

Symantec™ ApplicationHA インストール/アップグレードガイド

VMware 上の Windows

6.1

Symantec™ ApplicationHA インストール/アップグレードガイド

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: 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 © 2014 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かぎり、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、Symantec により構内サービスとホスト型サービスのどちらとして提供されるかにかかわらず、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>

目次

第 1 章	Symantec ApplicationHA の概要	6
	ApplicationHA とは	6
	ApplicationHA のライセンス付与について	7
	ライセンスのメモ	8
	サポート対象ソフトウェア	8
	VMware のサポート対象バージョン	9
	サポート対象のオペレーティングシステム	9
	サポート対象の Symantec Backup Exec のバージョン	10
	Symantec ApplicationHA のポートとファイアウォールの設定	10
	ApplicationHA のスタートガイド	11
第 2 章	Symantec ApplicationHA のインストール	14
	ApplicationHA インストールの必要条件	14
	追加の必要条件	15
	ApplicationHA のインストールについて	15
	インストールウィザードを使った ApplicationHA のインストール	16
	コマンドラインインターフェースを使った ApplicationHA のインストール	20
	vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA のインストールについて	22
	プラットフォーム固有のインストールパッケージのコピー	22
	vSphere Client メニューを使用して ApplicationHA をインストールする	23
第 3 章	ApplicationHA 6.1 へのアップグレード	27
	ApplicationHA 6.1 へのアップグレードについて	27
	製品のインストーラを使って ApplicationHA 6.1 をアップグレードする	28
	コマンドラインインターフェースを使って ApplicationHA 6.1 にアップグレードする	31
	vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA 6.1 へのアップグレードについて	34
	プラットフォーム固有のゲストインストールパッケージのコピー	34
	vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA 6.1 へのアップグレード	35

第 4 章	ApplicationHA インストールの修復およびライセンスの管理	39
	ApplicationHA インストールの修復	39
	ApplicationHA ライセンスの管理について	41
	製品のインストーラを使って ApplicationHA ライセンスを管理する	42
	[Symantec High Availability] タブを使った ApplicationHA ライセンスの管理	43
	vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA のライセンス管理	43
第 5 章	ApplicationHA のアンインストール	45
	ApplicationHA アンインストールについて	45
	ApplicationHA のアンインストール	46
	コマンドラインインターフェースを使った ApplicationHA のアンインストール	47
第 6 章	ApplicationHA インストールのトラブルシューティング	50
	ApplicationHA のログ記録	50
	ApplicationHA インストーラログ	50
	Symantec High Availability コンソールのログ	51
	エージェントのログ記録	51
	Symantec High Availability ビューログ	52
	vSphere Client メニューを使用したゲストインストールがアクセス権エラーによって失敗することがある	53
	ApplicationHA ゲストコンポーネントインストール時に vCenter Server またはそのサービスを再起動すると、vSphere Client タスクに「Error」が表示される	53
	仮想マシンスナップショットが復帰するには、ApplicationHA ゲストコンポーネントのインストールを中止する必要がある	54
	選択した仮想マシンにサポート対象外のオペレーティングシステムのアイコンが表示される	55
付録 A	ApplicationHA 調整可能なパラメータ	56
	ApplicationHA のインストールパラメータ	56
索引	58

Symantec ApplicationHA の概要

この章では以下の項目について説明しています。

- [ApplicationHA とは](#)
- [ApplicationHA のライセンス付与について](#)
- [サポート対象ソフトウェア](#)
- [Symantec ApplicationHA のポートとファイアウォールの設定](#)
- [ApplicationHA のスタートガイド](#)

ApplicationHA とは

ApplicationHA は、シマンテック社のアプリケーション可用性管理ソリューションの 1 つです。VMware vCenter Server が管理する仮想マシンの内部で実行しているアプリケーションの監視機能を提供します。ApplicationHA は、VMware の仮想化技術によって提供されるコアとなる HA 機能にアプリケーションを認識する層を追加します。

ApplicationHA は、™ 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概念を使います。ただし、GAB (Group Membership and Atomic Broadcast) や LLT (Low Latency Transport) などの高可用性クラスタコンポーネントは含まれません。ApplicationHA は、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います。

主に次のような利点があります。

- VMware vCenter Server とのアウトオブザボックス統合。
- アプリケーションの完全な可視性と制御、仮想マシンの内部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。

- VMware vSphere クライアントまたは VOM 管理サーバー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。
- 特殊なアプリケーション保守モード(このモードでは、ApplicationHA により、保守またはトラブルシューティングの対象となっているアプリケーションを意図的に停止できます)。
- リカバリサイトで仮想マシンを起動した後に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。

ApplicationHA のライセンス付与について

Symantec ApplicationHA はライセンス製品です。Symantec ApplicationHA のライセンス付与は、使用中のサーバーオペレーティングシステムに基づいています。

インストール中に、製品インストーラはライセンスの詳細を指定するために次のオプションを提供します。

- キーレス
キーレスライセンスは、組み込みのキーをインストールします。キーレスライセンスは 60 日間使用できます。
キーレスオプションを使用して製品をインストールすると、製品インストールの 60 日以内に次のタスクのうちいずれかを実行する必要があることを示すメッセージがイベントビューアに毎日ログ記録されます。これに失敗すると、非対応のエラーが 4 時間ごとに記録されます。
 - システムを管理対象ホストとして VOM (Veritas Operations Manager) 管理サーバーに追加します。
詳しくは VOM のマニュアルを参照してください。
 - Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] から Symantec 製品インストーラを使用し、システムに適切で有効なライセンスを追加します。
- ユーザーが入力したキー
ユーザーが入力したキーライセンスの場合、該当するライセンスキーをシマンテック社のライセンス証明書およびポータルから入手する必要があります。ユーザーが入力したキーライセンス (User Entered Key) を使用すると、入力するライセンスキーに基づいて製品オプションを使用することができます。
<https://licensing.symantec.com/>

メモ: 評価ライセンスは廃止されました。

ライセンスのメモ

製品をインストールまたはアップグレードする前に、次のライセンスのメモを確認してください。

- 製品を初めてインストールする場合、「キーレス」オプションがデフォルトで選択されています。
- 製品のアップグレード中に、ライセンスオプションをユーザーが入力したキー (User Entered Key) またはキーレス (Keyless) に変更することができます。
- 製品インストールの修復中は、インストール中にキーレス (Keyless) ライセンスオプションを選択した場合のみライセンスを管理することができます。ライセンスオプションとしてユーザーが入力したキー (User Entered Key) を選択した場合は、ライセンスを管理できません。
- ライセンスオプションとしてキーレス (Keyless) を選択した場合は、製品インストール後 2 カ月以内に Veritas Operations Manager (VOM) を設定する必要があります。これを行わない場合、規則を順守していないことを示す警告メッセージが定期的に表示されます。

VOM の設定についての詳細は、VOM の製品マニュアルを参照してください。

- ライセンスを管理する場合、Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)]、[Symantec High Availability] タブ、Symantec High Availability Home View を使用することができます。
Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] と [Symantec High Availability] タブを使用する場合は、ローカルマシンのライセンスのみを管理できます。一方、Symantec High Availability Home View を使用すると、ローカルとリモートの両方のマシンのライセンスを管理することができます。
- ライセンスは、ApplicationHA がインストールされている仮想マシン上で特定のライセンスキーを追加または削除することによって管理することができます。
[Symantec High Availability] タブ、および Symantec High Availability Home View を使用してライセンスを管理する場合は、ライセンスキーの追加のみが許可されます。
[Symantec High Availability] タブ、および Symantec High Availability Home View を使用する場合は、ライセンスキーを削除したりライセンスオプションを変更したりする (キーレスからユーザーが入力したライセンスキー、またはその逆) ことはできません。
ライセンスキーを削除したりライセンスオプションを変更したりする (キーレスからユーザーが入力したライセンスキー、またはその逆) には、Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] から製品インストーラを実行する必要があります。

サポート対象ソフトウェア

ここでは、サポート対象のオペレーティングシステムおよびサポート対象の VMware バージョンを一覧表示します。

サポート対象のハードウェアおよびソフトウェア、およびサポート対象のアプリケーションの最新情報については、以下の場所にあるハードウェアおよびソフトウェア互換性リストを参照してください。

ソフトウェア互換性リスト(SCL)の場合:

<http://www.symantec.com/docs/TECH209010>

ハードウェア互換性リストの場合(HCL):

<http://www.symantec.com/docs/TECH208993>

VMware のサポート対象バージョン

表 1-1 は、現在サポートされている VMware Server と管理クライアントの一覧を示します。

表 1-1 サポートされている VMware Server と管理クライアント

VMware サーバーと管理クライアント	バージョン
VMware ESX Server	4.0 (ApplicationHA によって開始された再ブートのみ)、4.1、4.1 Update 1、4.1 Update 2
VMware ESXi Server	4.0、4.1、5.0、5.5
VMware vSphere クライアント:	4.0、4.1、5.0、5.5
VMware vCenter サーバー (VMware vCenter Server)	4.0、4.1、4.1 Update 1、5.0、5.5 メモ: VMware Fault Tolerance は、vCenter Server 4.1 の場合にはサポートされません
VMware vCenter Site Recovery Manager (SRM)	5.0、5.1、5.5

サポートされるバージョンの最新リストについては、ソフトウェア互換性リスト(SCL)を参照してください。

<http://www.symantec.com/docs/TECH209010>

サポート対象のオペレーティングシステム

ApplicationHA は、以下のオペレーティングシステムのいずれかで稼動する仮想マシンにインストールすることができます。

- Windows Server 2008 R2

- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2

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

Symantec ApplicationHA のポートとファイアウォールの設定

ApplicationHA はインストールや設定中に特定のポートとサービスを使います。ファイアウォールを設定した場合は、ファイアウォールの設定がこれらのポートとサービスへのアクセスを許可するようになっていることを確認します。

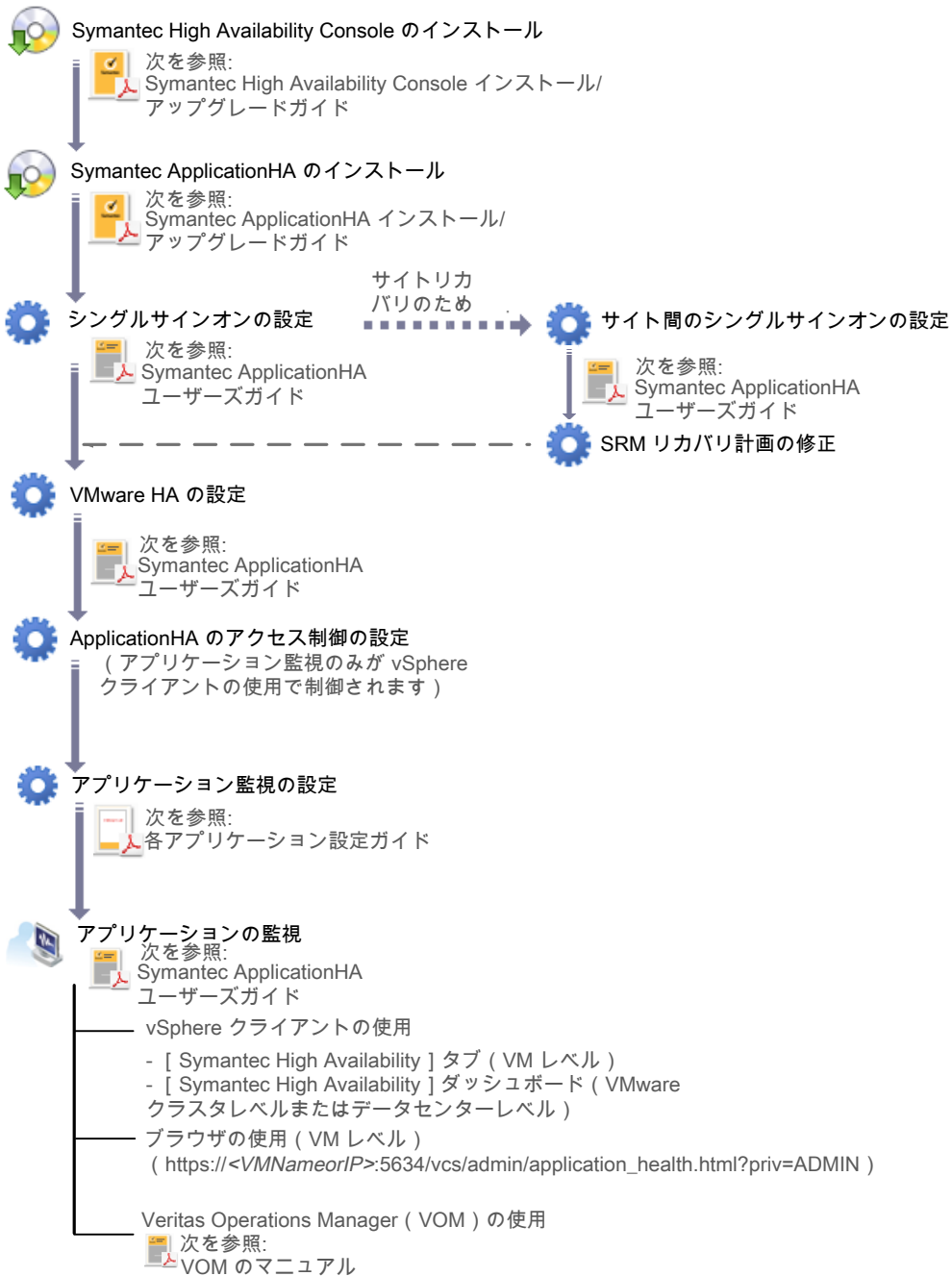
表 1-2 に、ApplicationHA で使われるサービスとポートを示します。

表 1-2 ApplicationHA で使われるサービスとポート

コンポーネント名/プロセス	ポート/プロトコル	説明
ファイルおよびプリンタ共有		ApplicationHA のインストール中に ApplicationHA のインストーラによって使用されます。 インストーラはこれを使用してマシンにインストールファイルをコピーします。
Windows Management Instrumentation (WMI) サービス		ApplicationHA のインストール中に ApplicationHA のインストーラによって使用されます。 インストーラはこのサービスを使用して仮想マシンを検出します。
Veritas Storage Foundation Messaging Service (xprtId)	5634 / TCP	Symantec High Availability コンソールのホストマシンと仮想マシンとの間の通信に使われます。

ApplicationHA のスタートガイド

次の図は、ApplicationHA の使用を開始するためのワークフローと、詳細を記載した関連文書を示します。



メモ: Symantec High Availability Console によって、ApplicationHA と VMware vSphere Client を統合し、次の ApplicationHA タスクを実行することができます。

ApplicationHA をインストールします

- サイトリカバリ設定のためのサイトの境界を越えたシングルサインオンを設定します
- 仮想マシンの自動リカバリを設定した場合、仮想マシンを自動リカバリに登録します
- アプリケーション監視を管理します

サイトリカバリを設定しない場合は、仮想マシンを自動リカバリに登録するか、VMware vSphere Client を使用して ApplicationHA をインストールし、アプリケーション監視を管理します。これで、Symantec High Availability Console をインストールする必要はなくなります。

Symantec ApplicationHA のインストール

この章では以下の項目について説明しています。

- [ApplicationHA インストールの必要条件](#)
- [ApplicationHA のインストールについて](#)
- [インストールウィザードを使った ApplicationHA のインストール](#)
- [コマンドラインインターフェースを使った ApplicationHA のインストール](#)
- [vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA のインストールについて](#)

ApplicationHA インストールの必要条件

次の前提条件は、ApplicationHA をインストールする仮想マシンに適用されます。

- WMI (Windows Management Instrumentation) サービスが自動的に設定され、有効になっていることを確認します。
- リモートインストールの場合は、コンピュータブラウザサービスが自動的に設定され、有効になっていることを確認します。
- VMware Tools がインストールされていることを確認します。VMware ESX で使用可能なバージョンと同等かそれ以降のバージョンをインストールします。
- ファイアウォールの設定が、ApplicationHA のインストーラ、ウィザード、およびサービスで使うポートへのアクセスを許可していることを確認します。
p.10 の「[Symantec ApplicationHA のポートとファイアウォールの設定](#)」を参照してください。
- ファイアウォールの例外リストに、ICMP および WMI (Windows Management Instrumentation) サービスが含まれていることを確認します。

追加の必要条件

次の追加のソフトウェア必要条件が適用されます。

- Microsoft Internet Explorer バージョン 6.0 以降
- Mozilla Firefox 3.x から 6.x
- ポップアップブロッカーはマシンで有効になっていません。
- vSphere Client の [Symantec High Availability] タブを表示するには、IE (Internet Explorer) ブラウザで次の設定が有効になっていることを確認します。

[ツール] > [インターネットオプション]、[詳細設定] タブ

- SSL 2.0 を使用する
- SSL 3.0 を使用する
- TLS 1.0 を使用する

[ツール] > [インターネットオプション]、[セキュリティ] タブ

- アクティブスクリプト
- ActiveX コントロールとプラグインの実行
- スクリプトを実行しても安全だとマークされている ActiveX コントロールのスクリプトの実行

[ツール] > [アドオンの管理] Shockwave Flash Object

- IE (Internet Explorer) バージョン 9 が稼動しているシステムで [Symantec High Availability] タブを表示するには、IE セキュリティ強化の設定が管理者とユーザーグループに対して「オフ」に設定されていることを確認します。
- すべての製品およびサードパーティ製アプリケーションのインストールメディアとライセンス。
- Adobe Flash Player
仮想マシンを管理するため、VMware vSphere Client を実行するシステムに Adobe Flash Player (バージョン 11.1 以降) をインストールします。
- ApplicationHA をインストールするときに、他のインストール、Live Update、または Microsoft Windows の更新が平行して進行していないことを確認してください。

ApplicationHA のインストールについて

アプリケーションを監視する仮想マシンに ApplicationHA をインストールします。

次のいずれかの方法を使って ApplicationHA をインストールできます。

- インストールウィザードを使ってインストールする場合

p.16 の「インストールウィザードを使った ApplicationHA のインストール」を参照してください。

- コマンドラインインターフェースを使ってインストールする場合 (CLI)
p.20 の「コマンドラインインターフェースを使った ApplicationHA のインストール」を参照してください。
- vSphere Client メニューを使ってインストールする場合
p.22 の「vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA のインストールについて」を参照してください。

インストールウィザードを使った ApplicationHA のインストール

インストールを実行する前に、次の点を考慮します。

- インストーラはインストールのためのログオンユーザーアカウントを使用します。ログオンユーザーは、ApplicationHA をインストールするシステムのローカルの管理者権限があることを確認してください。
- 最初に Symantec High Availability コンソールをインストールしてから、ApplicationHA をインストールすることをお勧めします。
Symantec High Availability プラグインは、Symantec High Availability コンソールのインストール中に登録されます。
ApplicationHA のインストールの間に、インストーラは vCenter サーバーの Symantec High Availability プラグインの登録を検証します。プラグインが登録されていない場合は、インストーラはメッセージを表示します。
ApplicationHA のインストールの続行を選択できますが、vSphere Client からアプリケーション監視を設定するには、Symantec High Availability プラグインの登録が必要です。
- 現在は、製品のインストーラを使って ApplicationHA をローカルの仮想マシンにのみインストールすることができます。
- また、ApplicationHA のインストールは、仮想マシンと Symantec High Availability コンソールホスト間のシングルサインオンを設定します。ただし、SSO の設定が失敗した場合は、インストールが終了した後で手動で設定する必要があります。[Symantec High Availability] タブを使って手動で SSO を設定します。
詳しくは『Symantec™ ApplicationHA ユーザーズガイド』を参照してください。
シングルサインオンの認証は、仮想マシンのすべての操作のために使われます。
vSphere クライアントにログオンするたびにユーザー名とパスワードを要求されないようにしたり、仮想マシンをクリックしてその状態を表示するためには、これが必要になります。

インストールウィザードを使って ApplicationHA をインストールするには、次の手順を実行してください。

- 1 インストールパッケージが含まれているソフトウェアのディスクをシステムのディスクドライブに挿入するか、次の場所からインストールパッケージをダウンロードします。

<https://fileconnect.symantec.com>

- 2 自動実行機能を使用してインストールを開始するか、**Setup.exe** をダブルクリックします。

CD ブラウザが表示されます。

メモ: 製品のソフトウェアディスクを使用してソフトウェアをインストールしている場合、CD ブラウザには、すべての **Symantec Storage and Application Availability Management Solutions** のインストールオプションが表示されます。ただし、シマンテック社の **Web** サイトからインストールパッケージをダウンロードしている場合、CD ブラウザにはインストールする製品のインストールオプションのみが表示されます。

- 3 [Symantec ApplicationHA] をクリックして必要なコンテンツをダウンロードします。
- 4 拡張タブで、[ApplicationHA (VMware向け) のインストール (Install ApplicationHA (for VMware))] をクリックし、[Run (実行)] をクリックします。
- 5 [ようこそ (Welcome)] パネルで、前提条件を確認し、[次へ (Next)] をクリックします。

デフォルトで [製品アップデートを確認 (Check for product updates)] チェックボックスがオンであることに注意してください。製品インストーラは、**SORT Web** サイトから利用可能な製品アップデートを検索します。次に、利用可能なアップデートをダウンロードして適用することができます。利用可能なパッチを適用しない場合は、[製品アップデートを確認 (Check for product updates)] チェックボックスをオフにします。

- 6 ライセンスパネルで、ライセンスの条件を読み、[使用許諾契約の条件を受け入れる (I accept the terms of License Agreement)] を選択して [次へ (Next)] をクリックします。

デフォルトでは、[システムと利用情報を匿名で送信して Symantec Product Improvement Program に参加する (Participate in the Symantec Product Improvement Program by submitting system and usage information anonymously)] チェックボックスがオンになっています。Product Improvement Program を有効にすると、製品インストーラはインストール、配備および利用データを収集し、匿名でシマンテック社に送信します。収集された情報は、お客様が製品をどのように配備して使用しているのかを知るのに役立ちます。製品向上プログラムに参加しない場合は、チェックボックスをオフにします。

- 7 [製品アップデート(Product Updates)]パネルで、利用可能な製品アップデートのリストを確認します。

このパネルは、[ようこそ(Welcome)]パネルの[製品アップデートを確認(Check for product updates)]チェックボックスがオンの場合のみ表示されます。

製品のアップデートは、インストール前パッチ、インストール後パッチ、高可用性エージェントおよびアレイ固有のモジュールで構成されます。パネルには、利用可能なインストール前パッチおよびインストール後パッチがリストされます。表に表示された順序でインストール前パッチをダウンロードして適用し、ウィザードを再実行します。製品のインストールが正常に完了したら、インストール後パッチを適用します。また、SORT Web サイトから、高可用性エージェントとアレイ固有のモジュールをダウンロードしてインストールします。

<https://sort.symantec.com>

- 8 [システム選択(System Selection)]パネルでは、デフォルトでローカルホストが選択されています。[追加(Add)]をクリックします。

ウィザードは特定の検証チェックを実行し、検証の詳細ボックスに詳細を表示します。

インストールオプションを選択するには、次のタスクを実行します。

- デフォルトでは、ウィザードはインストールディレクトリとして `%ProgramFiles%\Veritas` を使用します。インストールディレクトリをカスタマイズするには、[参照(Browse)]をクリックし、目的の場所を選択します。[OK]をクリックします。
製品をアップグレードしている場合、デフォルトでインストールディレクトリが選択されます。
- [ライセンスキー(License key)]ドロップダウンリストから、必要なライセンスタイプを選択します。

メモ: デフォルトのライセンスタイプは[キーレス(Keyless)]です。

「キーレス」ライセンスタイプを選択すると、組み込みのライセンスキーがインストールされます。キーレスライセンスは 60 日間使用できます。

キーレスオプションを使用して製品をインストールすると、イベントビューアに毎日メッセージが記録され、製品のインストール後 60 日以内に、以下のいずれかのタスクを実行する必要があることを示します。これに失敗すると、非対応のエラーが 4 時間ごとに記録されます。

- システムを管理対象ホストとして VOM(Veritas Operations Manager)管理サーバーに追加します。
詳しくは VOM のマニュアルを参照してください。

- Windows の[プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)]から Symantec 製品インストーラを使用し、システムに適切で有効なライセンスを追加します。

ライセンスタイプとして[ユーザーが入力したライセンスキー (User entered license key)]を選択すると、デフォルトで[ライセンス詳細 (License Details)]パネルが表示されます。[ライセンス詳細 (License Details)]パネルで、ライセンスキーを入力し、[追加 (Add)]をクリックします。

ウィザードは入力されたライセンスキーを検証し、検証に失敗した場合は関連するエラーを表示します。検証が完了したら、[OK]をクリックします。

- 9 [システム選択 (System Selection)]パネルで、[次へ (Next)]をクリックします。
システムが検証チェックに成功し、インストールの準備が完了しないかぎり、ウィザードはインストールの続行に失敗します。検証チェックが失敗した場合は、詳細を確認し、問題を解決します。インストールを続行する前に、システムを選択し、[再検証 (Re-verify)]をクリックして、このシステムの検証チェックをもう一度開始します。
- 10 [インストール前の概略 (Pre-install Summary)]パネルで、概略を確認し、[次へ (Next)]をクリックします。
- 11 インストールパネルでインストールの進捗を確認し、インストールが完了したら[次へ (Next)]をクリックします。
インストールが正常に完了しない場合、ステータス画面にはインストールの失敗が表示されます。
- 12 [インストール後の概略 (Post-install Summary)]パネルで、インストールの結果を確認し、[次へ (Next)]をクリックして、仮想マシンと Symantec High Availability コンソール間のシングルサインオンを設定します。
インストールが失敗した場合は、ログファイルの詳細を参照します。ソフトウェアを再インストールしなければならないことがあります。
- 13 [設定 (Configuration)]パネルで、必要な詳細を指定して[次へ (Next)]をクリックします。

メモ: SSO の設定が失敗した場合は、原因を解決して再度実行できます。あるいは、インストールを完了し、次に手動でシングルサインオンを設定することができます。[Symantec High Availability]タブまたは[Symantec High Availability]ビューを使用して、手動で SSO を設定します。シングルサインオンを設定しないと、仮想マシンで稼動するアプリケーションの監視を設定することはできません。

コマンドラインインターフェースを使った ApplicationHA のインストール

コマンドプロンプトから **Setup.exe** コマンドを使って、ApplicationHA のサイレントインストールを実行することができます。

ApplicationHA ソフトウェアパッケージのディレクトリが仮想マシンのコマンドプロンプトからアクセス可能であることを確認してください。

メモ: UAC が有効の場合は、ログオンユーザーがローカルの管理者グループに属していても、[管理者として実行 (Run as administrator)] モードでプログラムまたはコマンドを実行します。あるいは、[管理者 (Administrator)] (デフォルトの管理者アカウント) としてログオンしてタスクを実行します。

コマンドラインインターフェースを使って ApplicationHA をインストールするには

- 1 ApplicationHA をインストールするシステムで、コマンドプロンプトを開きます。
- 2 コマンドウィンドウで、ApplicationHA ソフトウェアパッケージのルートディレクトリに移動します。
- 3 インストールには次のコマンド構文を使用します。

```
Setup.exe /s SOLUTIONS="10" install_mode=1 TELEMETRY=1
installldir="Installldir" node="System_Name"
licensekey="licensekey" GetPatchInfo=1
```

ここでの引数文字列の長さは最大 2048 文字で、構文は大文字と小文字を区別しません。

表 2-1 は Setup.exe コマンドで有効なパラメータを説明します。

表 2-1 ApplicationHA をインストールするコマンドラインパラメータ

パラメータ	説明
-s	サイレントモードインストールを指定します。 設定しない場合は、製品のインストールウィザードが起動します。
ソリューション	ApplicationHA をインストール、修復、またはアンインストールするにはこのパラメータを設定します。 有効な値は 10 です。 例: ソリューション = 10

パラメータ	説明
install_mode	<p>操作の種類を指定します。</p> <p>有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1= インストール ■ 4= 修復 ■ 5= アンインストール
遠隔測定	<p>システムと利用情報を匿名で送信して Symantec Product Improvement Program に参加するにはこのパラメータを設定します。</p> <p>Product Improvement Program を有効にすると、製品インストーラはインストール、配備および利用データを収集し、匿名でシマンテック社に送信します。収集された情報は、お客様が製品をどのように配備して使用しているのかわかるのに役立ちます。製品向上プログラムに参加しない場合は、このパラメータを 0 に設定します。</p>
installdir	<p>これはオプションのパラメータです。</p> <p>インストールディレクトリのパスを設定します。パスの前後は引用符で囲む必要があります。</p> <p>パスを指定しない場合、デフォルトのインストールディレクトリは %ProgramFiles%¥Veritas です。</p> <p>例: <code>installdir="C:¥Program Files¥Veritas"</code></p>
ノード	<p>これはオプションのパラメータです。</p> <p>ローカルシステムの物理名を設定します。システム名の前後は引用符(")で囲む必要があります。</p> <p>例: <code>node="SystemA"</code></p>
licensekey	<p>インストール用のライセンスキーを設定します。複数のキーを入力する場合は、カンマで区切ります(例: 123-345-567-789-123, 321-543-765-789-321)。カンマの前後にはスペースを入力しません。ライセンスキーの前後は引用符(")で囲む必要があります。</p> <p>このパラメータは、ライセンスタイプとして[ユーザーが入力したライセンスキー (User entered license key)]を使う場合のみ適用されます。[キーレス (Keyless)]ライセンスタイプの場合、このパラメータは指定する必要はありません。</p> <p>ライセンスキーを指定しない場合、デフォルトで組み込みのキーレスライセンスがインストールされます。</p>

パラメータ	説明
GetPatchInfo	<p>利用可能な製品アップデートを検索する場合は、このパラメータを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 = 利用可能なアップデートをリストする ■ 0 = 利用可能なアップデートをリストしない <p>デフォルト値は 1 です。</p> <p>製品のアップデートは、インストール前パッチ、インストール後パッチ、高可用性エージェントおよびアレイ固有のモジュールで構成されます。このパラメータを 1 に設定すると、利用可能なインストール前パッチおよびインストール後パッチがリストされます。利用可能なインストール前パッチがあれば、セットアップが終了し、インストール前パッチをダウンロードして適用することができます。表示される順序でインストール前パッチを適用し、「GetPatchInfo = 0」に設定してセットアップを再実行します。製品のインストールが正常に完了したら、インストール後パッチを適用します。また、SORT Web サイトから、高可用性エージェントとアレイ固有のモジュールをダウンロードしてインストールします。</p>

インストールが完了したら、ローカルシステムと Symantec High Availability コンソール間のシングルサインオンの設定に進みます。詳しくは『Symantec™ ApplicationHA ユーザーズガイド』を参照してください。

vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA のインストールについて

vSphere Client メニューを使った ApplicationHA のインストールには、次のタスクが含まれます。

- プラットフォーム固有のゲストインストールパッケージをコンソールホストにコピーする
p.22 の「プラットフォーム固有のインストールパッケージのコピー」を参照してください。
- ApplicationHA のインストール
p.23 の「vSphere Client メニューを使用して ApplicationHA をインストールする」を参照してください。

プラットフォーム固有のインストールパッケージのコピー

このタスクは、以下の状況でのみ行ってください。

- Linux オペレーティングシステム用の製品ソフトウェアディスクを使用して Symantec High Availability Console Server をインストールしたが、ApplicationHA を Windows システムにインストールすることを計画している。

- Windows オペレーティングシステム用の製品ソフトウェアディスクを使用して Symantec High Availability Console Server をインストールしたが、ApplicationHA を Linux システムにインストールすることを計画している。

プラットフォーム固有のゲストインストールパッケージをコンソールホストにコピーするには、以下の手順を実行します。

- 1 コンソールホストで、プラットフォーム固有の製品ソフトウェアディスクをシステムドライブに挿入します。
- 2 次のパスに移動します。

```
<Installation Path>¥ApplicationHA¥Console¥installer
```

- 3 Copyinstaller.bat ファイルを実行します。
- 4 次の書式でパラメータを入力します。

```
CopyInstaller <Source>
```

ここで、

Source: インストーラディスクがマウントまたはコピーされるディレクトリパスです。

次に例を示します。

```
CopyInstaller <D:>dvd2-linux¥rhe15_x86_64
```

```
CopyInstaller <F:>dvd2-linux¥sles11_x86_64
```

vSphere Client メニューを使用して ApplicationHA をインストールする

インストールを実行する前に、次の点を考慮します。

- ApplicationHA をインストールするマシン上に、VMware Tools がインストールされ、有効になっていることを確認します。VMware Tools のバージョンが、環境内の ESX バージョンと互換性があることを確認してください。
- インストーラはインストールのためのログオンユーザーアカウントを使います。ログオンユーザーは、ApplicationHA をインストールするシステムのローカルの管理者権限があることを確認してください。
- UAC がシステム上で有効となっている場合、デフォルトの管理者ユーザーアカウントを使用してログオンします。
- 最初に Symantec High Availability コンソールをインストールしてから、ApplicationHA をインストールすることをお勧めします。Symantec High Availability プラグインは、Symantec High Availability コンソールのインストール中に登録されます。vSphere Client の統合には Symantec High Availability プラグインが必要です。プラグインが登録されていない場合、vSphere Client では ApplicationHA をインストールするオプションは利用できません。

- ApplicationHA のインストールによって、システムとコンソールホスト間のシングルサインオンが設定されます。ただし、SSO の設定が失敗した場合は、ApplicationHA のインストールが終了した後手動で設定する必要があります。[Symantec High Availability] タブを使って手動で SSO を設定します。
詳しくは『Symantec™ ApplicationHA ユーザーズガイド』を参照してください。
シングルサインオンの認証は、システムのすべての操作のために使われます。vSphere Client にログオンするたびにユーザー名とパスワードを要求されないようにしたり、システムをクリックしてその状態を表示するためには、これが必要になります。
- インストーラでリモートインストールを実行できます。インストーラは、ネットワーク内の任意のシステム、クラスタ、またはデータセンターから起動できます。
リモートインストールの場合には、ログオンユーザーが ApplicationHA をインストールするすべてのリモートシステムのローカルの管理者権限を持っていること確認してください。

vSphere Client のメニューを使用して ApplicationHA をインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 vSphere Client を使用して、vCenter Server に接続し、[ホーム (Home)] > [ソリューションおよびアプリケーション (Solutions and Applications)] > [Symantec High Availability] に移動します。
[始めましょう (Getting Started)] タブで、[ゲストコンポーネントのインストール (Install Guest Components)] をクリックします。
または、
vSphere Client を使用して、vCenter Server に接続し、[ホーム (Home)] > [ホストおよびクラスタ (Hosts and Clusters)] に移動します。
vCenter インベントリビューで、データセンター、クラスタ、または任意のシステムを右クリックし、[Symantec High Availability] > [ゲストコンポーネントのインストール (Install Guest Components)] を選択します。
これにより、Symantec High Availability ゲストコンポーネントのインストーラが起動します。
- 2 [ようこそ (Welcome)] パネルで、前提条件を確認し、[次へ (Next)] をクリックします。
- 3 vCenter Server ユーザー詳細パネルで vCenter Server ユーザーのクレデンシャルを指定し、[次へ (Next)] をクリックします。

メモ: ユーザーアカウントは、システムにおける vCenter サーバーの「タスクの作成」、「タスクの更新」、および「ゲスト制御チケットの取得」の権限を持っている必要があります。

ウィザードはユーザーがこれらの権限を持つシステムだけを検出します。

- 4 [製品選択 (Product Selection)] パネルで ApplicationHA 6.1 を選択します。
- [含まれるパッケージ (Packages included)] は、選択された製品に含まれているインストールパッケージをリストしています。

対応するパッケージに適用される使用許諾契約を確認し、[使用許諾契約の条件を受け入れる (I accept the terms of license agreement)] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。

パッケージは選択されたシステムで動作するオペレーティングシステムに基づいてインストールされます。

- 5 [システム選択 (System Selection)] パネルで、次のタスクを実行します。

- ApplicationHA をインストールするシステムを選択します。
システムを選択するには
 - [追加 (Add)] をクリックします。
 - [仮想マシンの選択 (Select Virtual Machines)] パネルで必要なシステムを選択し、詳細を指定して、[OK] をクリックします。
指定した詳細は、すべての選択されたシステムに適用されます。1 つ以上のシステムで異なっている場合は、後で編集できます。
- 必要に応じて、ユーザーのクレデンシャルおよび入力したライセンスキーを編集してください。
ユーザーのクレデンシャルおよびライセンスキーが個々のシステムで異なっている場合は、詳細をインラインで編集できます。
編集する詳細が複数のシステムで同じであれば、任意のマシンを選択し、[編集 (Edit)] をクリックします。[仮想マシンの詳細の編集 (Edit Virtual Machine Details)] パネルで、選択したシステムに適用する詳細を入力し、[OK] をクリックします。

メモ: Windows オペレーティングシステムを稼動するシステムのインストールディレクトリのみをカスタマイズできます。

- [インストール (Install)] をクリックしてインストールを開始します。
すべての選択したシステムが検証チェックに合格すると、インストーラは、選択したシステムで必要な検証チェックを実行し、インストールパネルに移動します。
検証チェックがいずれかのシステムで失敗すると、状態は次のように反映されます。
検証チェックに合格したシステム: [インストール準備完了 (Ready for install)]。
検証チェックに合格しないシステム: [検証に失敗 (Verification failed)]
検証エラーの原因を表示するには、システムを選択します。詳細は検証の詳細ボックスに表示されます。

問題を修正し、[インストール(Install)]をクリックします。

インストーラは失敗したシステムを再検証します。

インストーラは、すべての選択したシステムが検証チェックに合格しないかぎり、インストールを続行しません。

- 6 [インストール(Install)]パネルで、キューに入っているタスクの進行状況を確認します。すべてのタスクがキューに入り、状態が「完了」とマークされたら、[終了(Finish)]をクリックします。

これは選択されたシステムがインストールのためにキューに入っていることを示します。

vSphere Client の[最近のタスク(Recent Tasks)]でインストールの進行状況を表示できます。

インストールが完了したら、Symantec High Availability コンソールホストでシステムのシングルサインオンを設定できます。[Symantec High Availability]タブを使って、アプリケーション監視の設定を続行できます。

詳しくは、個々のアプリケーション設定ガイドを参照してください。

メモ: あるシステムの SSO 設定が失敗し、vSphere Client からそのシステムを選択してアプリケーションの監視を設定する場合、[Symantec High Availability]タブは最初にパネルを表示し、システムユーザーのクレデンシャルを指定します。これにより、Symantec High Availability コンソールホストでシステムのシングルサインオンを設定します。シングルサインオンを設定した後、システムで稼動するアプリケーションの監視を設定できます。

ApplicationHA 6.1 へのアップグレード

この章では以下の項目について説明しています。

- [ApplicationHA 6.1 へのアップグレードについて](#)
- [製品のインストーラを使って ApplicationHA 6.1 をアップグレードする](#)
- [コマンドラインインターフェースを使って ApplicationHA 6.1 にアップグレードする](#)
- [vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA 6.1 へのアップグレードについて](#)

ApplicationHA 6.1 へのアップグレードについて

表 3-1 に、ApplicationHA のアップグレードでサポートされるパスの一覧を示します。

表 3-1 ApplicationHA のアップグレード表

アップグレード元	アップグレード先
ApplicationHA 5.1 SP2 のゲストコンポーネント	ApplicationHA 6.1
ApplicationHA 6.0 のゲストコンポーネント	

メモ: ApplicationHA Console または Symantec High Availability 6.0.1 Console をインストールしている場合、最初にコンソールを Symantec High Availability 6.1 Console にアップグレードする必要があります。ApplicationHA Console または Symantec High Availability 6.0.1 Console は ApplicationHA 6.1 をサポートしません。

サポートされるコンソールのアップグレードパスについては、『Symantec High Availability Console 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。

次のいずれかの方法を使って ApplicationHA 6.1 をアップグレードできます。

- 製品インストーラを使う
p.28 の「製品のインストーラを使って ApplicationHA 6.1 をアップグレードする」を参照してください。
- コマンドラインの使用
p.31 の「コマンドラインインターフェースを使って ApplicationHA 6.1 にアップグレードする」を参照してください。
- vSphere クライアント統合メニューの使用
p.34 の「vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA 6.1 へのアップグレードについて」を参照してください。

製品のインストーラを使って ApplicationHA 6.1 をアップグレードする

インストールウィザードを使って ApplicationHA 6.1 にアップグレードするには、次の手順を実行してください。

メモ: ApplicationHA コンソールまたは Symantec High Availability 6.0.1 コンソールをインストールした場合、最初にコンソールを Symantec High Availability 6.1 にアップグレードする必要があります。

ApplicationHA Console または Symantec High Availability 6.0.1 Console は ApplicationHA 6.1 をサポートしません。

サポートされるコンソールのアップグレードパスについては、『Symantec High Availability Console 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。

- 1 インストールパッケージが含まれているソフトウェアのディスクをシステムのディスクドライブに挿入するか、次の場所からインストールパッケージをダウンロードします。
<https://fileconnect.symantec.com>
- 2 自動実行機能を使用してインストールを開始するか、**Setup.exe** をダブルクリックします。
CD ブラウザが表示されます。

メモ: 製品のソフトウェアディスクを使用してソフトウェアをインストールしている場合、CD ブラウザには、すべての Symantec Storage and Application Availability Management Solutions のインストールオプションが表示されます。ただし、シマンテック社の Web サイトからインストールパッケージをダウンロードしている場合、CD ブラウザにはインストールする製品のインストールオプションのみが表示されます。

- 3 [Symantec ApplicationHA]をクリックして必要なコンテンツをダウンロードします。
- 4 拡張タブで、[ApplicationHA (VMware向け)のインストール (Install ApplicationHA (for VMware))]をクリックし、[Run (実行)]をクリックします。
- 5 [ようこそ (Welcome)]パネルで、前提条件を確認し、[次へ (Next)]をクリックします。

デフォルトで[製品アップデートを確認 (Check for product updates)]チェックボックスがオンであることに注意してください。製品インストーラは、**SORT Web** サイトから利用可能な製品アップデートを検索します。次に、利用可能なアップデートをダウンロードして適用することができます。利用可能なパッチを適用しない場合は、[製品アップデートを確認 (Check for product updates)]チェックボックスをオフにします。

- 6 ライセンスパネルで、ライセンスの条件を読み、[使用許諾契約の条件を受け入れる (I accept the terms of License Agreement)]を選択して[次へ (Next)]をクリックします。

デフォルトでは、[システムと利用情報を匿名で送信して Symantec Product Improvement Program に参加する (Participate in the Symantec Product Improvement Program by submitting system and usage information anonymously)]チェックボックスがオンになっています。Product Improvement Program を有効にすると、製品インストーラはインストール、配備および利用データを収集し、匿名でシマンテック社に送信します。収集された情報は、お客様が製品をどのように配備して使用しているのかを知るのに役立ちます。製品向上プログラムに参加しない場合は、チェックボックスをオフにします。

- 7 [製品アップデート (Product Updates)]パネルで、利用可能な製品アップデートのリストを確認します。

このパネルは、[ようこそ (Welcome)]パネルの[製品アップデートを確認 (Check for product updates)]チェックボックスがオンの場合のみ表示されます。

製品のアップデートは、インストール前パッチ、インストール後パッチ、高可用性エージェントおよびアレイ固有のモジュールで構成されます。パネルには、利用可能なインストール前パッチおよびインストール後パッチがリストされます。表に表示された順序でインストール前パッチをダウンロードして適用し、ウィザードを再実行します。製品のインストールが正常に完了したら、インストール後パッチを適用します。また、**SORT Web** サイトから、高可用性エージェントとアレイ固有のモジュールをダウンロードしてインストールします。

- 8 [システム選択 (System Selection)]パネルでは、デフォルトでローカルホストが選択されています。[追加 (Add)]をクリックします。

ウィザードは特定の検証チェックを実行し、検証の詳細ボックスに詳細を表示します。

インストールオプションを選択するには、次のタスクを実行します。

- デフォルトでは、ウィザードはインストールディレクトリとして `%ProgramFiles%\Veritas` を使用します。インストールディレクトリをカスタマイズするには、[参照 (Browse)] をクリックし、目的の場所を選択します。[OK] をクリックします。

メモ: デフォルトでは、インストールディレクトリが選択されています。アップグレード中はインストールディレクトリを変更することはできません。

- [ライセンスキー (License key)] ドロップダウンリストから、必要なライセンスタイプを選択します。

メモ: デフォルトのライセンスタイプは [キーレス (Keyless)] です。

「キーレス」ライセンスタイプを選択すると、組み込みのライセンスキーがインストールされます。キーレスライセンスは 60 日間使用できます。キーレスオプションを使用して製品をインストールすると、イベントビューアに毎日メッセージが記録され、製品のインストール後 60 日以内に、以下のいずれかのタスクを実行する必要があることを示します。これに失敗すると、非対応のエラーが 4 時間ごとに記録されます。

- システムを管理対象ホストとして VOM (Veritas Operations Manager) 管理サーバーに追加します。
 詳しくは VOM のマニュアルを参照してください。
 - Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] から Symantec 製品インストーラを使用し、システムに適切で有効なライセンスを追加します。
 ライセンスタイプとして [ユーザーが入力したライセンスキー (User entered license key)] を選択すると、デフォルトで [ライセンス詳細 (License Details)] パネルが表示されます。[ライセンス詳細 (License Details)] パネルで、ライセンスキーを入力し、[追加 (Add)] をクリックします。
 ウィザードは入力されたライセンスキーを検証し、検証に失敗した場合は関連するエラーを表示します。検証が完了したら、[OK] をクリックします。
- 9 [システム選択 (System Selection)] パネルで、[次へ (Next)] をクリックします。
 システムが検証チェックに成功し、インストールの準備が完了しないかぎり、ウィザードはインストールの続行に失敗します。検証チェックが失敗した場合は、詳細を確認し、問題を解決します。インストールを続行する前に、システムを選択し、[再検証 (Re-verify)] をクリックして、このシステムの検証チェックをもう一度開始します。
- 10 [インストール前の概略 (Pre-install Summary)] パネルで、概略を確認し、[次へ (Next)] をクリックします。

- 11 インストールパネルでインストールの進捗を確認し、インストールが完了したら[次へ (Next)]をクリックします。

インストールが正常に完了しない場合、ステータス画面にはインストールの失敗が表示されます。

- 12 [インストール後の概略 (Post-install Summary)]パネルで、インストールの結果を確認し、[次へ (Next)]をクリックして、仮想マシンと Symantec High Availability コンソール間のシングルサインオンを設定します。

インストールが失敗した場合は、ログファイルの詳細を参照します。ソフトウェアを再インストールしなければならないことがあります。

- 13 [設定 (Configuration)]パネルで、必要な詳細を指定して[次へ (Next)]をクリックします。

メモ: アップグレードプロセスの一部としてシングルサインオン (SSO) を完了する必要があります。新規インストールとは違い、後で SSO を設定することはできません。SSO が設定されていないと、Veritas Storage Foundation Messaging Service は起動に失敗します。このサービスは、Symantec High Availability コンソールとローカルシステムのコミュニケーションに使用されます。

コマンドラインインターフェースを使って ApplicationHA 6.1 にアップグレードする

コマンドプロンプトから `Setup.exe` コマンドを使って、ApplicationHA 6.1 にアップグレードできます。

メモ: UAC が有効の場合は、ログオンユーザーがローカルの管理者グループに属していても、[管理者として実行 (Run as administrator)]モードでプログラムまたはコマンドを実行します。あるいは、[管理者 (Administrator)] (デフォルトの管理者アカウント)としてログオンしてタスクを実行します。

コマンドラインインターフェースを使って ApplicationHA 6.1 にアップグレードするには

- 1 ApplicationHA 6.1 にアップグレードするシステムで、コマンドプロンプトを開きます。
- 2 コマンドウィンドウで、ApplicationHA ソフトウェアパッケージのルートディレクトリに移動します。
- 3 インストールには次のコマンド構文を使用します。

```
Setup.exe /s SOLUTIONS="10" install_mode=1 TELEMETRY=1
installldir="Installldir" node="System_Name"
licensekey="licensekey" GetPatchInfo=1
```

ここでの引数文字列の長さは最大 2048 文字で、構文は大文字と小文字を区別しません。

メモ: デフォルトでは、前回のインストールで使用されたインストールディレクトリが選択されています。アップグレード中はインストールディレクトリをカスタマイズすることはできません。

表 3-2 は Setup.exe コマンドで有効なパラメータを説明します。

表 3-2 ApplicationHA 6.1 にアップグレードするコマンドラインパラメータ

パラメータ	説明
-s	サイレントモードインストールを指定します。 設定しない場合は、製品のインストールウィザードが起動します。
ソリューション	ApplicationHA をインストール、アップグレード、修復、またはアンインストールするにはこのパラメータを設定します。 有効な値は 10 です。 例: ソリューション = 10
install_mode	操作の種類を指定します。 有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 1= インストール ■ 4= 修復 ■ 5= アンインストール

パラメータ	説明
遠隔測定	<p>システムと利用情報を匿名で送信して Symantec Product Improvement Program に参加するにはこのパラメータを設定します。</p> <p>Product Improvement Program を有効にすると、製品インストーラはインストール、配備および利用データを収集し、匿名でシマンテック社に送信します。収集された情報は、お客様が製品をどのように配備して使用しているのかわかるのに役立ちます。製品向上プログラムに参加しない場合は、このパラメータを 0 に設定します。</p>
ノード	<p>これはオプションのパラメータです。</p> <p>ローカルシステムの物理名を設定します。システム名の前後は引用符(")で囲む必要があります。</p> <p>例: <code>node="SystemA"</code></p>
licensekey	<p>インストール用のライセンスキーを設定します。複数のキーを入力する場合は、カンマで区切ります (例: 123-345-567-789-123, 321-543-765-789-321)。カンマの前後にはスペースを入力しません。ライセンスキーの前後は引用符(")で囲む必要があります。</p> <p>このパラメータは、ライセンスタイプとして [ユーザーが入力したライセンスキー (User entered license key)] を使う場合のみ適用されます。[キーレス (Keyless)] ライセンスタイプの場合、このパラメータは指定する必要はありません。</p> <p>ライセンスキーを指定しない場合、デフォルトで組み込みのキーレスライセンスがインストールされます。</p>
GetPatchInfo	<p>利用可能な製品アップデートを検索する場合は、このパラメータを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 = 利用可能なアップデートをリストする ■ 0 = 利用可能なアップデートをリストしない <p>デフォルト値は 1 です。</p> <p>製品のアップデートは、インストール前パッチ、インストール後パッチ、高可用性エージェントおよびアレイ固有のモジュールで構成されます。このパラメータを 1 に設定すると、利用可能なインストール前パッチおよびインストール後パッチがリストされます。利用可能なインストール前パッチがあれば、セットアップが終了し、インストール前パッチをダウンロードして適用することができます。表示される順序でインストール前パッチを適用し、「GetPatchInfo = 0」に設定してセットアップを再実行します。製品のインストールが正常に完了したら、インストール後パッチを適用します。また、SORT Web サイトから、高可用性エージェントとアレイ固有のモジュールをダウンロードしてインストールします。</p>

アップグレードが完了したらシステムを再ブートします。

シングルサインオンを再設定する必要がある場合は、vCenter Server インベントリから仮想マシンを選択します。[Symantec High Availability] タブを選択し、ユーザーアカウントの詳細を提供して SSO を再設定します。

vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA 6.1 へのアップグレードについて

vSphere Client メニューを使った ApplicationHA 6.1 へのアップグレードには、次のタスクが含まれます。

- プラットフォーム固有のゲストインストールパッケージをコンソールホストにコピーする
p.22 の「プラットフォーム固有のインストールパッケージのコピー」を参照してください。
- ApplicationHA をアップグレードします。
p.23 の「vSphere Client メニューを使用して ApplicationHA をインストールする」を参照してください。

プラットフォーム固有のゲストインストールパッケージのコピー

このタスクは、以下の状況でのみ行ってください。

- Linux オペレーティングシステム用の製品ソフトウェアディスクを使用して Symantec High Availability Console Server をインストールしたが、ゲストコンポーネントを Windows システムにインストールすることを計画している。
- Windows オペレーティングシステム用の製品ソフトウェアディスクを使用して Symantec High Availability Console Server をインストールしたが、ゲストコンポーネントを Linux システムにインストールすることを計画している。

プラットフォーム固有のゲストインストールパッケージをコンソールホストにコピーするには、以下の手順を実行します。

- 1 コンソールホストで、プラットフォーム固有の製品ソフトウェアディスクをシステムドライブに挿入します。
- 2 次のパスに移動します。

`<Installation Path>%ApplicationHA%Console%installer`

3 Copyinstaller.bat ファイルを実行します。

4 次の書式でパラメータを入力します。

```
CopyInstaller <Source>
```

ここで、

Source: インストーラディスクがマウントまたはコピーされるディレクトリパスです。

次に例を示します。

```
CopyInstaller <D:>dvd2-linux¥rhe15_x86_64
```

```
CopyInstaller <F:>dvd2-linux¥sles11_x86_64
```

vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA 6.1 へのアップグレード

アップグレードを実行する前に、次の点を考慮します。

- インストーラはインストールのためのログオンユーザーユーザーアカウントを使います。ログオンユーザーは、インストールするシステムのローカルの管理者権限があること確認してください。
- UAC がシステム上で有効となっている場合、デフォルトの管理者ユーザーアカウントを使用してログオンします。
- インストーラでリモートインストールを実行できます。インストーラは、ネットワーク内の任意のシステム、クラスター、またはデータセンターから起動できます。リモートインストールの場合には、ログオンユーザーがゲストコンポーネントをインストールするすべてのリモートシステムのローカルの管理者権限を持っていること確認してください。
- アップグレードが完了したらシステムを再ブートする必要があります。

vSphere クライアントのメニューを使用して ApplicationHA 6.1 にアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 1 vSphere Clientを使用して、vCenter Server に接続し、[ホーム(Home)] > [ソリューションおよびアプリケーション(Solutions and Applications)] > [Symantec High Availability]に移動します。

[始めましょう(Getting Started)]タブで、[ゲストコンポーネントのインストール(Install Guest Components)]をクリックします。

または、

vSphere Clientを使用して、vCenter Server に接続し、[ホーム(Home)] > [ホストおよびクラスタ(Hosts and Clusters)]に移動します。

vCenter インベントリビューで、データセンター、クラスタ、または任意のシステムを右クリックし、[Symantec High Availability] > [ゲストコンポーネントのインストール(Install Guest Components)]を選択します。

これにより、Symantec Symantec High Availability ゲストコンポーネントのインストーラが起動します。

- 2 [ようこそ(Welcome)]パネルで、前提条件を確認し、[次へ(Next)]をクリックします。
- 3 vCenter Server 詳細パネルで vCenter Server ユーザーのクレデンシャルを指定し、[次へ(Next)]をクリックします。

ユーザーアカウントは次の権限がなければなりません。

- システムのインストールを実行する ApplicationHA の管理者権限。
- システムにおける vCenter の「タスクの作成」、「タスクの更新」、および「ゲスト制御チケットの取得」の権限。

ウィザードはユーザーがこれらの権限を持つシステムだけを検出します。

- 4 [製品選択(Product Selection)]パネルで ApplicationHA を選択します。
[含まれるパッケージ(Packages included)]は、選択された製品に含まれているインストールパッケージをリストしています。

対応するパッケージに適用される使用許諾契約を確認し、[使用許諾契約の条件を受け入れる(I accept the terms of license agreement)]を選択し、[次へ(Next)]をクリックします。

パッケージは選択されたシステムで動作するオペレーティングシステムに基づいてインストールされます。

- 5 [システム選択(System Selection)]パネルで、次のタスクを実行します。

- ApplicationHA をアップグレードするシステムを選択します。

システムを選択するには

- [追加 (Add)] をクリックします。
- [仮想マシンの選択 (Select Virtual Machines)] パネルで必要なシステムを選択し、詳細を指定して、[OK] をクリックします。
指定した詳細は、すべての選択されたシステムに適用されます。1 つ以上のシステムで異なっている場合は、後で編集できます。

- 必要に応じて、ユーザーのクレデンシャルおよび入力したライセンスキーを編集してください。

ユーザーのクレデンシャルおよびライセンスキーが個々のシステムで異なっている場合は、詳細をインラインで編集できます。

編集する詳細が複数のシステムで同じであれば、任意のマシンを選択し、[編集 (Edit)] をクリックします。[仮想マシンの詳細の編集 (Edit Virtual Machine Details)] パネルで、

選択したシステムに適用される詳細を入力し、[OK] をクリックします。

メモ: インストールディレクトリを変更することはできません。デフォルトでは、インストール中に選択したディレクトリが選択されます。

- [インストール (Install)] をクリックしてインストールを開始します。
すべての選択したシステムが検証チェックに合格すると、インストーラは、選択したシステムで必要な検証チェックを実行し、インストールパネルに移動します。
検証チェックがいずれかのシステムで失敗すると、状態は次のように反映されません。
検証チェックに合格したシステム: [インストール準備完了 (Ready for install)]。
検証チェックに合格しないシステム: [検証に失敗 (Verification faile)]
検証エラーの原因を表示するには、システムを選択します。詳細は検証の詳細ボックスに表示されます。
問題を修正し、[インストール (Install)] をクリックします。
インストーラは失敗したシステムを再検証します。

インストーラは、すべての選択したシステムが検証チェックに合格しないかぎり、インストールを続行しません。

- 6 [インストール (Install)] パネルで、キューに入っているタスクの進行状況を確認します。すべてのタスクがキューに入り、状態が「完了」とマークされたら、[終了 (Finish)] をクリックします。

これは選択されたシステムがインストールのためにキューに入っていることを示します。

vSphere Client の [最近のタスク (Recent Tasks)] でインストールの進行状況を表示できます。

アップグレードが完了したらシステムを再ブートします。

メモ: あるシステムの SSO 設定が失敗し、vSphere Client からそのシステムを選択してアプリケーションの監視を設定する場合、[Symantec High Availability] タブは最初にパネルを表示し、システムユーザーのクレデンシャルを指定します。これにより、Symantec High Availability コンソールホストでシステムのシングルサインオンを設定します。

ApplicationHA インストールの修復およびライセンスの管理

この章では以下の項目について説明しています。

- [ApplicationHA インストールの修復](#)
- [ApplicationHA ライセンスの管理について](#)

ApplicationHA インストールの修復

ApplicationHA インストールを修復するには、ApplicationHA インストーラを使用します。修復できるのは、ローカルシステムのインストールのみです。リモートでのインストールの修復はサポートされません。

修復によって、紛失または破損したファイル、ショートカット、レジストリエントリなどがローカルシステム上で修正され、インストールを元の状態に復元します。

メモ: 修復には、紛失または破損した製品ライセンスファイルの修正は含まれません。修復ライセンスを追加、変更、または修復する方法については、「ライセンスの管理」を参照してください。

先に進む前に、次の点を確認してください。

- 仮想マシンが管理対象ホストとして **VOM Central Server** に追加されている場合は、**ApplicationHA** インストールを修復する前に、システム上で **Veritas Operations Manager** (ホストコンポーネント) を修復する必要があります。
- インストーラがインストールを修復している間、アプリケーション監視が一時的に停止する場合があります。

アプリケーション監視を設定した場合、vSphere Client の Symantec High Availability ビューおよび Symantec High Availability ダッシュボードにはシステム上のアプリケーションとサービスの最新の状態が表示されない場合があります。

- インストーラはログオンユーザーユーザーアカウントを使って修復を実行します。ログオンユーザーは、インストールを修復するシステムのローカルの管理者権限があることを確認してください。
- ApplicationHA インストールが修復された後、Backup Exec Virtual Machine Auto-Recovery データベースおよび Symantec High Availability Console Server データベースが同期されると、仮想マシンのオトリカバリ設定が復元されます。

ApplicationHA インストールを修復するには

- 1 システム上で Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] を開きます。
- 2 [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] ウィンドウで Symantec ApplicationHA 6.1 (VMware 用) を選択し、[変更 (Change)] をクリックして ApplicationHA を起動します。
- 3 [モード選択 (Mode Selection)] パネルで、[修復 (Repair)] をクリックし、続いて [次へ (Next)] をクリックします。
- 4 Veritas Operations Manager (ホストコンポーネント) を修復するかを尋ねるダイアログボックスで [OK] をクリックします。
- 5 [システム選択 (System Selection)] パネルで、インストーラが修復するローカルシステムを自動的に選択し、検証チェックを開始します。状態に [修復準備完了 (Ready for repair)] と表示されたら、[次へ (Next)] をクリックします。

修復できるのは、ローカルシステムのインストールのみです。

システムが必須の基準を満たさない場合、状態は [検証に失敗 (Verification failed)] として反映されます。検証エラーの原因を表示するには、情報アイコンをクリックします。問題を修正し、[再検証 (Re-verify)] をクリックして検証チェックを再度実行します。

ウィザードは、システムが検証チェックに合格しないかぎり修復を続行しません。

- 6 [インストール前の概略 (Pre-install Summary)] パネルで、アップデート前の概略を確認し、[次へ (Next)] をクリックします。

参照のために概要レポートを保存するには、[レポートの保存 (Save Report)] をクリックします。

メモ: デフォルトでは [インストーラが操作を完了した後にシステムを自動的にリブートする (Automatically reboot systems after installer completes the operation)] チェックボックスが選択されています。

後で手動でシステムをリブートするには、チェックボックスを選択解除します。

インストーラは修復前に必要なサービスを停止し、システムの再ブートが完了するとサービスを再起動します。

- 7 [インストール (Installation)] パネルで、インストールプロセスを確認します。パネルにインストールの完了が表示されたら、[次へ (Next)] をクリックします。

- 8 [インストール後の概略 (Post-install Summary)] パネルで、インストールの結果を確認し、[次へ (Next)] をクリックします。

インストールが失敗した場合は、インストール後の概要レポートを確認し、詳細についてウィザードのログファイルを参照します。

インストールが失敗する場合は、インストールの修復を繰り返さなければならないことがあります。

- 9 [設定 (Configuration)] パネルで、必要な詳細を指定して [次へ (Next)] をクリックします。

SSO の設定が失敗した場合は、原因を解決して再度実行できます。あるいは、インストールを完了し、次に手動でシングルサインオンを設定することができます。

[Symantec High Availability] タブまたは [Symantec High Availability] ビューを使用して、手動で SSO を設定します。シングルサインオンを設定しないと、仮想マシンで稼動するアプリケーションの監視を設定することはできません。

これで ApplicationHA のインストールの修復が完了します。

ApplicationHA ライセンスの管理について

「キーレス」ライセンスオプションを選択した場合、ライセンスを更新したり、ライセンスキーを追加したりすることができます。

ライセンスは、ApplicationHA がインストールされている任意のシステム上で特定のライセンスキーを追加または削除することによって更新することができます。ライセンスキーの削除は、Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] を使ってライセンスを管理している場合のみサポートされます。

次のいずれかの方法で、ライセンスを管理します。

- vCenter Server に接続し、[ホーム (Home)]、[ソリューションおよびアプリケーション (Solutions and Application)]、Symantec High Availability の順に移動します。ローカルおよびリモートシステムでライセンスを管理するには、この方法を使います。p.43 の「[vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA のライセンス管理](#)」を参照してください。
- vCenter Server に接続し、ライセンスを更新するシステムを選択します。[Symantec High Availability] タブを選択し、[ライセンス (Licenses)] をクリックします。ローカルシステムでライセンスを管理するには、この方法を使います。p.43 の「[\[Symantec High Availability\] タブを使った ApplicationHA ライセンスの管理](#)」を参照してください。
- Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] に移動して ApplicationHA インストーラを起動し、[追加または削除 (Add or Remove)] オプションを選択します。ローカルシステムでライセンスを管理するには、この方法を使います。p.42 の「[製品のインストーラを使って ApplicationHA ライセンスを管理する](#)」を参照してください。

製品のインストーラを使って ApplicationHA ライセンスを管理する

製品のインストーラを使って ApplicationHA ライセンスを管理するには、次の手順を実行してください。ライセンスを更新するシステム上で次の手順を実行する必要があります。

メモ: システムには ApplicationHA がインストールされている必要があります。

ApplicationHA のライセンスを管理するには

- 1 Windows の [プログラムの追加と削除 (Add or Remove Programs)] を起動します。
- 2 Symantec ApplicationHA 6.1 (VMware 用) を選択し、[変更 (Change)] をクリックして ApplicationHA インストーラを起動します。
- 3 [モード選択 (Mode Selection)] パネルで、[追加または削除 (Add or Remove)] をクリックし、続いて [次へ (Next)] をクリックします。
- 4 [システム選択 (System Selection)] パネルで、[ライセンスキー (License key)] ドロップダウンリストから適切なライセンスタイプを選択します。ライセンスタイプを変更しない場合は、[編集 (Edit)] をクリックします。

- 5 [ライセンス詳細(License Details)]パネルで、ライセンスキーを入力し、[追加(Add)]をクリックします。

メモ: ライセンスタイプとして[ユーザーが入力したライセンスキー (User entered license key)]を選択すると、デフォルトで[ライセンス詳細(License Details)]パネルが表示されます。

ウィザードは入力されたライセンスキーを検証します。

- 6 [システム選択(System Selection)]パネルで、[次へ(Next)]をクリックします。
- 7 [インストール前の概略(Pre-install Summary)]パネルで、概略を確認し、[次へ(Next)]をクリックします。
- 8 インストールパネルでインストールの進捗を確認し、インストールが完了したら[次へ(Next)]をクリックします。
- 9 [インストール後の概略(Post-install Summary)]パネルで、インストールの結果を確認し、[次へ(Next)]をクリックします。
指定されたライセンスがすぐに反映されます。

[Symantec High Availability]タブを使った ApplicationHA ライセンスの管理

ApplicationHA のライセンスを[Symantec High Availability]タブで管理するには、次の手順を実行します。

ApplicationHA のライセンスを管理するには

- 1 vCenter Server に接続し、ホストとクラスタから、ライセンスを更新する仮想マシンを選択します。
- 2 [Symantec High Availability]タブをクリックして、[ライセンス(Licenses)]をクリックします。
- 3 [ライセンス管理(License Management)]パネルの[ライセンスキーの入力(Enter license key)]テキストボックスに新しいライセンスキーを入力し、[追加(Add)]をクリックします。
- 4 [閉じる(Close)]をクリックします。

vSphere Client メニューを使用した ApplicationHA のライセンス管理

vSphere クライアントのメニューを使用して ApplicationHA のライセンスを管理するには、次の手順を実行します。ローカルおよびリモートの仮想マシンのライセンスを管理できます。

ApplicationHA のライセンスを管理するには

- 1 vCenter サーバーに接続し、[ホーム (Home)] > [ソリューションおよびアプリケーション (Solutions and Applications)] > [Symantec ApplicationHA] に移動します。
- 2 [ライセンス管理 (License Management)] タブをクリックします。
- 3 目的の仮想マシンを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
電源がオンになっているマシンのみを選択できます。
- 4 仮想マシンを選択し、[ライセンスの追加 (Add License)] をクリックします。
複数の仮想マシンを選択するには CTRL キーを押しながら選択します。
- 5 [ライセンスキーの追加 (Add License Key)] テキストボックスにライセンスキーを入力し、[キーを有効化 (Validate Key)] をクリックします。
インストーラはライセンスキーを有効化します。有効化が成功すると、状態に [新しいライセンスを適用 (New license applied)] と表示されます。有効化でエラーが発生すると、状態には [有効化に失敗しました。有効なキーを入力してください。 (Validation Failed. Enter a valid license key.)] と表示されます。[OK] をクリックします。
- 6 [適用 (Apply)] をクリックします。
指定されたライセンスキーはすぐに反映されます。
既存のライセンスの詳細を表示するには、個々の仮想マシンを選択してください。詳細は [既存のライセンス詳細 (Existing License Details)] の表に表示されます。

ApplicationHA のアンインストール

この章では以下の項目について説明しています。

- [ApplicationHA アンインストールについて](#)
- [ApplicationHA のアンインストール](#)
- [コマンドラインインターフェースを使った ApplicationHA のアンインストール](#)

ApplicationHA アンインストールについて

次のいずれかの方法を使って ApplicationHA をアンインストールできます。

- インストールウィザードの使用
p.46 の「[ApplicationHA のアンインストール](#)」を参照してください。
- コマンドラインインターフェース(CLI)の使用
p.47 の「[コマンドラインインターフェースを使った ApplicationHA のアンインストール](#)」を参照してください。

ApplicationHA をアンインストールする前に、以下の点に注意してください。

- 仮想マシン上でアプリケーション監視が設定されている場合は、最初に設定を削除する必要があります。これは [ApplicationHA のクリーンアンインストール](#) に必要です。
- インストーラはアンインストールのためのログオンユーザーアカウントを使用します。ログオンユーザーは、アンインストールするシステムのローカルの管理者権限があることを確認してください。
- アンインストール後には再ブートが必要です。インストーラはアンインストールが完了すると自動的にシステムを再ブートします。システムを後で再ブートする場合は、ウィザードの[アンインストール前の概略(Pre-uninstall Summary)]パネルの自動再ブートオプションを選択解除します。

- リモートアンインストールはサポートされていません。
- アプリケーション情報サービスがすべてのシステムで稼動していることを確認してください。
サービスを開始するには、コマンドプロンプトで次のように入力します。

```
net start appinfo
```

ApplicationHA のアンインストール

ApplicationHA をアンインストールするには、次の手順を実行します。

ApplicationHA をアンインストールするには

- 1 仮想マシンで Windows の [プログラムの追加と削除] を起動します。
- 2 [プログラムの追加と削除] ウィンドウで、[Symantec ApplicationHA 6.1 (VMware 用)] を選択し、[アンインストール] をクリックします。
これにより、ApplicationHA インストーラが起動されます。
- 3 [ようこそ (Welcome)] パネルの前提条件を確認して、[次へ (Next)] をクリックします。
- 4 [システム選択 (System Selection)] パネルで、ウィザードはデフォルトでローカルホストを選択し、検証チェックを開始します。状態が「アンインストール可能 (Ready for uninstall)」になったら、[次へ (Next)] をクリックします。
システムが必須条件を満たしていない場合、状態は [検証に失敗 (Verification failed)] となります。
問題を修正し、[再検証 (Re-verify)] をクリックして検証チェックを再度実行します。
システムが検証チェックにパスするまで、ウィザードはアンインストールを続行しません。
- 5 [アンインストール前の概略 (Pre-uninstall Summary)] パネルで、アンインストール前の概略を確認し、[次へ (Next)] をクリックします。
[インストーラが操作を完了した後にシステムを自動的にリブートする (Automatically reboot systems after installer completes the operation)] チェックボックスがデフォルトで選択されていることに注意してください。インストーラがアンインストール後にシステムをリブートしないようにする場合、[インストーラが操作を完了した後にシステムを自動的にリブートする (Automatically reboot systems after installer completes the operation)] チェックボックスのチェックマークを外します。
後でシステムを手動でリブートする必要があります。
- 6 [アンインストール (Un-installation)] パネルで、アンインストールの進捗状況を確認します。タスクが完了していることがパネルに表示されたら、[次へ (Next)] をクリックします。

- 7 [アンインストール後の概略 (Post-uninstall Summary)] パネルで、結果を確認し、[次へ (Next)] をクリックします。

アンインストールに失敗したら、アンインストール後の概略レポートを確認し、詳しくはウィザードログファイルを参照してください。

- 8 システムリブートに対する入力を求めるダイアログボックスで [はい (Yes)] をクリックします。

システムを後でリブートする場合は [いいえ (No)] をクリックします。

アンインストールを完了するには、システムを再ブートする必要があります。自動リブートオプションを選択しなかった場合、システムを手動でリブートする必要があります。

これにより ApplicationHA のアンインストールが完了します。

コマンドラインインターフェースを使った ApplicationHA のアンインストール

コマンドプロンプトから **Setup.exe** コマンドを使って、ApplicationHA のサイレントアンインストールを実行することができます。

メモ: UAC が有効の場合は、ログオンユーザーがローカルの管理者グループに属していても、[管理者として実行 (Run as administrator)] モードでプログラムまたはコマンドを実行します。あるいは、[管理者 (Administrator)] (デフォルトの管理者アカウント) としてログオンしてタスクを実行します。

コマンドラインインターフェースを使って ApplicationHA をアンインストールするには

- 1 ApplicationHA をアンインストールするシステムで、コマンドプロンプトを開きます。
- 2 ApplicationHA のアンインストールには次のコマンド構文を使用します。

```
Setup.exe /s SOLUTIONS="10" install_mode=5 TELEMETRY=1  
installldir="Installldir" node="System_Name"  
licensekey="licensekey" GetPatchInfo=1
```

ここでの引数文字列の長さは最大 2048 文字で、構文は大文字と小文字を区別しません。

表 5-1 は Setup.exe コマンドで有効なパラメータを説明します。

表 5-1 ApplicationHA をインストールするコマンドラインパラメータ

パラメータ	説明
-s	サイレントモードインストールを指定します。 設定しない場合は、製品のインストールウィザードが起動します。
ソリューション	ApplicationHA をインストール、修復、またはアンインストールするにはこのパラメータを設定します。 有効な値は 10 です。 例: ソリューション = 10
install_mode	操作の種類を指定します。 有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 1= インストール ■ 4= 修復 ■ 5= アンインストール
遠隔測定	システムと利用情報を匿名で送信して Symantec Product Improvement Program に参加するにはこのパラメータを設定します。 Product Improvement Program を有効にすると、製品インストーラはインストール、配備および利用データを収集し、匿名でシマンテック社に送信します。収集された情報は、お客様が製品をどのように配備して使用しているのかわかるのに役立ちます。製品向上プログラムに参加しない場合は、このパラメータを 0 に設定します。
installdir	これはオプションのパラメータです。 インストールディレクトリのパスを設定します。パスの前後は引用符で囲む必要があります。 パスを指定しない場合、デフォルトのインストールディレクトリは %ProgramFiles%¥Veritas です。 例: <code>installdir="C:¥Program Files¥Veritas"</code>
ノード	これはオプションのパラメータです。 ローカルシステムの物理名を設定します。システム名の前後は引用符(")で囲む必要があります。 例: <code>node="SystemA"</code>

パラメータ	説明
licensekey	<p>インストール用のライセンスキーを設定します。複数のキーを入力する場合は、カンマで区切ります (例: 123-345-567-789-123, 321-543-765-789-321)。カンマの前後にはスペースを入力しません。ライセンスキーの前後は引用符 (") で囲む必要があります。</p> <p>このパラメータは、ライセンスタイプとして [ユーザーが入力したライセンスキー (User entered license key)] を使う場合のみ適用されます。[キーレス (Keyless)] ライセンスタイプの場合、このパラメータは指定する必要はありません。</p> <p>ライセンスキーを指定しない場合、デフォルトで組み込みのキーレスライセンスがインストールされます。</p>
GetPatchInfo	<p>利用可能な製品アップデートを検索する場合は、このパラメータを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 = 利用可能なアップデートをリストする ■ 0 = 利用可能なアップデートをリストしない <p>デフォルト値は 1 です。</p> <p>製品のアップデートは、インストール前パッチ、インストール後パッチ、高可用性エージェントおよびアレイ固有のモジュールで構成されます。このパラメータを 1 に設定すると、利用可能なインストール前パッチおよびインストール後パッチがリストされます。利用可能なインストール前パッチがあれば、セットアップが終了し、インストール前パッチをダウンロードして適用することができます。表示される順序でインストール前パッチを適用し、「GetPatchInfo = 0」に設定してセットアップを再実行します。製品のインストールが正常に完了したら、インストール後パッチを適用します。また、SORT Web サイトから、高可用性エージェントとアレイ固有のモジュールをダウンロードしてインストールします。</p>

インストールが完了したら、ローカルシステムと Symantec High Availability コンソール間のシングルサインオンの設定に進みます。詳しくは『Symantec™ ApplicationHA ユーザーズガイド』を参照してください。

ApplicationHA インストール のトラブルシューティング

この章では以下の項目について説明しています。

- **ApplicationHA** のログ記録
- **vSphere Client** メニューを使用したゲストインストールがアクセス権エラーによって失敗することがある
- **ApplicationHA** ゲストコンポーネントインストール時に **vCenter Server** またはそのサービスを再起動すると、**vSphere Client** タスクに「Error」が表示される
- 仮想マシンスナップショットが復帰するには、**ApplicationHA** ゲストコンポーネントのインストールを中止する必要がある
- 選択した仮想マシンにサポート対象外のオペレーティングシステムのアイコンが表示される

ApplicationHA のログ記録

ここでは、**ApplicationHA** をインストールするときに発生する可能性がある一般的な問題のトラブルシューティング方法について説明します。この章では、エラーメッセージをリストし、関連する問題について説明します。その問題に対する解決方法も示しています。

問題のトラブルシューティングでは、各種コンポーネントによって作成されるログファイルを確認する必要があります。

ApplicationHA インストーラログ

ApplicationHA のインストーラのログには、インストールタスクと全体的な進行状況についての詳細が記載されています。これらのログは、インストールに関連する共通の問題を解決するのに有用です。

インストーラはウィザードを起動するとすぐにログディレクトリを作成します。

ログファイルは

```
%AllUsersProfile%¥Veritas¥VPI¥log¥<date_timestamp>¥AppControl_Installer_A.txt
```

にあります。

ここで、%AllUsersProfile% は C:¥ProgramData に展開されます。

Symantec High Availability コンソールのログ

Symantec High Availability コンソールのログを収集するには **hagetcf** ユーティリティを使用します。このユーティリティは監視設定に関する詳しい診断情報を取り込み、書き込みます。これらの詳細は、設定に関連する問題をデバッグする場合に役立ちます。

Symantec High Availability コンソールホストをインストールした後、**hagetcf** ユーティリティはコンソールホストの次のディレクトリで利用可能です。

```
<installdirectory>¥ApplicationHA¥bin
```

ここで、<installdirectory> はコンソールがインストールされているディレクトリで、通常は C:¥Program Files¥Veritas です。

Symantec High Availability コンソールのログを収集するには、次の手順を実行します。

- 1 Symantec High Availability コンソールホストにおいて、コマンドプロンプトで次のディレクトリへ移動します。

```
<installdirectory>¥ApplicationHA¥bin
```

- 2 このディレクトリから **hagetcf** ユーティリティを実行します。次のようにコマンドを入力します。

```
hagetcf -appserver
```

hagetcf ユーティリティは %systemdrive%¥hagetcf¥mmyy_hhmm ディレクトリに出力を書き込みます。

たとえば、C:¥hagetcf¥0819_2316。

ディレクトリにはさまざまなコンポーネントを表す複数のフォルダおよびログファイルが含まれています。

エージェントのログ記録

ApplicationHA エージェントは英字が付加されたログファイルを生成します。最初のログファイルには、ファイル名の最後に「A」が付けられ、2 番目のファイルには「B」が、そして、3 番目のファイルには「C」が付けられます。

エージェントログのコンポーネントは次のように定義されます。

- タイムスタンプ: メッセージが生成された日付と時間。

- ニーモニック: 製品を示す文字列 ID (VCS など)。
- 重要度: レベルは CRITICAL、ERROR、WARNING、NOTICE、INFO です (高レベルから低レベルの順)。
- UMI: 重複のないメッセージ ID。
- メッセージテキスト: エージェントによって生成されるメッセージ本文。

エージェントログは <%vcs_home%>log¥agent_A.txt にあります。

ここで、<%vcs_home%> は ApplicationHA のゲストコンポーネントのインストール時に、通常 C:¥Program Files¥Veritas¥Cluster Server に設定されます。

エージェントログの形式は次のとおりです。

タイムスタンプ (Year/MM/DD) | ニーモニック | 重要度 | UMI | エージェントタイプ | リソース名 | エントリポイント | メッセージテキスト

一般的なエージェントログは、次のようになります。

```
2010/08/22 18:46:44 VCS ERROR V-16-10051-6010
GenericService:Service_ClipSrv_res:online:Failed to start the service 'ClipSrv'.Error
= 1058.
```

Symantec High Availability ビューログ

Symantec High Availability ビューは、名前の最後にアルファベットが付けられるログファイルを生成します。ログファイルは、次のように、操作および構成設定に基づいて分割されます。

- 操作およびウィザードログ
ApplicationHA ログ操作のログには、ApplicationHA 設定ウィザードログと、Symantec High Availability ビューから実行されるさまざまな操作に関連するログが含まれています。
操作ログは、<%vcs_home%>log¥AppControlOperations_A.log にあります。
ここで、<%vcs_home%> は ApplicationHA ゲストコンポーネントのインストール時に設定され、通常は C:¥Program Files¥Veritas¥Cluster Server です。
ApplicationHA 設定ウィザードは、ウィザードの実行時にのみ使用できるメモリ内ログの維持も行います。これらのログはセッション単位で維持されます。メモリ内ログはウィザードが終了した後にページされます。これらのログは、ファイルにもディレクトリにも保存されません。
- 構成設定ログ
アプリケーション監視の設定関連の変更は別に記録され、次の場所にあります。
<%vcs_home%>log¥AppControlSettings_A.log。
ここで、<%vcs_home%> は ApplicationHA ゲストコンポーネントのインストール時に設定され、通常は C:¥Program Files¥Veritas¥Cluster Server です。

これらの設定には、Symantec High Availability ビューの[設定 (Settings)]リンクからアクセスできます。

- Symantec High Availability ビューログ
Symantec High Availability ビューは、ビューから実行される操作のメモリ内ログの維持も行います。これらのログは、ログウィンドウが開いているときだけ利用可能です。現在のログを表示するには、Symantec High Availability ビューの右側にある[ログの表示 (View Logs)]リンクをクリックします。ウィンドウがビュー内に表示されます。このウィンドウには、実行された操作の詳細が表示されます。

vSphere Client メニューを使用したゲストインストールがアクセス権エラーによって失敗することがある

vSphere Client メニューを使用して実行される ApplicationHA のゲストインストールが次のエラーで失敗することがあります。

```
Failed to create directory on the virtual machine.  
You do not have access rights to this file.
```

このエラーは、UAC を有効にした仮想マシンにゲストコンポーネントをインストールする場合に発生します。

回避策:

UAC を無効にし、インストールを続行します。

または、ウィザードを終了してからデフォルトの管理者アカウントを使用して再度起動します。

ApplicationHA ゲストコンポーネントインストール時に vCenter Server またはそのサービスを再起動すると、vSphere Client タスクに「Error」が表示される

ApplicationHA ゲストコンポーネントのインストール時に vCenter Server またはそのサービスが失敗する、または再起動すると、vSphere Client はインストールの状態として「Error」を表示します。ただし、ゲストコンポーネントのインストールは仮想マシンで続行されることがあります。

回避策:

vCenter Server またはそのサービスの再起動後、選択した仮想マシンをそれぞれクリックし、ApplicationHA 診断ビューが vSphere Client に表示されるかどうかを確認します。

仮想マシンスナップショットが復帰するには、ApplicationHA ゲストコンポーネントのインストールを中止する必要がある

ApplicationHA 診断ビューが存在すると、ゲストコンポーネントが正常にインストールされています。ただし、ApplicationHA 診断ビューが存在しない場合、インストール詳細について ApplicationHA のログを参照してください。

ApplicationHA ログは仮想マシンの次の場所にあります。

```
%AllUsersProfile%¥ApplicationData¥Veritas¥VPI¥log¥<date_timestamp>¥.
```

仮想マシンスナップショットが復帰するには、ApplicationHA ゲストコンポーネントのインストールを中止する必要がある

ApplicationHA ゲストコンポーネントのインストール中に、仮想マシンのスナップショットが復帰した場合、vSphere Client はインストールタスクの無効なエントリを表示し続け、再度インストールを開始した場合に、エラー「There is one entry in Queue for the virtual machine」が表示されます。

回避策:

インストールを再び開始する前に、次のユーティリティを実行して、vSphere Client からインストールタスクを中止します。

```
https://ApplicationHAConsole_IP:14152/ac/CancelGuestInstallation?
VmId=VirtualMachine_ID&VmUser=UserName&VmPassword=Password
```

または、

```
https://ApplicationHAConsole_IP:14152/ac/CancelGuestInstallation?
VmName=VirtualMachine_Name&VmUser=UserName&VmPassword=Password
```

ここで、

仮想マシンのユーザー名とパスワードはゲストインストール時に指定したものである必要があります。

メモ: キューに登録されたインストールタスクを中止するか、または長時間、同じ状態で停滞しているインストールタスクを中止しようとする場合にも、このユーティリティを使用できます。

選択した仮想マシンにサポート対象外のオペレーティングシステムのアイコンが表示される

仮想マシンがサポート対象のオペレーティングシステムを実行している場合でも、vSphere Client メニューを使って起動されるゲストインストールウィザードの[System Selection] ページに、サポート対象外のオペレーティングシステムアイコンが表示されます。

この状況は、次の直後に、vSphere Client メニューから ApplicationHA ゲストインストールウィザードを実行した場合に発生します。

- 仮想マシンに電源が投入された
- 仮想マシンのスナップショットが復帰する

ウィザードに仮想マシンのサポート対象外のオペレーティングシステムが表示されるのは、仮想マシンのオペレーティングシステムの詳細の取得の遅延に原因があります。

回避策:

仮想マシンの電源を入れるか、または仮想マシンのスナップショットが復帰した後、一定の時間が経ってから、ゲストコンポーネントのインストールに進みます。

ApplicationHA 調整可能なパラメータ

この付録では以下の項目について説明しています。

- [ApplicationHA のインストールパラメータ](#)

ApplicationHA のインストールパラメータ

ここでは、vCenter に統合されたメニューを使用して、ApplicationHA のインストール中にカスタマイズできる調整可能パラメータの一覧を提供します。

これらのパラメータは、次の場所のコンソールホストにある「appServerConfig.properties」ファイルにリストされています。

C:\ProgramData\Symantec\ApplicationHA\conf\appServerConfig.properties

メモ: パラメータ値を編集したら、Symantec ApplicationHA Service を再起動する必要があります。

表 A-1 は、デフォルト値をカスタマイズできるパラメータを一覧表示します。

表 A-1 ゲストコンポーネントの調整可能パラメータ

パラメータ	説明
VIIMaxInstallerThreadCount	ゲストのインストーラパッケージが同時にコピーされる仮想マシンの数を定義します。 デフォルト値 = 4

パラメータ	説明
VIIPollingInterval	<p>仮想マシンのインストールの進行状況をポーリングするための時間間隔を定義します。</p> <p>2つの連続するポーリングタスク間のデフォルトの間隔は 15 分です。</p>
VIIQueueTimeout	<p>仮想マシンがインストールのためにキューに入れられる期間を定義します。</p> <p>デフォルト = 120 分。</p> <p>仮想マシンがインストールのために 120 分以上キューに入られると、タイムアウトエラーが発生して仮想マシンはインストールキューから削除されます。</p>
VIICopyTimeout	<p>コンソールホストから仮想マシンにゲストインストーラパッケージをコピーする期間を定義します。</p> <p>デフォルト = 45 分。</p> <p>インストーラパッケージのコピーの時間が 45 分を超えると、タイムアウトエラーが発生してインストールが中止されます。</p>
VIIGuestInstallTimeout	<p>ゲストインストールを完了するための時間を定義します。</p> <p>デフォルト = 45 分。</p> <p>インストールの時間が 45 分を超えると、タイムアウトエラーが発生してインストールが中止されます。</p>

記号

調整可能なパラメータ 56

A

ApplicationHA

コマンドラインを使ったアンインストール 47

コマンドラインを使ったインストール 20

あ

アップグレード

ApplicationHA、vSphere Client メニュー 35

インストーラを使用 28

コマンドライン 31

アンインストール

ApplicationHA、コマンドライン 47

インストール

ApplicationHA、vSphere Client メニュー 23

ApplicationHA、インストールウィザード 16

ApplicationHA、コマンドライン 20

か

更新

ApplicationHA ライセンスキー; vSphere Client メニュー 43

ライセンス、製品のインストーラ 42

コピー

ApplicationHA パッケージ、Linux オペレーティングシステム 22、34

さ

修復

ApplicationHA インストール 39

な

について

ApplicationHA; vSphere Client メニューのアップグレード 34

ApplicationHA; vSphere Client メニューのインストール 22

ら

ライセンス管理

ローカルマシン、[Symantec High Availability]タブ 43

ライセンスの管理 41

ログ

ApplicationHA ビュー 52

Symantec ApplicationHA 設定ウィザード 52

アプリケーション監視設定 52

インストーラ 50

エージェント 51

Symantec High Availability コンソール 51