



# CHAPTER 1

## 概要

このマニュアルでは、ハイアベイラビリティ（HA）環境または障害回復（DR）環境での Cisco Security Management Suite（Security Manager）のインストール方法について説明します。Security Manager HA/DR ソリューションは、Symantec の Veritas Storage Foundation ソリューションと High Availability ソリューションに基づいています。このマニュアルに記載されている Security Manager HA/DR ソリューションは、次のアプリケーションをサポートします。

- Security Manager 4.0 以降
- Resource Manager Essentials（RME）4.3 以降
- Auto Update Server（AUS）4.0 以降



**(注)** デバイスは AUS サーバの IP アドレスを使用して直接 AUS サーバに接続するため、デバイスが 1 つの DR コンフィギュレーションに対して AUS サーバを 2 台まで定義できる必要があります。各サイトにある AUS サーバには別個の IP アドレスが割り当てられます。複数の AUS サーバの IP アドレスの定義は、リリース 7.2.1 以降の ASA 5500 シリーズでのみサポートされます。

HA/DR ソリューションは、Performance Monitor をサポートしていません。これは Security Manager にも含まれていません。

HA ソリューションは、ローカル冗長性（HA）コンフィギュレーションと地理的冗長性（DR）コンフィギュレーションの両方をサポートします。

ここでは次の概要について説明します。

- 「ローカル冗長性（HA）プロセスの概要」(P.1-1)
- 「地理的冗長性（DR）プロセスの概要」(P.1-3)
- 「Symantec Veritas 製品」(P.1-5)

## ローカル冗長性（HA）プロセスの概要

ローカル冗長性コンフィギュレーションは、ソフトウェアまたはハードウェアに障害が発生した場合にも、スイッチドネットワーク/ルーテッドネットワークで IP アドレスや DNS エントリの再設定が不要な自動フェールオーバー ソリューションを提供します。

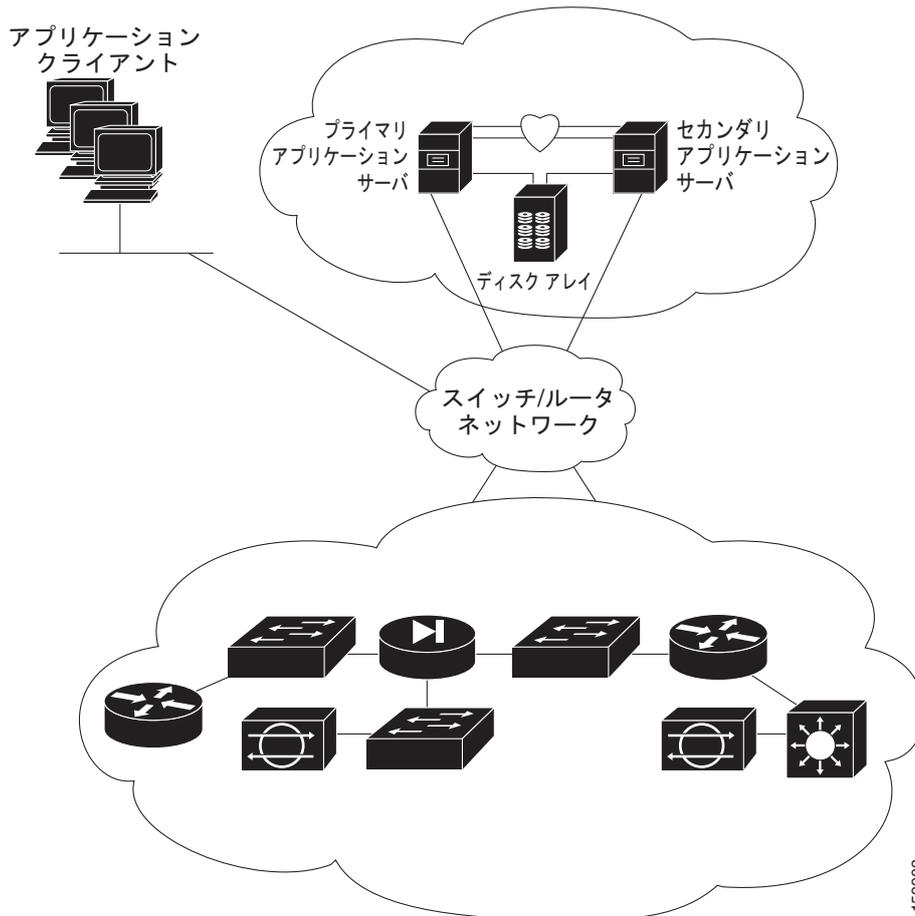
図 1-1 に、ローカル冗長性 HA コンフィギュレーションを示します。



(注)

図 1-1 のサーバには、ミラーリング内部ブート ディスクを含むこともできます。これらの構成、モデル、ストレージ容量を同じにすることを推奨します。HA サーバとの通信には、フォールト トレラント スイッチド ネットワーク/ルーテッド ネットワークを推奨します。

図 1-1 ローカル冗長性 HA コンフィギュレーション



## ローカル冗長性 (HA) 設定手順

次の表は、Cisco Security Manager の冗長インストールをローカルに設定するために必要な手順の一覧です。

	タスク	参照先
ステップ 1	物理接続を設定します。	「イーサネット接続の確立」 (P.3-1)
ステップ 2	Microsoft Windows Server および必要なドライバーをすべてインストールします。	「Microsoft Windows Server のインストール」 (P.3-2)

	タスク	参照先
ステップ3	ストレージ接続を設定します。	「外部ストレージへのサーバの接続」(P.3-3)
ステップ4	Symantec Veritas 製品およびコンポーネントをインストールして設定します。	「Symantec Veritas 製品のインストール」(P.3-3)
ステップ5	ブートディスクをミラーリングします。	「起動ディスクのミラーリング (オプション)」(P.3-3)
ステップ6	共有アレイ上に必要なボリュームをセットアップします。	「Veritas Volume Manager の設定タスク」(P.3-4)
ステップ7	プライマリ サーバの共有ボリュームに Cisco Security Manager をインストールします。	「Security Manager のインストール」(P.3-6)
ステップ8	セカンダリ サーバのスペア (ダミー) ボリュームに Cisco Security Manager をインストールします。	「Security Manager のインストール」(P.3-6)
ステップ9	セカンダリ サーバの権限をアップデートします。	「動作しているボリュームに対する権限の更新」(P.3-14)
ステップ10	クラスタを作成して設定します。	「Veritas Cluster Server のタスク」(P.3-16)

## 地理的冗長性 (DR) プロセスの概要

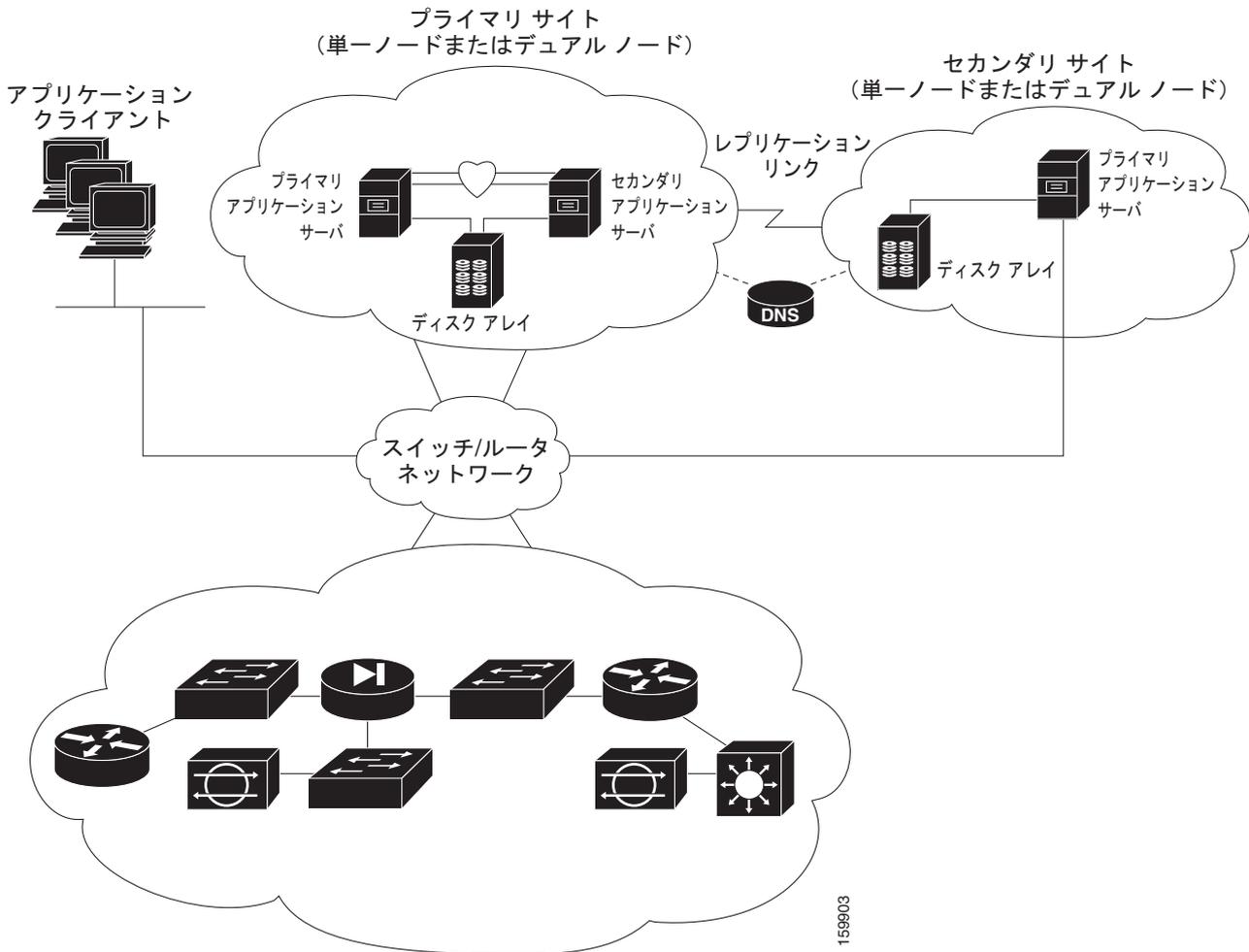
地理的冗長性コンフィギュレーションでは、2つのサイト間でアプリケーションデータのレプリケーションを行うことにより、障害回復を提供します。サイト間のフェールオーバーは、手動で開始することも、自動で実行することもできます。

図 1-2 に、地理的冗長性 (DR) コンフィギュレーションを示します。



(注) 図 1-2 のサーバには、ミラーリング内部ブートディスクを含むこともできます。これらの構成、モデル、ストレージ容量を同じにすることを推奨します。サーバとの通信には、フォールトトレラントスイッチング/ルーティングネットワークを推奨します。

図 1-2 地理的冗長性 (DR) コンフィギュレーション



## 地理的冗長性 (DR) の設定手順

次の表は、Cisco Security Manager の冗長インストールを地理的に設定するために必要な手順の一覧です。

	タスク	参照先
ステップ 1	物理接続を設定します。	「イーサネット接続の確立」 (P.3-1)
ステップ 2	Microsoft Windows Server および必要なドライバーをすべてインストールします。	「Microsoft Windows Server のインストール」 (P.3-2)
ステップ 3	ストレージ接続を設定します。	「外部ストレージへのサーバの接続」 (P.3-3)
ステップ 4	Symantec Veritas 製品およびコンポーネントをインストールして設定します。	「Symantec Veritas 製品のインストール」 (P.3-3)

	タスク	参照先
ステップ5	ブートディスクをミラーリングします。	「起動ディスクのミラーリング (オプション)」 (P.3-3)
ステップ6	共有アレイ上に必要なボリュームをセットアップします。	「Veritas Volume Manager の設定タスク」 (P.3-4)
ステップ7	プライマリ サーバの共有ボリュームに Cisco Security Manager をインストールします。	「Security Manager のインストール」 (P.3-6)
ステップ8	セカンダリ サーバのスペア (ダミー) ボリュームに Cisco Security Manager をインストールします。	「Security Manager のインストール」 (P.3-6)
ステップ9	レプリケーションを設定します。	「Veritas Volume Replicator のタスク」 (P.3-12)
ステップ10	セカンダリ サーバの権限をアップデートします。	「動作しているボリュームに対する権限の更新」 (P.3-14)
ステップ11	クラスタを作成して設定します。	「Veritas Cluster Server のタスク」 (P.3-16)

## Symantec Veritas 製品

このマニュアルに記載されている Security Manager HA/DR ソリューションは、Symantec Veritas 製品に基づいています。ここでは、各 Veritas アプリケーションの要約を示します。

- Veritas Storage Foundation for Windows (VSWF)
 

VSWF は、Windows エンタープライズ コンピューティング環境で、ボリューム管理テクノロジー、迅速な回復能力、およびフォールト トレラント機能を提供します。VSWF には VCS および VVR の基礎となります。
- Veritas Cluster Server (VCS)
 

VCS はアプリケーションのダウンタイムを短縮するためのクラスタ ソリューションです。VCS の Global Cluster Option (GCO) は、(DR コンフィギュレーションで使用されるクラスタなどの) 複数クラスタの管理をサポートします。
- Veritas Volume Replicator (VVR)
 

VVR は IP ネットワークを介して継続的にデータのレプリケーションを行うための基礎を提供することにより、リモート リカバリ サイトで重要なアプリケーションを迅速に、高い信頼性で回復できます。
- Veritas Enterprise Administrator (VEA GUI) コンソール
 

VEA GUI コンソール ウィンドウには、システム内にあるすべてのストレージ オブジェクトを表示し、操作するためのグラフィカルな手段が用意されています。
- Cluster Manager (Java コンソール)
 

Cluster Manager (Java コンソール) は、クラスタの全管理機能を提供します。Java コンソールでは、サーバグループ、システム、リソース、リソース タイプなどのクラスタおよび VCS オブジェクトを監視するために各種のビューを使用します。

  - Cluster Monitor

Cluster Monitor により、実際のクラスタまたはシミュレートされたクラスタに関する一般情報が表示されます。Cluster Monitor を使用して、クラスタへのログオンまたはクラスタのログオフ、さまざまな VCS オブジェクトに関する要約情報の表示、表示のカスタマイズ、VCS Simulator の使用、および Cluster Manager の終了を行います。

– Cluster Explorer

Cluster Explorer はクラスタ管理用のメイン ウィンドウです。このウィンドウで VCS オブジェクトの状況を表示し、さまざまな操作を実行できます。