

Symantec™ ApplicationHA スタートガイド

Windows

5.1 Service Pack 1

Symantec™ ApplicationHA 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。

製品バージョン: 5.1 SP1

マニュアル バージョン: 5.1SP1.0

法的通知と登録商標

Copyright © 2010 Symantec Corporation. All rights reserved.

Symantec、Symantec 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。その他の会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

本書に記載の製品は、ライセンスに基づいて配布され、使用、コピー、配布、逆コンパイル、リバースエンジニアリングはそのライセンスによって制限されます。本書のいかなる部分も、Symantec Corporation とそのライセンサーの書面による事前の許可なく、いかなる形式、方法であっても複製することはできません。

本書は「現状有姿のまま」提供され、商品性、特定目的への適合性、不侵害の黙示的な保証を含む、すべての明示的または黙示的な条件、表明、保証は、この免責が法的に無効であるとみなされない限り、免責されるものとします。Symantec Corporation は、本書の供給、性能、使用に関する付随的または間接的損害に対して責任を負わないものとします。本書に記載の情報は、予告なく変更される場合があります。

ライセンス対象ソフトウェアと関連書類は、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」、その後継規制の規定により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と関連書類の使用、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>

Symantec ApplicationHA スタートガイド

この文書では以下の項目について説明しています。

- [概要](#)
- [Symantec ApplicationHA とは](#)
- [Symantec ApplicationHA エージェント](#)
- [サポート対象のプラットフォームとソフトウェア](#)
- [ディスクの構成内容](#)
- [マニュアル](#)

概要

このガイドでは、このリリースに含まれているソフトウェアの概要と製品ソフトウェアディスクの内容について説明します。

Symantec ApplicationHA とは

Symantec ApplicationHA は、VMware vCenter Server によって管理される ESX または ESXi ホスト上でホストされる仮想マシン内で動作するアプリケーションの監視機能を提供します。Symantec ApplicationHA は、VMware の仮想化技術によって提供されるコア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 Veritas™ Cluster Server (VCS) に基づき、内部的にエージェント、リソース、サービスグループなどの類似の概念を使用しています。ただし、Global Atomic Broadcast (GAB) や Low Latency Transport (LLT) などの高可用性クラスタコ

ンポートは装備していません。**Symantec ApplicationHA** は軽量のサーバー フットプリントをもち、より短時間でのインストールと設定が可能です。

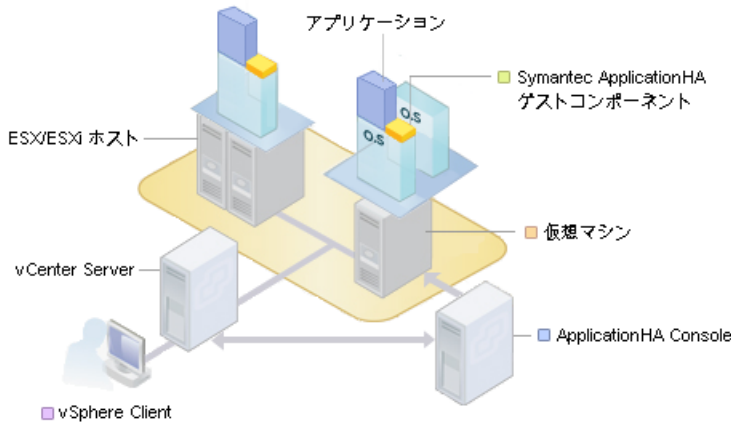
主な利点は次のとおりです。

- **VMwareHA** および **VMware vCenter Server** とすぐに統合可能
- 仮想マシン内で実行するアプリケーションを起動、停止、監視する機能を含むアプリケーションの完全な可視性と制御
- **VMware vSphere Client** に統合される単一の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化された方法
- **ApplicationHA** を使って、保守またはトラブルシューティングのためにアプリケーションを意図的に監視からはずす特殊なアプリケーションメンテナンスモード

Symantec ApplicationHA と VMware HA および vCenter Server との連携のしくみ

Symantec ApplicationHA は VMware HA と直接通信します。Symantec ApplicationHA はアプリケーションハートビートの形でアプリケーションの健全性状態を伝達します。これにより、VMware HA はアプリケーションハートビートが指定された間隔内に受信されない場合に仮想マシンを自動的にリセットまたは再起動できます。

次の図は Symantec ApplicationHA のサンプル配備を示します



■ Symantec ApplicationHA
ゲストコンポーネント

- VMware HA と統合された Heartbeat コンポーネントを含む
- アプリケーション状態を監視するための他のコンポーネントを含む

■ 仮想マシン

- Windows OS または Linux OS を実行中

■ ApplicationHA Console

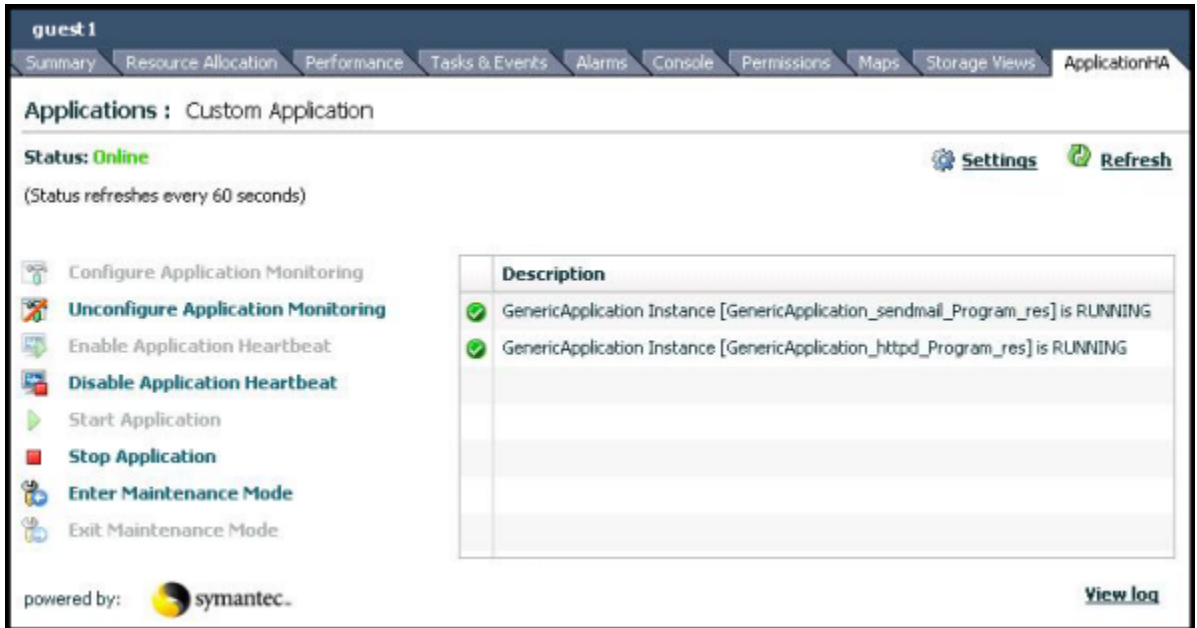
- vSphere Client と統合
- 随意アクセス制御(DAC) を提供する vCentre 権限を所有
- ApplicationHA 制御下で仮想マシンにシングルサインオンを提供
- 仮想マシンまたは物理マシンにインストール可能

■ vSphere Client

- Symantec ApplicationHA ビューと統合

Symantec ApplicationHA は、アプリケーション監視を設定し、設定されたアプリケーションを管理するための vCenter プラグインを提供します。ApplicationHA Console のインストール後、ApplicationHA という名前の新しいタブが vSphere Client に表示されます。[ApplicationHA]タブは仮想マシンでのアプリケーション監視操作を実行するためのプライマリインターフェースです。

次の図に[ApplicationHA]タブを示します。



このビューからアプリケーション監視を設定し、仮想マシン上で設定されたアプリケーションを監視し、制御します。アプリケーション監視を設定すると、Symantec ApplicationHA ビューにアプリケーションの状態が表示されます。

Symantec ApplicationHA によるアプリケーション障害の検出方法

Symantec ApplicationHA アーキテクチャは、仮想マシンで動作しているアプリケーションとその依存コンポーネントの状態を監視するためにエージェントフレームワークを使用します。全体的な健全性を監視し、アプリケーションの障害を検出するために、Symantec ApplicationHA は特定のコマンド、テスト、またはスクリプトを発行します。Symantec ApplicationHA エージェントは、設定されたアプリケーションが仮想マシンで動作していることを確認します。詳細については、ApplicationHA と共に配布されるアプリケーション固有のエージェントガイドまたは汎用エージェントガイドのエージェント機能セクションを参照してください。

ApplicationHA の Heartbeat エージェントはアプリケーション監視を設定するときに設定されます。Heartbeat エージェントは VMware High Availability にアプリケーションハートビートを送ります。Symantec ApplicationHA はアプリケーションハートビートを通信媒体として使って VMware HA にアプリケーションの状態を伝達します。

アプリケーションが失敗した場合、エージェントは設定された回数だけアプリケーションを再起動しようとします。エージェントがアプリケーションを起動できない場合、Symantec ApplicationHA は VMware HA へのアプリケーションハートビートの送信を停止します。

設定に応じて、VMware HA は必要な修正処理を実行します。VMware HA は仮想マシンを再起動できます。

仮想マシンが再起動した後で、Symantec ApplicationHA エージェントは事前定義された順序でアプリケーションと依存コンポーネントを起動しようとします。

アプリケーションの再起動の試行回数の設定について詳しくは、『Symantec ApplicationHA インストール/設定ガイド』を参照してください

Symantec ApplicationHA エージェント

エージェントとは、アプリケーション固有のモジュールで、システム上のアプリケーション、およびアプリケーションとコンポーネントに対して設定された定義済みのリソースタイプのリソースを管理します。エージェントは Symantec ApplicationHA をインストールするときにインストールされます。これらのエージェントは、アプリケーションに対して設定されたリソースを起動、停止、監視、再起動し、状態の変化を報告します。

Symantec ApplicationHA エージェントは次のように分類されます。

■ Infrastructure エージェント

Infrastructure エージェントは、基本ソフトウェアと共にパッケージ(バンドル)されていて、マウントポイント、汎用サービス、プロセス用のエージェントを含んでいます。これらのエージェントは、Symantec ApplicationHA のインストール後すぐに使用できます。

これらのエージェントについては『Symantec ApplicationHA インストール/設定ガイド』を参照してください。

■ Application エージェント

Application エージェントは、Microsoft SQL Server、Oracle、Microsoft Exchange などのサードパーティのアプリケーションを監視するために使われます。これらのエージェントは個別にパッケージされており、Symantec ApplicationHA をインストールするときにインストールされるエージェントパックの形で提供されます。

エージェントパックは四半期ごとにリリースされます。エージェントパックには、新しいアプリケーションのサポートのほか、既存のエージェントの修正プログラムと拡張機能が含まれます。既存の **ApplicationHA** ゲストコンポーネントインストールにエージェントパックをインストールできます。

最新のエージェントパックの提供については、Veritas Operations Services (VOS) Web サイトを参照してください。

<http://vos.symantec.com>

Infrastructure エージェントについては、『Symantec ApplicationHA のインストール/設定ガイド』を参照してください。アプリケーションエージェントについては、『Symantec ApplicationHA のインストール/設定ガイド』を参照してください。

サポート対象のプラットフォームとソフトウェア

ここでは、ApplicationHA が仮想マシンでサポートするプラットフォームとアプリケーションについて説明します。ApplicationHA Console ホストに関連するサポート情報については『Symantec ApplicationHA インストール/設定ガイド』を参照してください。

仮想マシンでサポートされるオペレーティングシステム

表 1-1 に、ApplicationHA が現在仮想マシン上でサポートするオペレーティングシステムを示します。

表 1-1 仮想マシンでサポートされるオペレーティングシステム

サーバー	アーキテクチャ	エディション	Service Pack
Windows Server 2003	x64	Standard Edition、 Enterprise Edition、 Datacenter Edition	SP2 が必要
Windows Server 2003 R2	x64	Standard Edition、 Enterprise Edition、 Datacenter Edition	SP2 が必要
Windows Server 2003 R2	x64	Small Business Server	SP2 が必要
Windows Server 2008	x64	Standard Edition、 Enterprise Edition、 Datacenter Edition、 Web Edition、Small Business Server	SP1 が必要 SP2 をサポート
Windows Server 2008 R2	x64	Standard Edition、 Enterprise Edition、 Datacenter Edition、 Web Edition	

Console ホストのサポート対象のオペレーティングシステム

表 1-2 に、Symantec ApplicationHA が ApplicationHA Console ホストに対して現在サポートしているオペレーティングシステムを示します。

表 1-2 Console ホストのサポート対象のオペレーティングシステム

サーバー	アーキテクチャ	エディション	Service Pack
Windows Server 2008	x64	Standard Edition、Enterprise Edition、Datacenter Edition、Web Edition、Small Business Server	SP1 が必要、SP2 をサポート
Windows Server 2008 R2	x64	Standard Edition、Enterprise Edition、Datacenter Edition、Web Edition	

サポートされるアプリケーション

表 1-3 に、Symantec ApplicationHA が現在仮想マシン上でサポートするオペレーティングシステムを示します。

表 1-3 Symantec ApplicationHA でサポートされるアプリケーション

サーバー	アーキテクチャ	エディション	Service Pack
Microsoft Exchange Server 2010 (メールボックスサーバーロールが必須)	x64	Standard Edition、Enterprise Edition	
Microsoft SQL Server 2008 および SQL Server 2008 R2	x86、x64	Standard Edition、Enterprise Edition、Web Edition	
Internet Information Server (IIS) 6.0 以降のバージョン			
カスタムアプリケーションと汎用サービス			

ディスクの構成内容

Symantec ApplicationHA 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。サポート対象のプラットフォームはディスクラベルに示されています。

ソフトウェアディスクにはほかの製品が含まれている場合でも、ライセンスを購入したシマンテック製ソフトウェアの製品のみインストールできます。

ソフトウェアディスクの内容

表 1-4 に、このリリースのソフトウェアディスクの内容を示します。

表 1-4 ソフトウェアディスクの内容

DVD	ディスク名	内容
Windows ディスク	Symantec ApplicationHA 5.1 Service Pack 1 for Windows	<ul style="list-style-type: none"> ■ Symantec ApplicationHA Console インストーラ ■ 仮想マシンインストーラ用の Symantec ApplicationHA ゲストコンポーネント ■ 関連マニュアル
Linux ディスク	Symantec ApplicationHA 5.1 Service Pack 1 for Linux	<ul style="list-style-type: none"> ■ Symantec ApplicationHA 仮想マシンコンポーネントインストーラ ■ 関連マニュアル

メモ: このガイドでは、Windows ディスクに関連する情報についてのみ説明します。

ApplicationHA の Windows ディスクのディレクトリ構造

表 1-5 に、Windows ディスクの Symantec ApplicationHA ディレクトリと内容を示します。

表 1-5 Windows ディスクのディレクトリ構造

ディレクトリまたはファイル名	説明
Bin	ディスクのブラウザ用の ApplicationHA ファイル
Docs	ApplicationHA のマニュアル
Installer	Setup.exe が使う製品インストールスクリプト
Pkgs	ApplicationHA パッケージ
License	ApplicationHA ライセンス

マニュアル

ここでは、ApplicationHA 製品マニュアルに関する重要な情報について説明します。

製品マニュアルの場所

製品ドキュメントはソフトウェアディスクに Adobe PDF (Portable Document Format) 形式で収められています。

製品マニュアルにアクセスするには

- ◆ ApplicationHA ソフトウェアディスクのプラットフォーム固有のディレクトリの下にある Docs サブディレクトリに移動します。

Symantec ApplicationHA 製品マニュアルはすべてこの場所に含まれています。ただし、『Symantec ApplicationHA スタートガイド』と『Symantec ApplicationHA リリースノート』を除きます。これらのガイドは各 ApplicationHA ソフトウェアディスクの最上位レベルにあります。

メモ: 製品マニュアルは製品と共にインストールされません。今後の参照のためにマニュアルをローカルディスクにコピーすることを推奨します。

製品マニュアルの最新版はこちらの VOS Web サイトにあります。

<https://vos.symantec.com>

ガイドについて

表 1-6 に、Windows で利用可能な ApplicationHA のガイドのタイトルとファイル名を示します。

表 1-6 Windows 用の Symantec ApplicationHA マニュアルセット

マニュアル	ファイル名	説明
Symantec ApplicationHA Windows 用のスタートガイド	appha_getting_started_51sp1_win.pdf	製品の概要とソフトウェアディスクの内容について説明します
Symantec ApplicationHA リリースノート	appha_release_notes_51sp1_win.pdf	新しい機能、ソフトウェア、システムの必要条件について説明します。このドキュメントには、リリース時に判明している制限事項と問題の一覧も含まれています。

マニュアル	ファイル名	説明
Symantec ApplicationHA インストール/設定ガイド	appha_install_51sp1_win.pdf	Windows 環境で Symantec ApplicationHA をインストールして設定するための手順について説明します。このドキュメントには、Symantec ApplicationHA Console と仮想マシン上の Windows サービス、プロセス、およびストレージマウントでのアプリケーション監視の設定手順も含まれています。このガイドには最も一般的なトラブルシューティング手順についてもいくつか記載されています。
Symantec ApplicationHA Agent for Microsoft Exchange Server 設定ガイド	appha_exch_agent_51sp1_win.pdf	Microsoft Exchange Server 2010 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 Agent for Microsoft SQL Server 2008 and 2008 R2 設定ガイド	appha_sql_agent_51sp1_win.pdf	Microsoft SQL Server 2008 および 2008 R2 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 Agent for Microsoft IIS 設定ガイド	appha_iis_agent_51sp1_win.pdf	Microsoft IIS 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。