



SCVの導入要件

SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 6.0

NetApp

September 27, 2024

目次

SCVの導入要件	1
導入の計画と要件	1
ONTAP Privilegesが必要です	6
vCenter Privilegesの最小要件	8

SCVの導入要件

導入の計画と要件

仮想アプライアンスを導入する前に、導入要件を確認しておく必要があります。導入要件を次の表に示します。

ホストの要件

SnapCenter Plug-in for VMware vSphere (SCV) の導入を開始する前に、ホストの要件を確認しておく必要があります。

- SnapCenter Plug-in for VMware vSphereは、プラグインを使用してWindowsシステムとLinuxシステムのどちらのデータを保護するかに関係なく、Linux VMとして導入されます。
- SnapCenter Plug-in for VMware vSphereをvCenter Serverに導入する必要があります。

バックアップスケジュールは、SnapCenter Plug-in for VMware vSphereが導入されているタイムゾーンで実行されます。vCenterでは、vCenterが配置されているタイムゾーンのデータが報告されます。そのため、SnapCenter Plug-in for VMware vSphereとvCenterが異なるタイムゾーンにある場合は、SnapCenter Plug-in for VMware vSphereダッシュボードのデータがレポートのデータと同じでない可能性があります。

- 名前と特殊文字が含まれるフォルダにSnapCenter Plug-in for VMware vSphereを導入しないでください。

フォルダ名には、\$! @ # % ^ & () _ + { } ' ; , * ? " < > | という特殊文字は使用できません

- vCenter Serverごとに、一意のSnapCenter Plug-in for VMware vSphereインスタンスを個別に導入して登録する必要があります。
 - 各vCenter Serverは、リンクモードかどうかに関係なく、SnapCenter Plug-in for VMware vSphereの個別のインスタンスとペアリングする必要があります。
 - SnapCenter Plug-in for VMware vSphereの各インスタンスを個別のLinux VMとして導入する必要があります。

たとえば、6つの異なるvCenter Serverインスタンスからバックアップを実行する場合は、6つのホストにSnapCenter Plug-in for VMware vSphereを導入し、各vCenter ServerをSnapCenter Plug-in for VMware vSphereの固有のインスタンスとペアリングする必要があります。

- VVOL VM (VMware VVOLデータストア上のVM) を保護するには、最初にONTAP tools for VMware vSphereを導入する必要があります。ONTAP toolsは、ONTAPおよびVMware WebクライアントでVVOL用のストレージをプロビジョニングおよび設定します。

詳細については、を参照してください。 ["VMware vSphere向けONTAPツール"](#)

サポートされているONTAP toolsのバージョンの最新情報については、を参照してください ["NetApp Interoperability Matrix Tool"](#)。

- SnapCenter Plug-in for VMware vSphereでは、Storage vMotionをサポートする仮想マシンの制限により、共有PCIデバイスまたはPCIeデバイス (NVIDIA Grid GPUなど) のサポートが制限されます。詳細については、ベンダーのドキュメント『VMware導入ガイド』を参照してください。

◦ サポート内容：

リソースグループの作成

VMの整合性を伴わないバックアップの作成

すべてのVMDKがNFSデータストアにあり、プラグインでStorage vMotionを使用する必要がない場合の、VM全体のリストア

VMDKの接続と接続解除

データストアのマウントとアンマウント

ゲストファイルのリストア

◦ サポートされていないもの：

VM整合性を維持したバックアップの作成

VMFSデータストア上に1つ以上のVMDKがある場合のVM全体のリストア

- SnapCenter Plug-in for VMware vSphereの制限事項の詳細については、を参照してください "[SnapCenter Plug-in for VMware vSphere リリースノート](#)".

ライセンス要件

次のライセンスを提供する必要があります。	ライセンス要件
ONTAP	いずれか：SnapMirrorまたはSnapVault（関係のタイプに関係なくセカンダリデータ保護用）
その他の製品	vSphere Standard、Enterprise、またはEnterprise Plusリストア処理（Storage vMotionを使用）を実行するには、vSphereライセンスが必要です。vSphere EssentialsまたはEssentials Plusライセンスには、Storage vMotionは含まれていません。
プライマリデスティネーション	SnapCenter Standard：VMware SnapRestore を介したアプリケーションベースの保護を実行する場合に必要：VMware の VM およびデータストアのみ FlexClone のリストア処理を実行する場合に必要：VMware の VM およびデータストアのみのマウント処理と接続処理に使用
セカンダリデスティネーション	SnapCenter Standard：VMware FlexClone を介したアプリケーションベースの保護のフェイルオーバー処理に使用：VMware の VM およびデータストアのみのマウント処理と接続処理に使用されます

ソフトウェアのサポート

項目	サポートされるバージョン
vCenter vSphere	7.0U1以上

項目	サポートされるバージョン
ESXiサーバ	7.0U1以上
IPアドレス	IPv4、IPv6
VMware TLS	1.2、1.3
SnapCenterサーバ上のTLS	1.2と1.3 SnapCenterサーバは、VMDKのデータ保護処理を介してアプリケーション用のSnapCenter Plug-in for VMware vSphereと通信するためにこのプロトコルを使用します。
VMwareアプリケーションvStorage API for Array Integration (VAAI)	SnapCenter Plug-in for VMware vSphereは、この設定を使用してリストア処理のパフォーマンスを向上させます。また、NFS環境でのパフォーマンスも向上します。
VMware向けONTAPツール	SnapCenter Plug-in for VMware vSphereは、このを使用してVVolデータストア（VMwareの仮想ボリューム）を管理します。サポートされているバージョンについては、を参照してください " NetApp Interoperability Matrix Tool "。

サポートされているバージョンの最新情報については、を参照してください "[NetApp Interoperability Matrix Tool](#)"。

NVMe over TCPプロトコルの要件

NVMe over TCPプロトコルをサポートするための最小ソフトウェア要件は次のとおりです。

- vCenter vSphere 7.0U3
- ESXi 7.0U3
- ONTAP 9.10.1

スペースとサイジングの要件

項目	要件
オペレーティングシステム	Linux
最小CPU数	4コア
最小RAM	最小構成：12GB推奨：16GB
SnapCenter Plug-in for VMware vSphere、ログ、MySQLデータベース用の最小ハードドライブスペース	100GB

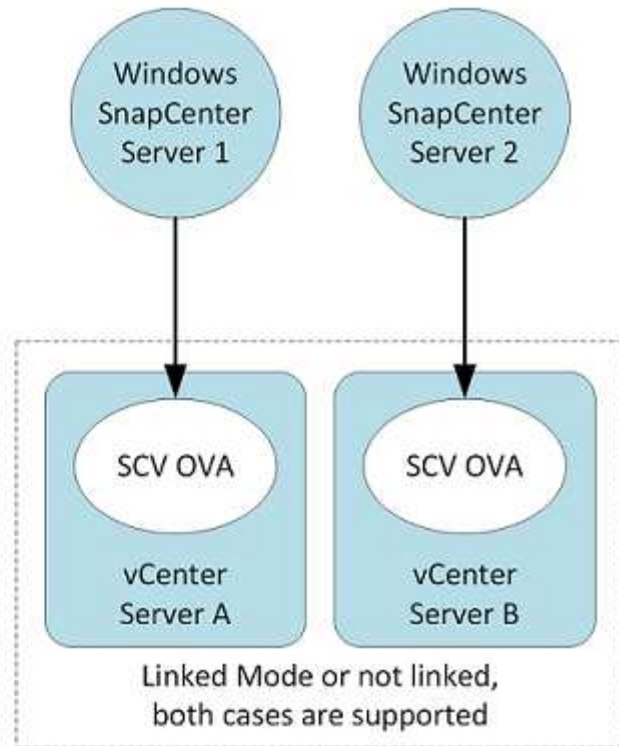
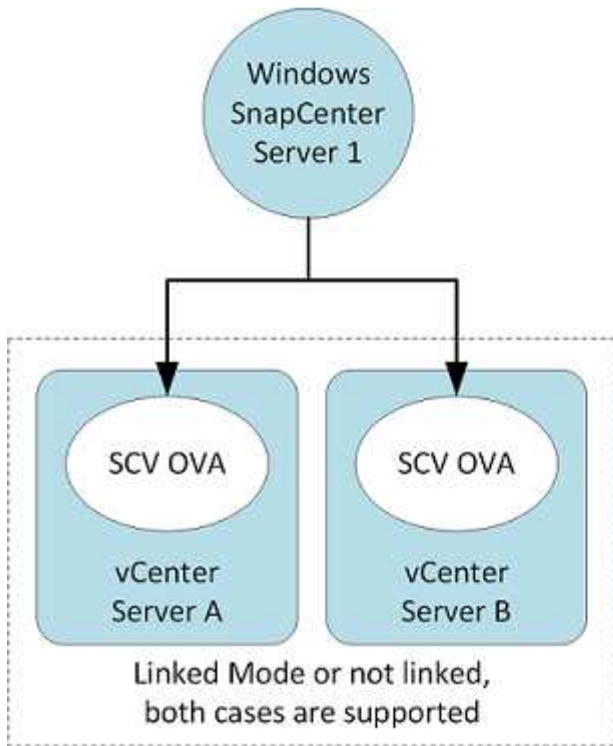
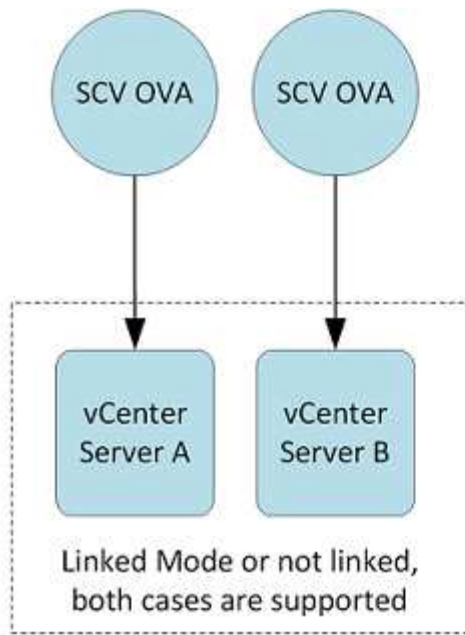
接続とポートの要件

ポートのタイプ	事前設定されたポート
VMware ESXi Serverのポート	443（HTTPS）、双方向のゲストファイルリストア機能では、このポートが使用されます。

ポートのタイプ	事前設定されたポート
SnapCenter Plug-in for VMware vSphereのポート	8144 (HTTPS)。双方向のポートは、VMware vSphereクライアントとSnapCenter サーバからの通信に使用されます。8080 bidirectionalこのポートは、仮想アプライアンスの管理に使用されます。 注：SnapCenterにSCVホストを追加するためのカスタムポートがサポートされています。
VMware vSphere vCenter Serverのポート	VVol VMを保護する場合は、ポート443を使用する必要があります。
ストレージクラスタまたはStorage VMポート	443 (HTTPS)、双方向 80 (HTTP)、仮想アプライアンスと Storage VM または Storage VM を含むクラスタ間の通信に使用されるポート。

サポートされる構成

各プラグイン インスタンスでサポートされるvCenter Serverは1つだけです。リンク モードのvCenterがサポートされます。次の図に示すように、複数のプラグインインスタンスで同じSnapCenterサーバをサポートできます。



RBACケンケンノヒツヨウ

vCenter管理者アカウントには、次の表に示す必要なvCenter権限が必要です。

この操作を実行するには ...	次の vCenter 権限が必要です ...
vCenterでSnapCenter Plug-in for VMware vSphereを導入して登録する	拡張子：拡張子を登録します

この操作を実行するには ...	次の vCenter 権限が必要です ...
SnapCenter Plug-in for VMware vSphereをアップグレードまたは削除する	エクステンション <ul style="list-style-type: none"> • 拡張機能の更新 • 拡張機能の登録解除
SnapCenterに登録されたvCenterクレデンシャルユーザアカウントに、SnapCenter Plug-in for VMware vSphereへのユーザアクセスの検証を許可する	sessions.validate.session
ユーザにSnapCenter Plug-in for VMware vSphereへのアクセスを許可する	SCV Administrator Backup SCV Guest File Restore SCV Restore SCV View 権限が vCenter ルートで割り当てられている必要があります。

AutoSupport

SnapCenter Plug-in for VMware vSphereは、プラグインのURLなど、使用状況を追跡するための最小限の情報を提供します。AutoSupportには、AutoSupportビューアに表示されるインストール済みプラグインの表が含まれています。

ONTAP Privilegesが必要です

必要な最小ONTAP Privilegesは、データ保護に使用するSnapCenterプラグインによって異なります。



SnapCenter Plug-in for VMware (SCV) 5.0以降では、SCVへのカスタマイズされたロールベースアクセスを持つすべてのONTAPユーザに対して、HTTPおよびONTAPIタイプのアプリケーションをユーザのログイン方法として追加する必要があります。これらのアプリケーションにアクセスできないと、バックアップは失敗します。ONTAPユーザのログイン方法の変更を認識するには、SCVサービスを再起動する必要があります。

必要な最小ONTAP権限

すべてのSnapCenterプラグインに必要な最小権限は次のとおりです。

フルアクセスコマンド：ONTAP 8.3以降に必要な最小限の権限。
イベント生成- AutoSupportログ
job history show job show job stop
lun lun create lun delete lun igroup add lun igroup create lun igroup delete lun igroup rename lun igroup rename lun igroup show lun mapping add-reporting-nodes lun mapping create lun mapping remove-reporting-nodes lun mapping show lun modify lun move-in-volume LUN offline LUN online lun persistent-reservation clear lun resize lun serial lun show をクリックします
snapmirror list-destinations snapmirror policy add-rule snapmirror policy modify -rule snapmirror policy show snapmirror restore snapmirror show -history snapmirror update snapmirror update-ls-set
バージョン


```
volume clone create volume clone show volume clone split start volume clone split stop volume create volume delete volume destroy volume file clone create volume file show -disk-usage volume offline volume online volume modify volume qtree create volume qtree delete volume qtree modify volume qtree show volume restrict volume show volume snapshot create volume snapshot delete volume snapshot modify volume snapshot rename volume snapshot restore volume snapshot restore -file volume snapshot show volume unmount
```

```
vserver cifs vserver cifs share create vserver cifs share delete vserver cifs shadowcopy show vserver cifs share show vserver cifs share show vserver cifs share show vserver export-policy vserver export-policy create vserver export-policy rule create vserver export-policy rule show vserver export-policy show vserver iscsi vserver iscsi connection show vserver nvme subsystem controller vserver nvme subsystem controller show vserver nvme subsystem map vserver nvme subsystem map show vserver nvme subsystem map add vserver nvme subsystem map remove vserver nvme subsystem host add vserver nvme subsystem host delete vserver nvme namespace network interface network interface failover-groupsを表示します。
```

読み取り専用コマンド： **ONTAP 8.3** 以降に必要な最小権限

```
cluster identity show network interface show vserver peer vserver show
```



サポートされていないvServerコマンドに関する警告メッセージは無視してかまいません。

ONTAPに関するその他の情報

- ONTAP 8.2.xを実行している場合：

SnapCenter Plug-in for VMware vSphereの処理を実行するための適切な権限を割り当てるには、Storage VMとしてログインする必要があります `vsadmin`。

- ONTAP 8.3以降を実行している場合：

またはとして、上記の表に記載されている最小限の権限を持つロールでログインする必要があります `vsadmin`。

- ユーザロールを作成および管理するには、クラスタ管理者である必要があります。ユーザをクラスタStorage VMまたはStorage VMに関連付けることができます。
- SnapMirrorのアクティブ同期機能を使用するには、ONTAP 9.12.1以降のバージョンが必要です。
- 改ざん防止スナップショット（TPS）機能を使用するには、次の手順を実行します。
 - SANにはONTAP 9.13.1以降のバージョンが必要です。
 - NFSにはONTAP 9.12.1以降のバージョンが必要です。
- NVMe over TCPプロトコルにはONTAP 9.10.1以降が必要です。



ONTAPバージョン9.11.1以降では、REST APIを使用してONTAPクラスタと通信します。ONTAPユーザは、httpアプリケーションを有効にしておく必要があります。ただし、ONTAP REST APIで問題が見つかった場合は、設定キー「`force_zapi`」を使用して従来のZAPIワークフローに切り替えることができます。設定APIを使用してこのキーを追加または更新し、`true`に設定する必要がある場合があります。詳細については、技術情報の記事を参照して ["RestAPIを使用してSCVの設定パラメータを編集する方法"](#) ください。

vCenter Privilegesの最小要件

SnapCenter Plug-in for VMware vSphereの導入を開始する前に、最小限必要なvCenter Privilegesが揃っていることを確認してください。

vCenter Adminロールに必要なPrivileges

Datastore.PowerLocateSpace Datastore.Browse Datastore.Delete Datastore.FileManagement Datastore.Move
 Extension.Register Extensionの更新Host.Config.AdvancedConfig Host.Config.Resources
 Host.Config.Config.Settings Host.Config.Config.Storage
 VirtualVirtualVirtualVirtualVirtualVMHost.Local.CreateVM Host.Local.DeleteVM Network.ReconfigVM
 Network.Assign Resource.Assign Resource.Assign Resource.Assign Resource.Assign
 Resource.Assign Resource.Config.Assign Resource.Config.VM Resource.Config.VM
 Resource.Config.Config.Config.VM Resource.Config.VM Resource.Config.Datast.VM
 Resource.Config.Datast.Config.Datast.Datast.Datastoronymous仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想
 マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシ
 ンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシンの仮想マシ
 ンの仮想マシンのリソースのリソースの仮想マシンリソース

SnapCenter Plug-in for VMware vCenterに固有の必要な権限

* 特権 *	ラベル
netappscv.Guest.RestoreFile	ゲストファイルのリストア
netappSCV.Recovery.MountUnMount	マウント/アンマウント
netappSCV.Backup.DeleteBackupJob	リソースグループ/バックアップを削除
netappscv.Configure.ConfigureStorageSystems.Delete	ストレージシステムの削除
netappSCV：視聴する	視聴する
netappscv.Recovery.RecoverVM	VMのリカバリ
netappSCV.Configure.ConfigureStorageSystems.Add Update	ストレージシステムを追加/変更
netappscv.Backup.BackupNow	今すぐバックアップ
netappscv.Guest：設定	ゲストの設定
netappSCV.Configure.ConfigureSnapCenterServer	SnapCenterサーバの設定
netappSCV.Backup.BackupScheduled	リソースグループを作成

著作権に関する情報

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および/または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。