

Virtual Storage Console、 VASA Provider、 Storage Replication Adapter 9.7.1

クイック スタート ガイド (VMware vSphere)

Virtual Storage Console (VSC) for VMware vSphere は vCenter Server プラグインで、 VASA Provider および Storage Replication Adapter (SRA) の拡張機能にバンドルされています。 VSC は、 ベストプラクティスに基づいて ESXi ホストの設定と ONTAP ストレージのプロビジョニングを実施するため、すべての ONTAP vSphere 環境に推奨されるプラグインです。 VASA Provider は 仮想ボリューム (vVol) のサポートに必要であり、 SRA は VMware Site Recovery Manager と連携します。

インストールの準備

このプラグインを仮想アプライアンスとして導入することで、各製品を別々にインストールして vCenter Server に登録する手間を減らすことができます。

導入の要件

VSC、 VASA Provider、 SRA 仮想アプライアンスは、 Windows vCenter Server または VMware vCenter Server Virtual Appliance (vCSA) で使用できます。 VSC、 VASA Provider、 SRA 仮想アプライアンスは、 サポート対象の ESXi および vSphere システムに導入する必要があります。

スペースとホストのサイジング要件

システム	最小要件
スペース	<ul style="list-style-type: none">2.1GB - シンプロビジョニングの場合54.0GB - シックプロビジョニングの場合
ホストのサイジング	<ul style="list-style-type: none">推奨メモリ : 12GB推奨 CPU 数 : 2

ライセンス要件

ライセンス	説明
SnapMirror	(オプション) SRA のフェイルオーバー処理を実行する場合に必要です。
FlexClone	(オプション) SRA のテスト フェイルオーバー処理と VASA Provider の vVol 処理を実行する場合に必要です。

その他の要件

デフォルトのポート番号	説明
9083	有効にすると、VASA Provider と SRA の両方がこのポートを使用して vCenter Server と通信します。このポートは TCP/IP 設定を取得する場合にも必要です。
443	クレデンシャルの設定方法によっては、VMware vCenter Server とストレージ システムがこのポートでセキュアな通信をリスンします。
8143	VSC がこのポートでセキュアな通信をリスンします。
7	VSC が ONTAP にエコー要求を送信して到達できるかどうかを確認します。ストレージ システムを追加する際にのみ必要で、あとで無効にできます。

ストレージ、ホスト、およびアプリケーション	バージョン要件
ONTAP	ONTAP 9.1、9.3、9.5、9.6、9.7
VMware vSphere、vCenter Server、ESXi ホスト、Site Recovery Manager (SRM)、プラグイン アプリケーション、データベース	Interoperability Matrix Tool を参照してください。 Interoperability Matrix Tool : VSC 9.7 Interoperability Matrix Tool : VASA Provider 9.7 Interoperability Matrix Tool : SRA 9.7

VSC、VASA Provider、SRA 仮想アプライアンスの要件

次の作業を完了しておく必要があります。

- vCenter Server 環境を設定およびセットアップします。
- **.ova** ファイルをダウンロードします。
- vCenter Server インスタンスのログイン クレデンシャルを用意します。
- vSphere Web Client のすべてのブラウザ セッションからログアウトして、ブラウザを閉じます。また、VSC、VASA Provider、SRA 仮想アプライアンスの導入時にブラウザ キャッシュの問題が発生するのを回避するために、ブラウザ キャッシュを削除します。
- 仮想アプライアンスが ICMP ping に応答するためのデフォルト ゲートウェイを設定します。
- 仮想アプライアンスの有効な DNS ホスト名を用意します。
- ONTAP 9.6 以前を使用している場合、vVol ダッシュボードを表示するには OnCommand API Services をダウンロードしてインストールします。
ONTAP 9.7 を使用している場合は、OnCommand API Services を VASA Provider に登録する必要はありません。

SRA に関するオプションの要件

VMware Site Recovery Manager とともに使用する仮想アプライアンスを導入する場合は、次の作業を完了しておく必要があります。

- Site Recovery Manager (SRM) ディザスタ リカバリ ソリューションを設定する場合のみ、SRA プラグインの **.msi** ファイルをダウンロードします。
- SRM アプライアンスを使用している場合は、SRA の **.tar.gz** ファイルをダウンロードします。

VSC、VASA Provider、SRA 仮想アプライアンスの導入

1. [ネットアップ サポート サイト](#)から vSphere Client システムに **.ova** ファイルをダウンロードして、VSC、VASA Provider、SRA 仮想アプライアンスを導入します。
SRA を導入している場合は、ソースとデスティネーションの両方のサイトに **.ova** ファイルを導入する必要があります。
2. vSphere Web Client にログインし、**[ホーム]** > **[ホストおよびクラスタ]** を選択します。
3. 目的のデータセンターを右クリックし、**[OVF テンプレートのデプロイ]** をクリックします。
4. **.ova** ファイルの URL を入力するか、**.ova** ファイルの保存先フォルダを参照し、**[次へ]** をクリックします。
5. 必要な詳細情報を入力して導入を完了します。
導入処理が完了するのを待ちます。進捗状況は **[タスク]** タブで確認できます。
6. 導入が完了したら、VSC、VASA Provider、および SRA のサービスが実行されていることを確認します。

SRM への SRA の導入

SRA は Windows SRM サーバまたは 8.2 SRM アプライアンスに導入できます。

Windows SRM サーバへの SRA のインストール

1. [ネットアップ サポート サイト](#)から SRA プラグインの **.msi** インストーラをダウンロードします。
2. ダウンロードした SRA プラグインの **.msi** インストーラをダブルクリックして、画面に表示される手順に従います。
3. 導入した仮想アプライアンスの IP アドレスとパスワードを入力して、SRM サーバへの SRA プラグインのインストールを完了します。

SRM アプライアンスへの SRA のアップロードと設定

1. [ネットアップ サポート サイト](#)から **.tar.gz** ファイルをダウンロードします。
2. SRM アプライアンスの画面で、**[Storage Replication Adapter]** > **[New Adapter]** をクリックします。
3. SRM に **.tar.gz** ファイルをアップロードします。
4. アダプタを再スキャンして、SRM の **[Storage Replication Adapters]** ページで詳細が更新されたことを確認します。
5. `putty` を使用して、管理者アカウントで SRM アプライアンスにログインします。
6. `root` ユーザに切り替えます。
su root
7. ログの場所で次のコマンドを入力して、SRA Docker で使用する Docker ID を取得します。
docker ps -l
8. コンテナ ID にログインします。
docker exec -it -u srm <container id> sh
9. VSC、VASA Provider、SRA 仮想アプライアンスの IP アドレスとパスワードを SRM に設定します。
perl command.pl -I <va-IP> administrator <va-password>

ストレージ クレデンシャルが保存されたことを示すメッセージが表示されます。

SRA クレデンシャルの更新

1. 次のコマンドを使用して、/srm/sra/conf ディレクトリの内容を削除します。
 - a. **cd /srm/sra/conf**
 - b. **rm -rf ***
2. perl コマンドを実行して、SRA に新しいクレデンシャルを設定します。
 - a. **cd /srm/sra/**
 - b. **perl command.pl -I <va-IP> administrator <va-password>**

VASA Provider と SRA の有効化

1. 導入時に指定した IP アドレスを使用して、vSphere Web Client にログインします。
2. Virtual Storage Console のアイコンをクリックして、導入時に指定したユーザ名とパスワードを入力し、**[サインイン]**をクリックします。
3. VSC の左側のペインで、**[設定] > [管理設定] > [機能の管理]**を選択し、必要な機能を有効にします。

注 : VASA Provider はデフォルトで有効になっています。vVol データストアのレプリケーション機能を使用する場合は、**[vVol レプリケーションを有効にする]** トグル ボタンをオンにします。

4. VSC、VASA Provider、SRA 仮想アプライアンスの IP アドレスと管理者パスワードを入力し、**[適用]**をクリックします。

追加の設定、ストレージ システムの追加、および vSphere オブジェクトのロールベース アクセス制御の設定の詳細については、『Virtual Storage Console、VASA Provider、Storage Replication Adapter for VMware vSphere 導入およびセットアップ ガイド』を参照してください。

詳細情報の入手方法

- [Virtual Storage Console、VASA Provider、Storage Replication Adapter for VMware vSphere のリソース ページ](#)
- [Virtual Storage Console、VASA Provider、Storage Replication Adapter for VMware vSphere のドキュメント](#)
- [VMware Site Recovery Manager 8.2](#)
- [ONTAP 9 ドキュメント センター](#)