



Windows ファイルシステムのバックアップ SnapCenter Software 6.0

NetApp
September 17, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/snapcenter/protect-scw/reference_back_up_windows_file_systems.html on September 17, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

Windows ファイルシステムのバックアップ	1
Windows ファイルシステムのバックアップ	1
Windows ファイルシステムで使用可能なリソースを確認します	2
Windows ファイルシステムのバックアップポリシーの作成	2
Windows ファイルシステムのリソースグループを作成する	6
Windows ファイルシステムの単一のリソースをオンデマンドでバックアップする	9
Windows ファイルシステムのリソースグループをバックアップする	11
PowerShell コマンドレットを使用してストレージシステム接続とクレデンシャルを作成します	12
PowerShell コマンドレットを使用してリソースをバックアップします	13
バックアップ処理を監視する	15
バックアップ処理をキャンセルします	16
トポロジページで関連するバックアップとクローンを表示します	17
PowerShell コマンドレットを使用してバックアップを削除します	20
PowerShell コマンドレットを使用してセカンダリバックアップ数をクリーンアップします	20

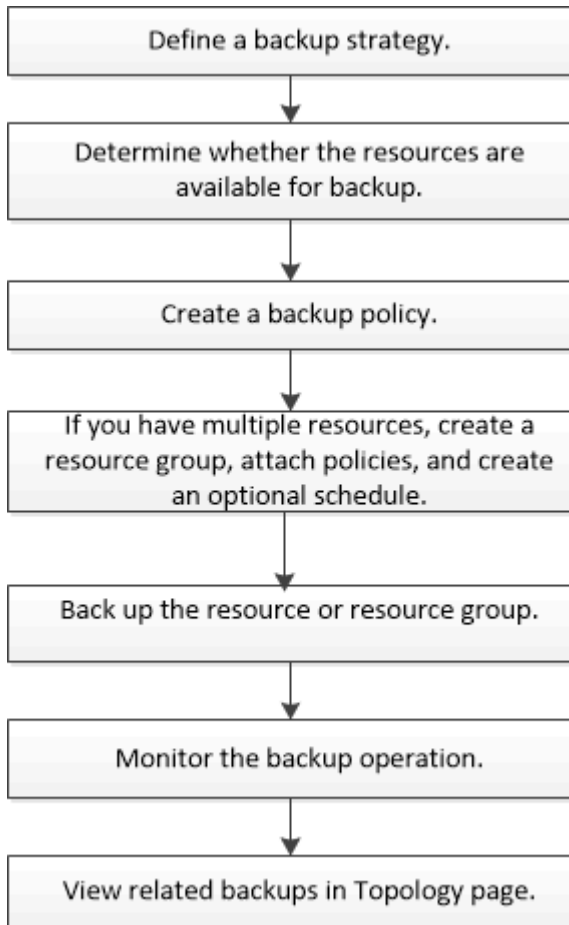
Windows ファイルシステムのバックアップ

Windows ファイルシステムのバックアップ

SnapCenter Plug-in for Microsoft Windows をインストールした環境では、SnapCenter を使用して Windows ファイルシステムをバックアップすることができます。単一のファイルシステム、または複数のファイルシステムを含むリソースグループをバックアップできます。バックアップは、オンデマンドで実行することも、定義した保護スケジュールに従って実行することもできます。

スケジュールを設定して、複数のサーバで同時に複数のバックアップを実行することができます。バックアップ処理とリストア処理を同じリソースで同時に実行することはできません。

次のワークフローは、バックアップ処理の実行順序を示しています。



PowerShell コマンドレットを手動またはスクリプトでを使用して、バックアップ、リストア、クローニングの処理を実行することもできます。PowerShell コマンドレットの詳細については、SnapCenter コマンドレットのヘルプまたは ["SnapCenter ソフトウェア コマンドレット リファレンス ガイド"](#) を参照してください。

Windows ファイルシステムで使用可能なリソースを確認します

リソースとは、インストールしたプラグインで管理されるファイルシステム内の LUN などのコンポーネントのことです。これらのリソースをリソースグループに追加することで複数のリソースに対してデータ保護ジョブを実行できますが、その前に利用可能なリソースを特定しておく必要があります。使用可能なリソースを検出することで、プラグインのインストールが正常に完了したことの確認にもなります。

作業を開始する前に

- SnapCenter サーバのインストール、ホストの追加、Storage Virtual Machine (SVM) 接続の作成、クレンジタルの追加などのタスクを完了しておく必要があります。
- ファイルが VMware RDM LUN または VMDK にある場合は、SnapCenter Plug-in for VMware vSphere を導入し、SnapCenter に登録する必要があります。詳細については、を参照してください "[SnapCenter Plug-in for VMware vSphere のドキュメント](#)"。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* リソース * をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. リソースページで、リストから * ファイルシステム * を選択します。
3. ホストを選択してリソースのリストをフィルタリングし、* リソースの更新 * をクリックします。

新しく追加、名前変更、または削除されたファイルシステムは、SnapCenter サーバインベントリに更新されます。



データベース名が SnapCenter 以外に変更された場合は、リソースを更新する必要があります。

Windows ファイルシステムのバックアップポリシーの作成

SnapCenter を使用して Windows ファイルシステムをバックアップする前に、リソースの新しいバックアップポリシーを作成することができます。また、リソースグループの作成時やリソースのバックアップ時に新しいバックアップポリシーを作成することもできます。

作業を開始する前に

- バックアップ戦略を定義しておく必要があります。 "[詳細はこちら](#)。 "
- データ保護の準備が完了している必要があります。

データ保護の準備として、SnapCenter のインストール、ホストの追加、リソースの検出、Storage Virtual Machine (SVM) 接続の作成などのタスクを完了しておく必要があります。

- Snapshotをミラーセカンダリストレージまたはバックアップセカンダリストレージにレプリケートする場合は、SnapCenter管理者がソースとデスティネーションの両方のボリューム用にSVMを割り当てておく必要があります。

- プリ스크립トとポストスクリプトで PowerShell スクリプトを実行する場合は、web.config ファイルで usePowershellProcessforScripts パラメータの値を true に設定する必要があります。

デフォルト値は false です。

- SnapMirrorアクティブ同期に固有の前提条件と制限事項を確認します。詳細については、を参照してください ["SnapMirrorアクティブ同期のオブジェクト数の制限"](#)。

このタスクについて

- scripts_pathは、プラグインホストのSMCoreServiceHost.exe.ConfigファイルにあるPredefinedWindowsScriptsDirectoryキーを使用して定義されます。

必要に応じて、このパスを変更し、SMcoreサービスを再起動できます。セキュリティのためにデフォルトパスを使用することを推奨します。

キーの値は、api/4.7/configsettingsを介してスワッガーから表示できます

GET APIを使用してキーの値を表示することができます。set APIはサポートされません。

- SnapLock
 - [バックアップコピーを特定の日数だけ保持する]オプションを選択した場合は、SnapLockの保持期間を指定した保持日数以下にする必要があります。
 - Snapshotのロック期間を指定すると、保持期間が終了するまでSnapshotが削除されません。その結果、保持されるSnapshotの数がポリシーで指定されている数よりも多くなる可能性があります。
 - ONTAP 9.12.1以前のバージョンでは、リストアの一環としてSnapLockヴォールトSnapshotから作成されたクローンにSnapLockヴォールトの有効期限が継承されます。SnapLockの有効期限が過ぎた時点で、ストレージ管理者がクローンを手動でクリーンアップする必要があります。



プライマリSnapLock設定はSnapCenterバックアップポリシーで管理され、セカンダリSnapLock設定はONTAPで管理されます。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* 設定 * をクリックします。
2. [設定] ページで、[* ポリシー *] をクリックします。
3. 既存のポリシーを使用できるかどうかを確認するには、ポリシー名を選択し、[* 詳細 *] をクリックします。

既存のポリシーを確認したあと、次のいずれかを実行できます。

- 既存のポリシーを使用する。
- 既存のポリシーをコピーしてポリシー設定を変更する。
- 新しいポリシーを作成します。

4. 新しいポリシーを作成するには、* New * をクリックします。
5. [名前] ページで、ポリシー名と概要 を入力します。
6. [バックアップオプション] ページで、次のタスクを実行します。

- a. バックアップ設定を選択します。

オプション	説明
File System Consistent Backup の略	ファイルシステムが配置されたディスクドライブをバックアップ処理の開始前に SnapCenter で休止し、バックアップ処理の終了後に再開する場合は、このオプションを選択します。
ファイルシステムのクラッシュ整合性バックアップ	ファイルシステムが配置されたディスクドライブを SnapCenter で休止しない場合は、このオプションを選択します。

- b. スケジュール頻度（ポリシータイプ）を選択します。

ポリシーではバックアップの頻度のみを指定します。バックアップの具体的なスケジュールは、リソースグループで定義します。したがって、複数のリソースグループで同じポリシーとバックアップ頻度を使用している場合でも、別々のバックアップスケジュールを設定できます。



午前 2 時にスケジュールを設定した場合、夏時間（DST）中はスケジュールはトリガーされません。

7. [保持] ページで ' オン・デマンド・バックアップおよび選択した各スケジュール頻度の保持設定を指定します

オプション	説明
保持する Snapshot コピーの総数	SnapCenterストアのSnapshot数を指定してからSnapshotを自動的に削除する場合は、このオプションを選択します。
より古い Snapshot コピーを削除します	SnapCenter がバックアップコピーを保持する日数を指定する場合は、このオプションを選択します。指定した日数を過ぎると削除されます。
Snapshotコピーのロック期間	[Snapshot locking period]を選択し、日、月、または年を選択します。 SnapLock保持期間は100年未満にする必要があります。



保持数を2以上に設定してください。保持数の最小値は2です。



最大保持数は、ONTAP 9.4 以降のリソースでは 1018 、 ONTAP 9.3 以前のリソースでは 254 です。保持期間を基盤となる ONTAP バージョンの値よりも大きい値に設定すると、バックアップが失敗します。

8. Replication （レプリケーション） ページで、セカンダリストレージシステムへのレプリケーションを指定します。

フィールド	手順
<ul style="list-style-type: none"> ローカル Snapshot コピー作成後に SnapMirror を更新 * 	<p>別のボリュームにバックアップセットのミラーコピーを作成する場合（ SnapMirror ）は、このオプションを選択します。</p> <p>このオプションは、SnapSnapMirrorのアクティブな同期に対して有効にする必要があります。</p> <p>セカンダリレプリケーションでは、SnapLockの有効期限によってプライマリSnapLockの有効期限がロードされます。[Topology]ページの[Refresh]*ボタンをクリックすると、ONTAPから取得されたセカンダリおよびプライマリのSnapLock有効期限が更新されます。</p> <p>を参照してください "トポロジページで関連するバックアップとクローンを表示します"。</p>
<p>Snapshot コピーの作成後に SnapVault を更新します</p>	<p>ディスクツーディスクのバックアップレプリケーションを実行する場合は、このオプションを選択します。</p> <p>セカンダリレプリケーションでは、SnapLockの有効期限によってプライマリSnapLockの有効期限がロードされます。[Topology]ページの[Refresh]ボタンをクリックすると、ONTAPから取得されたセカンダリおよびプライマリのSnapLock有効期限が更新されます。</p> <p>SnapLockがONTAPのセカンダリ（SnapLock Vault ）にのみ設定されている場合は、[Topology]ページの[Refresh]ボタンをクリックすると、ONTAPから取得したセカンダリのロック期間が更新されます。</p> <p>SnapLock Vaultの詳細については、を参照してください。 "SnapshotコピーをバックアップデスティネーションのWORM状態にコミットします"</p>

フィールド	手順
セカンダリポリシーのラベル	<p>Snapshot ラベルを選択します。</p> <p>選択したSnapshotラベルに応じて、ラベルに一致するセカンダリSnapshot保持ポリシーがONTAPによって適用されます。</p> <div>  <p>ローカル Snapshot コピーの作成後に「* SnapMirror を更新」を選択した場合は、必要に応じてセカンダリポリシーラベルを指定できます。ただし、ローカル Snapshot コピーの作成後に「* Update SnapVault」を選択した場合は、セカンダリポリシーラベルを指定する必要があります。</p> </div>
エラー再試行回数	レプリケーションの最大試行回数を入力します。この回数を超えると処理が停止します。



セカンダリストレージのSnapshotの最大数に達しないように、ONTAPでセカンダリストレージのSnapMirror保持ポリシーを設定する必要があります。

9. スクリプトページで、 SnapCenter サーバでバックアップ処理の前後に実行するプリスクリプトまたはポストスクリプトのパスと、 SnapCenter がスクリプトの実行を待機してからタイムアウトするまでの時間を入力します。

たとえば、SNMP トラップの更新、アラートの自動化、ログの送信などをスクリプトで実行できます。



プリスクリプトまたはポストスクリプトのパスにドライブまたは共有を含めることはできません。パスはscripts_pathに対する相対パスでなければなりません。

10. 概要を確認し、[完了]をクリックします。

Windows ファイルシステムのリソースグループを作成する

リソースグループとは、保護する複数のファイルシステムを追加できるコンテナです。リソースグループに 1 つ以上のポリシーを適用して実行するデータ保護ジョブのタイプを定義し、バックアップスケジュールを指定することも必要です。

このタスクについて

- ONTAP 9.12.1以前のバージョンでは、リストアの一環としてSnapLockヴォールトSnapshotから作成されたクローンにSnapLockヴォールトの有効期限が継承されます。SnapLockの有効期限が過ぎた時点で、ストレージ管理者がクローンを手動でクリーンアップする必要があります。
- SnapMirrorアクティブ同期を使用しない新しいファイルシステムを、SnapMirrorアクティブ同期を使用するリソースを含む既存のリソースグループに追加することはできません。

- SnapMirror Active Syncのフェイルオーバーモードでは、既存のリソースグループに新しいファイルシステムを追加することはできません。リソースグループにリソースを追加できるのは、通常の状態またはフェイルバック状態のみです。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* リソース * をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. リソースページで、リストから * ファイルシステム * を選択します。



最近 SnapCenter にファイルシステムを追加した場合は、[* リソースを更新 * (Refresh Resources)] をクリックして、新しく追加されたリソースを表示します。

3. [New Resource Group] をクリックします。
4. ウィザードの [名前] ページで、次の操作を実行します。

フィールド	手順
名前	<p>リソースグループ名を入力します。</p> <div> <p>リソースグループ名は 250 文字以内にする必要があります。</p> </div>
Snapshot コピーには、カスタムの名前形式を使用します	<p>オプション：Snapshotのカスタムの名前と形式を入力します。</p> <p>たとえば、 customtext_resourcegroup_policy_hostname や resourcegroup_hostname などの形式です。デフォルトでは、Snapshot名にタイムスタンプが追加されます。</p>
タグ (Tag)	<p>リソースグループを検索するときに役立つわかりやすいタグを入力します。</p>

5. Resources ページで、次のタスクを実行します。
 - a. ホストを選択してリソースのリストをフィルタリングします。

最近リソースを追加した場合は、リソースリストを更新しないと、使用可能なリソースのリストにリソースが表示されません。
 - b. [使用可能なリソース] セクションで、バックアップするファイルシステムをクリックし、右矢印をクリックして [追加済み] セクションに移動します。

[同じストレージボリューム上のすべてのリソースを自動選択 *] オプションを選択すると、同じボリューム上のすべてのリソースが選択されます。それらを Added セクションに移動すると、そのボリューム上のすべてのリソースが一緒に移動します。


単一ファイルシステムを追加するには、同じストレージボリューム上のすべてのリソースを自動選択 * オ

プッシュを選択解除し、追加したセクションに移動するファイルシステムを選択します。


6. [Policies] ページで、次のタスクを実行します。

- a. ドロップダウンリストから 1 つ以上のポリシーを選択します。

既存のポリシーを選択し、[* 詳細 *] をクリックすると、そのポリシーを使用できるかどうかを確認できます。

既存のポリシーがいずれも要件を満たさない場合は、* をクリックして新しいポリシーを作成できます  * をクリックして、ポリシーウィザードを起動します。

選択したポリシーは、[Configure schedules for selected policies] セクションの [Policy (ポリシー)] カラムに表示されます。

- b. [選択したポリシーのスケジュールを設定] セクションで、* をクリックします  * スケジュールを設定するポリシーの [スケジュールの設定] 列。

- c. ポリシーが複数のスケジュールタイプ（頻度）に関連付けられている場合は、設定する頻度を選択します。

- d. [Add schedules for policy_name_] ダイアログボックスで、開始日、有効期限、頻度を指定してスケジュールを設定し、[*Finish] をクリックします。

設定されたスケジュールは、[Configure schedules for selected policies] セクションの [Applied Schedules] カラムに表示されます。

サードパーティ製バックアップスケジュールが SnapCenter バックアップスケジュールと重複している場合、それらのバックアップスケジュールはサポートされません。Windows タスクスケジューラと SQL Server エージェントからスケジュールを変更しないでください。

7. [通知] ページで、次の通知情報を指定します。

フィールド	手順
E メール設定	バックアップリソースグループの作成、ポリシーの適用、スケジュールの設定のあとに受信者に E メールを送信するには、「* Always *」、「* On Failure *」、または「* on failure or warning *」を選択します。SMTP サーバ、Eメールのデフォルトの件名、および送信先と送信元の E メールアドレスを入力します。
移動元	E メールアドレス
終了：	Eメールの送信先アドレス
件名	Eメールのデフォルトの件名

8. 概要を確認し、[完了] をクリックします。

オンデマンドでバックアップを実行できるほか、スケジュールされたバックアップが実行されるまで待つこともできます。

Windows ファイルシステムの単一のリソースをオンデマンドでバックアップする

リソースグループに含まれていないリソースは、のリソースページからオンデマンドでバックアップすることができます。

このタスクについて

セカンダリストレージとの SnapMirror 関係があるリソースをバックアップする場合、ストレージユーザに割り当てられたロールには「"napmirror all"」権限を含める必要があります。ただし、「vsadmin」ロールを使用している場合、「SnapMirror all」権限は必要ありません。



ファイルシステムをバックアップする場合、SnapCenter は、バックアップするファイルシステムのボリュームマウントポイント（VMP）にマウントされている LUN をバックアップしません。



Windows ファイルシステムのコンテキストで作業している場合は、データベースファイルをバックアップしないでください。バックアップを作成しても整合性に欠け、リストア時にデータが失われる可能性があります。データベースファイルを保護するには、データベースに適した SnapCenter プラグイン（SnapCenter Plug-in for Microsoft SQL Server、SnapCenter Plug-in for Microsoft Exchange Server、データベースファイル用のカスタムプラグインなど）を使用する必要があります。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* リソース * をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[ファイルシステム] リソースタイプを選択し、バックアップするリソースを選択します。
3. File System-Protect ウィザードが自動的に起動しない場合は、[*Protect] をクリックしてウィザードを開始します。

「リソースグループの作成」のタスクの説明に従って、保護設定を指定します。

4. オプション：ウィザードの[Resource]ページで、Snapshotのカスタムの名前形式を入力します。


たとえば、customtext_resourcegroup_policy_hostname や resourcegroup_hostname などの形式です。デフォルトでは、Snapshot名にタイムスタンプが追加されます。

5. [Policies] ページで、次のタスクを実行します。


- a. ドロップダウンリストから 1 つ以上のポリシーを選択します。

既存のポリシーを選択し、[Details] をクリックすると、そのポリシーを使用できるかどうかを確認できます。

既存のポリシーがいずれも要件を満たさない場合は、既存のポリシーをコピーして変更するか、をク

リックして新しいポリシーを作成できます  ポリシーウィザードを起動します。

選択したポリシーは、[Configure schedules for selected policies] セクションの [Policy (ポリシー)] カラムに表示されます。

- b. Configure schedules for selected policies セクションで、をクリックします  スケジュールを設定するポリシーの Configure Schedules (スケジュールの設定) 列。
- c. [Add schedules for policy_name_] ダイアログボックスで、開始日、有効期限、頻度を指定してスケジュールを設定し、[*Finish] をクリックします。

設定されたスケジュールは、[Configure schedules for selected policies] セクションの [Applied Schedules] カラムに表示されます。

"スケジュールされた処理が失敗する可能性が"

6. [通知] ページで、次のタスクを実行します。

フィールド	手順
E メール設定	バックアップリソースグループの作成後、ポリシーの適用後、スケジュールの設定後に受信者に E メールを送信するには、「Always *」、「On Failure *」、または「On Failure *」または「On Failure / Warning *」を選択します。 SMTP サーバの情報 ' デフォルトの電子メールの件名 ' およびからの電子メールアドレスを入力します
移動元	E メールアドレス
終了:	Eメールの送信先アドレス
件名	Eメールのデフォルトの件名

7. 概要を確認し、[完了] をクリックします。

データベーストポロジのページが表示されます。

8. [今すぐバックアップ] をクリックします。

9. Backup (バックアップ) ページで、次の手順を実行します。

- a. リソースに複数のポリシーを適用している場合は、ポリシーのドロップダウンリストから、バックアップに使用するポリシーを選択します。

オンデマンドバックアップ用に選択したポリシーがバックアップスケジュールに関連付けられている場合は、スケジュールタイプに指定した保持設定に基づいてオンデマンドバックアップが保持されます。

- b. [バックアップ] をクリックします。

10. 操作の進行状況を監視するには、* Monitor * > * Jobs * をクリックします。

Windows ファイルシステムのリソースグループをバックアップする

リソースグループは、ホストまたはクラスタ上のリソースの集まりです。リソースグループのバックアップ処理は、リソースグループに定義されているすべてのリソースを対象に実行されます。リソースグループは、リソースページからオンデマンドでバックアップできます。リソースグループにポリシーが適用され、かつスケジュールが設定されている場合は、スケジュールに従って自動的にバックアップが実行されます。

作業を開始する前に

- ポリシーを適用したリソースグループを作成しておく必要があります。
- セカンダリストレージとの SnapMirror 関係があるリソースをバックアップする場合、ストレージユーザに割り当てられるロールには「"napmirror all"」権限を含める必要があります。ただし、「vsadmin」ロールを使用している場合、「'SnapMirro all」権限は必要ありません。
- リソースグループに異なるホストの複数のデータベースが含まれている場合は、ネットワークの問題が原因で、一部のホストでのバックアップ処理が遅くなる可能性があります。Set-SmConfigSettings PowerShell コマンドレットを使用して、web.config で MaxRetryForUninitializedHosts の値を設定する必要があります





ファイルシステムをバックアップする場合、SnapCenter は、バックアップするファイルシステムのボリュームマウントポイント（VMP）にマウントされている LUN をバックアップしません。



Windows ファイルシステムのコンテキストで作業している場合は、データベースファイルをバックアップしないでください。バックアップを作成しても整合性に欠け、リストア時にデータが失われる可能性があります。データベースファイルを保護するには、データベースに適した SnapCenter プラグイン（SnapCenter Plug-in for Microsoft SQL Server、SnapCenter Plug-in for Microsoft Exchange Server、データベースファイル用のカスタムプラグインなど）を使用する必要があります。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、* リソース * をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[* 表示] リストから [* リソースグループ *] を選択します。

リソースグループを検索するには、検索ボックスにリソースグループ名を入力するか、をクリックします  タグを選択します。をクリックします  をクリックしてフィルタペインを閉じます。

3. [リソースグループ] ページで、バックアップするリソースグループを選択し、[今すぐバックアップ *] をクリックします。



SnapCenter Plug-in for Oracle Database では、2 つのデータベースが統合されたリソースグループがある場合に、一方のデータベースのデータファイルがネットアップ以外のストレージにあると、もう一方のデータベースがネットアップストレージにあっても、バックアップ処理は中止されます。

4. Backup（バックアップ）ページで、次の手順を実行します。
 - a. 複数のポリシーをリソースグループに関連付けている場合は、「* Policy *」ドロップダウンリストから、バックアップに使用するポリシーを選択します。

オンデマンドバックアップ用に選択したポリシーがバックアップスケジュールに関連付けられている場合は、スケジュールタイプに指定した保持設定に基づいてオンデマンドバックアップが保持されます。

- b. [バックアップ] をクリックします。

5. 操作の進行状況を監視するには、* Monitor * > * Jobs * をクリックします。

- MetroCluster 構成では、フェイルオーバー後に SnapCenter が保護関係を検出できない場合があります。

"MetroCluster のフェイルオーバー後に SnapMirror 関係または SnapVault 関係を検出できません"

- VMDK 上のアプリケーションデータおよび SnapCenter Plug-in for VMware vSphere の Java ヒープサイズが不足している場合、バックアップが失敗することがあります。Java ヒープサイズを増やすには、スクリプトファイル「/opt/NetApp/init_scripts/scvservice」を検索します。このスクリプトでは、「do_start method」コマンドは SnapCenter VMware プラグインサービスを起動します。このコマンドを次のように更新します：「java -jar -Xmx8192M-Xms4096M」

PowerShell コマンドレットを使用してストレージシステム接続とクレデンシャルを作成します

PowerShell コマンドレットを使用してデータ保護処理を実行するには、Storage Virtual Machine（SVM）接続とクレデンシャルを作成する必要があります。

作業を開始する前に

- PowerShell コマンドレットを実行できるように PowerShell 環境を準備しておく必要があります。
- ストレージ接続を作成するには、Infrastructure Admin ロールに必要な権限が必要です。
- プラグインのインストールが実行中でないことを確認してください。

ホスト・プラグインのインストールは 'ストレージ・システム接続の追加中は実行しないでください' ホスト・キャッシュが更新されず 'データベース・ステータス' が SnapCenter GUI に表示される場合があります。これは 'バックアップ' には使用できませんまたは NetApp ストレージには使用できません

- ストレージシステム名は一意である必要があります。

SnapCenter では、異なるクラスターに同じ名前のストレージシステムを複数配置することはサポートされていません。SnapCenter でサポートされるストレージシステムには、それぞれ一意の名前および管理 LIF の IP アドレスを割り当てる必要があります。

手順

1. Open-SmConnection コマンドレットを使用して、PowerShell Core 接続セッションを開始します。

PowerShell セッションを開く例を次に示します。

```
PS C:\> Open-SmConnection
```

2. Add-SmStorageConnection コマンドレットを使用して、ストレージシステムへの新しい接続を作成します。

この例では、新しいストレージシステム接続を作成しています。

```
PS C:\> Add-SmStorageConnection -Storage test_vs1 -Protocol Https  
-Timeout 60
```

3. Add-SmCredential コマンドレットを使用して新しいクレデンシャルを作成します。

この例は、Windows クレデンシャルを使用して FinanceAdmin という名前の新しいクレデンシャルを作成します。

```
PS C:> Add-SmCredential -Name FinanceAdmin -AuthMode Windows  
-Credential sddev\administrator
```

コマンドレットで利用できるパラメータとその説明については、RUN_Get-Help コマンド *NAME* を実行して参照できます。または、を参照することもできます ["SnapCenter ソフトウェアコマンドレットリファレンスガイド"](#)。

PowerShell コマンドレットを使用してリソースをバックアップします

PowerShell コマンドレットを使用して、SQL Server データベースや Windows ファイルシステムをバックアップできます。たとえば、SQL Server データベースまたは Windows ファイルシステムのバックアップでは、SnapCenter サーバとの接続の確立、SQL Server データベースインスタンスまたは Windows ファイルシステムの検出、ポリシーの追加、バックアップリソースグループの作成、バックアップ、およびバックアップの検証が行われます。

作業を開始する前に

- PowerShell コマンドレットを実行できるように PowerShell 環境を準備しておく必要があります。
- ストレージシステム接続を追加し、クレデンシャルを作成しておく必要があります。
- ホストを追加し、リソースを検出しておく必要があります。

手順

1. Open-SmConnection コマンドレットを使用して、指定したユーザの SnapCenter サーバとの接続セッションを開始します。


```
Open-smconnection -SMSbaseurl https://snapctr.demo.netapp.com:8146
```

ユーザ名とパスワードのプロンプトが表示されます。

2. Add-SmPolicy コマンドレットを使用してバックアップポリシーを作成します。

この例では、SQL のバックアップタイプ「FullBackup」を指定して新しいバックアップポリシーを作成しています。

```
PS C:\> Add-SmPolicy -PolicyName TESTPolicy  
-PluginPolicyType SCSQL -PolicyType Backup  
-SqlBackupType FullBackup -Verbose
```

この例では、Windows ファイルシステムのバックアップタイプ「CrashConsistent」を指定して新しいバックアップポリシーを作成しています。

```
PS C:\> Add-SmPolicy -PolicyName FileSystemBackupPolicy  
-PluginPolicyType SCW -PolicyType Backup  
-ScwBackupType CrashConsistent -Verbose
```

3. Get-SmResources コマンドレットを使用して、ホストリソースを検出します。

この例では、指定したホスト上で Microsoft SQL プラグインのリソースを検出しています。

```
C:\PS>PS C:\> Get-SmResources -HostName vise-f6.sddev.mycompany.com  
-PluginCode SCSQL
```

この例では、指定したホスト上で Windows ファイルシステムのリソースを検出しています。

```
C:\PS>PS C:\> Get-SmResources -HostName vise2-f6.sddev.mycompany.com  
-PluginCode SCW
```

4. Add-SmResourceGroup コマンドレットを使用して、新しいリソースグループを SnapCenter に追加します。

この例では、ポリシーとリソースを指定して新しい SQL データベースバックアップリソースグループを作成しています。


```
PS C:\> Add-SmResourceGroup -ResourceGroupName AccountingResource
-Resources @{"Host"="visef6.org.com";
"Type"="SQL Database";"Names"="vise-f6\PayrollDatabase"}
-Policies "BackupPolicy"
```

この例では、ポリシーとリソースを指定して新しい Windows ファイルシステムバックアップリソースグループを作成しています。

```
PS C:\> Add-SmResourceGroup -ResourceGroupName EngineeringResource
-PluginCode SCW -Resources @{"Host"="WIN-VOK20IKID5I";
"Type"="Windows Filesystem";"Names"="E:\"}
-Policies "EngineeringBackupPolicy"
```

5. New-SmBackup コマンドレットを使用して、新しいバックアップジョブを開始する。

```
PS C:\> New-SmBackup -ResourceGroupName PayrollDataset -Policy
FinancePolicy
```

6. Get-SmBackupReport コマンドレットを使用して、バックアップジョブのステータスを表示します。

次の例は、指定した日付に実行されたすべてのジョブの概要レポートを表示します。

```
PS C:\> Get-SmJobSummaryReport -Date '1/27/2016'
```




コマンドレットで利用できるパラメータとその説明については、`RUN_Get-Help コマンド NAME` を実行して参照できます。または、を参照することもできます ["SnapCenter ソフトウェアコマンドレットリファレンスガイド"](#)。




バックアップ処理を監視する

SnapCenterJobs ページを使用して、各種バックアップ処理の進捗状況を監視できます。進捗状況をチェックして、処理が完了するタイミングや問題があるかどうかを確認できます。


このタスクについて

以下のアイコンがジョブページに表示され、操作の対応する状態を示します。


-  実行中です
-  正常に完了しました
-  失敗しました

-  警告で終了したか、警告が原因で起動できませんでした
-  キューに登録され
-  キャンセルされました

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、 **Monitor** をクリックします。
2. [モニター] ページで、 [* ジョブ *] をクリックします。
3. Jobs (ジョブ) ページで、次の手順を実行します。
 - a. をクリックします  バックアップ処理だけが表示されるようにリストをフィルタリングします。
 - b. 開始日と終了日を指定します。
 - c. [* タイプ] ドロップダウン・リストから、 [***Backup**] を選択します。
 - d. [**Status**](ステータス *) ドロップダウンから、バックアップステータスを選択します。
 - e. [適用 (Apply)] をクリックして、正常に完了した操作を表示する。
4. バックアップジョブを選択し、 [* 詳細 *] をクリックしてジョブの詳細を表示します。



バックアップジョブのステータスがと表示されます  で、ジョブの詳細をクリックすると、バックアップ処理の子タスクの一部がまだ実行中であるか、警告の兆候がマークされていることがわかります。

5. [ジョブの詳細] ページで、 [* ログの表示 *] をクリックします。


View logs ボタンをクリックすると、選択した操作の詳細なログが表示されます。

アクティビティペインで操作を監視します

[アクティビティ (Activity)] パネルには、最近実行された 5 つの操作が表示されまた、操作が開始された日時と操作のステータスも表示されます。

[Activity (アクティビティ)] ペインには、バックアップ、リストア、クローン、およびスケジュールされたバックアップ処理に関する情報が表示されます。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、 * リソース * をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. をクリックします  をクリックして、最近の 5 つの操作を表示します。

いずれかの処理をクリックすると、*[ジョブの詳細]*ページに処理の詳細が表示されます。

バックアップ処理をキャンセルします

キューに登録されているバックアップ処理をキャンセルできます。

- 必要なもの *

- 処理をキャンセルするには、SnapCenter 管理者またはジョブ所有者としてログインする必要があります。
- バックアップ操作は、**Monitor** ページまたは **Activity** ペインからキャンセルできます。
- 実行中のバックアップ処理をキャンセルすることはできません。
- SnapCenter GUI、PowerShell コマンドレット、または CLI コマンドを使用して、バックアップ処理をキャンセルできます。
- キャンセルできない操作に対しては、[ジョブのキャンセル] ボタンが無効になっています。
- ロールの作成中に 'このロールのすべてのメンバーが他のメンバーオブジェクトを表示して操作できるようにする * を選択した場合は 'そのロールを使用している間に '他のメンバーのキューに入っているバックアップ操作をキャンセルできます
- 手順 *
 1. 次のいずれかを実行します。

方法	アクション
監視ページ	a. 左側のナビゲーションペインで、* Monitor * > * Jobs * をクリックします。 b. 操作を選択し、* ジョブのキャンセル * をクリックします。
アクティビティペイン	a. バックアップ処理を開始したら、* をクリックします  * [アクティビティ] パネルには、最近の 5 つの操作が表示されます。 b. 処理を選択します。 c. [ジョブの詳細] ページで、[* ジョブのキャンセル *] をクリックします。

処理がキャンセルされ、リソースが以前の状態に戻ります。

トポロジページで関連するバックアップとクローンを表示します

リソースのバックアップまたはクローニングを準備する際に、プライマリストレージとセカンダリストレージ上のすべてのバックアップとクローンの図を表示できます。トポロジページでは、選択したリソースまたはリソースグループに使用できるバックアップとクローンをすべて表示できます。これらのバックアップとクローンの詳細を確認し、対象を選択してデータ保護処理を実行できます。

このタスクについて

[コピーの管理] ビューの次のアイコンを確認して、プライマリストレージまたはセカンダリストレージ（ミラーコピーまたはバックアップコピー）でバックアップとクローンが使用可能かどうかを判断できます。

•



には、プライマリストレージ上にあるバックアップとクローンの数が表示されます。



には、SnapMirror テクノロジを使用してセカンダリストレージにミラーリングされたバックアップとクローンの数が表示されます。



mirror-vault タイプのボリュームにあるバージョンに依存しないミラーのバックアップのクローンはトポロジビューに表示されますが、トポロジビューのミラーバックアップの数には、バージョンに依存しないバックアップは含まれません。



には、SnapVault テクノロジを使用してセカンダリストレージにレプリケートされたバックアップとクローンの数が表示されます。

- 表示されるバックアップの数には、セカンダリストレージから削除されたバックアップも含まれます。たとえば、4 個のバックアップだけを保持するポリシーを使用して 6 個のバックアップを作成した場合、バックアップの数は 6 個と表示されます。
- SnapCenter 1.1 からアップグレードした場合、セカンダリ（ミラーまたはバックアップ）上のクローンは、トポロジページのミラーコピーまたはバックアップコピーの下に表示されません。SnapCenter 3.0 では、SnapCenter 1.1 で作成されたすべてのクローンがローカルコピーの下に表示されます。



mirror-vault タイプのボリュームにあるバージョンに依存しないミラーのバックアップのクローンはトポロジビューに表示されますが、トポロジビューのミラーバックアップの数には、バージョンに依存しないバックアップは含まれません。

セカンダリ関係がSnapMirrorのアクティブな同期（当初はSnapMirrorビジネス継続性[SM-BC]としてリリース）である場合は、次のアイコンも表示されます。



レプリカサイトが稼働していることを示します。



レプリカサイトがダウンしていることを示します。



セカンダリのミラー関係やバックアップ関係が再確立されていないことを示します。

手順

- 左側のナビゲーションペインで、* リソース * をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
- [リソース] ページで、[* 表示 *] ドロップダウンリストからリソースまたはリソースグループを選択します。
- リソースの詳細ビューまたはリソースグループの詳細ビューでリソースを選択します。

リソースが保護されている場合は、選択したリソースのトポロジページが表示されます。

- 概要カードを確認して、プライマリストレージとセカンダリストレージにあるバックアップとクローンの数をサマリで確認します。

サマリカードセクションには、バックアップとクローンの合計数が表示されます。Oracle データベースの場合のみ、サマリカードセクションにはログバックアップの合計数も表示されます。

「* Refresh *」ボタンをクリックすると、ストレージの照会が開始され、正確な数が表示されます。

SnapLockが有効なバックアップが作成された場合、*[Refresh]*ボタンをクリックすると、ONTAPから取得されたプライマリおよびセカンダリSnapLockの有効期限が更新されます。週次スケジュールでは、ONTAPから取得したプライマリおよびセカンダリのSnapLock有効期限も更新されます。

アプリケーションリソースが複数のボリュームに分散している場合、バックアップのSnapLock有効期限は、ボリューム内のSnapshotに設定されている最長のSnapLock有効期限になります。最長のSnapLock有効期限がONTAPから取得されます。

SnapMirrorのアクティブな同期の場合、*[リフレッシュ]*ボタンをクリックすると、プライマリサイトとレプリカサイトの両方をONTAPに照会して、SnapCenterバックアップインベントリが更新されます。週次スケジュールでは、SnapMirrorのアクティブな同期関係を含むすべてのデータベースに対してもこの処理が実行されます。

- SnapMirrorのアクティブな同期（ONTAP 9.14.1のみ）では、フェイルオーバー後に新しいプライマリデスティネーションに対する非同期ミラー関係または非同期ミラーバックアップ関係を手動で設定する必要があります。ONTAP 9.15.1以降では、新しいプライマリデスティネーションに対して非同期ミラーまたは非同期ミラーバックアップが自動的に設定されます。
- フェイルオーバーが完了したら、SnapCenterがフェイルオーバーを認識できるようにバックアップを作成する必要があります。*[リフレッシュ]*をクリックできるのは、バックアップが作成されてからです。

5. [コピーの管理]ビューで、プライマリストレージまたはセカンダリストレージから * バックアップ * または * クローン * をクリックして、バックアップまたはクローンの詳細を表示します。


バックアップとクローンの詳細が表形式で表示されます。

6. 表でバックアップを選択し、データ保護アイコンをクリックして、リストア、クローニング、名前変更、削除の各処理を実行します。



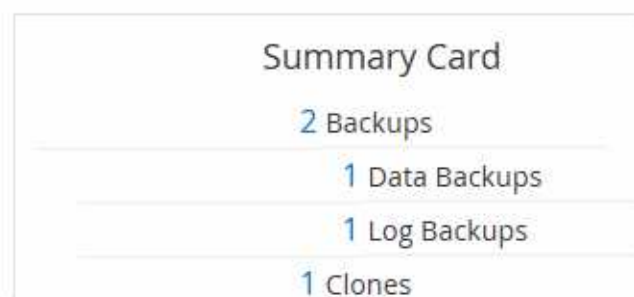
セカンダリストレージシステム上のバックアップは、名前変更または削除できません。

SnapCenter Custom Plug-ins を使用している場合、プライマリストレージシステムにあるバックアップの名前は変更できません。

7. クローンを削除する場合は、表でクローンを選択し、をクリックします  をクリックしてクローンを削除します。

プライマリストレージのバックアップとクローンの例

Manage Copies



PowerShell コマンドレットを使用してバックアップを削除します

Remove-SmBackup コマンドレットを使用すると、他のデータ保護処理に不要になったバックアップを削除できます。

PowerShell コマンドレットを実行できるように PowerShell 環境を準備しておく必要があります。

コマンドレットで利用できるパラメータとその説明については、`RUN_Get-Help コマンド NAME` を実行して参照できます。または、を参照することもできます ["SnapCenter ソフトウェアコマンドレットリファレンスガイド"](#)。

手順

1. Open-SmConnection コマンドレットを使用して、指定したユーザの SnapCenter サーバとの接続セッションを開始します。

```
PS C:\> Open-SmConnection
```

2. Remove-SmBackup コマンドレットを使用して 1 つ以上のバックアップを削除します。

この例では、バックアップ ID を指定してバックアップを 2 つ削除しています。

```
Remove-SmBackup -BackupIds 3,4
Remove-SmBackup
Are you sure want to remove the backup(s).
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help
(default is "Y"):
```

PowerShell コマンドレットを使用してセカンダリバックアップ数をクリーンアップします

Snapshotがないセカンダリバックアップのバックアップ数をクリーンアップするには、Remove-SmBackupコマンドレットを使用します。このコマンドレット

は、[Manage Copies]トポロジに表示されるSnapshotの総数が、セカンダリストレージのSnapshotの保持設定と一致しない場合に使用できます。

PowerShell コマンドレットを実行できるように PowerShell 環境を準備しておく必要があります。

コマンドレットで利用できるパラメータとその説明については、RUN_Get-Help コマンド *NAME* を実行して参照できます。または、を参照することもできます "[SnapCenter ソフトウェアコマンドレットリファレンスガイド](#)"。

手順

1. Open-SmConnection コマンドレットを使用して、指定したユーザの SnapCenter サーバとの接続セッションを開始します。

```
Open-SmConnection -SMSbaseurl https:\\snapctr.demo.netapp.com:8146/
```

2. CleanupSecondaryBackups パラメータを使用して、セカンダリバックアップ数をクリーンアップします。

この例では、Snapshotを含まないセカンダリバックアップのバックアップ数をクリーンアップしています。

```
Remove-SmBackup -CleanupSecondaryBackups
Remove-SmBackup
Are you sure want to remove the backup(s) .
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help
(default is "Y"):
```


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。