

Veritas™ Operations Manager 6.0 リリースノート

Veritas™ Operations Manager リリースノート

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: 6.0

マニュアルバージョン: 6.0 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況で、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	このリリースの概要	10
	Veritas Operations Manager について	10
	Veritas Operations Manager 6.0 の新機能	11
	新しい製品インターフェース	11
	SAN (ストレージエリアネットワーク) ファブリックとスイッチの検出	11
	VMware 仮想マシン状態のニアリアルタイム (NRT) 更新	11
	Storage Insight アドオンを使った IBM System Storage SAN ボリューム ムコントローラのエンクロージャ検出	12
	オンラインとオフラインの製品ヘルプ	12
	リカバリ計画のタイムアウトを設定する機能	12
	Hitachi HDT で可能なエンクロージャをサポートする Hitachi Dynamic Tier (HDT) 検出	12
	Patch Installer アドオン	12
	管理対象ホストのファイルシステムの重複排除のサポート	13
	選択したオブジェクトをビジネスアプリケーションとして監視する機能の サポート	13
	NAS プール割り当てのレポート	14
	監査情報の収集と表示のサポート	14
	シンプールの使用率の監視のサポート	14
	VCS によるアプリケーションの監視を設定する機能	15
	Windows ホストのパフォーマンスメータリングの設定機能	15
	EMC VNX (ブロック) エンクロージャでパフォーマンスメータリングを 設定する機能	15
	パースペクティブで組織を作成してオブジェクトをグループ化し、マル チテナント機能をアーカイブする機能	15
	パースペクティブ、組織、オブジェクトのユーザーグループに権限を割 り当てる機能	16
	REST Web サービス API を使った Veritas Operations Manager に より検出された情報にアクセスする機能	16
	Veritas Operations Manager の新しい Storage Foundation 操作サ ポート	17
	Veritas Operations Manager 6.0 の非推奨機能	19
	Veritas Operations Manager 管理サーバーにマージする Veritas Operations Manager アドオン	19
	Veritas Operations Manager 6.0 リリースで解決された問題	20
	管理サーバーのアップグレードについて	21

第 2 章	システムの必要条件	22
	オペレーティングシステムの要件	22
	必要な他社のライブラリ	22
	Windows ホストに必要な 32 ビット SNIA Common HBA API	22
	システムリソースの要件	23
	管理対象ホスト情報検出の頻度について	24
	データログの領域の算出について	26
	Web ブラウザの要件	28
	ネットワークとファイアウォールの要件	28
	インターネットプロトコルバージョンの必要条件	30
	管理対象ホストのコンポーネントの消費について	30
第 3 章	ソフトウェアの制限事項	32
	AIX の Network Installation Manager でサポートされない Veritas Operations Manager 6.0 管理対象ホスト	33
	管理対象ホストと CommandCentral Storage 管理サーバーは共存できな い	33
	HP-UX でイニシエータのライブ統計がサポートされない(2001078)	33
	ドライブ文字なしでマウントされた LDM の管理下にあるボリュームでポリュー ムレイアウトが検出されない	34
	Veritas Operations Manager 6.0 でのバックアップとリストアの制限事 項	34
	Veritas Operations Manager は同じホスト上にある LDom とゾーンの同 時検出をサポートしていない(2281088)	34
	配備関連の制限事項	34
	Windows 管理サーバーの高可用性設定の制限事項	35
	Solaris ゾーン仮想化サポートの制限事項	35
	仮想化をサポートするための検出の制限事項	35
	クラスタの少なくとも 1 つのノードで Symantec Cluster Server を実行して いないと VCS の設定検査で違反が報告されない(2117417)	35
	ディスクとディスクグループ間の関連付けの制限事項	36
	Virtual Business Service の起動および停止操作を行っても複数の仮想 マシンをオンラインやオフラインにすることができない(2177421)	36
	Virtual Business Service 起動操作によって、サービスグループのリソース 重要度が確認されない(2169223)	36
	VMware VirtualCenter サーバーおよび ESX サーバーの検出で大文字/ 小文字が区別されない(2567318)	37
	HP-UX11iv2 ホストで、コア密度が正しく計算されないことがある	37
	FAST 管理対象ストレージグループの一部のデバイスにティア情報が表示 されない(2795204)	37

IBM System Storage DS エンクロージャの検出が、Veritas Operations Manager の HiCommand Server 7 でサポートされていない (2708346)	37
EMC Celerra と VNX ファイルエンクロージャで、ストレージプールの相関に対する NAS ファイルシステムが利用できない(3339001)	38
Windows ホストにマップされている NetApp と Celerra のアレイから CIFS 共有が検出されない(2752493)	38
EMC Symmetrix アレイポートとアダプタのパフォーマンスグラフが表示されないことがある (3247859)	38
要求元不明の VPLEX エクステントの場合に、ストレージ計算の一貫性欠如が発生する(2844028)	38

第 4 章

既知の問題	39
管理サーバーの問題	39
仮想マシン識別子が重複している管理対象ホストが Veritas Operations Manager によって自動的に削除される (3340537)	39
Veritas Operations Manager で、制御ホストによる VMware VirtualCenter サーバーの検出が遅延する(2342314)	40
LDAP 認証の実行中に認証ブローカーがクラッシュする (2017319)	40
VRTSsfmh パッケージでの壊れた AT pem ファイルのため、XPRTLD デーモンが Veritas Operations Manager の起動時に失敗する (2145925)	41
アップグレードされた Veritas Operations Manager 6.0 セットアップで、すべての SF Manager 2.x ホストの状態が正常と表示される (2009372)	43
管理サーバーをアンインストールすると Storage Foundation for Windows ホストから管理対象ホストパッケージが削除される	43
Veritas Operations Manager が無効なアプリケーションの状態を表示する(2564572)	44
仮想マシンの移行後、HMC サーバーおよび VMware VirtualCenter サーバーの手動更新が必要になる(2605533)	44
VMware ESX サーバーのパフォーマンスメータリングが、フェールオーバー後に正常に機能しないことがある(2814844)	45
VMware 仮想マシンで、デフォルト以外の種類の SCSI コントローラが使われる場合に仮想ストレージの相関が機能しない (3056561)	45
共有データストアに関連付けられた RDM ディスクにアクセスできない ESX サーバーが Veritas Operations Manager による RDM ディスク検出の失敗を引き起こすことがある(2736293)	45

管理サーバーコンソールが移動中に空白のビューを表示したり操作 に対して空白のウィザードパネルを表示することがある (3333313)	46
Veritas Operations Manager 高可用性 (HA) 環境で管理対象ホスト の状態が誤って報告される(2780631)	46
一部のオブジェクトがサイズを基準として使って検索できない (3216639)	46
Windows ホストに対して表示される OS のバージョン名が、ロケール が英語のシステムと英語以外のシステムで異なる (3271960)	47
実行中のタスクの情報が 6.0 以降の管理対象ホストでのみ正確であ る(3077899)	47
コンソール内でページ間を移動するときに Internet Explorer がセキュ リティ警告を表示することがある(2999524)	47
バージョン 5.x より前の管理対象ホストがストレージプロビジョンとボ リューム移行に対してリストされない	47
管理対象ホストの問題	48
IBM XIV ストレージアレイから割り当てられた LUN がある管理対象ホ ストのアップグレード(3.x から 6.0 へ)に関連する問題 (2367519)	48
AIX 管理対象ホストでストレージのプロビジョニング操作を実行した後 に Quick I/O のキャッシュの値が有効にならない (2131183)	48
Storage Foundation for Windows 5.1 SP1 を実行するホスト上のシ ン LUN がシンとして検出されない(2513466)	48
Windows Server 2003 上の管理対象ホストの CPU 数が正しくない (2437565)	49
セキュアクラスタ間でリモート切り替え操作が失敗する (2530605)	49
HP-UX 管理対象ホストへのホスト追加操作が失敗する (2601265)	50
vCenter サーバー 5.0 で管理される VMware ESX サーバーのバー ジョン 4.1 で、一部のパフォーマンスグラフを利用できない (2800239)	50
Windowsプラットフォームで VxVM ディスクとボリュームのパフォーマ ンスグラフを表示できない(3054870)	50
ホストの IPv6 アドレスを使って管理サーバーに管理対象ホストを追加 できない(2816487)	50
Storage Foundation のバージョンが 5.0 MP3 以前の場合に、不正 な統計が DMP によって返される(2796418)	51
クラスタ化された設定のスレーブノードからトリガされたときにディスクグ ループの作成操作が失敗する(3196104)	51

HP-UX 管理対象ホストで、パスイニシエータやアレイポート情報が一部 のディスクに対して表示されない(3073128)	51
違反したライセンス配備ポリシーが正しく表示されない (3342986)	51
エージェントレス検出の問題	51
IPv6 アドレスを使ったホストのエージェントレス設定が失敗する (2414252)	52
英語以外のロケールを実行する Windows ホストのエージェントレス設 定が失敗する(2484139)	52
2 バイト文字セットが含まれるユーザー名を使ったエージェントレスホ ストの設定が失敗する(2427619)	52
ボリュームグループを共有ディスク上に作成した場合、ボリュームグ ループと論理ボリュームの情報が一致しない(2567056)	52
Storage Insight アドオンの問題	52
IBM SVC アレイの最初の検出の後に、パテのキャッシュの手動更新 が必要になることがある(3114164)	52
ローカルにレプリケートされた EMC Symmetrix LUN で、最後の同期 時間が SYMCLI バージョン 7.4 以降に対してのみ利用可能で ある(3249430)	53
SYMCLI のバージョンが Storage Insight アドオン検出ホストでアップ グレードされたときに Symmetrix エンクロージャの手動検出が必 要になる(3289628)	53
セキュリティファイルを使って Windows 制御ホストの EMC CLARiiON エンクロージャを設定できない(2221574)	54
Storage Insight アドオンのバージョン 6.0 へのアップグレード後、 NetApp エンクロージャが検出されない	54
エンクロージャのパフォーマンスメータリングが、フェールオーバー後 に正常に機能しないことがある(2814844)	54
vFilers が NetApp エンクロージャで検出された場合にパフォーマンス スタブが表示されない(33342029)	55
EMC Symmetrix VMAX エンクロージャの FAST 管理対象ストレージ グループに関する情報が定期的に検出されない(2842124)	55
HITACHI アレイの[エンクロージャストレージ概略 (Enclosure Storage Summary)]グラフで、アレイグループの情報が正しくない (2820150)	56
Windows ホストで HP EVA エンクロージャを設定するときに、パスワー ドファイルオプションが機能しない(2757601)	56
読み取り専用のアクセス権とインポート済みの管理者ロールまたはオ ペレータロールを持つユーザーに対して、EMC Celerra エンク ロージャの詳細が検出されない	56

完全修飾ホスト名が vfstab ファイルで使われているにもかかわらず ファイルシステムのマウントに使われていない場合に、 Solaris の NFS を検出できない(2747735)	57
Virtual Business Service の問題	57
Veritas Operations Manager が、 VBS 開始操作中にクラスターノード が管理サーバーによって管理されているかどうか検証しない (2566050)	57
Storage Insight SDK アドオンの問題	57
Storage Insight プラグインの編集操作とテスト操作が、 64 ビット Windows ホストの Internet Explorer を使う環境でサポートされ ない(2826079)	57
その他の問題	58
仮想マシンの一部になっているディスクのエントリが重複する (2481982)	58
ApplicationHA ホストでの Veritas Operations Manager 6.0 管理対 象ホストのインストールまたはアップグレード後に、 Symantec ApplicationHA コンソールのシングルサインオンが失敗す る	58
Firefox ブラウザを使ってロシア語のユーザー名で管理サーバーを設 定できない	58
ApplicationHA コンソール 6.0 と Veritas Operations Manager 6.0 の共存がサポートされない(2739241)	58
RVGPrimary リソースのリソース属性が検出されない	59

第 5 章 マニュアルの補足事項と正誤表

Patch Installer アドオンオンラインヘルプの補足事項と正誤表	60
SFHA のホットフィックス配備をカスタマイズするスクリプトの必要条 件	60
インストール前やインストール後スクリプトの SFHA ホットフィックスへ の追加	60
Storage Insight アドオンオンラインヘルプの補足事項と正誤表	61
シンプールの使用状況の監視	61
VCS Utilities - VCS ユーザーパスワード管理のアドオンオンラインヘルプ の補足事項と正誤表	61
VCS Utilities - VCS ユーザーパスワード管理のアドオン	61

付録 A サポート情報

Web 上での Veritas Operations Manager 情報	62
サポート情報	62
製品マニュアルの使用	62

このリリースの概要

この章では以下の項目について説明しています。

- [Veritas Operations Manager](#) について
- [Veritas Operations Manager 6.0](#) の新機能
- [Veritas Operations Manager 6.0](#) の非推奨機能
- [Veritas Operations Manager](#) 管理サーバーにマージする [Veritas Operations Manager](#) アドオン
- [Veritas Operations Manager 6.0](#) リリースで解決された問題
- [管理サーバーのアップグレード](#) について

Veritas Operations Manager について

Symantec の Veritas Operations Manager は、Symantec Storage Foundation High Availability 製品用の単一の中央管理コンソールです。この製品では、ストレージリソースとクラスタリソースの監視、視覚化、管理を行い、これらのリソースに関するレポートを生成できます。Veritas Operations Manager を使うと、管理者は多様なデータセンター環境を中央で管理できます。

Veritas Operations Manager を使って、Symantec Storage Foundation High Availability 製品がインストールされていないホストを視覚化してそれらのホストに関するレポートを生成できます。

Veritas Operations Manager では、認可されたユーザーが製品にアクセスして重要な管理タスクを実行できるように、ユーザークレデンシャルを作成できます。その他のユーザーは基本的な一連の機能のみの実行、または情報を表示することのみが可能です。

標準的な Veritas Operations Manager の配備は、次のもので構成されます。

- 管理サーバー

- 管理対象ホスト

詳しくは、『Veritas Operations Manager 管理サーバーインストール/設定ガイド』を参照してください。

Veritas Operations Manager の配備では、次についても検出できる場合があります。

- 仮想化環境
- SAN/NAS またはユニファイドストレージ
- SAN ファブリック

Veritas Operations Manager 6.0 の新機能

Veritas Operations Manager のこのリリースは、次の新機能と拡張機能を備えています。

新しい製品インターフェース

新しい管理サーバーコンソールは、簡単なナビゲーション、パースペクティブ主導、データセンター全体の各種のストレージやクラスタ化アセットの効率的な管理のためのロールベースのアプローチを提供します。オブジェクトのタイプと操作の性質によって、提供されているパースペクティブ ([ストレージ (Storage)], [可用性 (Availability)], [仮想化 (Virtualization)], [サーバー (Server)]) を使うことができます。パースペクティブレベルでさまざまなタスクを実行できます。たとえば、組織内の類似するオブジェクトのグループ化、権限の割り当て、1 つ以上のパラメータを使った検索の実行、検索クエリーの作成と保存、グローバルダッシュボードを使ったデータセンターの全体的な状態の表示、ソリューションやレポートの表示などを行えます。組織は、マルチテナント環境でも使うことができます。その場合は、データセンターで管理されるアセットやロールに基づいて、特定のユーザーがオブジェクトにアクセスできます。

SAN (ストレージエリアネットワーク) ファブリックとスイッチの検出

Fabric Insight アドオンを使うと、管理サーバードメインで設定される Cisco や Brocade の SAN スイッチを検出できます。Cisco スイッチ検出では、SNMP (Simple Network Management Protocol) が使われます。Brocade スイッチ検出の場合には、HTTP 通信または BNA (Brocade Network Advisor) を使えます。

VMware 仮想マシン状態のニアリアルタイム (NRT) 更新

管理サーバードメインの VMware 仮想マシンの状態の変更がニアリアルタイムの Veritas Operations Manager データベースで更新されるようになりました。管理サーバーを SNMP トラップの受信者として設定して VMware vCenter Server をその管理サーバーに追加する必要があります。仮想マシンの状態が変更されると、管理対象の VMware

vCenter Server は対応する SNMP トラップを生成します。その後 SNMP トラップが、データベースを更新する xtrapd デーモンを使う管理サーバーによって受信されます。デフォルトでは、VMware 仮想マシンのニアリアルタイム更新は有効になっています。

Storage Insight アドオンを使った IBM System Storage SAN ボリュームコントローラのエンクロージャ検出

Storage Insight アドオンは IBM System Storage SVC (SAN ボリュームコントローラ) と IBM Storwize V7000 エンクロージャ (ブロックデバイスのみ) の詳細検出をサポートするようになりました。

オンラインとオフラインの製品ヘルプ

Veritas Operations Manager ヘルプは、オンラインとオフラインの 2 つのモードで提供されます。オフラインモードでは、最初に管理サーバーで Veritas Operations Manager ヘルプのアドオンをダウンロードしてインストールする必要があります。オンラインモードでは、ヘルプコンテンツは Web にホストされ、製品のヘルプを起動すると直接そこにアクセスされます。

Symantec Operations Readiness Tools (SORT) にアクセスし、Veritas Operations Manager ヘルプのアドオンをダウンロードします。

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

リカバリ計画のタイムアウトを設定する機能

Veritas Operations Manager 管理サーバーコンソールを使ってリカバリ計画を実行する間、Virtual Business Service、カスタムスクリプト、サービスグループタスクを実行する待ち時間 (分単位) を指定できます。いずれかのタスクが指定した時間に完了しない場合には、Veritas Operations Manager はそのタスクを失敗とマーク付けします。

Hitachi HDT で可能なエンクロージャをサポートする Hitachi Dynamic Tier (HDT) 検出

HITACHI エンクロージャでは、HITACHI エンクロージャに Dynamic Tiering が有効なシンプールがある場合に、Dynamic Tiering に関する情報が Storage Insight アドオンによって検出されます。

Patch Installer アドオン

Patch Installer アドオンによって追加された機能によって、管理サーバーコンソールはサポートされている Symantec Storage Foundation High Availability (SFHA) 更新プログラムを必要とする管理対象ホストにダウンロードしてインストールできます。サポートされている更新プログラムは、Veritas Operations Manager によって配備可能に設定されて

いる更新プログラムです。管理サーバーコンソールには、配備可能な更新プログラムが表示されます。

Patch Installer アドオンのこのリリース(バージョン 1.0)は、UNIX/Linux 用ではなく Windows 専用の SFHA 更新プログラムのインストールのみをサポートします。

管理対象ホストのファイルシステムの重複排除のサポート

Storage Foundation の重複排除機能により、顧客がファイルシステムの重複排除を使って既存のプライマリストレージを最適化できるようになります。ファイルシステム層での重複排除が有効になることで、ストレージを節約でき、一般的にファイルの重複排除に関連する複雑で高価なアプライアンスを回避できます。

Veritas Operations Manager 管理サーバーコンソールを使って、管理対象ホストのファイルシステムの重複排除を実行できるようになりました。

重複排除対象のファイルシステムは次の必要条件を満たす必要があります。

- Storage Foundation 6.0 以降
- VxFS (Veritas File System) ディスクレイアウトバージョン 9 以降
- Veritas Operations Manager VRTSsfmh (管理対象ホスト) バージョン 5 以降

Veritas Operations Manager は Windows ファイルシステムでの重複排除をサポートしません。

選択したオブジェクトをビジネスアプリケーションとして監視する機能のサポート

ビジネスアプリケーション機能を使うと、関連するストレージとクラスタオブジェクトをグループ化して状態を監視できます。

Veritas Operations Manager は、一部のアプリケーション(一部のデータベースアプリケーションなど)を検出し、それに関連するオブジェクトの情報を表示できます。Veritas Operations Manager が特定のアプリケーションを検出できない場合は、ビジネスアプリケーションを作成し、基本オブジェクトを使ってアプリケーションを表すことができます。たとえば、MyApp というアプリケーションが MyAppDG という特定のディスクグループを使う唯一のアプリケーションである場合、MyAppDG を MyApp ビジネスアプリケーションの基本オブジェクトとして使うことができます。Veritas Operations Manager は、そのディスクグループに関連付けられたすべてのオブジェクトを特定し、ビジネスアプリケーションで監視するためのデータを収集できます。

ビジネスアプリケーションを作成するときに、次のオブジェクトの 1 つまたは複数を選択できます。

- ホスト
- ボリューム

- ディスクグループ
- サービスグループ
- データベース
- Exchange Server

NAS プール割り当てのレポート

Veritas Operations Manager 管理サーバーのストレージパースペクティブは、NAS デバイスのプール割り当てに対する物理ストレージのレポート(NetApp と Celerra エンクロージャの集計/ストレージプールに関する情報)を提供します。

監査情報の収集と表示のサポート

管理サーバーコンソールを使うと、管理サーバーが収集する監査情報を表示できます。管理サーバーは、開始されるすべてのアクティビティの情報を管理サーバーコンソールを使って監査のために収集します。この監査追跡には、権限がないために実行されなかったアクティビティも含まれます。

管理サーバーの高度認証の設定を有効にすることもできます。この設定を有効にすると、操作の実行時にパネルが表示されるので、ユーザーは操作の理由を入力できます。

シンプールの使用率の監視のサポート

Storage Insight アドオンでは、エンクロージャ上のシンプールの予約されているサイズと消費済みのサイズを監視できます。Storage Insight アドオンを使って、シンプールの予約されているサイズと消費済みサイズについて、上下のしきい値レベルを設定できます。シンプールの消費済みサイズが上限のしきい値レベルに達すると、Veritas Operations Manager は管理サーバーに対して障害アラートを生成します。消費済みサイズの下限のしきい値は、リスクアラートとなります。同様に、予約されているサイズ上下のしきい値レベルに達すると、Veritas Operations Manager はリスクアラートまたは障害アラートをそれぞれ生成します。

この操作は、次のタイプのエンクロージャに対して実行できます。

- EMC Symmetrix
- EMC CLARiiON
- HITACHI
- IBM XIV
- HP 3PAR
- IBM SVC
- EMC VNX

VCS によるアプリケーションの監視を設定する機能

Veritas Operations Manager 6.0 のアプリケーション設定機能を使うと、仮想環境または物理環境で動作しているアプリケーションの監視を設定できます。Veritas Operations Manager では、VCS のアプリケーション設定ウィザードを使ってアプリケーションの監視を設定します。

この機能は、VCS バージョン 6.0.1 (Windows)、6.0.2 (Linux)、および VCS バージョン 6.1.0 以降でインストールされるエージェントパック (Solaris、AIX) でのみ有効になります。Linux と UNIX の場合は、VRTSvcswiz パッケージがインストールされていることを確認します。

Windows ホストのパフォーマンスメータリングの設定機能

Veritas Operations Manager 6.0 を使うと、Windows ホストのパフォーマンス統計情報を収集できます。必要に応じて、パフォーマンス統計の収集を無効にすることもできます。次のリソースのパフォーマンスを表示できます。

- ホスト
- ファイルシステム
- ボリューム
- ディスク

ディスクとボリュームのパフォーマンスグラフは、Storage Foundation (VxVM) によって管理されている場合にのみ利用できます。

EMC VNX (ブロック) エンクロージャでパフォーマンスメータリングを設定する機能

Veritas Operations Manager 6.0 で Storage Insight アドオンバージョン 6.0 を使って設定される EMC VNX (ブロック) エンクロージャのパフォーマンス統計を収集できます。

Storage Insight アドオンバージョン 5.0 から 6.0 にアップグレードして、Storage Insight アドオンバージョン 5.0 を使って設定された EMC VNX (ブロック) エンクロージャがある場合には、エンクロージャのメータリングはデフォルトで有効になっています。

必要に応じて、パフォーマンス統計の収集を無効にすることもできます。

パースペクティブで組織を作成してオブジェクトをグループ化し、マルチテナント機能をアーカイブする機能

Veritas Operations Manager 6.0 を使うと、パースペクティブのオブジェクトの集合であり、グループとしてセキュリティ保護および管理することができる組織を作成できます。組織は、[管理サーバー (Management Server)] パースペクティブを除くすべてのパース

ペクティブで作成可能です。組織内のオブジェクトは、実際のデータセンターにおけるそれらオブジェクトの物理的組織を示すものである場合とそうでない場合があります。組織を使うとマルチテナント環境を設定してスコープ設定によるデータの可視性を制御できます。

[サーバー (Server)] パースペクティブのホスト、[可用性 (Availability)] パースペクティブのクラスター、[ストレージ (Storage)] パースペクティブのエンクロージャ、[仮想化 (Virtualization)] パースペクティブの仮想化サーバーを使って組織を作成できます。
[SFHA ライセンス (SFHA Licensing)] は [サーバー (Server)] パースペクティブと同じ組織を使います。

パースペクティブ、組織、オブジェクトのユーザーグループに権限を割り当てる機能

Veritas Operations Manager 6.0 を使うと、パースペクティブ、組織、オブジェクト上のユーザーグループに次の権限のいずれかを割り当てることができます。

- 管理者 (Admin)
- オペレータ (Operator)
- ゲスト (Guest)

オペレータロールは [可用性 (Availability)] パースペクティブでのみ適用されます。

[サーバー (Server)] パースペクティブのオブジェクトについては、ホスト上、クラスターやサービスグループの [可用性 (Availability)] パースペクティブ、[ストレージ (Storage)] パースペクティブのエンクロージャ、[仮想化 (Virtualization)] パースペクティブの仮想化サーバーで権限を明示的に割り当てられます。

オブジェクトの権限は明示的に割り当てられているか、または親組織やパースペクティブから継承されています。

REST Web サービス API を使った Veritas Operations Manager により検出された情報にアクセスする機能

Veritas Operations Manager 6.0 では、標準 HTTP クライアントを使って HTTP プロトコルでアクセスできる API を用意しています。インターフェースには、Veritas Operations Manager で検出されたデータをクエリーする機能や、特定のオブジェクトの種類にユーザーが定義した属性を管理する機能が備わっています。

API は次のために使えます。

- 指定した基準と一致するオブジェクトの検索。
- オブジェクトの検出された属性や拡張属性の取得。
- 拡張属性値の定義と設定。

これらの API は XPRCTL コンポーネント、または cURL などのその他の HTTP クライアントによって起動できます。サポート対象のオブジェクトとそれらのオブジェクトが属するパースペクティブは次のとおりです。

表 1-1

オブジェクト	パースペクティブ
ホスト、ディスク、ディスクグループ、ボリューム、システム HBA、Exchange サーバー、仮想ビジネスサービス - 依存関係、仮想ビジネスサービス、データベース、データベース - ボリュームマネージャ、データベース - ボリュームマネージャ、ディスク、データベース - ボリュームマネージャのディスクグループ、テーブルスペース、インスタンス、データベース-ファイル、ライセンス、パッケージ、製品	サーバー (Server)
クラスター、サービスグループ、リソース、システム、Virtual Business Service - 依存関係、Virtual Business Service。	可用性 (Availability)
エンクロージャ、論理デバイス (LDEV)、ポート、HBA、レプリケーション、RAID グループ、シンプール、ランク、ポリシー、共有、vfiler (NetApp) または仮想データマター (VNX または Celerra)、NAS ファイルシステムのレプリケーション、物理デバイス (PDEV)、ストレージボリューム、ファブリック、スイッチ、スイッチシャーシ、スイッチポート、ゾーン、ゾーンメンバー、接続性	ストレージ (Storage)
仮想化サーバー、仮想マシン、ストレージマッピング、ディスク、ストレージプール、クラスター、システム HBA。	仮想化 (Virtualization)

拡張属性の定義と設定以外の操作は現在サポートされません。

Veritas Operations Manager の新しい Storage Foundation 操作サポート

Veritas Operations Manager 6.0 を使うと次の Storage Foundation 操作を実行できます。

ディスクとディスクグループの操作

- ディスクの使い方の設定
- ディスクの退避

- ディスクの再スキャン
- ディスクのオンライン化
- ディスクのオフライン化
- ディスクグループのアップグレード
- ディスクグループの分割
- ディスクグループの移動
- ディスクグループの結合
- トリムの実行またはスケジュール設定

ボリューム操作

- ボリュームの移動
- ボリュームの使い方の設定
- スナップショットの分割
- スナップショットの同期の開始

ファイルシステム操作

- ファイルシステムの再マウント
- ファイルシステムの確認
- ファイルシステムスナップショットの作成
- ファイルシステムスナップショットの再マウント
- ファイルシステムのスナップショットのマウント
- ファイルシステムのスナップショットのマウント解除
- ファイルシステムスナップショットの削除

レプリケーション操作

- **Storage Foundation** のレプリケーションの設定
- セカンダリの追加
- セカンダリへのレプリケーションの一時停止
- セカンダリのレプリケーションの再開
- セカンダリへのレプリケーションの開始
- セカンダリへのレプリケーションの停止
- プライマリの切り替え
- 元のプライマリからのテイクオーバー

- セカンダリの削除

Veritas Operations Manager 6.0 の非推奨機能

次の Veritas Operations Manager 管理サーバー機能とアドオンは Veritas Operations Manager の 6.0 でサポートされません。

- Veritas Operations Manager 管理サーバープラットフォームのサポート。
 - Management Server 6.0 は Solaris プラットフォームでサポートされません。
- Veritas Operations Manager アドオン。
 - Veritas Operations Manager のパッケージ相違アドオン
 - Veritas Operations Manager Scripting アドオン
 - LDOM 容量管理アドオン
 - UNIX の Storage Foundation Administration
 - Windows の Storage Foundation Administration
- Veritas Operations Manager 管理サーバーの機能。
 - 合成業務エンティティ
 - 合成 Virtual Business Service
 - レポート出力のアーカイブ
 - セカンダリ認証ブローカーの追加
 - アクティビティボード

Veritas Operations Manager 管理サーバーにマージする Veritas Operations Manager アドオン

次のアドオンが Veritas Operations Manager 管理サーバーに含まれるようになりました。

- Veritas Operations Manager Virtual Business Services Availability アドオン
- Veritas Operations Manager シンプロビジョニング再利用アドオン
- Veritas Volume Replicator 帯域幅レポートの Veritas Storage Foundation アドオン
- ApplicationHA アドオン
- 管理サーバーの HSCL Pack 1 アドオン

Veritas Operations Manager 6.0 リリースで解決された問題

表 1-2 に、Veritas Operations Manager 6.0 リリースで解決された管理サーバーの問題のリストを示します。

表 1-2 Veritas Operations Manager 6.0 で解決された管理サーバーの問題

問題	説明
2853154	高可用性環境での管理サーバーのアップグレードがデータベースアップグレードエラーで失敗します。
2908023	Veritas Operations Manager 管理サーバーコンソールを使った仮想ビジネスサービスの操作で、Veritas Operations Manager コンソールの[サービスグループの順序 (Service Group Order)]グラフページのパフォーマンスの問題(応答の遅延)が解決されました。
3012214	日立社のアレイのファームウェア情報が管理サーバーコンソールに表示されません。
3098688	ローカライズされた文字を含むファイアドリルのスケジュールを削除できません。

表 1-3 に、Veritas Operations Manager 6.0 リリースで解決された管理対象ホストの問題のリストを示します。

表 1-3 Veritas Operations Manager 6.0 で解決された管理対象ホストの問題

問題	説明
なし	Windows 管理対象ホストではパフォーマンスグラフを表示できません。
2317671	UNIX ホストから削除されたディスクを交換またはリカバリできません。
2353612	ディスクの交換処理後、障害が起きたディスクが交換可能状態のままになります。
2856380	エージェントレスホストを管理サーバードメインに追加する際の[ホストの追加 (Add Host(s))]ウィザードの問題。
2941489	Cross Enclosure Mirroring Policy チェックは、同じエンクロージャのプレックス内にサブディスクがあるミラーに対して正しい違反を示していませんでした。
2976267	SSL 経由のポート 5634/tcp の脆弱性。
3089901	VOM 5.0 (vxdisk -o thin,fssize list) がパニックまたはメモリ破損をトリガします。

問題	説明
3225782	vxddcid は、vxlist 要求に対して OpenSSL コードでスピンまたはロックすることがあります。

管理サーバーのアップグレードについて

管理サーバーをバージョン 6.0 にアップグレードすると、Veritas Operations Manager の以前のバージョンにあったオブジェクトと機能が Veritas Operations Manager 6.0 の適切なパースペクティブに移動します。

ただし、オブジェクトや機能のいくつかはアップグレード後の Veritas Operations Manager 6.0 に移行しないことに注意してください。移行される機能とオブジェクトや移行しない機能とオブジェクトについて詳しくは、『Veritas Operations Manager 管理サーバーインストール/設定ガイド』を参照してください。

システムの必要条件

この章では以下の項目について説明しています。

- [オペレーティングシステムの要件](#)
- [必要な他社のライブラリ](#)
- [システムリソースの要件](#)
- [Web ブラウザの要件](#)
- [ネットワークとファイアウォールの要件](#)
- [管理対象ホストのコンポーネントの消費について](#)

オペレーティングシステムの要件

Veritas Operations Manager 6.0 のオペレーティングシステムの要件については、『Veritas Operations Manager のハードウェアとソフトウェアの互換性リスト (HSCL)』を参照してください。

p.23 の「[システムリソースの要件](#)」を参照してください。

必要な他社のライブラリ

このセクションでは、Veritas Operations Manager の実行に必要な他社のライブラリを一覧表示します。

- 「[Windows ホストで必要な 32 ビット SNIA Common HBA API](#)」

Windows ホストで必要な 32 ビット SNIA Common HBA API

デバイスに接続されているファイバーチャネルを正しく検出する (HBA とそのターゲットポートの検出を含む) ため、Veritas Operations Manager では、HBA コントローラを実

行するすべての Windows 管理対象ホストに 32 ビット SNIA Common HBA API がインストールされている必要があります。

Common HBA API は通常、HBA の製造元のドライバキットの一部として提供されるか、または HBA の製造元のサイトからダウンロードできます。

次の手順に従って、SNIA Common HBA API がすでに Windows ホスト上に存在するかどうかを判断します。

Windows ホストに 32 ビット SNIA Common HBA API がインストールされているか確認するには

- 1 regedit コマンドを使って、管理対象ホストでレジストリエディタを開きます。
- 2 次の場所を調べて、SNIA ライブラリ情報を取得します。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SNIA\HBA\hba_model
```

64 ビットプラットフォームでは、Veritas Operations Manager は前提条件として 32 ビットライブラリがインストールされている必要があります。詳しくは HBA の製造元のマニュアルを参照してください。

システムリソースの要件

このセクションでは、Veritas Operations Manager に必要なメモリとディスク領域の容量を示します。次に示す要件は、ホスト上で実行されている他のソフトウェアが使用しているリソースに加えて必要とされるものです。

管理サーバー:

Veritas Operations Manager の基本インストールの場合、最低必要条件は次のとおりです。

- 必要な CPU: デュアルプロセッサ
- 必要なメモリ: 4GB
- 必要なディスク領域: 2.5GB

1000 個の管理対象ホストごとに Veritas Operations Manager をインストールする構成の場合、最低必要条件は次のとおりです。

- 必要な CPU: デュアルプロセッサ
- 必要なメモリ:
 - 4GB
 - 管理サーバーで Storage Insight アドオンを使ったエンクロージャの詳細検出を行うためには、4GB の追加メモリが必要です。
 - 管理サーバーを仮想化インフラの検出に使う場合には、4GB の追加メモリが必要です

- 必要なディスク領域: ディスク容量の 15GB

管理対象ホスト:

- 必要な CPU: 1 <5%
- 必要な仮想メモリ: 1GB
- 必要なディスク領域: 2GB

(制御ホストアドオンがない)制御ホストの場合:

- 必要な CPU: エージェントレス検出用として、管理対象ホスト 1000 台ごとにデュアルプロセッサ 1 つ
- 必要なメモリ:
 - エージェントレス検出用として、管理対象ホスト 1000 台ごとに 4GB
 - 制御ホストを仮想化インフラの検出に使う場合には、4GB の追加メモリが必要です。
- 必要なディスク領域: エージェントレス検出用として、管理対象ホスト 1000 台ごとに 15GB のディスク領域

このリリースに関する更新、パッチ、ソフトウェア問題の最新情報については、次の Symantec テクニカルサポート TechNote を参照してください。

<http://www.symantec.com/docs/TECH210708>

管理対象ホスト情報検出の頻度について

次の表で、管理サーバーデータベースにおける管理対象ホストの情報の更新頻度について説明します。各管理対象ホストの検出は特定の機能領域に焦点を合わせてファミリーに分けられています:

ファミリー	頻度(分単位)	検出される情報
ホスト	1440	ホストのオペレーティングシステム、パッケージ、ネットワーク。 通常、このファミリーに関連する情報のほとんどは頻繁には変わりません。
SF	30	Volume Manager、File System、関連するストレージネットワーク。
VCS	60	Symantec Cluster Server と関連情報。
DB	360	Oracle、DB2、MSSQL、Sybase データベース、これらのストレージの依存関係。
LDR	1440	ホストにインストールされているライセンス。

ファミリー	頻度(分単位)	検出される情報
NR	5	設定の状態と外部障害。
ネーティブ	360	サードパーティのボリューム管理情報。
ゾーン	120	Oracle Solaris のゾーンとストレージの依存関係。
LDom	120	Oracle Solaris LDom、関連 CPU、およびメモリの情報。
KVM	120	KVM、KVM とホストとの関連付け。
Hyper-V	120	仮想マシンとストレージ検出。
LPAR	360	ホスト、ゲスト、ストレージ情報。
VMware	360	ESX サーバー、仮想マシン、およびストレージの依存関係。 メモ: この情報は、制御ホストのアドオンが制御ホストとして指定される管理対象ホストにインストールされるときのみ検出されます。
エージェントレス	360	制御ホストでエージェントレスの対象に設定されているホストに関する次の情報: <ul style="list-style-type: none"> ■ IP アドレス、オペレーティングシステム、CPU とメモリの使用状況 ■ ホスト上のホストバスアダプタ (HBA) ■ ホスト上のディスクに加え、それらのディスクとアレイ LUN やマルチパスとの関連付け ■ ネーティブボリュームマネージャ上のボリュームとボリュームグループ ■ ファイルシステムのマウントポイントに加え、ファイルシステムとディスクとの関連付け ■ VMware ゲスト環境では、ゲストと仮想マシンとの関連付けに加え、ゲスト内のストレージと、ESX サーバーからエクスポートされたストレージとの関連付け メモ: この情報は、制御ホストのアドオンが制御ホストとして指定される管理対象ホストにインストールされるときのみ検出されます。

メモ: Storage Foundation ファミリーと Symantec Cluster Server ファミリーの検出はイベント駆動型であり、スケジュールが設定されます。これは管理対象ホストの設定が変更されると検出がトリガされることを意味します。このため、次の更新時に Veritas Operations Manager データベースでこの情報が更新されます。設定の変更が管理対象ホストで検出されなければ、管理対象ホストと管理サーバー間の通信は 5 分ごとに発生するハートビート通信に制限されます。複数の管理サーバーに管理対象ホストを接続できます。検出が行われるのは 1 回のみなので、管理対象ホストのパフォーマンスはこのシナリオでは影響を受けません。ホストの設定に従った状態のレポートは、管理対象ホストが報告する管理サーバーの数に基づいて行われます。

p.23 の「システムリソースの要件」を参照してください。

データログの領域の算出について

Veritas Operations Manager では、さまざまなリソースのパフォーマンスに関する履歴データが、固定サイズのバイナリファイルに収集されます。循環ラウンドロビンアレイに新しいデータが入ると古いデータが上書きされます。計測値の数、データ挿入の頻度、オブジェクトの数、ロールアップデータベースがバイナリファイルのサイズに影響します。高分解能データは低分解能データに圧縮されます。

パフォーマンスメータリングの統計情報について詳しくは、『Veritas Operations Manager 管理サーバー管理者ガイド』を参照してください。

表 2-1 では、各種リソースのデータログに対する領域算出について説明しています。算出では、リソース数の列のデータは標準的な環境に基づいています。収集される計測値の列は、各リソースで収集される計測値の数を表します。たとえば、DMP パスの場合、収集される計測値の総数は、読み取りバイト数、書き込みバイト数、平均読み取り時間、平均書き込み時間の 4 つです。

ホスト、DMP (パス、コントローラ、エンクロージャ)、ボリューム、ディスク、ファイルシステムのデータログは、管理対象ホストに格納されます。VMware ホスト、VxDMP (パス、コントローラ、エンクロージャ) のデータログは、制御ホストに格納されます。ストレージアレイ (ポート、コントローラ、エンクロージャ) の場合、1 日分のデータログは検出ホストに格納されますが、他のすべてのログは管理サーバーに格納されます。

表 2-1 データログの領域の算出

リソース名	リソース数	収集される計測値	収集の間隔	収集の期間	サイズ(キロバイト)	単一のオブジェクトのサイズ(キロバイト)
ホスト、VMware ESX サーバー、仮想マシン	1	5	5 分	1 日	24	24
	1	5	2 時間	1 カ月	29	29
	1	5	1 日	1 年	30	30
マルチパス用パス	1000	4	5 分	1 日	18967	19
	1000	4	2 時間	1 カ月	23477	24
イニシエータ	4	9	5 分	1 日	171	43
	4	18	2 時間	1 カ月	423	106
	4	18	1 日	1 年	428	107
エンクロージャ	4	4	5 分	1 日	76	19
	4	8	2 時間	1 カ月	8	2
	4	8	1 日	1 年	190	46
ファイルシステム	100	3	5 分	1 日	1423	14
	100	3	1 日	1 年	1784	18
VxVM ポリューム	100	4	1 分	6 時間	2348	23
	100	4	5 分	1 日	1898	19
	100	4	2 時間	1 カ月	2348	23
	100	4	1 日	1 年	2379	24
VxVM ディスク	100	4	1 分	6 時間	2348	23
	100	4	5 分	1 日	1898	19
	100	4	2 時間	1 カ月	2347	23
	100	4	1 日	1 年	2379	23

リソース名	リソース数	収集される計測値	収集の間隔	収集の期間	サイズ(キロバイト)	単一のオブジェクトのサイズ(キロバイト)
ストレージ レイ-アレイ ポート	32	2	30分	1日	304	9
	32	4	2時間	1カ月	751	23
	32	4	1日	1年	761	24
ストレージ レイ-アダプ タ	8	2	30分	1日	76	9
	8	4	2時間	1カ月	188	23
	8	4	1日	1年	190	24
ストレージ レイ-エンク ロージャ	1	1	30分	1日	5	5
	1	2	2時間	1カ月	12	12
	1	2	1日	1年	12	12

メモ: Veritas Operations Manager が高可用性環境で設定されている場合、ストレージアレイポート、コントローラ、エンクロージャのログは共有ディスクに保存されます。制御ホストアドオン 6.0 が管理サーバーにインストールされている場合、VMware ESX サーバーと仮想マシンのログは共有ディスクに保存されます。

Web ブラウザの要件

Veritas Operations Manager 6.0 用 Web ブラウザの必要条件について詳しくは、『Veritas Operations Manager のハードウェアとソフトウェアの互換性リスト (HSCL)』を参照してください。

ネットワークとファイアウォールの要件

複数のドメイン内のホストを管理しようとしている場合は、ネットワーク設定を更新してすべてのドメインのホストを解決してください。

ホストから *localhost* が解決できることを確認する必要があります。

ホストから *localhost* を解決できない場合は、ネットワーク設定を更新して有効にしてください。

管理サーバーの HA の場合は、すべてのクラスターノードの仮想 IP と物理 IP のファイアウォール設定が必要になります。

Veritas Operations Manager は、表 2-2 に示すデフォルトのポートを使って情報を転送します。

表 2-2 Veritas Operations Manager のインストールで使用されるデフォルトのポート

ポート	プロトコル	イニシエータ	目的	ブロックされた場合の影響
5634	TCP	管理サーバー	管理サーバーの設定	管理サーバーは設定することができません。
5634	TCP		管理対象ホストとの管理サーバーの通信	管理対象ホストは管理サーバードメインに追加できません。
5634	TCP	管理対象ホスト	ハートビートを送信する管理対象ホスト。管理対象ホストから管理サーバーにデータをアップロードする場合にも使われます。 メモ: 拡張性とパフォーマンスを最適化するために、管理対象ホスト間でポート 5634 を開いたままにすることをお勧めします。	管理対象ホストは管理サーバードメインに追加できません。
14161	TCP	Web ブラウザ	管理サーバーコンソールの実行	ユーザーは管理サーバーコンソールにアクセスできません。
162	UDP	管理サーバー	SNMPトラップの受信	xtrapd は VMWare VCenter から仮想マシンの状態の変更の SNMP トラップを受信できません。

p.23 の「システムリソースの要件」を参照してください。

インターネットプロトコルバージョンの必要条件

Veritas Operations Manager の各種コンポーネントが IPv6、IPv4、または混在モードでサポートされます。

表 2-3 に、Veritas Operations Manager の IPv4 と IPv6 のサポートを説明します。

表 2-3 IPv4 と IPv6 のサポート

コンポーネント	IPv6	IPv4	混在モード (IPv4 と IPv6)
管理サーバー	サポート対象外	サポート対象	サポート対象 メモ: 混在モードで実行される管理サーバーでは、管理サーバーの設定中に IPv4 アドレスのみを使ってください。
管理対象ホスト (Managed Host)	サポート対象	サポート対象	サポート対象
制御ホスト	サポート対象	サポート対象	サポート対象

p.28 の「ネットワークとファイアウォールの要件」を参照してください。

管理対象ホストのコンポーネントの消費について

Veritas Operations Manager の管理対象ホストコンポーネントは、ある程度の量の CPU、メモリ、ネットワーク帯域幅を各種機能のために消費します。

Veritas Operations Manager のさまざまなプロセスとサービスにより、管理対象ホストには異なる大きさの負荷がかかります。管理対象ホスト上のプロセスとサービスそしてその消費量は次のとおりです。

- UNIX/Linux - XPRTLID、VXDCLID、sfmh-discovery.pl デーモンを使います。これらのデーモンの CPU とメモリの消費は、管理対象ホストでは最小です。
- Windows - XPRTLID デーモンを使います。このデーモンの CPU とメモリの消費は、管理対象ホストでは最小です。
- 検出 - Veritas Operations Manager での検出は短時間です。したがって、検出の CPU とメモリの消費は、管理対象ホストでは最小です。

管理対象ホストのネットワーク帯域幅の消費は、主に、5 分ごとに行われるハートビートに関連しています。ハートビート動作では、1 KB 未満のサイズのデータが管理サーバーに送信されます。データのレポートは、管理対象ホストに関連付けられているストレージ

オブジェクトで設定が変更された場合にのみ行われます。ある程度の量のネットワーク帯域幅がデータレプリケーションにも使われます。

ソフトウェアの制限事項

この章では以下の項目について説明しています。

- **AIX** の **Network Installation Manager** でサポートされない **Veritas Operations Manager 6.0** 管理対象ホスト
- 管理対象ホストと **CommandCentral Storage** 管理サーバーは共存できない
- **HP-UX** でイニシエータのライブ統計がサポートされない(2001078)
- ドライブ文字なしでマウントされた **LDM** の管理下にあるボリュームでボリュームレイアウトが検出されない
- **Veritas Operations Manager 6.0** でのバックアップとリストアの制限事項
- **Veritas Operations Manager** は同じホスト上にある **LDom** とゾーンの同時検出をサポートしていない(2281088)
- 配備関連の制限事項
- **Windows** 管理サーバーの高可用性設定の制限事項
- **Solaris** ゾーン仮想化サポートの制限事項
- 仮想化をサポートするための検出の制限事項
- クラスタの少なくとも 1 つのノードで **Symantec Cluster Server** を実行していないと **VCS** の設定検査で違反が報告されない(2117417)
- ディスクとディスクグループ間の関連付けの制限事項
- **Virtual Business Service** の起動および停止操作を行っても複数の仮想マシンをオンラインやオフラインにすることができない(2177421)
- **Virtual Business Service** 起動操作によって、サービスグループのリソース重要度が確認されない(2169223)

- VMware VirtualCenter サーバーおよび ESX サーバーの検出で大文字/小文字が区別されない(2567318)
- HP-UX11iv2 ホストで、コア密度が正しく計算されないことがある
- FAST 管理対象ストレージグループの一部のデバイスにティア情報が表示されない(2795204)
- IBM System Storage DS エンクロージャの検出が、Veritas Operations Manager の HiCommand Server 7 でサポートされていない(2708346)
- EMC Celerra と VNX ファイルエンクロージャで、ストレージプールの関連に対する NAS ファイルシステムが利用できない(3339001)
- Windows ホストにマップされている NetApp と Celerra のアレイから CIFS 共有が検出されない(2752493)
- EMC Symmetrix アレイポートとアダプタのパフォーマンスグラフが表示されないことがある(3247859)
- 要求元不明の VPLEX エクステンツの場合に、ストレージ計算の一貫性欠如が発生する(2844028)

AIX の Network Installation Manager でサポートされない Veritas Operations Manager 6.0 管理対象ホスト

NIM (Network Installation Manager) を使って AIX に Veritas Operations Manager 6.0 管理対象ホストをインストールすることはサポートされていません。

管理対象ホストと CommandCentral Storage 管理サーバーは共存できない

CommandCentral Storage 管理サーバーがインストールされているホストに Veritas Operations Manager 管理対象ホストをインストールしないでください。インストールが成功しても、管理サーバードメインにホストを追加する操作は失敗します。

HP-UX でイニシエータのライブ統計がサポートされない (2001078)

Veritas Volume Manager 5.0 以前のリリースを使用する HP-UX ホストのパフォーマンスグラフに、イニシエータのライブ統計を表示できません。

ドライブ文字なしでマウントされた LDM の管理下にある ボリュームでボリュームレイアウトが検出されない

Veritas Operations Manager はボリュームマネージャの種類が Microsoft LDM の場合、Storage Foundation for Windows がインストールされていない Windows ホストにドライブ文字なしでマウントされたボリュームのレイアウトを検出しません。結果として、Veritas Operations Manager コンソールでは、このボリュームの[レイアウト(Layout)]列は[不明(Unknown)]と表示されます。

Veritas Operations Manager 6.0 でのバックアップとリストアの制限事項

Linux では、ディザスタリカバリのために、vom_bkup.pl バックアップスクリプトを使って、高可用性設定で既存の管理サーバーをバックアップおよびリストアすることはできません。

Windows では、vom_bkup.pl バックアップスクリプトによって、高可用性設定の既存の管理サーバーをバックアップできます。ただし、高可用性設定をリストアするためにバックアップスクリプトを使うことはできません。この機能は現在サポートされていません。バックアップデータをリストアするには、シマンテック社のテクニカルサポートに問い合わせてください。

Veritas Operations Manager は同じホスト上にある LDom とゾーンの同時検出をサポートしていない (2281088)

Veritas Operations Manager は同じ Solaris ホスト上に LDom とゾーンが共存している場合、それらの検出をサポートしていません。LDom とゾーンの両方が共存している設定では、Veritas Operations Manager は LDom を検出します。

配備関連の制限事項

Veritas Operations Manager 管理サーバーはバージョン 4.1 以前のバージョンからバージョン 6.0 に直接アップグレードすることができません。

バージョン 4.1 以前からアップグレードする場合は、次を実行します。

- 最初にバージョン 4.1 または 5.0 にアップグレードして、その後にバージョン 6.0 にアップグレードします。

Windows 管理サーバーの高可用性設定の制限事項

Veritas Operations Manager は、高可用性環境に Windows 管理サーバーを設定する場合、Windows Server 2008 (64 ビット)と Windows Server 2008 R2 (64 ビット)のみをサポートしています。

Veritas Operations Manager は、Windows 管理サーバーの高可用性設定にディザスタリカバリ機能を設定することはサポートしていません。

Solaris ゾーン仮想化サポートの制限事項

グローバルゾーンに VRTSsfmh パッケージをインストールする必要があります。非グローバルゾーンには VRTSsfmh パッケージをインストールできません。

Veritas Operations Manager での Solaris ゾーンの仮想化は、スライスをサポートしません。Veritas Operations Manager は完全なディスクのみをサポートします。

Veritas Operations Manager での Solaris ゾーンの仮想化は、非グローバルゾーンで実行される Oracle、DB2、Sybase のセキュアデータベースインスタンスの検出をサポートしません。

仮想化をサポートするための検出の制限事項

Veritas Operations Manager では、仮想化をサポートするために次のような検出の制限事項があります。

- Veritas Operations Manager は、Linux カーネル仮想マシン (KVM) の環境でのストレージ検出をサポートしません。
- KVM、LDOM、LPAR の仮想化環境の場合、Veritas Operations Manager は仮想マシンの電源オン状態しか表示しません。
- HMC サーバーによって順に管理される、LPAR サーバー上に設定された Linux ベースの LPAR ゲスト仮想マシンの場合、オペレーティングシステムおよびオペレーティングシステムのバージョンは検出されません。

クラスタの少なくとも 1 つのノードで Symantec Cluster Server を実行していないと VCS の設定検査で違反が報告されない (2117417)

クラスタのいずれかのシステムで Symantec Cluster Server が実行されていなければ Veritas Operations Manager の VCS 設定ポリシー検査は違反を報告しません。また、

クラスタにシステムが 1 つしかない場合は、そのシステムで Symantec Cluster Server が実行されていない場合は VCS の設定検査は違反を報告しません。

ディスクとディスクグループ間の関連付けの制限事項

Veritas Operations Manager 6.0 には、ディスクとディスクグループ間の関連付けに関連している次の制限事項が存在します。

- ディスクの 1 つのパーティションに、そのディスクでマウントされているファイルシステムが含まれていて、他のパーティションがディスクグループに属している場合、ファイルシステムの詳細表示またはディスクグループの詳細表示でディスク情報を表示することはできません。
- ディスクの 2 つのパーティションが 2 つのディスクグループに属している場合、いずれかのディスクグループの詳細表示でディスク情報を表示することはできません。

Virtual Business Service の起動および停止操作を行っても複数の仮想マシンをオンラインやオフラインにすることができない(2177421)

この問題は、Virtual Business Service (VBS) の仮想マシンで設定されるハイブリッドサービスグループや並列サービスグループで発生します。VBS 起動および停止操作の場合、VBS の起動と停止機能では複数の仮想マシンの起動や停止を行いません。すべてのシステムのサービスグループをオンラインまたはオフラインにできます。ただし、すべての仮想マシンを起動または停止することはできません。現在、VBS の起動と停止機能では複数の仮想マシンを起動または停止することは意図していません。

Virtual Business Service 起動操作によって、サービスグループのリソース重要度が確認されない(2169223)

起動操作はサービスグループに重要度の高くないリソースがあるかどうかを確認しません。したがって、この操作は、これらのリソースをオンラインにする間に発生する障害を検出しません。また、VBS の起動を試みるときにそのようなリソースですでに障害が発生しているかどうかを検出しません。このような障害がある場合、VBS の操作は完了しません。操作を中止するを選択できます。予防策として、サービスグループのすべてのリソースを重要として設定できます。

VMware VirtualCenter サーバーおよび ESX サーバーの検出で大文字/小文字が区別されない(2567318)

VMware VirtualCenter サーバーまたは ESX サーバーの検出時に、Veritas Operations Manager は名前に大文字/小文字の違いしかない 2 つ以上の仮想ディスク同士を区別できません。Veritas Operations Manager では、このようなディスクのうち 1 つだけが検出されます。

HP-UX11iv2 ホストで、コア密度が正しく計算されないことがある

HP-UX 11.23 管理対象ホストで検出されるコア密度(コア数/物理プロセッサ)は、CLI 関連の制限事項によって正しくない可能性があります。コア密度の値が誤っていると、そのホストの SPVU(Symantec Performance Value Unit)情報を LDR が計算できません。ユーザーはホストに SPVU を手動で割り当てることができます。

FAST 管理対象ストレージグループの一部のデバイスにティア情報が表示されない(2795204)

EMC Symmetrix VMAX エンクロージャの FAST 管理対象ストレージグループでは、そのストレージグループのポリシーに関連付けられているティアの一部ではないデバイスに対して、ティア情報が表示されません。

ストレージグループを、[ストレージ(Storage)] パースペクティブで Symmetrix VMAX エンクロージャの [FAST] タブから選択した場合に、[FAST 管理対象デバイス(FAST Managed Devices)] ビューで、[ティア名(Tier Name)] が [OutOfPolicy] として表示され、[ティアタイプ(Tier Type)]、[保護レベル(Protection Level)] が [不明(Unknown)] として表示されます。

IBM System Storage DS エンクロージャの検出が、Veritas Operations Manager の HiCommand Server 7 でサポートされていない(2708346)

日立 HiCommand サーバーは、さまざまなアレイ製造元や、IBM System Storage DS アレイなどのモデルの管理と検出をサポートします。ただし、Veritas Operations Manager 6.0 では、HiCommand Server 7 を使って IBM System Storage DS エンクロージャを検出できません。

EMC Celerra と VNX ファイルエンクロージャで、ストレージプールの相関に対する NAS ファイルシステムが利用できない (3339001)

EMC Celerra と VNX ファイルエンクロージャで、Veritas Operations Manager がストレージプールの相関に対する NAS ファイルシステムを検出しません。

Windows ホストにマップされている NetApp と Celerra のアレイから CIFS 共有が検出されない (2752493)

Veritas Operations Manager では、非システムアカウントユーザーによって Windows ホストにマップされた NetApp と Celerra のアレイから CIFS (Common Internet File System) 共有が検出されません。

EMC Symmetrix アレイポートとアダプタのパフォーマンスグラフが表示されないことがある (3247859)

SYMCLI は EMC Symmetrix アレイポートとアダプタの特定時点の統計サンプルを報告するため、統計収集時にアレイポートまたはアダプタが I/O を提供していない場合は、これらのオブジェクトのパフォーマンスグラフは表示されないことがあります。メッセージ [パフォーマンス統計が選択した期間に対して利用できません (Performance statistics are not available for the selected duration.)] が表示されます。

要求元不明の VPLEX エクステントの場合に、ストレージ計算の一貫性欠如が発生する (2844028)

この問題は、Storage Insight アドオンを使って設定される、EMC VPLEX エンクロージャで発生します。要求元不明の VPLEX エクステントがある場合、Waterfall グラフによって報告される物理的に未設定のデータと、VPLEX ノードの [ストレージボリューム (Storage Volumes)] タブを使用して報告される使用容量との間で不一致が発生する可能性があります。VPLEX デバイスでエクステントが使われている場合、不一致はありません。

既知の問題

この章では以下の項目について説明しています。

- [管理サーバーの問題](#)
- [管理対象ホストの問題](#)
- [エージェントレス検出の問題](#)
- [Storage Insight アドオンの問題](#)
- [Virtual Business Service の問題](#)
- [Storage Insight SDK アドオンの問題](#)
- [その他の問題](#)

管理サーバーの問題

次の問題は Veritas Operations Manager 管理サーバーに関連しています。

仮想マシン識別子が重複している管理対象ホストが Veritas Operations Manager によって自動的に削除される(3340537)

Veritas Operations Manager は、(エージェントとして設定された)仮想ホストに一意の仮想マシン識別子が関連付けられている場合にのみ、それらの仮想ホストを管理できます。そのような(重複した識別子のある)ホストが見つかった場合には、それらのホストは Veritas Operations Manager データベースから自動的に削除されます。状態は、次の2つのシナリオのいずれかで発生します。

管理サーバーがバージョン 6.0 にアップグレードされるとき:

(重複した仮想マシン識別子がある) Veritas Operations Manager でエージェントとして設定されたホストはアップグレード処理中に Veritas Operations Manager から削除されます。

Veritas Operations Manager の重複した識別子があるホストを識別する方法は次のとおりです。

- 1 最初に Veritas Operations Manager 5.0 管理サーバーに HotFix HF050001960-38 をインストールします。
- 2 HotFix がインストールしたスクリプトを実行して、Veritas Operations Manager ドメインで設定された重複した仮想マシンのリストを入手します。

管理サーバーがバージョン 6.0 にアップグレードされた後で、これらのホストを Veritas Operations Manager に再び追加する必要があります。ホストの追加中に、一意の UUID がホスト (VMware 仮想マシンの BIOSUUID) に割り当て済みであることを確認します。

既存の管理対象ホストにすでに関連付けられている VM ID のある Veritas Operations Manager に新しいホストが追加されたとき:

この場合には、既存の管理対象ホストデータは Veritas Operations Manager データベースから削除され、新しく追加されたホストのみが管理サーバーコンソールに表示されます。新しい仮想マシンを Veritas Operations Manager に追加中に一意の UUID (VMware 仮想マシンの場合は BIOSUUID) がそのマシンに割り当てられたことを確認する必要があります。

詳しくは、次の TechNote を参照してください。

<http://www.symantec.com/docs/TECH211826>

Veritas Operations Manager で、制御ホストによる VMware VirtualCenter サーバーの検出が遅延する (2342314)

Veritas Operations Manager では、制御ホストを使った VMware VirtualCenter サーバーの検出が完了するまで長い時間がかかることがあります。この問題が起きる理由は、VirtualCenter サーバーに関連付けられているデータストアの一部が時間どおり応答せず、その結果タイムアウトになるからです。

回避策:

VMware SDK のログから、VirtualCenter サーバーの検出遅延の原因になっているデータストアを識別できます。データストアが含まれる VirtualCenter サーバーでは、[管理 (Administration)]、[vServer の設定 (vServer Settings)]、[タイムアウトの設定 (Timeout Settings)] の順に選択し、タイムアウトをより低い値に設定します。

LDAP 認証の実行中に認証ブローカーがクラッシュする (2017319)

LDAP が PAM と TLS を有効にして設定されているホストで、LDAP 認証を実行している間に、認証ブローカーがクラッシュすることがあります。

回避策:

次の変更を実行します。

- `start_tls` を無効にします。
- `authsequence` から PAM を削除します。

`start_tls` パラメータを無効にするには

- ◆ `/etc/ldap.conf` ファイルで、`ssl start_tls` の後ろに次の行を追加します。

```
ssl no
```

`authsequence` から PAM を削除するには

- ◆ `EAT_DATA_DIR/root/.VRTSat/profile/VRTSatlocal.conf` ファイルで、次のエントリから `pam` を削除します。

```
"DefaultAuthSequence"="pam unixpwd nis nisplus"
```

VRTSsfmh パッケージでの壊れた AT pem ファイルのため、XPRTLD デーモンが Veritas Operations Manager の起動時に失敗する (2145925)

AT pem ファイル (VRTSsfmh パッケージの証明書ファイル) が壊れている場合、XPRTLD デーモンは Veritas Operations Manager の起動時に失敗します。

回避策:

UNIX で壊れた AT pem ファイルを修復するには

- 1 次のコマンドを使って XPRTLD デーモンを停止します。

```
/opt/VRTSsfmh/adm/xprtldctrl stop
```

- 2 次のコマンドを使って、ディレクトリ `/var/VRTSat_lhc/` 内のファイルをすべて削除します。

```
rm -rf /var/VRTSat_lhc/*
```

- 3 次のコマンドを使って、`/var/VRTSat/.VRTSat/profile/certstore/` ディレクトリにある資格情報をバックアップします。

```
mv /var/VRTSat/.VRTSat/profile/certstore/*.* /tmp/backupcreds/
```

- 4 このディレクトリで、次のコマンドを使って pem ファイルを削除します。

- `rm`
`/var/VRTSat/.VRTSat/profile/certstore/keystore/PubKeyFile.pem`

- `rm`
`/var/VRTSat/.VRTSat/profile/certstore/keystore/PrivKeyFile.pem`

- 5 次のコマンドを使って、実行しているすべての共有ブローカープロセスを再起動します。

```
/opt/VRTSat/bin/vxatd
```

- 6 次のコマンドを使って、ローカルホストを認証し、自己署名証明書を作成します。

```
export EAT_HOME_DIR=/opt/VRTSsfmh
export EAT_DATA_DIR=/var/opt/VRTSsfmh/sec
cd $EAT_HOME_DIR/bin
./vssat authenticate -d localhost
```

- 7 次のコマンドを使って XPRTLD デーモンを開始します。

```
/opt/VRTSsfmh/adm/xprtldctrl start
```

Windows で壊れた AT pem ファイルを修復するには

- 1 次のコマンドを使って XPRTLD デーモンを停止します。

```
net stop xprtld
```

- 2 次のディレクトリのすべてのファイルを削除します。

```
%ALLUSERSPROFILE%\Application
Data\VERITAS\Security\Authentication\VRTSat_lhc
```

- 3 次のディレクトリの資格情報をバックアップします。

```
AT_PROFILE_DIR\certstore\* c:\temp\*
```

AT プロファイルディレクトリは次の場所から取得できます。

- 64 ビット Windows の場合

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\VERITAS\Security\Authentication\Credential
Manager\Profiles\SYSTEM\ ProfileDir
```

- 32 ビット Windows の場合

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Veritas\Security\Authentication\Credential
Manager\Profiles\SYSTEM\ProfileDir
```

- 4 次の pem ファイルを削除します。

- AT_PROFILE_DIR\certstore\keystore\PubKeyFile.pem
- AT_PROFILE_DIR\certstore\keystore\PrivKeyFile.pem

- 5 次のコマンドを使って、実行しているすべての共有ブローカープロセスを再起動します。

- sc stop vrtsat
- sc start vrtsat

- 6 次のコマンドを使って、ローカルホストを認証し、自己署名証明書を作成します。

```
set EAT_HOME_DIR=%PROGRAMFILES%¥VERITAS¥VRTSsfmh
set EAT_DATA_DIR=%ALLUSERSPROFILE%¥Symantec¥VRTSsfmh¥sec
cd %EAT_HOME_DIR%¥bin
vssat authenticate -d localhost
```

- 7 次のコマンドを使って XPRTLD デーモンを開始します。

```
net start xprtld
```

アップグレードされた Veritas Operations Manager 6.0 セットアップで、すべての SF Manager 2.x ホストの状態が正常と表示される (2009372)

SF Manager 2.x 管理対象ホストを備えたアップグレードされた Veritas Operations Manager 6.0 コンソールでホストの状態を表示すると、一部のホストで障害が報告されている場合でも、すべてのホストの状態が正常と表示されます。

回避策:

2.x 管理対象ホストを Veritas Operations Manager 6.0 にアップグレードしてから、2.x の障害をクリーンアップする必要があります。

2.x の障害をクリーンアップするには

- 1 次の内容のファイル a.sql を作成します。

```
call HABDBSYNC.SP_ccsf_db_cleanup_21_faults();
```

- 2 以下を実行します。

```
export LD_LIBRARY_PATH=/opt/VRTSsfmcs/asa11/lib:$LD_LIBRARY_PATH
/opt/VRTSsfmh/bin/xdbadm -f ./a.sql -c /var/opt/VRTSsfmcs/conf -o
/etc/vx/VRTSsfmcs/.odbc.ini -d SFMdb3 -v
```

推奨事項として、管理サーバーと同じバージョンに VRTSsfmh をアップグレードすることです。

管理サーバーをアンインストールすると Storage Foundation for Windows ホストから管理対象ホストパッケージが削除される

Veritas Operations Manager 管理サーバーを Storage Foundation for Windows ホストからアンインストールすると、管理対象ホストパッケージがホストから削除されます。したがって、別の管理サーバードメインにはホストを追加できません。

回避策:

Veritas Operations Manager ホスト管理をホストにインストールします。インストール後は、管理サーバードメインにホストを追加できます。

Veritas Operations Manager が無効なアプリケーションの状態を表示する(2564572)

この問題は、Symantec ApplicationHA がアプリケーションを監視するように設定されている仮想マシンで発生します。ApplicationHA では、仮想マシンの自動リカバリが設定されている場合、設定可能な試行回数後に監視対象のアプリケーションが起動に失敗すると、仮想マシンが復元されます。仮想マシンの自動リカバリがトリガされると、最後の正常な仮想マシンのスナップショットがバックアップから復元されます。これは仮想マシンで実行されるアプリケーションも復元します。ただし、Veritas Operations Manager は復元されたアプリケーションの状態を検出できないので、アプリケーションには障害が発生したと表示され続けます。

回避策:

現在のアプリケーションの状態を表示するには、管理対象ホストを再スキャンします。

仮想マシンの移行後、HMC サーバーおよび VMware VirtualCenter サーバーの手動更新が必要になる(2605533)

この問題は、Veritas Operations Manager の VMware vCenter Server と HMC の設定で発生します。ある ESX サーバーから別の ESX サーバーに VMware の仮想マシンを移行する(サーバーは両方とも同じ VMware vCenter サーバーの下にある)場合、または、ある LPAR サーバーから別の LPAR サーバーに LPAR の仮想マシンを移行する(LPAR サーバーは両方とも同じ HMC の下にある)場合に発生します。

移行後、変更は Veritas Operations Manager コンソールにすぐには反映されません。変更は、スケジュール設定された自動スキャンの実行後に初めて反映されます。

回避策:

変更を確認するには、設定を手動更新する必要があります。

設定を手動更新するには

- 1 管理サーバーのコンソールの[ホーム(Home)]ページで、[設定(Settings)]をクリックします。
- 2 [仮想化(Virtualization)]をクリックします。
- 3 仮想化サーバーを右クリックして、[設定の更新(Refresh Configuration)]を選択します。
- 4 [仮想化設定の更新(Refresh Virtualization Configuration)]ウィザードパネルで、[更新(Refresh)]をクリックします。
- 5 [結果(Result)]パネルで[OK]をクリックします。

VMware ESX サーバーのパフォーマンスメータリングが、フェールオーバー後に正常に機能しないことがある(2814844)

管理サーバーが高可用性環境で設定され、制御ホストのアドオンがインストールされている場合、VMware ESX サーバーのパフォーマンスメータリングはフェールオーバー後から次の検出サイクルまで正常に機能しないことがあります。

次の検出サイクルまで、次の問題が発生することがあります。

- VMware ESX サーバーに対してパフォーマンスメータリングが開始しない。
- [ライブ(Live)]という期間が選択されているパフォーマンスグラフに、情報が何も表示されない。
- パフォーマンスグラフに、不正なエラーメッセージが表示されることがある。

回避策:

手動で VMware ESX サーバーの検出を更新する必要があります。

手動で VMware ESX サーバーの検出を更新するには

- 1 管理サーバーのコンソールの[ホーム(Home)]ページで、[設定(Settings)]をクリックします。
- 2 [仮想化(Virtualization)]をクリックします。
- 3 仮想化サーバーを右クリックして、[設定の更新(Refresh Configuration)]を選択します。
- 4 [仮想化設定の更新(Refresh Virtualization Configuration)]ウィザードパネルで、[更新(Refresh)]をクリックします。
- 5 [結果(Result)]パネルで[OK]をクリックします。

VMware 仮想マシンで、デフォルト以外の種類の SCSI コントローラが使われる場合に仮想ストレージの相関が機能しない(3056561)

Windows、Linux、Solaris プラットフォーム上の VMware 仮想マシンで、デフォルト以外の種類の SCSI コントローラが使われる場合には仮想ストレージの相関(vdisk 相関関係)が行われません。

共有データストアに関連付けられた RDM ディスクにアクセスできない ESX サーバーが Veritas Operations Manager による RDM ディスク検出の失敗を引き起こすことがある(2736293)

これは Veritas Operations Manager を使う VMware 仮想化検出に適用されます。この問題は、(仮想マシンにストレージを提供する)RDM ディスクが、複数の ESX サーバー間で共有されるデータストアに関連付けられ、いくつかの ESX サーバーに RDM ディス

クへのアクセス権がない場合に発生します。このような場合には、RDM ディスクが Veritas Operations Manager によって検出されないことがあります。

回避策:

すべての ESX サーバーに RDM ディスクへのアクセス権があることを確認します。

管理サーバーコンソールが移動中に空白のビューを表示したり操作に対して空白のウィザードパネルを表示することがある(3333313)

操作を実行したり Veritas Operations Manager 管理サーバービューを通じて移動中に、空白のページや空白のウィザードパネルが表示されることがあります。この問題を解決するには、Web ブラウザを更新するかキャッシュをクリアした後にその移動や操作を再試行する必要があります。

Veritas Operations Manager 高可用性 (HA) 環境で管理対象ホストの状態が誤って報告される(2780631)

この問題は Veritas Operations Manager 管理サーバーが高可用性 (HA) 環境に設定された場合に起きます。この問題は UNIX と Windows プラットフォームに適用されます。

管理対象ホストに障害があるときに、管理対象ホストの状態は Veritas Operations Manager データベースで停止と報告されます。管理対象ホストが停止して管理サーバーが 1 つのノードから別のノードにフェールオーバーするとします。たとえば、MS1 から MS2 にフェールオーバーするとします。

管理対象ホストが管理サーバー HA 移行中に再起動した場合に、MS2 ノードは管理対象ホストの状態を起動として記録します。ただし、MS1 によって報告される管理対象ホストの障害と停止状態は(ニアリアルタイムデータが共有されないために) Veritas Operations Manager データベースからクリアされません。

回避策:

アクティブな管理サーバーノードからの再スキャン操作を実行して、XPRTLD の起動や停止と関連している障害についての正しい状態が Veritas Operations Manager コンソールで更新されるようにします。

一部のオブジェクトがサイズを基準として使って検索できない(3216639)

管理サーバーコンソールの検索ウィンドウで、次のオブジェクトに対してサイズを検索基準として使うと動作しません。

- ディスク (Disk)
- ディスクグループ (Disk group)
- ボリューム (Volume)

- 仮想マシン (Virtual machine)
- 仮想化サーバー (Virtualization server)

Windows ホストに対して表示される OS のバージョン名が、ロケールが英語のシステムと英語以外のシステムで異なる (3271960)

Windows ホストに対するオペレーティングシステム名とバージョンの表示形式が、ロケールが英語のシステムと英語以外のシステムで異なる場合があります。

実行中のタスクの情報が 6.0 以降の管理対象ホストでのみ正確である (3077899)

管理サーバーコンソールで、[最近のタスク (Recent Tasks)] ペインの実行中のタスクの情報が 6.0 以降の管理対象ホストに対してのみ表示されます。

コンソール内でページ間を移動するときに Internet Explorer がセキュリティ警告を表示することがある (2999524)

管理サーバーコンソール内でページを移動すると、Internet Explorer がセキュリティ警告を表示することがあります。

「安全に配信された Web ページコンテンツのみを表示しますか?」

回避策:

セキュリティメッセージで、[いいえ] をクリックするとページに進めます。

または、Internet Explorer のセキュリティ警告メッセージを無効にできます。

Internet Explorer のセキュリティ警告メッセージを無効にするには

- 1 [ツール]、[インターネットオプション]、[セキュリティ] の順に選択します。
- 2 [セキュリティ] タブで、[レベルのカスタマイズ] をクリックします。
- 3 [その他] セクションで [混在したコンテンツを表示する] の下にある [有効にする] を選択します。

バージョン 5.x より前の管理対象ホストがストレージプロビジョンとボリューム移行に対してリストされない

ストレージプロビジョンとエンクロージャ移行アドオンを使う場合に、ストレージプロビジョンとボリューム移行は Veritas Operations Manager バージョン 5.x 以降を実行する管理対象ホスト上でのみサポートされます。以前のバージョンがあるホストはストレージプロビジョンとボリューム移行操作に対してリストされません。

管理対象ホストの問題

次の問題はホスト管理に関連しています。

IBM XIV ストレージレイから割り当てられた LUN がある管理対象ホストのアップグレード(3.x から 6.0 へ)に関連する問題(2367519)

この問題は、IBM XIV エンクロージャが接続されているすべての管理対象ホストに関連しています。管理対象ホストをバージョン 3.x から 6.0 にアップグレードするとき、Veritas Operations Manager コンソールでは同じエンクロージャに 2 つのエントリが表示されます。最初のエントリは、どのオブジェクトにも関連付けられていない孤立したオブジェクトです。他のエントリにはディスク、LUN、アレイポート、イニシエータの関連付けが設定されていて、正しくレポートされます。

これは共有オブジェクトの削除情報を保護するためのものです。

回避策:

管理対象ホストを Veritas Operations Manager 6.0 にアップグレードすると、スタアドプロシージャの予定した実行によって、孤立したオブジェクトの不一致が自動的に解消されます。このスタアドプロシージャは、毎朝 3:00 に管理サーバー上で実行されます。

AIX 管理対象ホストでストレージのプロビジョニング操作を実行した後に Quick I/O のキャッシュの値が有効にならない(2131183)

VxFS ファイルシステムベースのストレージプロビジョニングテンプレートを使い、テンプレートの Quick I/O のキャッシュ (CQIQ) の値を「はい」に設定して AIX 管理対象ホストでストレージをプロビジョニングすると、ストレージのプロビジョニング操作は正常に完了します。ただし、キャッシュ I/O は適切に更新されません。vxtunefs 出力の「qio_cache_enable」の値は「0」のままです。

回避策:

AIX プラットフォームでは、VxFS の調整パラメータが正しく設定されていません。管理対象ノードから vxtunefs を使うことができます。

Storage Foundation for Windows 5.1 SP1 を実行するホスト上のシン LUN がシンとして検出されない(2513466)

Veritas Operations Manager で、Storage Foundation for Windows バージョン 5.1 SP1 を実行するホスト上のシン LUN がシンとして検出されません。

回避策:

次の場所から Storage Foundation for Windows バージョン 5.1 SP1 の Hotfix をダウンロードし、ホストで実行してください。

<https://sort.symantec.com/patch/detail/4697>

インストールが成功したらホストを再起動します。

Windows Server 2003 上の管理対象ホストの CPU 数が正しくない (2437565)

Veritas Operations Manager コンソール上の Windows Server 2003 管理対象ホストに表示される CPU 数が、ホスト上の実際の CPU 数と一致しません。表示される数字はコアの数で、物理 CPU の数ではありません。

この問題は Windows Server 2003 オペレーティングシステムの問題が原因で発生します。詳しくは、Microsoft 社の Web サイトを参照してください。

<http://support.microsoft.com/kb/932370>

セキュアクラスタ間でリモート切り替え操作が失敗する(2530605)

セキュアモードで設定されているクラスタ間でグローバルサービスグループを切り替えようとすると、操作は失敗して次のエラーメッセージが表示されます。

```
VCS WARNING V-16-1-50824
```

```
Command (hagrp -switch servicegroupname  
targetsystemnametargetclustername) failed
```

```
At least Group Operator  
privilege required on remote cluster targetclustername
```

回避策:

Veritas Operations Manager は、Veritas Storage Foundation Messaging Service を使用して Veritas Cluster Server コマンドを実行します。デフォルトで、このサービスはローカルシステムアカウントのコンテキストで実行されます。このサービスを、ドメイン管理者アカウントのコンテキストで実行してから切り替え操作を行うように設定します。クラスタ内の管理対象ホストそれぞれについて、サービスアカウントを変更します。

サービスアカウントのコンテキストを変更するには

- 1 Windows Services MMC スナップインを開きます。
- 2 [Veritas Storage Foundation Messaging Service]を右クリックし、次に[プロパティ (Properties)]をクリックします。
- 3 [ログオン (Log On)]タブをクリックし、以下を行います。
 - [アカウント (This account)]をクリックしてから[参照 (Browse)]をクリックし、[ユーザーの選択 (Select User)]ダイアログボックスでドメイン管理者権限を持つユーザーアカウントを指定します。

- [OK]をクリックします。
- 4 [パスワード (Password)]および[パスワードの確認 (Confirm password)]フィールドにユーザーアカウントのパスワードを入力します。[OK]をクリックします。
- 5 サービスグループの操作を続行します。

HP-UX 管理対象ホストへのホスト追加操作が失敗する(2601265)

Veritas Operations Manager で、エージェントを通して HP-UX 管理対象ホストを追加しようとする、操作が失敗することがあります。次のエラーメッセージが表示されます。

管理対象ホストから CS ホストには到達できません。(CS host is not reachable from managed host.)

回避策:

追加する管理対象ホスト上で XPRTLD プロセスを再起動してから、ホストを追加します。

vCenter サーバー 5.0 で管理される VMware ESX サーバーのバージョン 4.1 で、一部のパフォーマンスグラフを利用できない(2800239)

Veritas Operations Manager では、vCenter サーバーのバージョン 5.0 で検出される VMware ESX サーバーのバージョン 4.1 で、[使用可能なメモリ (Available Memory)]と[使用済みスワップ (Used Swap)]のパフォーマンスグラフが利用できません。

Windowsプラットフォームで VxVM ディスクとボリュームのパフォーマンスグラフを表示できない(3054870)

Windows プラットフォームで VxVM ディスクとボリュームのパフォーマンスグラフが表示されない場合は、管理サーバーコンソールで次の操作をします。

- HKLM¥System¥CurrentControlSet¥Services¥vxio¥Performance の場所にある DisablePerformanceCounters レジストリキーの値がゼロであることを確認する
- XPRTLD サービスを再起動する

XPRTLD サービスを再起動するには、コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

- net stop xpirtld
- net start xpirtld

ホストの IPv6 アドレスを使って管理サーバーに管理対象ホストを追加できない(2816487)

ホストの IPv6 アドレスを使って管理サーバーに管理対象ホストを追加できません。

回避策:

ホスト名を使って、管理サーバーにホストを追加します。

Storage Foundation のバージョンが 5.0 MP3 以前の場合に、不正な統計が DMP によって返される(2796418)

管理対象ホスト上の Storage Foundation のバージョンが 5.0 MP3 以前の場合、正しくないパフォーマンス統計が DMP (Dynamic Multipathing) パスによって返されます。イニシエータ、マルチパス用パス、エンクロージャの[書き込み/読み取りバイト数 (Bytes Read/Written)]パフォーマンスグラフに表示される I/O 回数は、実際の I/O 回数より大きな値になります。

クラスタ化された設定のスレーブノードからトリガされたときにディスクグループの作成操作が失敗する(3196104)

クラスタ化された設定では、ディスクグループの作成操作がスレーブノードからトリガされたときやディスクの命名規則がマスターとスレーブで異なる場合に失敗します。

HP-UX 管理対象ホストで、パスイニシエータやアレイポート情報が一部のディスクに対して表示されない(3073128)

管理サーバーコンソールで、HP-UX 管理対象ホストのディスク情報を表示するときに、パスイニシエータやアレイポート情報が一部のディスクに対して表示されません。影響があるディスクは 512 より大きいコントローラ番号または 15 より大きいターゲット番号のディスクです。

違反したライセンス配備ポリシーが正しく表示されない(3342986)

リスクや障害があるライセンス配備ポリシーを表示するルールを作成し、そのルールが違反しているポリシーのためにトリガされた場合に、その障害は[管理サーバー (Management Server)]パースペクティブで、[障害とリスク (Faults and Risks)]の下にある、[障害 (Faults)]タブに表示されません。

[SFHA ライセンス (SFHA Licensing)]の[ライセンス配備の概略 (License deployment summary)]テーブルに表示される違反しているポリシー数が正しくありません。

エージェントレス検出の問題

次の問題はホストのエージェントレス検出に関連しています。

IPv6 アドレスを使ったホストのエージェントレス設定が失敗する(2414252)

IPv6 アドレスを使ったエージェントレスホストの設定が機能しません。エージェントレス検出を使って設定するホストのホスト名または IPv4 アドレスを指定する必要があります。

英語以外のロケールを実行する Windows ホストのエージェントレス設定が失敗する(2484139)

エージェントレス検出を使って、英語以外のロケールを実行する Windows ホストを設定すると、「リモートホスト上の空き領域を特定できませんでした (Failed to determine free space on the remote host)」というエラーメッセージで設定が失敗します。エージェントレス検出を使って、英語以外のロケールを実行する Windows ホストを設定することはできません。これらのホストはエージェントを使って設定する必要があります。

2 バイト文字セットが含まれるユーザー名を使ったエージェントレスホストの設定が失敗する(2427619)

エージェントレス検出を使って、全角文字を含むユーザー名を持つホストを設定すると、設定が失敗します。これは通常、英語以外のロケールのユーザー名で発生します。

ボリュームグループを共有ディスク上に作成した場合、ボリュームグループと論理ボリュームの情報が一致しない(2567056)

Logical Volume Manager のボリュームグループがディスク上に作成されると、複数のホストで共有され、ボリュームグループと論理ボリュームにはすべてのホストからアクセス可能になります。その結果、最後に設定または検出されたホストはボリュームグループおよび論理ボリュームのプロパティを上書きします。

Storage Insight アドオンの問題

次の問題は Storage Insight アドオンに関連しています。

IBM SVC アレイの最初の検出の後に、パテのキャッシュの手動更新が必要になることがある(3114164)

この問題は、パスワードや PPK キーファイルを使って IBM SVC アレイを正常に設定し、アレイ検出が最初の検出サイクルの後で起きないときに発生します。この問題を解決するには、パテのキャッシュの手動更新を下記に記されているように実行する必要があります。

回避策:

Linux または Solaris プラットフォームのパテのキャッシュを更新するには

- 1 検出ホストにログオンします。
- 2 `/root/.putty/sshhostkeys` に移動して `sshhostkeys` を見つけます。
- 3 アレイホストエントリを削除します。
- 4 Storage Insight アドオンを使う IBM SVC アレイを再設定します。

Windows プラットフォームのパテのキャッシュを更新するには

- 1 Windows のレジストリを開きます。
- 2 `HKEY_CURRENT_USER\Software\SimonTatham\PuTTY\SshHostKeys` に移動します。

IBM SVC アレイの設定に使われているユーザークレデンシアルと同じユーザークレデンシアルを使うことを確認します。

- 3 IBM SVC アレイの IP アドレスを含む行を削除します。

管理者が新しい SSH キーペアを該当のユーザーに設定していた場合に PPK キーでの不一致が起こることがあります。PPK ファイル認証を使っている場合には、新しい PPK ファイルを管理者から入手してアレイの設定に使う必要があります。

ローカルにレプリケートされた EMC Symmetrix LUN で、最後の同期時間が SYMCLI バージョン 7.4 以降に対してのみ利用可能である (3249430)

これは Storage Insight アドオンを使った EMC Symmetrix エンクロージャの詳細検出に適用されます。ローカルにレプリケートされた LUN で、SYMCLI バージョン 7.3.x 以前が使われている場合に、最後の同期時間が Veritas Operations Manager 管理サーバーコンソールで利用できません。

回避策:

この情報を取得するには SYMCLI バージョン 7.4 以降を使う必要があります。

SYMCLI のバージョンが Storage Insight アドオン検出ホストでアップグレードされたときに Symmetrix エンクロージャの手動検出が必要になる (3289628)

これは Storage Insight アドオンを使った EMC Symmetrix エンクロージャの詳細検出に適用されます。SYMCLI のバージョンが検出ホストでアップグレードされた場合に、SYMCLI のバージョンが Symmetrix の機能(たとえば FAST)をサポートしている場合には、Symmetrix エンクロージャの設定を Veritas Operations Manager コンソールから手動で更新してそれらの機能を検出する必要があります。

セキュリティファイルを使って Windows 制御ホストの EMC CLARiiON エンクロージャを設定できない(2221574)

セキュリティファイルを使って Windows 制御ホストの EMC CLARiiON エンクロージャを設定することはできません。

回避策:

セキュリティファイルを使って EMC CLARiiON を設定するには、Windows 制御ホストの代わりに UNIX 制御ホストを選択します。

Storage Insight アドオンのバージョン 6.0 へのアップグレード後、NetApp エンクロージャが検出されない

Storage Insight アドオンバージョン 4. x を使って設定した NetApp エンクロージャが、アドオンをバージョン 6.0 にアップグレードした後に検出されません。

回避策:

設定を編集し、NetApp エンクロージャの NAS の検出を有効にします。

設定を編集し、NetApp エンクロージャの NAS の検出を有効にするには

- 1 管理サーバーのコンソールの[ホーム(Home)]ページで、[設定(Settings)]をクリックします。
- 2 [デバイス(Device)]をクリックします。
- 3 [エンクロージャ(Enclosures)]を展開して、NetApp を見つけます。
- 4 [NetApp の設定(NetApp Configurations)]リストでエンクロージャを右クリックし、[設定の編集(Edit Configuration)]を選択します。
- 5 [設定の編集(Edit Configuration)]パネルで、[NAS 検出の有効化(Enable NAS discovery)]チェックボックスにチェックマークを付けます。

エンクロージャのパフォーマンスメータリングが、フェールオーバー後に正常に機能しないことがある(2814844)

管理サーバーが高可用性環境で設定され、Storage Insight アドオンを通じてエンクロージャが検出される場合、そのエンクロージャのパフォーマンスメータリングが、フェールオーバー後から次の検出サイクルまで正常に機能しないことがあります。

次の検出サイクルまで、次の問題が発生することがあります。

- エンクロージャに対してパフォーマンスメータリングが開始しない。
- [ライブ(Live)]という期間が選択されているパフォーマンスグラフに、情報が何も表示されない。
- パフォーマンスグラフに、不正なエラーメッセージが表示されることがある。

回避策:

手動でエンクロージャの検出を更新する必要があります。

手動でエンクロージャの検出を更新するには

- 1 管理サーバーのコンソールの[ホーム(Home)]ページで、[設定(Settings)]をクリックします。
- 2 [デバイス(Device)]をクリックします。
- 3 [エンクロージャの構成(Enclosure Configuration)]タブでエンクロージャを見つけます。
- 4 エンクロージャを右クリックして[設定の更新(Refresh Configuration)]を選択します。
- 5 [設定の更新(Refresh Configuration)]パネルで[はい(Yes)]をクリックします。

vFilers が NetApp エンクロージャで検出された場合にパフォーマンスタブが表示されない(33342029)

NetApp エンクロージャで、vFilers が Storage Insight アドオン 6.0 を使って検出された場合に、[パフォーマンス(Performance)]タブでエンクロージャが表示されません。

EMC Symmetrix VMAX エンクロージャの FAST 管理対象ストレージグループに関する情報が定期的に検出されない(2842124)

Storage Insight アドオンを使って EMC Symmetrix VMAX エンクロージャが設定されると、異なる FAST ティア間での FAST 管理対象ストレージグループのストレージ分布情報が、定期的な検出サイクルの一部として検出されないことがあります。

検出時間を最適化するために、定期的な検出は Symmetrix 監査ログを調べて特定の機能クラスや処理コードのみに変更が起きたかを判断します。

回避策:

Veritas Operations Manager コンソールからエンクロージャを更新して、FAST 管理対象ストレージグループの更新情報を表示します。

手動でエンクロージャの検出を更新するには

- 1 管理サーバーのコンソールの[ホーム(Home)]ページで、[設定(Settings)]をクリックします。
- 2 [デバイス(Device)]をクリックします。
- 3 [エンクロージャの構成(Enclosure Configuration)]タブでエンクロージャを見つけます。

- 4 エンクロージャを右クリックして[設定の更新(Refresh Configuration)]を選択します。
- 5 [設定の更新(Refresh Configuration)]パネルで[はい(Yes)]をクリックします。

HITACHI アレイの[エンクロージャストレージ概略(Enclosure Storage Summary)]グラフで、アレイグループの情報が正しくない(2820150)

日立社の[エンクロージャ概略(Enclosure Summary)]グラフを表示すると、アレイグループバーが物理バーを越えて広がる場合があります。この問題は、共有の物理デバイス(PDEV)でアレイグループを作成するときに発生します。

Windows ホストで HP EVA エンクロージャを設定するときに、パスワードファイルオプションが機能しない(2757601)

この問題は、Storage Insight アドオン 6.0 を使った HP EVA エンクロージャのアレイの詳細検出に適用されます。SSSU (Storage Scripting System Utility) CLI のユーティリティバージョンが 9.4 以前の Windows ホストで、HP EVA エンクロージャの設定中にパスワードファイルオプションが機能しません。

回避策:

SSSU CLI のユーティリティバージョン 9.4 以降を Windows ホストにインストールします。次に、HP EVA エンクロージャを設定すれば、パスワードファイルオプションが使えます。

読み取り専用のアクセス権とインポート済みの管理者ロールまたはオペレータロールを持つユーザーに対して、EMC Celerra エンクロージャの詳細が検出されない

この問題は、Storage Insight アドオン 6.0 を使った EMC Celerra エンクロージャのアレイの詳細検出に適用されます。読み取り専用のアクセス権とインポート済みの管理者ロールまたはオペレータロールを持つユーザーがエンクロージャを設定しようとすると、アレイ検出時にエンクロージャの詳細が取得されません。

回避策:

nasadmin ロールをユーザーに割り当てます。

完全修飾ホスト名が vfstab ファイルで使われているにもかかわらずファイルシステムのマウントに使われていない場合に、Solaris の NFS を検出できない(2747735)

Solaris の NFS (Network File System) が完全修飾ホスト名 (FQHN) を指定せずにマウントされているにもかかわらず `/etc/vfstab` ファイルに FQHN が含まれている場合、この NFS ファイルシステムは Veritas Operations Manager 6.0 で検出できません。

Virtual Business Service の問題

Virtual Business Service の問題は次のとおりです

Veritas Operations Manager が、VBS 開始操作中にクラスタノードが管理サーバーによって管理されているかどうか検証しない(2566050)

VBS (Virtual Business Service) の開始操作を実行する時に、Veritas Operations Manager が、管理サーバーがクラスタノードを管理しているかどうか検証しません。Veritas Operations Manager は、そのサービスグループが利用可能なシステムで `-any` オプションを使ってサービスグループをオンラインにします。

回避策:

機能が消失したわけではありませんが、管理サーバードメインにすべてのクラスタノードを追加することを推奨します。

Storage Insight SDK アドオンの問題

次の問題は Storage Insight SDK アドオンに関連しています。

Storage Insight プラグインの編集操作とテスト操作が、64 ビット Windows ホストの Internet Explorer を使う環境でサポートされない(2826079)

この問題は、Storage Insight SDK アドオンがインストールされている 64 ビット Windows ホストで発生します。Internet Explorer を使うと、Storage Insight プラグインファイル (`.sfa`) をアップロードできません。このため、[編集(Edit)] 操作と[テスト(Test)] 操作は Internet Explorer で実行できません。

回避策:

Storage Insight プラグインの編集とテストには、他の Web ブラウザを使う必要があります。たとえば、Mozilla Firefox や Google Chrome などを使います。

その他の問題

このセクションでは Veritas Operations Manager の残りの既知の問題セクションに分類できない追加の問題を示します。

仮想マシンの一部になっているディスクのエントリが重複する(2481982)

Storage Foundation を実行する仮想マシンに非 RDM ディスクがあり、ディスクに対してエンクロージャに基づく命名規則が有効になっている場合、Veritas Operations Manager では[ホスト(Hosts)] > [ディスク(Disks)] タブにディスクが 2 回表示されます。この問題はディスクが VxVM とエンクロージャのオペレーティングシステムによって検出されるために発生します。

回避策:

ディスクの命名規則を `c##t##d##` に変更します。

ApplicationHA ホストでの Veritas Operations Manager 6.0 管理対象ホストのインストールまたはアップグレード後に、Symantec ApplicationHA コンソールのシングルサインオンが失敗する

Veritas Operations Manager 6.0 管理対象ホストを Symantec ApplicationHA 5.1 Service Pack 2 または Symantec ApplicationHA 6.0 のいずれかがインストールされているホストでインストールまたはアップグレードすると、ApplicationHA コンソールのシングルサインオンが機能しなくなります。

この問題に対する回避策はありません。

Firefox ブラウザを使ってロシア語のユーザー名で管理サーバーを設定できない

Firefox ブラウザを使うと、ユーザー名がロシア語の場合に管理サーバーを設定できません。ユーザー名がロシア語である場合にのみ、基本的な認証機構が Firefox で正しく動作しません。

ApplicationHA コンソール 6.0 と Veritas Operations Manager 6.0 の共存がサポートされない(2739241)

ApplicationHA コンソール 6.0 と Veritas Operations Manager 6.0 には互換性の問題があり、この 2 つの製品は単一のサーバーで共存できません。

回避策:

ApplicationHA コンソールを 6.0.1 にアップグレードします。

RVGPrimary リソースのリソース属性が検出されない

6.1 よりも低いバージョンの VCS がある UNIX クラスタでは、RVGPrimary リソースの属性が Veritas Operations Manager を通じて検出されません。

マニュアルの補足事項と正誤表

この章では以下の項目について説明しています。

- [Patch Installer](#) アドオンオンラインヘルプの補足事項と正誤表
- [Storage Insight](#) アドオンオンラインヘルプの補足事項と正誤表
- [VCS Utilities - VCS](#) ユーザーパスワード管理のアドオンオンラインヘルプの補足事項と正誤表

Patch Installer アドオンオンラインヘルプの補足事項と正誤表

このセクションには、Veritas Operations Manager オンラインヘルプアドオンに含まれていない Patch Installer アドオンに関連する正誤表や追加情報が含まれます。

SFHA のホットフィックス配備をカスタマイズするスクリプトの必要条件

このセクションでは、次の情報が追加されました。

メモ: インストール後のスクリプトは、ホットフィックスに再ブートが不要な場合に使います。ホットフィックスで再ブートが必要な場合は、インストール後のスクリプトは実行されません。

インストール前やインストール後スクリプトの SFHA ホットフィックスへの追加

このセクションでは、次の情報が追加されました。

メモ: インストール後のスクリプトは、ホットフィックスに再ブートが不要な場合に使います。ホットフィックスで再ブートが必要な場合は、インストール後のスクリプトは実行されません。

Storage Insight アドオンオンラインヘルプの補足事項と正誤表

このセクションには、Veritas Operations Manager オンラインヘルプアドオンに含まれていない Storage Insight アドオンに関連する正誤表や追加情報が含まれます。

シンプルの使用状況の監視

このセクションでは、最初の段落の最後のセクションを次のように訂正します。

同様に、予約されているサイズ上下のしきい値レベルに達すると、Veritas Operations Manager はリスクアラートまたは障害アラートをそれぞれ生成します。

VCS Utilities - VCS ユーザーパスワード管理のアドオン オンラインヘルプの補足事項と正誤表

このセクションには、Veritas Operations Manager オンラインヘルプアドオンに含まれていない VCS Utilities - VCS ユーザーパスワード管理のアドオンに関連する正誤表や追加情報が含まれます。

VCS Utilities - VCS ユーザーパスワード管理のアドオン

VCS Utilities - VCS ユーザーパスワード管理のアドオンのオンラインヘルプで、シマンテックの Cluster Server ユーティリティのアドオンは VCS Utilities - VCS ユーザーパスワード管理のアドオンとなります。

サポート情報

この付録では以下の項目について説明しています。

- [Web 上での Veritas Operations Manager 情報](#)
- サポート情報
- 製品マニュアルの使用

Web 上での Veritas Operations Manager 情報

Veritas Operations Manager の総合的な最新情報については、Symantec の Web サイトを参照してください。

<http://go.symantec.com/vom>

サポート情報

製品の使用中に問題が発生した場合は、製品マニュアルやオンラインヘルプを参照します。必要であれば、Symantec に報告してください。

技術的な支援が必要な場合は、次の Web サイトを参照してください。

www.symantec.com/enterprise/support/index.jsp

このサイトでは、TechNote、製品アラート、ソフトウェアダウンロード、ハードウェアとソフトウェアの互換性リスト、お客様への電子メール通知サービスなどのリソースにアクセスできます。製品マニュアルの現在および過去のリリースなどの追加製品情報にアクセスするには、ナレッジベース検索機能を使います。

製品マニュアルの使用

次のマニュアルでは、Veritas Operations Manager について説明しています。

- Veritas Operations Manager 管理サーバーユーザーガイド
- Veritas Operations Manager 管理サーバーアドオンユーザーガイド
- Veritas Operations Manager 管理サーバーインストール/設定ガイド

Veritas Operations Manager についてよく寄せられる質問のリストは、『Veritas Operations Manager 管理サーバーのよく寄せられる質問』を参照してください。

ホストオペレーティングシステムとシステムリソース仕様、このリリースでの既知の問題またはソフトウェアの制限事項について詳しくは、『Veritas Operations Manager リリースノート』を参照してください。

ハードウェアとソフトウェアの互換性リストは、『Veritas Operations Manager のハードウェアとソフトウェアの互換性リスト (HSCL)』を参照してください。

この製品で使用される他社のソフトウェアについて詳しくは『Veritas Operations Manager Management Server Third-Party License Agreements』を参照してください。

最新バージョンの製品マニュアルは、次の URL にある SORT Web サイトから入手できます。

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

製品のオンラインヘルプは Web で利用するか、製品とともにインストールしてアドオンとして使うことができます。

このリリースに関連する最新ニュースについては、次の Technote を参照してください。

<http://www.symantec.com/docs/TECH210708>