

# Symantec™ Storage Foundation and High Availability Solutions スタート ガイド

Solaris

6.1

# Symantec™ Storage Foundation and High Availability Solutions スタートガイド

このマニュアルで説明するソフトウェアは、使用許諾契約に基づいて提供され、その内容に同意する場合にのみ使用することができます。

製品のバージョン: 6.1

マニュアルバージョン: 6.1 Rev 0

## 法的通知と登録商標

Copyright © 2013 Symantec Corporation. All rights reserved.

Symantec、Symantec ロゴ、チェックマークロゴ、Veritas、Veritas Storage Foundation、CommandCentral、NetBackup、Enterprise Vault、LiveUpdate は、Symantec Corporation または同社の米国およびその他の国における関連会社の商標または登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標であることがあります。

この文書に記載する製品は、使用、複製、配布、逆コンパイル/リバースエンジニアリングを制限する使用許諾の下で配布されます。この文書のどの部分も、Symantec Corporation と、ある場合はその実施権許諾者の、事前の書かれた承諾なしに、どんな形態でもどんな手段によっても、複製されることはありません。

この文書は「現状有姿」のまま提供され、そのような免責が法的に無効であるとみなされる範囲を除いて、商品性、特定の目的に対する適合性、非侵害性の暗黙の保証を含む、すべての明示または暗黙の条件、表明、保証は免責されます。Symantec Corporation がこの文書の設置、実行、使用に関係する偶発的または間接的な損害に対して責任を負うことはありません。この文書に含まれる情報は予告なしに変更することがあります。

ライセンス対象ソフトウェアおよび資料は、FAR 12.212 の規定によって商用コンピュータソフトウェアとみなされ、場合に応じて、FAR 52.227-19「Commercial Computer Software - Restricted Rights」、DFARS 227.7202「Rights in Commercial Computer Software or Commercial Computer Software Documentation」、その後続規制の規定により、シマンテック社がオンプレミスとして提供したかホストサービスとして提供したかにかかわらず、制限された権利の対象となります。米国政府によるライセンス対象ソフトウェアおよび文書の使用、修正、複製のリリース、実演、表示または開示は、本使用許諾契約の条項に従ってのみ行われるものとします。

弊社製品に関して、当資料で明示的に禁止、あるいは否定されていない利用形態およびシステム構成などについて、これを包括的かつ暗黙的に保証するものではありません。また、弊社製品が稼動するシステムの整合性や処理性能に関しても、これを暗黙的に保証するものではありません。

これらの保証がない状態で、弊社製品の導入、稼動、展開した結果として直接的、あるいは間接的に発生した損害等についてこれが補償されることはありません。製品の導入、稼動、展開にあたっては、お客様の利用目的に合致することを事前に十分に検証および確認いただく前提で、計画および準備をお願いします。

Symantec Corporation  
350 Ellis Street  
Mountain View, CA 94043

<http://www.symantec.com>

# 目次

<b>第 1 章</b>	<b>シマンテック製品のインストールの概要</b> .....	6
	このガイドについて .....	6
	シマンテック製品をインストールするための前提条件 .....	6
	必要な製品の判別 .....	7
	製品バイナリの取得 .....	7
	システムの自動的な評価 .....	8
	手動によるシステムの評価 .....	9
	オンラインのインストール前のチェックリストの入力 .....	9
	ハードウェア互換性リストの確認 .....	10
	ライセンス交付 .....	10
<b>第 2 章</b>	<b>インストールと設定</b> .....	12
	スクリプトベースのインストーラについて .....	12
	システムのプレチェック .....	14
	シマンテック製品のインストール .....	14
	シマンテック製品の設定 .....	15
<b>第 3 章</b>	<b>パッチと更新</b> .....	17
	インストールした製品バージョンの確認と保守リリースおよびホットフィックス のダウンロード .....	17
	インストーラホットフィックスの取得 .....	18
	外部ネットワーク接続の試行の無効化 .....	19
<b>付録 A</b>	<b>Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品概要</b> .....	21
	Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品に ついて .....	21
<b>付録 B</b>	<b>ディスクの構成内容</b> .....	25
	メディアキットの内容 .....	25
	言語パック CD の内容 .....	25
	ディレクトリ構造 .....	26

付録 C	詳しい情報の入手先 .....	27
	Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品の	
	マニュアル .....	27
	マニュアルセット .....	27
	サービスとサポート .....	34
	Symantec Operations Readiness Tools について .....	34

# シマンテック製品のインストールの概要

この章では以下の項目について説明しています。

- [このガイドについて](#)
- [シマンテック製品をインストールするための前提条件](#)
- [必要な製品の判別](#)
- [製品バイナリの取得](#)
- [システムの自動的な評価](#)
- [手動によるシステムの評価](#)
- [ライセンス交付](#)

## このガイドについて

このガイドでは、シマンテック製品のインストールに関する高レベルの概要を示します。このガイドは、シマンテックスクリプトベースインストーラについて説明します。このガイドで説明されていない他のインストール方法もあります。他のインストール方法と詳しい設定情報に関しては、製品のインストールガイドを参照してください。このガイドを使うとすばやく理解できるので、新しいユーザーやしばらく使っていなかったユーザーの役に立ちます。

## シマンテック製品をインストールするための前提条件

サポート対象オペレーティングシステムのバージョン、ディスク領域の使用率などのシステム必要条件については製品のリリースノートを参照してください。次の節では、インストール前にシステムを評価する方法を説明します。

p.8 の「[システムの自動的な評価](#)」を参照してください。

p.9 の「[手動によるシステムの評価](#)」を参照してください。

## 必要な製品の判別

インストールメディアまたはターボールには、複数の製品が含まれています。インストールプログラムを実行するときに、インストールする製品を選択できます。インストールすべき製品が不明な場合は、製品の概要を参照してください。

p.21 の「[Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品について](#)」を参照してください。

シマンテック製品や各製品でインストールされる機能についての追加情報も提供されています。

<http://www.symantec.com/business/support/index?page=content&id=HOWTO74584>

## 製品バイナリの取得

インストールメディアからインストールを行わない場合、シマンテック社の電子配布サイトから製品バイナリを取得する必要があります。

### 製品バイナリの取得

- 1 次に提供されている手順に従い、地域のカスタマケアに電話でお問い合わせください。

[http://www.symantec.com/support/assistance\\_care.jsp](http://www.symantec.com/support/assistance_care.jsp)

次のいずれかを実行します。

- ライセンスを取得していない場合は、ライセンステンプレートを電子メールで送信するようにカスタマケアにお求めください。電子メールに記載される手順に従って製品をライセンス処理し、その手順を繰り返します。
- ライセンスを取得済みの場合は、FileConnect ダウンロードテンプレートを電子メールで送信するようにカスタマケアにお求めください。

- 2 FileConnect ダウンロードテンプレートを含む電子メールを見つけ、シリアル番号を特定します。(シリアル番号はライセンスキーではありません。ポータルからシマンテック社の製品をダウンロードするために必要なコードです)。

- 3 次のシマンテック社の電子配布 Web サイトに移動します。

[http://www.symantec.com/products-solutions/licensing/activating-software/detail.jsp?detail\\_id=fileconnect](http://www.symantec.com/products-solutions/licensing/activating-software/detail.jsp?detail_id=fileconnect)。

- 4 言語を選択します。

- 5 FileConnect ダウンロード電子メールに含まれるシリアル番号を入力し、[入力 (Enter)]をクリックし、使用許諾契約に同意します。
- 6 ダウンロードする製品を選択します。
- 7 手順 1 で、ダウンロード方法を選択します。次のいずれかを実行します。
  - 1 つのみの項目をダウンロードする場合は、[HTTP ダウンロード (HTTP Download)]をクリックすると、ダウンロードを高速化できます。
  - 複数の項目をダウンロードする場合は、[管理ダウンロード (Managed Download)]をクリックします。
- 8 ダウンロードする製品を選択し、[ダウンロードの開始 (Begin Downloading)]をクリックします。
- 9 tar ファイルを開き、ローカルシステムに保存します。
- 10 tar ファイルを解凍します。たとえば、次のように入力します。

```
# gunzip VRTS_SF_HA_Solutions_<version>_<platform>.tar.gz
```

- 11 ファイルを解凍します。たとえば、次のように入力します。

```
# tar -xvf VRTS_SF_HA_Solutions_<version>_<platform>.tar
```

## システムの自動的な評価

SORT (Symantec Operations Readiness Tools) Web サイトで利用可能なシマンテック社のデータ収集ツールを使って、システムがインストールできる状態であるかどうかシステムを評価するカスタムレポートを作成し、シマンテック製品をインストールするために必要なすべての情報を提供できます。

---

**メモ:** システムを自動的に評価する場合、インストール前のチェックリストの作成とハードウェア互換性リストの確認の手順を省略できます。これらの情報は自動評価によってすでに生成されています。

---

自動的にシステムを評価するには

- 1 次の場所にある SORT Web サイトの My SORT ページに移動します。  
<https://sort.symantec.com/home>
- 2 [Custom Reports using Data Collectors] ウィジェットを見つけます。
- 3 [Data Collector] タブをクリックします。
- 4 [Platform] カラムで適切なリンクをクリックし、環境に適したデータ収集ツールをダウンロードします。



- 5 **readme** ファイルに記載されている手順に従って、データ収集ツールをインストールします。
- 6 お使いの環境で、シマンテック製品をインストールする予定の各システムでデータ収集ツールを実行します。データ収集ツールによって、システムが分析され、その結果が XML ファイルに格納されます。
- 7 ウィジェットの **[Upload Report]** タブで、XML ファイルをアップロードしてレポートを生成します。

多くのシマンテック製品をインストールする予定の場合は、次の場所にある SORT Web サイトの **My SORT** ページをブックマークしておくことをお勧めします。

<https://sort.symantec.com/home>

## 手動によるシステムの評価

手動でシステムを評価する場合、複数のタスクが必要になります。

p.9 の「[オンラインのインストール前のチェックリストの入力](#)」を参照してください。

p.10 の「[ハードウェア互換性リストの確認](#)」を参照してください。

システムを自動的に評価することも可能です。自動的にシステムを評価する場合は、この項をスキップできます。

p.8 の「[システムの自動的な評価](#)」を参照してください。

## オンラインのインストール前のチェックリストの入力

シマンテック製品をインストールする前に、オンラインに移行し、インストール前のチェックリストを生成します。インストール前のチェックリストでは、お使いの構成がオペレーティングシステムの必要条件を満たしていることと、正しいシマンテックパッチレベルをインストールしていることを確認できます。

インストール前のチェックリストを生成するには

- 1 次の場所にある SORT (Symantec Operations Readiness Tools) Web サイトで、**[Assessments]**、**[Install and Upgrade]** タブの順に移動します。

<https://sort.symantec.com/checklist/install>

- 2 ドロップダウンリストから、インストールするシマンテック製品の情報を選択します。
- 3 **[Generate Checklist]** をクリックします。

システム必要条件、パッチ情報、オペレーティングシステムのパラメータ、製品情報を示すチェックリストが表示されます。チェックリストは、印刷、PDF としての保存、電子メールでの送信を行うことができます。

## ハードウェア互換性リストの確認

ハードウェア互換性リストにはサポートされているアレイ、ホストバスアダプタ、スイッチ、その他のハードウェア製品の最新情報が記載されています。ハードウェア互換性リストをチェックして、お使いの構成のハードウェアがサポートされることを確認します。シマンテック製品をインストールする前に、ハードウェアの準備に必要な手順に従ってください。

ハードウェア互換性リストを確認するには

- 1 次の場所にある SORT (Symantec Operations Readiness Tools) Web サイトで [Documentation]、[Documents] の順に移動します。  
<https://sort.symantec.com/documents>
- 2 [Document categories] リストで、[Compatibility lists] のチェックボックスをクリックします。
- 3 お使いの製品バージョンとプラットフォームに適した互換性リストを選択します。

互換性リストは、ブラウザウィンドウの左下隅に PDF ファイルとして表示されます。PDF を開き、ハードウェア情報を確認します。

## ライセンス交付

キーレスライセンスを使ってシマンテック製品をインストールするオプションが用意されています。キーレスライセンスを使ったインストールでもライセンスの取得は必要です。ソフトウェアライセンスは、著作権によって保護されているソフトウェアの使用法または再配布について規定する法的文書です。管理者と企業の担当者は、インストールする製品に見合ったレベルのライセンスの権利がサーバーまたはクラスタに付与されていることを確認する必要があります。シマンテック社は、監査により権利と遵守について確認できる権利を留保します。

この製品のライセンス取得中に問題が発生した場合は、シマンテック社の「企業・法人のお客様」向けの Web サイトから適切なリンクにアクセスしてください。

[http://www.symantec.com/support/contact\\_techsupp\\_static.jsp](http://www.symantec.com/support/contact_techsupp_static.jsp)

次の URL では、ライセンスポータル、製品のアクティブ化に使うオンラインツール、ライセンスの登録、保守とサポートにもアクセスできます。

[http://www.symantec.com/products-solutions/licensing/activating-software/detail.jsp?detail\\_id=licensing\\_portal](http://www.symantec.com/products-solutions/licensing/activating-software/detail.jsp?detail_id=licensing_portal)

シマンテック製品のインストーラでは、次のライセンス方法のうち 1 つを選択するように求められます。

- インストールする製品と機能のライセンスキーをインストールする。  
シマンテック製品を購入すると、ライセンスキー証明書が付属しています。証明書には、製品キーと購入した製品ライセンス数が明確に記されています。

- キーレスライセンスを使ったインストールを続行する。  
インストールする製品モードとオプションを選択するように求めるメッセージが表示され、必要な製品レベルが設定されます。  
このオプションを選択してから **60** 日以内に、権利を付与されたライセンスレベルに対応した永続ライセンスキーをインストールする必要があります。条項に従わない場合、シマンテック社の製品を使い続けることはエンドユーザー使用許諾契約違反となるため、警告メッセージが表示されます。  
キーレスライセンスについて詳しくは、次の **Symantec Connect** 記事を参照してください。  
<http://go.symantec.com/sfhakeyless>

# インストールと設定

この章では以下の項目について説明しています。

- [スクリプトベースのインストーラについて](#)
- [システムのプレチェック](#)
- [シマンテック製品のインストール](#)
- [シマンテック製品の設定](#)

## スクリプトベースのインストーラについて

サポート対象のいくつかのプラットフォームを実行するターゲットシステムで、サポート対象の任意のプラットフォームを実行するドライバシステムからシマンテック製品 (バージョン 6.1 以降) をインストールするには、スクリプトベースのインストーラを使うことができます。

Symantec 製品をインストールするには、次のいずれかの方法を使います。

- 一般的な製品インストーラ (installer)。一般的な製品インストーラスクリプトでは、インストールと設定のオプションの選択を簡略化するメニューが表示されます。ディスクからの複数の製品をインストールする場合は、一般的な製品インストーラを使います。
- 製品固有のインストールスクリプト (installsfha)。製品固有のインストールスクリプトでは、コマンドラインインターフェースオプションが提供されます。installsfha スクリプトを使ったインストールと設定は、一般的な製品インストーラを実行してインストールする製品のリストから SFHA を指定するのと同じです。コンピュータ上にダウンロードした製品を個別にインストールまたは設定するには、製品固有のインストールスクリプトを使います。製品メディアのルートディレクトリでこれらのスクリプトを見つけることができます。これらのスクリプトも、製品と一緒にインストールされます。

表 2-1 は、SFHA Solutions のすべての製品インストールスクリプトを示しています。システム上にある製品固有のインストールスクリプトの一覧は、システムにインストールする製品に応じて異なります。

表 2-1 製品インストールスクリプト

シマンテック製品の名前	メディアのスクリプト名	インストール後のスクリプト名
すべての SFHA ソリューション製品用	installer	N/A
Symantec ApplicationHA	installapplicationha	installapplicationha<バージョン>
Symantec Cluster Server (VCS)	installvcs	installvcs<バージョン>
Symantec Storage Foundation (SF)	installsf	installsf<バージョン>
Symantec SFHA (Storage Foundation and High Availability)	installsfha	installsfha<バージョン>
SFCFSHA (Symantec Storage Foundation Cluster File System High Availability)	installsfcfsha	installsfcfsha<バージョン>
Symantec Storage Foundation for Oracle RAC (SF Oracle RAC)	installsfrac	installsfrac<バージョン>
Symantec DMP (Dynamic Multi-pathing)	installdmp	installdmp<バージョン>

インストールメディアからインストールするとき、スクリプト名には製品バージョンが含まれていません。

インストールの後で製品を設定するとき、インストールスクリプトはスクリプト名に製品バージョンを含めます。

たとえば、バージョン 6.1 の場合は次のようになります。

```
# /opt/VRTS/install/installsfha61 -configure
```

---

**メモ:** 一般的な製品インストーラ (installer) のスクリプトには製品バージョンが含まれていません。

---

インストール中のほとんどの場所で、別の操作をするために以下の文字を入力できます。

- インストール手順の前のセクションに戻るには、b (**back**)と入力します。インストールスクリプトの戻る機能はコンテキスト依存であるため、該当する質問群の冒頭まで戻ることになります。
- インストール手順中にハングアップした場合、Ctrl+C を押すとプログラムを停止して終了することができます。短い遅延の後、スクリプトが終了します。
- インストーラを終了するには、q を入力します。
- ヘルプを表示するには、? を入力します。
- デフォルトの応答を受け入れる場合は、Enter キーを押します。

## システムのプレチェック

インストーラのプレチェックオプションは、推奨されるスワップスペース、最適なメモリサイズ、サポートされるオペレーティングシステムのバージョンをチェックします。

プレチェックオプションを使うには

- 1 メディアをマウントするか、インストールディレクトリに移動します。
- 2 次のコマンドを入力して、利用可能なインストーラのオプションにアクセスできます。

```
# ./installer -help
```

- 3 次のコマンドを使って、ルートアクセス権限を持つシステムにインストールします。セキュアまたはリモートアクセスを設定している場合、1 つまたは複数のシステム名を指定してリモートシステムにインストールできます。次を入力します。

```
# ./installer -precheck sys1 sys2
```

- 4 出力を確認して、インストーラから推奨される変更を加えます。

## シマンテック製品のインストール

シマンテック製品をインストールするには、インストールに必要な情報を準備してから製品のインストールを行います。

インストールに必要な情報の準備

- ◆ シマンテック製品をインストールする前に、次の情報を準備してください。
  - 完全修飾ドメイン名のシステム名
  - キーレスライセンスを使わない場合は製品ライセンスキー
  - クラスタ名とクラスタ ID (高可用性製品のみ)

- パブリック NIC デバイス名 (高可用性製品のみ)
- プライベートハートビート NIC デバイス名 (高可用性製品のみ)

準備した情報を使って、次の手順により製品をインストールします。

#### 製品のインストール

- 1 メディアをマウントするか、インストールディレクトリに移動します。
- 2 このディレクトリから、次のコマンドを入力してローカルシステムへのインストールを開始します。セキュアシェルまたはリモートシェル通信モードが設定されている場合は、このコマンドを使ってリモートシステムにインストールします。

```
# ./installer
```

- 3 残りの画面に従って製品をインストールします。

## シマンテック製品の設定

設定手順は製品によって異なります。表 2-2 では、設定手順の概要を示します。

表 2-2 シマンテック製品の設定手順

製品	設定手順	説明
Storage Foundation (SF)	なし	インストールの完了後、インストーラによってデーモンが開始され、設定が完了します。
SFHA (Storage Foundation High Availability)	SFHA の設定 ■ NIC を設定します。	『Symantec Storage Foundation and High Availability インストールガイド』を参照してください。
SFCFSHA (Storage Foundation Cluster File System High Availability)	SFCFSHA の設定 ■ NIC を設定します。	『Symantec Storage Foundation Cluster File System High Availability インストールガイド』を参照してください。
DMP (Dynamic Multi-Pathing)	なし	インストールの完了後、インストーラによってデーモンが開始され、設定が完了します。

製品	設定手順	説明
SFRAC (Storage Foundation for Oracle RAC)	SFRAC の設定 ■ NIC を設定します。	『Symantec Storage Foundation for Oracle RAC インストール/設定ガイド』を参照してください。
Storage Foundation for Sybase ASE CE (SF Sybase CE)	SF Sybase CE の設定 ■ NIC を設定します。	『Symantec Storage Foundation for Sybase ASE CE インストール/設定ガイド』を参照してください。
Symantec ApplicationHA	なし	Symantec ApplicationHA はウィザードを使って設定します。
Symantec Cluster Server (VCS)	VCS の設定 ■ NIC を設定します。	『Symantec Cluster Server インストールガイド』を参照してください。

追加の設定オプションについては、機能に固有のユーザーマニュアルを参照してください。

- [Symantec Storage Foundation™ and High Availability Solutions 6.1 仮想化ガイド](#)
- [Symantec Storage Foundation™ and High Availability Solutions 6.1 Solutions ガイド](#)
- [Symantec Storage Foundation™ and High Availability Solutions 6.1 レプリケーション管理者ガイド](#)
- [Symantec Storage Foundation™ and High Availability Solutions 6.1 ディザスタリカバリ実装ガイド](#)
- [Symantec Cluster Server 6.1 インストールガイド](#)

p.27 の「[Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions](#) 製品のマニュアル」を参照してください。



# パッチと更新

この章では以下の項目について説明しています。

- [インストールした製品バージョンの確認と保守リリースおよびホットフィックスのダウンロード](#)
- [インストーラホットフィックスの取得](#)

## インストールした製品バージョンの確認と保守リリースおよびホットフィックスのダウンロード

シマンテック社では、インストールしたシマンテック社の パッケージを確認し、必要な保守リリースとホットフィックスをダウンロードするための手段を提供しています。

installer コマンドと -version オプションを使って、システムに何をインストールしたかを確認し、必要な保守リリースまたはホットフィックスをダウンロードしてください。現在のバージョンの製品をインストールした後に製品情報を見つけるには、/opt/VRTS/install ディレクトリで showversion スクリプトを使います。

version オプションまたは showversion で、指定されたシステムを確認し、以下を見つけてみます。

- システムにインストールされている **Storage Foundation and High Availability** 製品のバージョン
- システムにインストールされているすべての必須 パッケージとオプションのシマンテック社の パッケージ
- 必須またはオプションの パッケージ で見つからないもの (該当する場合)
- インストールされたホットフィックス
- 利用可能なベースリリース (メジャーまたはマイナー)
- 利用可能な保守リリース

- 利用可能なホットフィックスリリース

システムを確認し、保守リリースおよびホットフィックスをダウンロードするには

- 1 メディアをマウントするか、インストールディレクトリに移動します。
- 2 `-version` オプションを指定してインストーラを起動します。

```
# ./installer -version sys1sys2
```

インストーラはシステムごとに、インストールされているすべてのベースリリース、保守リリース、ホットフィックスのリストを表示し、その後利用可能なダウンロードのリストを表示します。

- 3 インターネットにアクセスしている場合は、利用可能な保守リリースとホットフィックスのローカルシステムへのダウンロードを求めるメッセージに従ってください。
- 4 インターネットにアクセスしていない場合は、次の **SORT (Symantec Operations Readiness Tools) の Patch Finder** のページから必要な保守リリースとホットフィックスをダウンロードします。

<https://sort.symantec.com/patch/finder>

インストーラのホットフィックスは自動でも、手動でも取得できます。

p.18 の「[インストーラホットフィックスの取得](#)」を参照してください。

保守リリースとホットフィックスをダウンロードするには、インストーラをアウトバウンドネットワーク呼び出しを行うようにする必要があります。外部ネットワーク接続試行も無効にできません。

p.19 の「[外部ネットワーク接続の試行の無効化](#)」を参照してください。

## インストーラホットフィックスの取得

シマンテック社は、Storage Foundation and High Availability Solutions インストーラの問題を発見した場合、次の場所にある SORT (Symantec Operations Readiness Tools) Web サイトの Patch Finder ページにパブリックのインストーラホットフィックスを掲示することがあります。

<https://sort.symantec.com/patch/finder>

インストーラホットフィックスには自動または手動でアクセスできます。

### インストーラホットフィックスを自動的にダウンロードするには

- ◆ **Storage Foundation and High Availability Solutions** バージョン 6.1 より、インストーラホットフィックスは自動的にダウンロードされます。ユーザーの操作は必要ありません。

**Storage Foundation and High Availability Solutions** バージョン 6.1 以降を実行し、システムにインターネットアクセスがある場合、インストーラによって必要なすべてのインストーラホットフィックスが自動的にインポートされ、その使用が開始されます。

インストーラホットフィックスを自動的にダウンロードするには、インストーラがアウトバウンドネットワーク呼び出しを行える必要があります。外部ネットワーク接続試行も無効にできません。

p.19 の「[外部ネットワーク接続の試行の無効化](#)」を参照してください。

システムにインターネットアクセスがない場合、インストーラホットフィックスを手動でダウンロードできます。

### インストーラホットフィックスを手動でダウンロードするには

- 1 **SORT (Symantec Operations Readiness Tools) Web** サイトの **Patch Finder** ページに移動し、シマンテック社の最新のパッチをローカルシステムに保存します。
- 2 ステップ 1 でダウンロードしたファイルを解凍するディレクトリに移動します。
- 3 パッチの **tar** ファイルを解凍します。たとえば、次のコマンドを実行します。

```
# gunzip cpi-6.1P2-patches.tar.gz
```

- 4 ファイルを解凍します。たとえば、次のように入力します。

```
# tar -xvf cpi-6.1P2-patches.tar patches/  
patches/CPI61P2.pl  
README
```

- 5 インストールメディアまたはインストールディレクトリに移動します。
- 6 パッチを使い始めるには、**-require** オプションを指定して **installer** コマンドを実行します。たとえば、次のように入力します。

```
# ./installer -require /target_directory/patches/CPI61P2.pl
```

## 外部ネットワーク接続の試行の無効化

**installer** コマンドを実行すると、インストーラはアウトバウンドネットワーク呼び出しを行い、リリースアップデートとインストーラホットフィックスの情報を取得しようとします。システムがファイアウォールに後ろにある場合またはインストーラにアウトバウンドネットワーク呼

び出しを実行させない場合は、インストーラによる外部ネットワーク接続の試行を無効にすることができます。

#### 外部ネットワーク接続の試行を無効にするには

- ◆ プロセス間通信 (IPC) を無効にします。

これを行うには、`-noipc` オプションを指定してインストーラを実行します。

たとえば、**system1 (sys1)** と **system2 (sys2)** の IPC を無効にするには、次を入力します。

```
# ./installer -noipc sys1 sys2
```

# Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品概要

この付録では以下の項目について説明しています。

- [Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品について](#)

## Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品について

SFHA (Symantec Storage Foundation and High Availability) Solutions は、ストレージ管理と異機種混在ストレージ環境での管理を実現する一連の製品です。

この節は、必要な製品の判断に役立ちます。

[表 A-1](#) に各製品とそのコンポーネントのメリットを示します。

表 A-1 SFHA Solutions 製品の比較

製品	コンポーネント	メリット
<p>Symantec Cluster Server (VCS) は、管理フレームワークによって、複数の独立したシステムを接続し、システム全体の可用性を向上させます。各システムまたはノードは、それぞれ個別にオペレーティングシステムを実行して、ソフトウェアレベルで連携してクラスタを形成します。VCS では、市販のハードウェアをインテリジェントソフトウェアにリンクすることで、アプリケーションのフェールオーバーおよび制御を実現します。ノードまたは監視下にあるアプリケーションで障害が発生すると、別のノードがあらかじめ定義されたアクションを実行し、クラスタ内のサービスをテイクオーバーして稼働させることができます。</p>	VCS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ダウンタイムを最小化します</li> <li>■ サーバーの統合とフェールオーバーを促進します</li> <li>■ 実際には異機種混合環境の広い応用範囲を管理します</li> <li>■ I/O フェンシングを使ってデータ整合性を保護します</li> </ul>
<p>Dynamic Multi-Pathing (DMP) は、システムに構成されているデバイスに対するマルチパス機能を提供します。この製品は、DMP メタデバイス (DMP ノード) を作成して、同じ物理 LUN へのデバイスパスをすべて示します。</p>	DMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DMP メタデバイスを拡張して OS ネーティブの論理ボリュームマネージャ (Logical Volume Manager) をサポートします</li> <li>■ 負荷分散を使ってストレージの I/O パフォーマンスを高めます</li> <li>■ ストレージパスの障害に対応し、迅速にフェールオーバーします</li> <li>■ オペレーティングシステムやストレージハードウェアを問わずストレージパスを集中管理します</li> </ul>
<p>Symantec Replicator Option はコスト効率の高いデータレプリケーションを IP ネットワーク上で有効にし、従来のアレイベースのレプリケーションアーキテクチャに代わって非常に柔軟なストレージハードウェア非依存型のアーキテクチャを組織に提供します。</p>	VVR	<p>VVR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ブロックベースの継続的なレプリケーションを提供します</li> <li>■ 帯域幅を効率的に管理します</li> <li>■ プラットフォーム間のレプリケーションと PDC (Portable Data Container) 環境でのレプリケーションをサポートします</li> <li>■ カプセル化したルートディスクのレプリケーションをサポートします</li> </ul>

製品	コンポーネント	メリット
<p>SF (Storage Foundation) は、VxVM (Veritas Volume Manager)、VxFS (Veritas File System)、DMP から成るストレージ管理サービスです。</p> <p>Veritas Volume Manager は、物理ディスクや論理ユニット番号 (LUN) をボリュームと呼ばれる論理デバイスとして管理できるようにするストレージ管理サブシステムです。</p> <p>Veritas File System は、エクステントを管理単位としたインテントログファイルシステムです。</p>	<p>DMP、VxVM、VxFS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 異機種混在環境全体のストレージ利用率を増やします</li> <li>■ 重複排除と圧縮</li> <li>■ ストレージの自動階層化</li> <li>■ ストレージの集中管理</li> <li>■ 最小停止時間での Easy OS とストレージの移行</li> <li>■ DMP のすべてのメリット</li> </ul>
<p>SFHA (Storage Foundation High Availability) には、VCS の高可用性と SF のすべての機能が組み込まれています。</p>	<p>DMP、VxVM、VxFS、VCS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DMP のすべてのメリット</li> <li>■ SF のすべてのメリット</li> <li>■ VCS のすべてのメリット</li> </ul>
<p>SFCFSHA (Storage Foundation Cluster File System High Availability) は、ストレージエリアネットワーク (SAN) 環境で共有データをサポートするために Symantec Storage Foundation を拡張します。複数のサーバーがアプリケーションに対して透過的に共有ストレージとファイルに同時にアクセスできます。</p> <p>CVM (Cluster Volume Manager) は VxVM を拡張して共有ディスクグループをサポートします。CFS (Cluster File System) は VxFS を拡張して並列クラスタをサポートします。</p>	<p>DMP、VxVM、VxFS、VCS、CVM、SFCFSHA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DMP のすべてのメリット</li> <li>■ SF のすべてのメリット</li> <li>■ VCS のすべてのメリット</li> <li>■ 共有ストレージ全体の可用性とパフォーマンスを強化した自動化/インテリジェント管理</li> </ul>
<p>SFRAC (Storage Foundation for Oracle RAC) は、シマンテック社のストレージ管理と高可用ソフトウェアを統合したスイートです。ソフトウェアは Real Application Cluster (RAC) の環境のパフォーマンス、可用性と管理性を改善するために設計されます。</p>	<p>DMP、VxVM、VxFS、VCS、CVM、SFCFSHA や Oracle RAC のサポート</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DMP のすべてのメリット</li> <li>■ SF のすべてのメリット</li> <li>■ VCS のすべてのメリット</li> <li>■ SFCFSHA のすべてのメリット</li> <li>■ Oracle 社のクラスタ化ソリューションを使って完全統合すると同時にデータベース管理を単純化する Oracle RAC をサポートします</li> </ul>
<p>Sybase ASE CE の Storage Foundation は、シマンテック社のストレージ管理と高可用ソフトウェアを統合したスイートです。ソフトウェアは、UNIX プラットフォームでの Sybase ASE CE のパフォーマンス、高可用性、管理性の向上を図って設計されています。</p>	<p>DMP、VxVM、VxFS、VCS、CVM、SFCFSHA や Sybase ASE CE のサポート</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DMP のすべてのメリット</li> <li>■ SF のすべてのメリット</li> <li>■ VCS のすべてのメリット</li> <li>■ SFCFSHA のすべてのメリット</li> <li>■ Sybase 社のクラスタ化ソリューションを使って完全統合すると同時にデータベース管理を単純化する SF Sybase ASE CE をサポートします</li> </ul>

製品	コンポーネント	メリット
<p>Symantec ApplicationHA は仮想化環境の仮想マシンの内部で実行中のアプリケーションに監視機能を提供します。Symantec ApplicationHA は、物理ホストの Symantec Cluster Server (VCS) が提供するコアになる高可用性機能にアプリケーションを認識する層を追加します。Symantec ApplicationHA は VCS に基づき、エージェント、リソース、サービスグループなどの類似概念を使います。ただし、Symantec ApplicationHA は、仮想化環境のより迅速なインストールと設定を可能にする軽量版のサーバーフットプリントを使用します。</p>	<p>Symantec ApplicationHA、VCS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ VCS とのアウトオブザボックス統合</li> <li>■ アプリケーションの完全な可視性と制御、および仮想マシンで実行中のアプリケーションの起動、停止、監視を行う機能</li> <li>■ アプリケーションの高可用性、内部でアプリケーションが動作する仮想マシンの高可用性</li> <li>■ 段階的アプリケーションエラー管理応答</li> <li>■ Veritas Operations Manager コンソールと統合した単一インターフェースを使ってアプリケーションを管理する標準的な方法</li> <li>■ 特殊なアプリケーション保守モード(このモードでは、Symantec ApplicationHA を使って、保守またはトラブルシューティングの対象になっているアプリケーションを意図的に停止できます)</li> </ul>
<p>Veritas Operations Manager には、Symantec Storage Foundation and High Availability 製品用の集中型管理コンソールが用意されています。Veritas Operations Manager を使って、ストレージリソースを監視、視覚化、管理したり、レポートを生成したりすることができます。</p>	<p>すべて</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Storage Foundation 製品の各種機能を標準的な方法で集中的に管理します</li> <li>■ 個々のホストとそのストレージを管理するビジュアルインターフェース</li> <li>■ 複数のオペレーティングシステムプラットフォーム間で、データセンターで動作している Storage Foundation のすべてのインスタンスを表示します</li> </ul>
<p>Symantec Cluster Server (VCS) エージェントは特定のリソースとアプリケーションに高可用性を提供します。各エージェントは特定のタイプのリソースを管理します。通常、エージェントはリソースの開始、停止、監視を行い、状態の変化を報告します。</p> <p>このリリースで提供されるエージェントに加えて、他のエージェントは別売のオプション製品 (Symantec High Availability Agent Pack) を使うと利用可能です。エージェントパックは現在発売されているエージェントを含んでおり、現在開発中の新しいエージェントを追加するために年 4 回再リリースされます。</p> <p>最新のエージェントは、次の SORT (Symantec Operations Readiness) の Web サイトでダウンロードできます。</p> <p><a href="https://sort.symantec.com/agents">https://sort.symantec.com/agents</a></p>	<p>VCS、Symantec ApplicationHA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ VCS のすべてのメリット</li> <li>■ Symantec ApplicationHA のすべてのメリット</li> </ul>



# ディスクの構成内容

この付録では以下の項目について説明しています。

- [メディアキットの内容](#)
- [ディレクトリ構造](#)

## メディアキットの内容

Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions は複数の製品で構成されます。

物理メディアキットには複数のソフトウェアディスクが含まれています。各ディスクの内容はディスクラベルで示されています。

インストール手順を始める前にこのガイドと製品のリリースノートをお読みください。

Symantec Storage Foundation and High Availability はライセンス製品です。製品の使用に適用される契約条件については、製品ディレクトリにあるエンドユーザー使用許諾契約 (EULA) を参照してください。

## 言語パック CD の内容

言語 CD はすべての Solaris リリースで利用できるわけではありません。

Symantec 製品は一部またはすべてが日本語と簡体中国語でローカライズされています。

英語以外の言語の Symantec 製品を購入すると、言語ディスクと言語マニュアルディスクを入手できます。このディスクは Storage Foundation and High Availability Solutions キットにあります。言語ディスクには、Symantec 製品がサポート対象のロケールで動作するためにインストールが必要な各国版のパッケージが含まれます。言語マニュアルディスクは翻訳されたマニュアルを含んでいます。

## ディレクトリ構造

表 B-1 は、Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品スイートのディレクトリと内容のリストです。

これらは、サポートされるオペレーティングシステムまたはアーキテクチャごとのディレクトリに格納されています。

表 B-1 Storage Foundation and High Availability Solutions ディレクトリ

ディレクトリ名またはファイル名	内容
docs	このリリースのすべての製品のユーザーマニュアル
copyright	Copyright (©) ファイル
installer	製品インストールスクリプト
perl	Perl 言語バイナリとライブラリ関数
pkgs	シマンテック製品パッケージ
scripts	シマンテック社のスクリプト
webinstaller	GUI Web ベースのインストーラ
windows	Volume Replicator Advisor の Windows クライアント
xprtl	Web ベースのインストーラが使用する xprtl バイナリ
<product>	各製品に関連するスクリプト

# 詳しい情報の入手先

この付録では以下の項目について説明しています。

- [Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions](#) 製品のマニュアル
- マニュアルセット
- サービスとサポート
- [Symantec Operations Readiness Tools](#) について

## Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品のマニュアル

Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品のマニュアルは、製品ディスクまたはダウンロードされたソフトウェアに Adobe の PDF (Portable Document Format) 形式で含まれています。

このリリースでのマニュアル変更について詳しくは、リリースノートを参照してください。

マニュアルは /docs ディレクトリにあります。

マニュアルの最新版を使用していることを確認してください。マニュアルのバージョンは各ガイドの 2 ページ目に記載されています。マニュアルの発行日付は、各マニュアルのタイトルページに記載されています。シマンテック社は、エラーや修正のため、定期的に製品マニュアルを更新します。最新の製品マニュアルはシマンテック社の Web サイトで入手できます。

<https://sort.symantec.com/documents>

## マニュアルセット

Storage Foundation and High Availability Solutions 製品ラインの各製品には、リリースノート、インストールガイド、そして管理およびエージェントに関するガイドなどのその他

のマニュアルが含まれています。またほとんどの場合、製品のコンポーネントに関するマニュアルを参照する必要があります。

**SFHA Solutions** マニュアルは製品ライン全体に適用される機能およびソリューションを説明しています。これらのマニュアルはどの **SFHA Solutions** 製品にも関係があります。

メモ: **GNOME PDF Viewer** を使用してシマンテック社のマニュアルを参照することはできません。マニュアルを参照するには、**Adobe Acrobat** を使用してください。

## Symantec Storage Foundation for Oracle RAC のマニュアル

表 C-1 は Symantec Storage Foundation for Oracle RAC に関するマニュアルのリストです。

表 C-1 Symantec Storage Foundation for Oracle RAC のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Storage Foundation for Oracle RAC リリースノート	sfrac_notes_61_sol.pdf	製品のシステム必要条件、変更、修正されたインシデント、既知の問題、制限事項などのリリース情報を提供します。
Symantec Storage Foundation for Oracle RAC インストール/設定ガイド	sfrac_install_61_sol.pdf	製品をインストールし、設定するために必要な情報を提供します。
Symantec Storage Foundation for Oracle RAC 管理者ガイド	sfrac_admin_61_sol.pdf	製品を管理し、トラブルシューティングするために必要な情報を提供します。

SFHA Solutions のマニュアルは SF Oracle RAC 製品に関連した機能およびソリューションを説明します。

p.32 の 表 C-8 を参照してください。

## Symantec Storage Foundation for Sybase ASE CE のマニュアル

表 C-2 は Symantec Storage Foundation for Sybase ASE CE に関するマニュアルのリストです。

SFHA Solutions のマニュアルは Sybase ASE CE 製品に関連した機能およびソリューションを説明します。

p.32 の 表 C-8 を参照してください。

表 C-2 Symantec Storage Foundation for Sybase ASE CE のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Storage Foundation for Sybase ASE CE リリースノート	sfsybasece_notes_61_sol.pdf	製品のシステム必要条件、変更、修正されたインシデント、既知の問題、制限事項などのリリース情報を提供します。
Symantec Storage Foundation for Sybase ASE CE インストール/設定ガイド	sfsybasece_install_61_sol.pdf	製品をインストールし、設定するために必要な情報を提供します。
Symantec Storage Foundation for Sybase ASE CE 管理者ガイド	sfsybasece_admin_61_sol.pdf	製品を管理するために必要な情報を提供します。

## Symantec Storage Foundation Cluster File System High Availability のマニュアル

表 C-3 は Symantec Storage Foundation Cluster File System High Availability に関するマニュアルのリストです。

SFHA Solutions のマニュアルは SFCFSHA 製品に関連した機能およびソリューションを説明します。

p.32 の表 C-8 を参照してください。

表 C-3 Symantec Storage Foundation Cluster File System High Availability のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Storage Foundation Cluster File System High Availability リリースノート	sfdfs_notes_61_sol.pdf	製品のシステム必要条件、変更、修正されたインシデント、既知の問題、制限事項などのリリース情報を提供します。
Symantec Storage Foundation Cluster File System High Availability インストールガイド	sfdfs_install_61_sol.pdf	製品をインストールするために必要な情報を提供します。
Symantec Storage Foundation Cluster File System High Availability 管理者ガイド	sfdfs_admin_61_sol.pdf	製品を管理するために必要な情報を提供します。

## Storage Foundation and High Availability

表 C-4 は Symantec Storage Foundation and High Availability に関するマニュアルのリストです。

クラスターの管理について詳しくは、『Symantec Cluster Server 管理者ガイド』を参照してください。

p.30 の「[Symantec Cluster Server のマニュアル](#)」を参照してください。

ストレージの管理について詳しくは、『Symantec Storage Foundation 管理者ガイド』を参照してください。

p.31 の「[Symantec Storage Foundation のマニュアル](#)」を参照してください。

SFHA Solutions のマニュアルは SFHA 製品に関連した機能およびソリューションを説明します。

p.32 の表 C-8 を参照してください。

表 C-4 Symantec Storage Foundation and High Availability のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Storage Foundation and High Availability リリースノート	sfha_notes_61_sol.pdf	製品のシステム必要条件、変更、修正されたインシデント、既知の問題、制限事項などのリリース情報を提供します。
Symantec Storage Foundation and High Availability インストールガイド	sfha_install_61_sol.pdf	製品をインストールするために必要な情報を提供します。

## Symantec Cluster Server のマニュアル

表 C-5 は Symantec Cluster Server に関するマニュアルのリストです。

表 C-5 Symantec Cluster Server のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Cluster Server リリースノート	vcs_notes_61_sol.pdf	製品のシステム必要条件、変更、修正されたインシデント、既知の問題、制限事項などのリリース情報を提供します。
Symantec Cluster Server インストールガイド	vcs_install_61_sol.pdf	製品をインストールするために必要な情報を提供します。
Symantec Cluster Server 管理者ガイド	vcs_admin_61_sol.pdf	製品を管理するために必要な情報を提供します。
Symantec Cluster Server Bundled Agents リファレンスガイド	vcs_bundled_agents_61_sol.pdf	付属エージェント、そのリソースおよび属性、その他の関連情報を提供します。
Symantec Cluster Server エージェント開発者ガイド (このマニュアルはオンラインでのみ参照できます。)	vcs_agent_dev_61_unix.pdf	さまざまなシマンテック社のエージェントについての情報およびカスタムエージェントを開発するための手順を説明しています。

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Cluster Server アプリケーションノート: Dynamic Reconfiguration for Oracle Servers  (このマニュアルはオンラインでのみ参照できます。)	vcs_dynamic_reconfig_61_sol.pdf	Oracle サーバーの VCS クラスタシステムドメインに動的再設定操作を実行する方法について説明します。
Symantec Cluster Server Agent for DB2 インストールおよび設定ガイド	vcs_db2_agent_61_sol.pdf	DB2 エージェントをインストールし、設定するための情報を提供します。
Symantec Cluster Server Agent for Oracle インストールおよび設定ガイド	vcs_oracle_agent_61_sol.pdf	Oracle エージェントをインストールし、設定するための情報を提供します。
Symantec Cluster Server Agent for Sybase インストールおよび設定ガイド	vcs_sybase_agent_61_sol.pdf	Sybase エージェントをインストールし、設定するための情報を提供します。

## Symantec Dynamic Multi-Pathing のマニュアル

表 C-6 は Symantec Dynamic Multi-Pathing に関するマニュアルのリストです。

表 C-6 Symantec Dynamic Multi-Pathing のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Dynamic Multi-Pathing リリースノート	dmp_notes_61_sol.pdf	製品のシステム必要条件、変更、修正されたインシデント、既知の問題、制限事項などのリリース情報を提供します。
Symantec Dynamic Multi-Pathing インストールガイド	dmp_install_61_sol.pdf	製品をインストールするために必要な情報を提供します。
Symantec Dynamic Multi-Pathing 管理者ガイド	dmp_admin_61_sol.pdf	製品を管理するために必要な情報を提供します。

## Symantec Storage Foundation のマニュアル

表 C-7 は Symantec Storage Foundation に関するマニュアルのリストです。

表 C-7 Symantec Storage Foundation のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Storage Foundation リリースノート	sf_notes_61_sol.pdf	製品のシステム必要条件、変更、修正されたインシデント、既知の問題、制限事項などのリリース情報を提供します。
Symantec Storage Foundation インストールガイド	sf_install_61_sol.pdf	製品をインストールするために必要な情報を提供します。

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Storage Foundation 管理者ガイド	sf_admin_61_sol.pdf	製品を管理するために必要な情報を提供します。
Symantec Storage Foundation: Oracle データベース用ストレージと可用性管理	sfhas_oracle_admin_61_unix.pdf	Oracle データベース環境における Storage Foundation High Availability (SFHA) Solutions 製品での SFDB ツールの配備と使用について主要な例を提供します。これは、SFHA Solutions 製品のマニュアルと共に参照するための補足マニュアルです。
Veritas File System プログラマーズリファレンスガイド(このマニュアルはオンラインでのみ提供されます)	vxfs_ref_61_sol.pdf	アプリケーションプログラミングインターフェース (API) を使って Veritas File System の各種の機能とコンポーネントを修正して調整するために必要な情報を開発者に提供します。

## Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品のマニュアル

表 C-8 は Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品のマニュアルのリストです。

表 C-8 Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions - このリリースでの新機能  (このマニュアルはオンラインで参照できます。)	sfhas_whats_new_61_unix.pdf	このリリースの新しい機能および拡張についての情報を提供します。
Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions スタートガイド	getting_started.pdf	Veritas スクリプトベースのインストーラを使った Symantec 製品のインストールに関する概要を提供します。このガイドは新しいユーザーや製品を再び使用するユーザーが手短かに使い方を習得するのに便利です。
Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions ソリューションガイド	sfhas_solutions_61_sol.pdf	SFHA Solutions 製品のコンポーネントや機能を別々に、および連携して使用することで、どのようにパフォーマンスと耐障害性が向上し、ストレージやアプリケーションの管理が容易になるかを説明します。



マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 仮想化ガイド  (このマニュアルはオンラインで参照できます。)	sfhas_virtualization_61_sol.pdf	Symantec Storage Foundation and High Availability の仮想化テクノロジーのサポートに関する情報を提供します。仮想化ソフトウェアを SFHA 製品を実行しているシステムにインストールする前にこのマニュアル全体を参照してください。
Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions デザスタリカバリ実装ガイド  (このマニュアルはオンラインで参照できます。)	sfhas_dr_impl_61_sol.pdf	キャンパスクラスタ、グローバルクラスタ、Storage Foundation and High Availability Solutions 製品を使用したデザスタリカバリフェールオーバーの RDC (Replicated Data Cluster) に関する情報を提供します。
Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions レプリケーション管理者ガイド	sfhas_replication_admin_61_sol.pdf	Volume Replicator (VVR) を使用してアプリケーションデータの一貫した複製を 1 つ以上のリモートロケーションで保持することにより効果的なデザスタリカバリ計画をセットアップする方法について説明します。
Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions トラブルシューティングガイド	sfhas_tshoot_61_sol.pdf	Symantec Storage Foundation and High Availability を使用するときには発生する可能性のある全般的な問題を説明し、これらの問題の解決法を提供します。

## Symantec ApplicationHA のマニュアル

表 C-9 は Symantec ApplicationHA に関するマニュアルのリストです。

表 C-9 Symantec ApplicationHA のマニュアル

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec ApplicationHA リリースノート	applicationha_notes_61_ldom_sol.pdf	新しい機能、ソフトウェアおよびシステムの必要条件を説明します。また、このマニュアルにはリリース時における制限事項と既知の問題の一覧が掲載されています。
Symantec ApplicationHA インストールガイド	applicationha_install_61_ldom_sol.pdf	Storage Foundation and High Availability Solutions をインストールし、設定する手順を説明します。いくつかの最も全般的なトラブルシューティング手順についても説明します。

マニュアル名	ファイル名	説明
Symantec ApplicationHA ユーザーズガイド	applicationha_users_61_ldom_sol.pdf	Oracle VM Server for SPARC (OVM) 仮想化環境で Storage Foundation and High Availability Solutions を設定し管理する方法について説明します。いくつかの最も全般的なトラブルシューティング手順についても説明します。
Symantec ApplicationHA Agent for Oracle 設定ガイド	applicationha_oracle_agent_61_ldom_sol.pdf	Oracle のアプリケーション監視を設定する方法について説明します。
Symantec ApplicationHA 汎用エージェント設定ガイド	applicationha_gen_agent_61_ldom_sol.pdf	汎用アプリケーションのアプリケーション監視を設定する方法について説明します。
Storage Foundation and High Availability Solutions Agent for Apache HTTP Server 設定ガイド	applicationha_apache_agent_61_ldom_sol.pdf	Apache HTTP Server のアプリケーション監視を設定する方法について説明します。

Veritas Operations Manager (VOM) は Symantec Storage Foundation and High Availability Solutions 製品を管理するために使用する管理ツールです。VOM を使用する場合は、次より VOM 製品マニュアルを参照してください。

<https://sort.symantec.com/documents>

## サービスとサポート

セルフサービスナレッジベースにアクセスするには、次の URL に移動します。

<http://entsupport.symantec.com>

## Symantec Operations Readiness Tools について

SORT (Symantec Operations Readiness Tools) は、最も時間のかかる管理タスクの一部を自動化して単純化する Web サイトです。SORT により、データセンターをさらに効率的に管理し、シマンテック製品を最大限に活用できるようになります。

SORT によって実行できるようになる操作は、次のとおりです。

次のインストールまたはアップグレードのための準備

- 製品のインストールとアップグレードの必要条件 (オペレーティングシステムバージョン、メモリ、ディスク容量、アーキテクチャを含む) を一覧表示する。
- シマンテック製品をインストールまたはアップグレードする準備ができていかどうかを判断するためにシステムを分析して、インストールとアップグレードのカスタムレポートを生成する。
- パッチを製品またはプラットフォームごとに、インストールする必要がある順番で一覧表示する。ごく最近のパッチまたは過去のパッチを表示してダウンロードする。
- ASL (Array Support Library) の詳細をベンダー、プラットフォーム、SFHA (Storage Foundation and High Availability) のバージョンごとに表示する。ASL により、SFHA ベースのサーバーに接続されているアレイの管理が簡単になります。
- エージェントのタイプ、アプリケーション、プラットフォームに基づいて、VCS と ApplicationHA のエージェント、マニュアル、ダウンロードを一覧表示する。

リスクの特定およびサーバー固有の推奨事項の取得

- 潜在的な環境リスクに備えサーバーを分析する。システムの可用性、ストレージの使用状況、パフォーマンス、ベストプラクティスに関する特定の推奨事項を使ってリスク評価カスタムレポートを生成する。
- 何千ものシマンテックエラーコードの説明と解決策を表示する。

効率の向上

- パッチ、アレイ固有のモジュール (ASL、APM、DDI、DDL)、マニュアル、製品リリース、HCL (Hardware Compatibility List の略でハードウェア互換性リストの意味)、VCS/ApplicationHA エージェントの変更について自動電子メール通知を取得する。
- インストールされているシマンテック製品とライセンスキーの情報を運用環境からすばやく収集する。製品名、バージョン、プラットフォーム、サーバー層、SPVU (Symantec Performance Value Unit)、サポート終了期日を含む、ライセンスまたは配備のカスタムレポートを生成する。
- 製品ガイド、マニュアルページ、互換性リスト、サポート記事などのシマンテック製品文書を一覧表示してダウンロードする。
- シマンテック製品サポート、SymConnect フォーラム、カスタマケア、シマンテック社のトレーニングと教育、シマンテック社の FileConnect、ライセンシングポータル、my.symantec.com などの重要なリソースへのリンクに 1 つのページからアクセスする。このページには、主要ベンダーのサポートサイトへのリンクも含まれます。
- iOS デバイスから SORT 機能のサブセットを使う。次の Web サイトからアプリケーションをダウンロードする必要があります。  
<https://sort.symantec.com/mobile>

---

**メモ:** SORT の機能の一部はすべての製品で使用できません。SORT へは追加料金なしでアクセスできます。

---

SORT にアクセスするには、次に移動してください。

<https://sort.symantec.com>