

Symantec™ ApplicationHA スタートガイド

Linux

5.1

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 **製品バージョン: 5.1**

マニュアル **バージョン: 5.1.0**

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](#)
- [インストールについて](#)
- [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 のインストール方法についても説明します。

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ネン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。

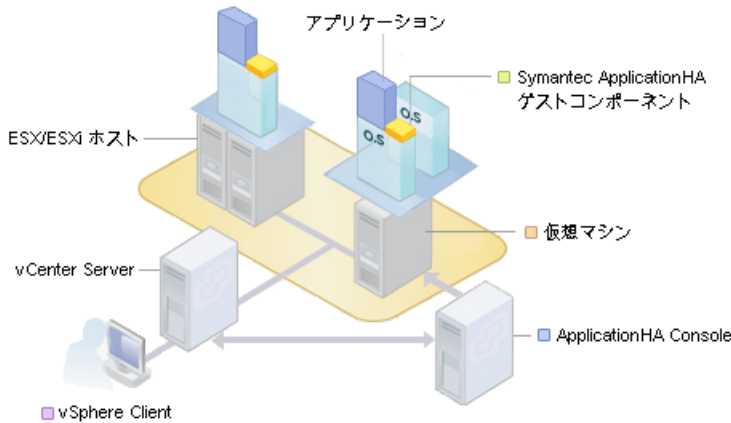
主な利点は次のとおりです。

- 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

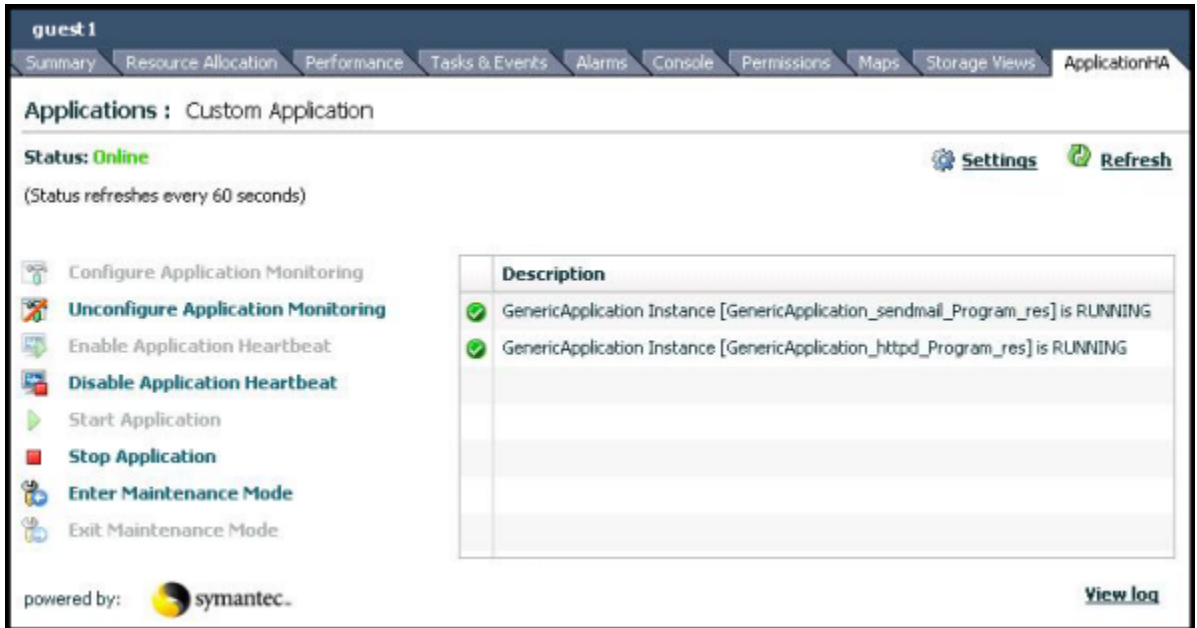
- vSphere Client と統合
- 随意アクセス制御(DAC)を提供する vCentre 権限を所有
- ApplicationHA 制御下で仮想マシンにシングルサインオンを提供
- 仮想マシンまたは物理マシンにインストール可能

■ 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 エージェントには、マウントポイント、IP、NIC、プロセスが含まれます。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。

■ Application エージェント

Application エージェントは、Oracle、WebLogic Server、SAP Application Server などのサードパーティアプリケーションを監視するために使われます。一部の

Application エージェントは Symantec ApplicationHA 基本パッケージにパッケージ化されています。これらの事前パッケージ済みエージェントへの更新および新しいエージェントは、シマンテック社の年 4 回のエージェントパッキリリースの一環として配布されます。

Infrastructure エージェントについて詳しくは、Veritas Cluster Server のマニュアル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詳しくは、エージェント固有の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 に関連するサポート情報に関しては Windows のマニュアルを参照してください。

サポート対象 Linux オペレーティングシステム

Symantec ApplicationHA 5.1 リリースは次のオペレーティングシステムをサポートしません。

- Update 4 (2.6.18-128.el5 カーネル) 適用済みの Red Hat Enterprise Linux 5 (RHEL5) 以降、アーキテクチャ x86_64

サポートされるアプリケーション

表 1-1 に、Symantec ApplicationHA が現在仮想マシン上でサポートするアプリケーションを示します。

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

アプリケーション	バージョン
SAP	SAP NetWeaver 7.0 (NW04)
Oracle Database	11gR1 および 11gR2
WebLogic	9 および 10

メモ: または、Custom Application ウィザードを使って、上記のサポートマトリックスに記載されていないアプリケーションを監視および設定できます。

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 1-2 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 1-2 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 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 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、Linux ディスクに関連する情報についてのみ説明します。

ApplicationHA の Linux ディスクのディレクトリ構造

Symantec ApplicationHA ソフトウェアディスクにはサポート対象の各プラットフォームのディレクトリが含まれています。

表 1-3 に、Linux ディスクの Symantec ApplicationHA ディレクトリと内容を示します。

表 1-3 Linux 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
cluster_server	ApplicationHA パッケージ
docs	ApplicationHA のマニュアル
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
scripts	インストーラが使うスクリプト

インストールについて

ApplicationHA 製品のインストールは次の作業で構成されます。

- ApplicationHA Console のインストールと設定
- 仮想マシン用の ApplicationHA ゲストコンポーネントのインストール

ApplicationHA をインストールするには、製品インストーラを使います。製品インストーラのメニューからインストールオプションを簡単に選択できます。

ApplicationHA をインストールする前に、以下をお読みください。

- Symantec ApplicationHA リリースノート
- Symantec ApplicationHA インストール/設定ガイド
『Symantec ApplicationHA インストール/設定ガイド』には、一括または無人の ApplicationHA クライアントインストール用の応答ファイルの作成と使用に関する情報が記載されています。

メモ: ApplicationHA Console は Windows でのみ利用可能です。

ApplicationHA Console のインストールについて詳しくは、Windows ディスクの『Symantec ApplicationHA インストール/設定ガイド』を参照してください。

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/documents/doc_details/sfha/5.1/Linux/ProductGuides/

ガイドについて

表 1-4 に、ApplicationHA のガイドのタイトルとファイル名を示します。

表 1-4 Symantec ApplicationHA マニュアルセット

マニュアル	ファイル名	説明
Symantec ApplicationHA Linux 用のスタートガイド	appha_getting_started_51_lin.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 Linux 用のリリースノート	appha_release_notes_51_lin.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。
Symantec ApplicationHA インストール/設定ガイド (Linux)	appha_install_51_lin.pdf	Linux 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 Oracle インストール/設定ガイド	appha_oracle_agent_51_lin.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 Agent for SAP NetWeaver インストール/設定ガイド	appha_sap_agent_51_lin.pdf	SAP NetWeaver 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 WebLogic Server インストール/設定ガイド	appha_weblogicserver_agent_51_lin.pdf	WebLogic 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。
Symantec ApplicationHA Generic Agent Installation and Configuration Guide	appha_gen_agent_51_lin.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。

