

Veritas Dynamic Multipathing Option は、サーバーとストレージ間の複数のパスを提供する複数のホストバスアダプタを搭載した外部ストレージをサーバーで使用する場合にのみ必要です。



(注) バージョン 4.20 以降、Cisco Security Manager は VERITAS Infoscale 7.4 をサポートしています。

地理的冗長性 (DR) 構成のソフトウェア要件

地理的冗長性 (DR) 構成に Security Manager をインストールするには、次のソフトウェアが必要です。

- Cisco Security Management Suite 4.27
- Microsoft Windows Server 2019 Standard および Datacenter エディション、Microsoft Windows Server 2016 Standard および Datacenter エディション
- Veritas Storage Foundation HA/DR for Windows 6.0.1/6.0.2/6.1/Veritas InfoScale 7.0/7.2/7.4
 - Veritas InfoScale 7.4.2 以降は Windows Server 2019 をサポートしています。
 - Windows 2019 :
Veritas Storage Foundation for Windows Version : 7.4.2
 - Windows 2016 :
Veritas Storage Foundation for Windows Version : 7.4
- Veritas Volume Replicator Option
- Veritas Dynamic Multipathing Option

Security Manager は、HA/DR 構成のアクティブサーバーごとにライセンスされます。たとえば、サイト A にシングルノードクラスター、サイト B にシングルノードクラスターが配置された地理的冗長性構成では、Security Manager のコピーを 1 つのみ購入する必要があります。これは、Security Manager は常に 1 台のサーバでのみアクティブになるためです。

Veritas Storage Foundation HA for Windows は、ノードごとにライセンスされます。2 台のサーバ (クラスターごとに 1 台) が配置された同じ地理的冗長性構成の例では、各サーバに Veritas Storage Foundation HA for Windows を実行するためのライセンスが必要です。

Veritas Volume Replicator Option は、ノードごとにライセンスされます。

Veritas Dynamic Multipathing Option は、サーバとストレージ間の複数のパスを提供する複数のホストバスアダプタを搭載した外部ストレージをサーバで使用する場合にのみ必要です。

クラスタリングが不要な複製のソフトウェア要件

クラスタリングが不要な地理的冗長性 (DR) 構成に Security Manager をインストールするには、次のソフトウェアが必要です。

- Cisco Security Management Suite 4.27
- Microsoft Windows Server 2019 Standard および Datacenter エディション、Microsoft Windows Server 2012 Standard および Datacenter エディション
- Veritas Storage Foundation Basic for Windows 6.0.1/6.0.2/6.1/Veritas InfoScale 7.0/7.2/7.4

- Veritas InfoScale 7.4.2 以降は Windows Server 2019 をサポートしています。
- Windows 2019 :
Veritas Storage Foundation for Windows Version : 7.4.2
- Windows 2016 :
Veritas Storage Foundation for Windows Version : 7.4
- Veritas Volume Replicator Option
- Veritas Dynamic Multipathing Option

Security Manager は、HA/DR 構成のアクティブサーバーごとにライセンスされます。たとえば、プライマリサーバーとセカンダリサーバーの間で複製が実行される地理的冗長性構成では、Security Manager のコピーを 1 つのみ購入する必要があります、これは、Security Manager は常に 1 台のサーバーでのみアクティブになるためです。

Veritas Storage Foundation for Windows は、ノードごとにライセンスされます。2 台のサーバが配置された同じ地理的冗長性構成の例では、各サーバに Veritas Storage Foundation for Windows を実行するためのライセンスが必要です。

Veritas Storage Foundation Basic for Windows Version 6.0.1/6.0.2/6.1/7.4/7.4.2 Veritas InfoScale 7.0/7.2/7.4/7.4.2 は、最大 4 つのボリュームと連携し、無料でダウンロードできます。

Veritas Volume Replicator Option は、ノードごとにライセンスされます。

Veritas Dynamic Multipathing Option は、サーバとストレージ間の複数のパスを提供する複数のホストバスアダプタを搭載した外部ストレージをサーバで使用する場合にのみ必要です。

プリインストールワークシート

インストールを計画して設定中に必要な情報を収集するには、プリインストールワークシートを使用します。ここでは、次の内容について説明します。

- [ローカル冗長性構成のワークシート \(6 ページ\)](#)
- [地理的冗長性 \(DR\) 設定ワークシート \(8 ページ\)](#)

ローカル冗長性構成のワークシート

ローカル冗長性 HA 構成に Security Manager をインストールする前に、表に記載されたインストールの完了に役立つ情報を書き留めます。

表 1: ローカル冗長性構成のプリインストールワークシート

情報	プライマリサイト
共有ディスクグループ名	datadg

情報	プライマリサイト	
共有ボリューム名	cscopx	
Security Manager データのドライブ文字		
イベントデータの共有ディスクグループ名 ¹	datadg_evt	
イベントデータの共有ボリューム名 ²	cscopx_evt	
Security Manager イベントデータのドライブ文字 ³		
クラスタ名	CSManager_Primary	
クラスタ ID	0 ⁴	
Security Manager 仮想 IP アドレス/サブネットマスク		
クラスタサービスの仮想 IP アドレス/サブネットマスク ⁵		
	プライマリサーバー	セカンダリサーバー
ホスト名		
パブリック ネットワーク インターフェイス #1 と IP アドレス/サブネットマスク		
パブリック ネットワーク インターフェイス #2 ⁶ および IP アドレス/サブネットマスク		
プライベートクラスタ相互接続 #1		
プライベートクラスタ相互接続 #2		

¹ 任意：別に保存されたイベントデータが必要な場合は、これらのフィールドを使用します。

² 任意：別に保存されたイベントデータが必要な場合は、これらのフィールドを使用します。

³ 任意：別に保存されたイベントデータが必要な場合は、これらのフィールドを使用します。

⁴ 0～255の整数で、同一サブネット上のクラスタで一意にする必要があります。

⁵ これは、Security Manager 仮想 IP アドレス/サブネットマスクと同じ値です。

⁶ 冗長性を確保するためにパブリックネットワークへのアクセスに2番目のNICを使用する場合に必要です。

7

⁷ 1. 任意：別に保存されたイベントデータが必要な場合は、これらのフィールドを使用します。

2. 0～255の整数で、同一サブネット上のクラスタで一意にする必要があります。

3. これは、Security Manager 仮想 IP アドレス/サブネットマスクと同じ値です。

4. 冗長性を確保するためにパブリックネットワークへのアクセスに2番目のNICを使用する場合に必要です。

地理的冗長性 (DR) 設定ワークシート

地理的冗長性 (DR) 構成に Security Manager をインストールする場合は、表に記載されたインストールの完了に役立つ情報を書き留めます。

表 2: 地理的冗長性 (DR) 構成のプリインストールワークシート

情報	プライマリサイト		セカンダリサイト	
ディスクグループ	datadg		datadg	
データボリューム	cscopx		cscopx	
Security Manager のドライブ文字				
イベントデータのディスクグループ ⁸	datadg_evt		datadg_evt	
イベントデータのデータボリューム	cscopx_evt		cscopx_evt	
イベントデータのドライブ文字				
Storage Replicator Log ボリューム	data_srl		data_srl	
複製されたデータセット	CSM_RDS			
複製されたボリュームグループ	CSM_RVG			
クラスタ名	CSManager_Primary		CSManager_Secondary	
クラスタ ID	0 ⁹		1 ¹⁰	
Security Manager 仮想 IP アドレス/サブネットマスク				
複製仮想 IP アドレス/サブネットマスク				
クラスタサービスの仮想 IP アドレス/サブネットマスク ¹¹¹²				
	プライマリサーバー	セカンダリサーバー	プライマリサーバー	セカンダリサーバー
ホスト名				
パブリック ネットワーク インターフェイス #1 と IP アドレス/サブネットマスク				
パブリック ネットワーク インターフェイス #2 と IP アドレス/サブネットマスク ¹³				
プライベートクラスタ相互接続 #1 ¹⁴				

情報	プライマリサイト	セカンダリサイト
プライベートクラスタ相互接続 #2 ¹⁵		

⁸ 任意：別に保存されたイベントデータが必要な場合は、これらのフィールドを使用します。

⁹ 0～255 の整数で、同一サブネット上のクラスタで一意にする必要があります。

¹⁰ 0～255 の整数で、同一サブネット上のクラスタで一意にする必要があります。

¹¹ 2 台のサーバーまたは複数のアダプタを使用してパブリックネットワークにアクセスするクラスタでのみ必要です。1つのネットワークアダプタのみを使用してパブリックネットワークにアクセスする単一サーバクラスタでは、このアダプタの固定 IP アドレスを使用できます。

¹² これは、Security Manager 仮想 IP アドレス/サブネットマスクと同じ値です。

¹³ 冗長性を確保するためにパブリックネットワークへのアクセスに 2 番目の NIC を使用する場合に必要です。

¹⁴ 2 台のサーバーを使用するクラスタでのみ必要です。

¹⁵ 2 台のサーバーを使用するクラスタでのみ必要です。

16

¹⁶ 1. 任意：別に保存されたイベントデータが必要な場合は、これらのフィールドを使用します。

2. 0～255 の整数で、同一サブネット上のクラスタで一意にする必要があります。

3. 2 台のサーバーまたは複数のアダプタを使用してパブリックネットワークにアクセスするクラスタでのみ必要です。1つのネットワークアダプタのみを使用してパブリックネットワークにアクセスする単一サーバクラスタでは、このアダプタの固定 IP アドレスを使用できません。

4. これは、Security Manager 仮想 IP アドレス/サブネットマスクと同じ値です。

5. 冗長性を確保するためにパブリックネットワークへのアクセスに 2 番目の NIC を使用する場合に必要です。

6. 2 台のサーバーを使用するクラスタでのみ必要です。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。