

Symantec™ ApplicationHA スタートガイド

Windows

6.0

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。

Product version: 6.0

Document version: 6.0.0

法的通知と登録商標

Copyright © 2010 copyright; 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 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。

- [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](#)
- [Symantec ApplicationHA のライセンスについて](#)
- [ソフトウェアディスクの内容](#)
- [ApplicationHA の開始](#)
- [マニュアル](#)

Symantec ApplicationHA とは

Symantec ApplicationHA は VMware vCenter Server によって管理される仮想マシン内で実行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 仮想化技術によって提供されるコア HA 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、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、Group Membership and 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持ち、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。

- VMware vCenter Server HA との簡単で迅速な統合

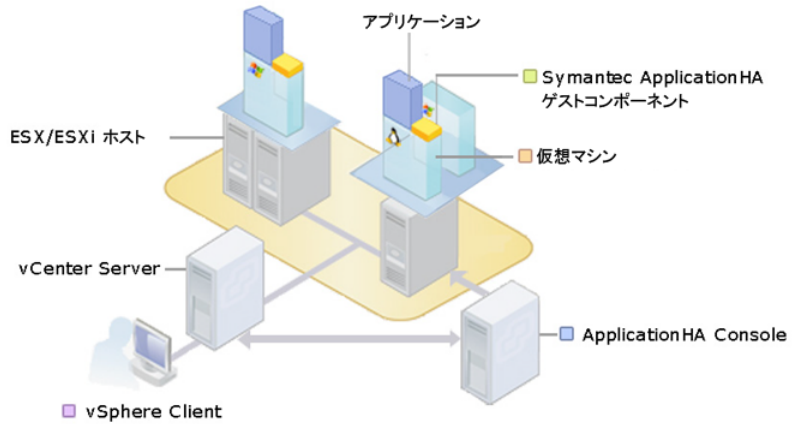
- 仮想マシン内で実行するアプリケーションを起動、停止、監視する機能を含むアプリケーションの完全な可視性と制御。
- **VMware vSphere Client** に統合される単一のインターフェースを使ってアプリケーションを管理する標準化された方法
- **ApplicationHA** を使って、保守またはトラブルシューティングのためにアプリケーションを意図的に監視から外す特殊なアプリケーションメンテナンスモード。
- 仮想マシンがリカバリサイトで起動した後でアプリケーション監視を再開する機能を提供する **VMware SRM Server** との統合。

Symantec ApplicationHA と VMware vCenter Server との動作方法

Symantec ApplicationHA は VMware HA と直接通信します。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。

VMware SRM 環境で、ApplicationHA は仮想マシンがリカバリサイトにフェールオーバーしても、アプリケーション監視を継続します。

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 と統合した 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

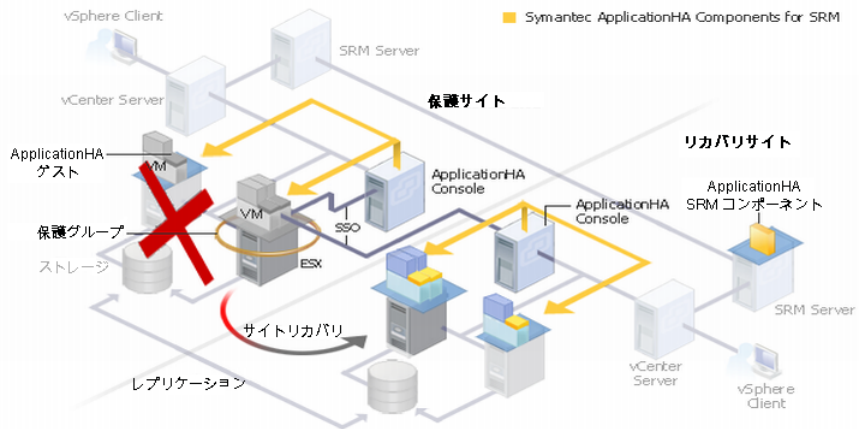
ApplicationHA Console

- vSphere Client と統合する
- DAC を提供するための vCenter 権限を持つ
- ApplicationHA の制御下にある仮想マシンにシングルサインオンを提供する
- 仮想マシンにも物理マシンにもインストールできる

vSphere Client

- Symantec ApplicationHA ビューと統合する

次の図は VMware SRM 環境での Symantec ApplicationHA のサンプル配備を示します。



Symantec ApplicationHA エージェント

エージェントは、ApplicationHA フレームワークにプラグインされた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 ゲストコンポーネント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設定されたリソースを起動、停止、監視し、状態の変化を報告します。アプリケーションまたはそのコンポーネントが失敗すると、これらのエージェントは仮想マシン上のアプリケーションとそのリソースを再起動します。

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。

Infrastructure エージェントについて詳しくは『Symantec™ ApplicationHA Generic Agents Guide』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 ゲストコンポーネント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。

ApplicationHA 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、Symantec Operations Readiness Tools (SORT) Web サイトを参照してください。

<https://sort.symantec.com>

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。インストール要件については、『Symantec™ ApplicationHA インストール/アップグレードガイド』を参照してください。

サポートされる VMware バージョン

次の VMware Server と管理クライアントが現在サポートされています。

- VMware ESX Server バージョン 4.0 (ApplicationHA によって開始される再ブートの場合のみ)、4.1、4.1 Update 1
- VMware ESXi Server バージョン 4.0、4.1、5.0
- VMware vCenter Server バージョン 4.0、4.1、4.1 Update 1、5.0

メモ: vCenter Server 4.1 の場合、VMware Fault Tolerance はサポートされません

- VMware vSphere Client バージョン 4.0、4.1、5.0
- VMware vCenter Site Recovery Manager (SRM) 4.1、5.0

メモ: VMware SRM 4.0 は現在サポートされていません。

サポート対象の Symantec Backup Exec のバージョン

Symantec Backup Exec の次のバージョンが現在サポートされています。

- Backup Exec 2010 R3

ApplicationHA Console サポート対象のオペレーティングシステム

表 1-1 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 1-1 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	SP1

ゲスト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 1-2 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 1-2 Symantec ApplicationHA 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	x86、x64	Standard Edition、 Enterprise Edition、 Datacenter Edition	SP2 が必要
Windows Server 2003 R2 *	x86、x64	Standard Edition、 Enterprise Edition、 Datacenter Edition、Small Business Server	SP2 が必要
Windows Server 2008	x86、x64	Standard Edition、 Enterprise Edition、 Datacenter Edition、Web Edition、Small Business Server	SP1 が必要 SP2 をサポート

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

*このリリースで、ApplicationHA は VMware SRM 環境で配備される 32 ビット Windows Server 2003 R2 ゲスト仮想マシンをサポートしません。この制限は SRM 環境のみに限られます。ローカルサイト設定では 32 ビット Windows Server 2003 R2 ゲスト仮想マシンで ApplicationHA を設定できます。ただし、SRM 環境のゲスト仮想マシンでは、ApplicationHA は 64 ビット Windows Server 2003 R2 と他のサポート対象のオペレーティングシステムをサポートします。

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

アプリケーション	アーキテクチャ	エディション	Service Pack
Microsoft Exchange 2007 (メールボックスサーバーロールが必須)	x64	Standard Edition、Enterprise Edition	SP1、SP2、SP3
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 2005	x64	Standard Edition、Enterprise エディション	
Microsoft SQL Server 2008 と 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	x86、x64		

アプリケーション	アーキテクチャ	エディション	Service Pack
Microsoft SharePoint Server 2010	x64		
ApplicationHA Console	x64		
カスタムアプリケーションと汎用サービス	x86、x64		
FileShare	x86、x64		
PrintShare	x64		
SAP NetWeaver	x64		
SAP Web Application Server	x64		
Oracle	x64		

Symantec ApplicationHA のライセンスについて

Symantec ApplicationHA はライセンスされている製品です。Symantec ApplicationHA のライセンスは使用しているサーバーのオペレーティングシステムに基づきます。ライセンスはシマンテック製品を実行するシステムごとに必要です。

評価ライセンスキーは製品に埋め込まれています。このライセンスキーは 2 カ月間のみ有効です。埋め込まれた Symantec ApplicationHA ライセンスキーを使うか、または製品のインストール時にキーを入力できます。

特定のライセンスを追加または削除することによってライセンスキーを更新できます。

製品のライセンスについて詳しくは、『Symantec™ ApplicationHA インストール/アップグレードガイド』を参照してください。

ソフトウェアディスクの内容

Symantec ApplicationHA メディアキットにはプラットフォーム固有のソフトウェアディスクが含まれています。プラットフォーム固有の各ディスクには次の ApplicationHA コンポーネントのインストールビットが含まれています。

- Symantec ApplicationHA Console
- Symantec ApplicationHA ゲストコンポーネント
- VMware SRM 用の Symantec ApplicationHA コンポーネント

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 のディレクトリ構造

表 1-4 に、Windows ディスクの Symantec ApplicationHA ディレクトリと内容を示します。

表 1-4 Windows の場合の ApplicationHA ディスクのディレクトリ構造

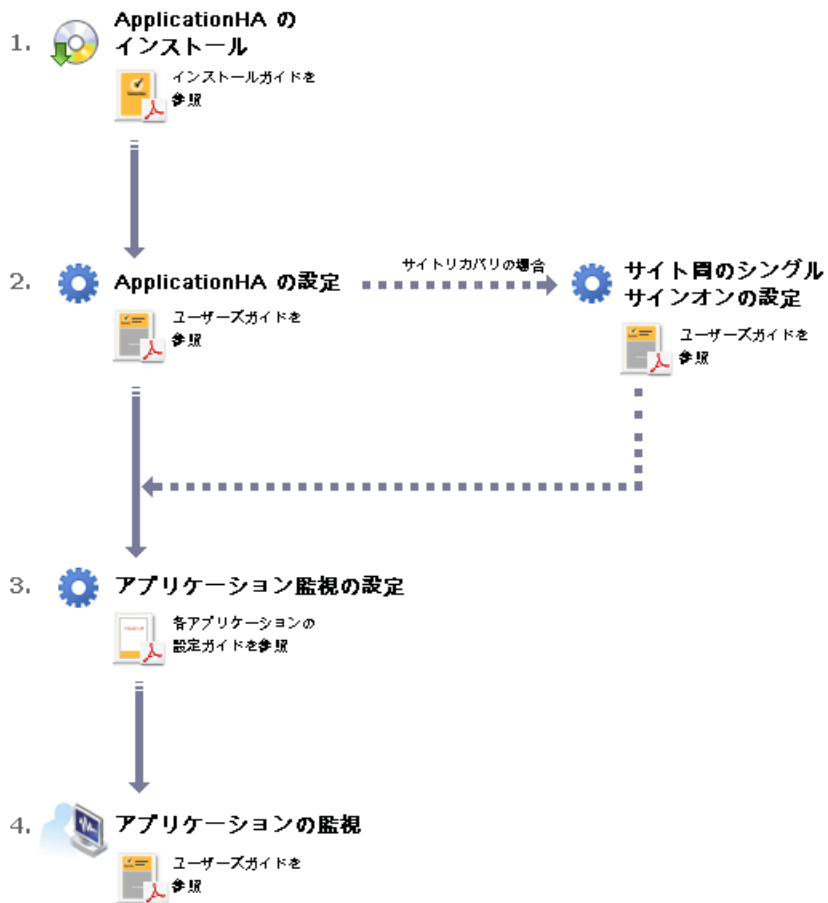
ディレクトリまたはファイル名	説明
Bin	ディスクのブラウザ用の ApplicationHA ファイル
Docs appha_getting_started_60_win.pdf appha_release_notes_60_win.pdf	ApplicationHA のマニュアル
Installer	Setup.exe が使う製品インストールスクリプト
Pkgs	ApplicationHA パッケージ
License	ApplicationHA ライセンス
VII	vSphere Client メニューが使う ApplicationHA ゲストインストールスクリプト
Autorun.inf Setup.exe	CD ブラウザを起動する ApplicationHA インストーラファイル
EULA.pdf	ApplicationHA のエンドユーザー使用許諾契約

ApplicationHA の開始

次の 3 つの簡単な手順に従って、ApplicationHA を開始できます。

- ApplicationHA をインストールする
- ApplicationHA を設定する
- アプリケーション監視を設定する

次の図に、ApplicationHA を開始するためのワークフローと、詳細を参照する必要があります。マニュアルを示します。



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。

製品マニュアルに関するご意見、ご感想をお待ちしています。改善点のご提案、誤記や記載漏れなどは以下の電子メールアドレスまでお送りください。

sfha_docs@symantec.com

製品マニュアルの場所

製品マニュアルは Adobe PDF (Portable Document Format) 形式です。マニュアルは次の場所に用意されています。

- ソフトウェアディスク: 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 Docs サブディレクトリ。
- 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。

- On the Symantec Operations Readiness Tools (SORT) Web サイト:
<https://sort.symantec.com>

ガイドについて

表 1-5 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 1-5 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_60_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_60_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。
Symantec ApplicationHA インストール/アップグレードガイド	appha_install_60_win.pdf	Windows 環境で Symantec ApplicationHA をインストールしてアップグレード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。

マニュアル	ファイル名	説明
Symantec ApplicationHA ユーザーズガイド	appha_userguide_60_win.pdf	ローカル VMware クラスター環境と VMware サイトリカバリ環境での ApplicationHA の設定についての情報を提供します。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 汎用エージェントガイド	appha_generic_agent_60_win.pdf	SAP Netweaver 用の Symantec ApplicationHA Infrastructure エージェントに関する情報を提供します。このドキュメントには、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。
Symantec ApplicationHA Agent for Microsoft Exchange Server 2007 設定ガイド	appha_exch2007_agent_60_win.pdf	SAP Netweaver 用の Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、Exchange Server 2007 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 Exchange Server 2010 設定ガイド	appha_exch2010_agent_60_win.pdf	SAP Netweaver 用の Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、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_sql2008_agent_60_win.pdf	SAP Netweaver 用の Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、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 Internet Information Services (IIS) 設定ガイド	appha_iis_agent_60_win.pdf	SAP Netweaver 用の Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、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。
Symantec ApplicationHA Agent for に関する情報を提供し、Server 2010 Configuration Guide	appha_sps2010_agent_60_win.pdf	SAP Netweaver 用の Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、SharePoint 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 FileShare Configuration Guide	appha_fileshare_agent_60_win.pdf	SAP Netweaver 用の Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、FileShare 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。

マニュアル	ファイル名	説明
Symantec ApplicationHA Agent for SAP Netweaver 設定ガイド	appha_sapnw_agent_60_win.pdf	SAP Netweaver 用の Symantec ApplicationHA エージェントおよび SAP NetWeaver のアプリケーション監視の設定に関する情報を提供します。
Symantec ApplicationHA Agent for SAP Web Application Server 設定ガイド	appha_sapwebas_agent_60_win.pdf	SAP Web Application Server 用 Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、SAP Web Application Server のアプリケーション監視の設定について説明します。
Microsoft SQL Server 2005 用 Symantec ApplicationHA エージェント設定ガイド	appha_sql2005_agent_60_win.pdf	Microsoft SQL Server 2005 用 Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、Microsoft SQL Server 2005 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 PrintShare 設定ガイド	appha_printshare_agent_60_win.pdf	PrintShare 用 Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、印刷共有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 Oracle 設定ガイド	appha_oracle_agent_60_win.pdf	Oracle 用 Symantec ApplicationHA エージェントに関する情報を提供し、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。

