



# **SnapCenter Serverとプラグインの管理**

## SnapCenter software

NetApp  
November 06, 2025

# 目次

SnapCenter Serverとプラグインの管理	1
ダッシュボードの表示	1
ダッシュボードの概要	1
ダッシュボードに情報を表示する方法	5
ダッシュボードからのジョブ ステータス レポートのリクエスト	5
ダッシュボードからの保護ステータス レポートのリクエスト	6
RBACの管理	6
ロールの変更	6
ユーザとグループの変更	7
ホストの管理	7
仮想マシン情報の更新	9
プラグイン ホストの変更	10
プラグイン サービスの起動と再起動	11
ホスト メンテナンスのスケジュールの中断	11
[Resources]ページでサポートされる処理	12
ポリシーの管理	13
ポリシーの変更	13
ポリシーの適用解除	14
ポリシーの削除	14
リソース グループの管理	14
リソース グループに対する処理の停止および再開	15
リソース グループの削除	15
バックアップの管理	16
バックアップの名前の変更	16
バックアップの削除	16
保護の解除	17
クローンの削除	17
ジョブ、スケジュール、イベント、およびログの監視	18
ジョブの監視	18
スケジュールの監視	20
イベントを監視する	20
ログの監視	20
SnapCenterからのジョブとログの削除	21
SnapCenterのレポート機能の概要	22
レポートへのアクセス	23
レポートのフィルタ	24
レポートのエクスポートまたは印刷	24
Eメール通知用のSMTPサーバの設定	24
レポートのEメール送信オプションの設定	25

SnapCenter Serverリポジトリの管理	25
SnapCenterリポジトリを保護するための前提条件	25
SnapCenterリポジトリのバックアップ	26
SnapCenterリポジトリのバックアップの表示	26
SnapCenterデータベース リポジトリのリストア	26
SnapCenterリポジトリの移行	27
SnapCenterリポジトリのパスワードのリセット	28
信頼されていないドメインのリソースの管理	28
信頼されていないドメインの変更	29
信頼されていないActive Directoryドメインの登録解除	29
ストレージシステムの管理	30
ストレージシステムの設定の変更	30
ストレージシステムの削除	32
REST APIサポート	33
EMSデータ収集の管理	33
EMSデータ収集の停止	34
EMSデータ収集の開始	34
EMSデータ収集のスケジュールとターゲットSVMの変更	34
EMSデータ収集のステータス監視	34

# SnapCenter Serverとプラグインの管理

## ダッシュボードの表示

### ダッシュボードの概要

SnapCenterの左側のナビゲーション ペインから、ダッシュボードを使用してシステムの健全性を確認できます。ダッシュボードには、最近のジョブ アクティビティ、アラート、保護の概要、ストレージの効率化と使用状況、SnapCenterのジョブ（バックアップ、クローニング、リストア）のステータス、スタンドアロン / Windows クラスタ ホストの構成ステータス、SnapCenterで管理しているStorage Virtual Machine (SVM) の数、ライセンス容量などの情報が表示されます。

ダッシュボード ビューに表示される情報は、SnapCenterに現在ログインしているユーザに割り当てられたロールによって異なります。ユーザに表示権限がない情報は表示されないことがあります。

多くの場合、**i**にマウスを合わせると、ディスプレイに関する詳細情報を表示できます。場合によっては、ダッシュボードに表示される情報は、リソース、モニター、レポートなどのSnapCenter GUI ページの詳細なソース情報にリンクされます。

### 最近のジョブ アクティビティ

[Recent Job Activities] タイルには、アクセス可能なバックアップ、リストア、およびクローニング ジョブの最新のジョブ アクティビティが表示されます。この表示内のジョブの状態は、完了、警告、失敗、実行中、キューに登録済み、キャンセル済みのいずれかです。

ジョブにカーソルを合わせると、詳細が表示されます。ジョブ番号をクリックすると[Monitor]ページにリダイレクトされ、その他のジョブ情報を確認できます。そこからジョブの詳細またはログ情報を取得し、そのジョブに固有のレポートを生成できます。

すべてのSnapCenterジョブの履歴を表示するには、[すべて表示] をクリックします。

### アラート

[Alerts] タイルには、ホストおよびSnapCenter Serverに関する未解決の重大アラートと警告アラートについての最新情報が表示されます。

重大アラートと警告アラートの総数がタイル上部に表示されます。重大または警告の合計をクリックすると[Alerts]ページにリダイレクトされ、[Alerts]ページに対応するフィルタが適用されます。

特定のアラートをクリックすると、そのアラートの詳細が表示された[Alerts]ページにリダイレクトされます。画面下部の「すべて表示」をクリックすると、「アラート」ページにリダイレクトされ、すべてのアラートのリストが表示されます。

### 最新の保護サマリ

[Latest Protection Summary] タイルには、アクセス可能なすべてのエンティティの保護ステータスが表示されます。デフォルトでは、すべてのプラグインのステータスが表示されます。Snapshotとしてプライマリ ストレージにバックアップされたリソース、およびSnapMirrorテクノロジーとSnapVaultテクノロジーを使用してセカ

ンダリ ストレージにバックアップされたリソースのステータス情報が提供されます。セカンダリ ストレージの保護ステータス情報が表示されるかどうかは、選択したプラグインのタイプに基づきます。



mirror-vault保護ポリシーを使用している場合、保護サマリのカウンタはSnapMirrorではなくSnapVaultの概要チャートに表示されます。

ドロップダウン メニューからプラグインを選択すると、個々のプラグインの保護ステータスを確認できます。ドーナツグラフは、選択したプラグインの保護対象リソースの割合を示します。ドーナツグラフのスライスをクリックすると、「レポート > プラグイン」ページにリダイレクトされ、指定したプラグインのすべてのプライマリストレージおよびセカンダリストレージアクティビティの詳細なレポートが表示されます。



セカンダリ ストレージに関するレポートはSnapVaultのみに適用されます。SnapMirrorレポートはサポートされません。



SAP HANAの場合、Snapshotについては、プライマリ ストレージとセカンダリ ストレージの保護ステータス情報が提供されます。ファイルベースのバックアップについては、プライマリ ストレージの保護ステータスのみが提供されます。

保護ステータス	プライマリ ストレージ	セカンダリ ストレージ
失敗	バックアップに失敗したリソースグループに属しているエンティティの数	セカンダリ デスティネーションへのバックアップの転送に失敗したエンティティの数
成功	バックアップに成功したリソースグループに属しているエンティティの数	セカンダリ デスティネーションへのバックアップの転送に成功したエンティティの数
未設定	どのリソース グループにも属しておらず、バックアップされていないエンティティの数	バックアップをセカンダリ デスティネーションに転送するように設定されていないリソース グループに属しているエンティティの数
未開始	リソース グループに属しているが、バックアップが実行されていないエンティティの数	該当なし。



SnapCenter Server 4.2 と以前のバージョンのプラグイン (4.2 より前) を使用してバックアップを作成している場合、「最新の保護の概要」 タイルにこれらのバックアップのSnapMirror保護ステータスは表示されません。

## ジョブ

[Jobs] タイルには、アクセス可能なバックアップ、リストア、およびクローニング ジョブの概要が表示されます。ドロップダウン メニューを使用して、レポートの期間をカスタマイズできます。オプションは、過去24時間、過去7日間、および過去30日間です。デフォルトでは、過去7日間に実行されたデータ保護ジョブの情報がレポートされます。

バックアップ、リストア、およびクローニング ジョブの情報がドーナツ チャートに表示されます。ドーナツ

チャートのスライスをクリックすると、選択したジョブにフィルタされた[Monitor]ページにリダイレクトされます。

ジョブ ステータス	説明
失敗	失敗したジョブ数。
警告	エラーが発生したジョブ数。
成功	成功したジョブ数。
実行中	実行中のジョブ数。

## ストレージ

[Storage]タイルには、過去90日間に保護ジョブで使用されたプライマリ ストレージとセカンダリ ストレージ容量が表示されます。傾向を表すグラフとプライマリ ストレージの削減量も表示されます。ストレージ情報は毎日深夜0時に更新されます。

その日の使用容量の合計として、SnapCenterで使用可能なバックアップの総数とそれらのバックアップが占有するサイズがタイル上部に表示されます。1つのバックアップに複数のSnapshotが関連付けられている場合、それらも同じようにカウントされます。これは、プライマリとセカンダリの両方のSnapshotに当てはまります。たとえばバックアップを10個作成し、そのうちの2個はポリシーに基づいて削除され、1個はユーザーが削除したとします。この場合、バックアップ数は7個と表示され、それらの7個のバックアップが占有するサイズが表示されます。

プライマリ ストレージのストレージ削減率は、プライマリ ストレージの物理容量に対する論理容量（クローンおよびSnapshotによる削減量とストレージ使用量の合計）の比率です。棒グラフはストレージ削減量を表しています。

線グラフには、過去90日間について、プライマリとセカンダリそれぞれの1日のストレージ使用量が表示されます。グラフにカーソルを合わせると、その日の詳細なデータが表示されます。



SnapCenter Server 4.2 と以前のバージョンのプラグイン (4.2 より前) を使用してバックアップを作成する場合、[ストレージ] タイルに、バックアップの数、これらのバックアップによって消費されるストレージ、スナップショットの節約、クローンの節約、およびスナップショットのサイズが表示されません。

## 構成

[Configuration]タイルには、SnapCenterで管理しているスタンドアロンとWindowsクラスタのホストについて、アクセス可能なすべてのアクティブなホストのステータス情報がまとめて表示されます。これには、ホストに関連付けられているプラグインのステータス情報も含まれます。

[Hosts]の横にある数字をクリックすると、[ホスト]ページの[管理対象ホスト]セクションにリダイレクトされます。そのページから、選択したホストの詳細情報を取得できます。

さらにこのタイルには、SnapCenterで管理しているアクセス可能なスタンドアロンのONTAP SVMとクラスタのONTAP SVMの合計数が表示されます。[SVM]の横にある数字をクリックすると、[Storage Systems]ページにリダイレクトされます。そのページから、選択したSVMの詳細情報を取得できます。

ホストの設定状態は赤（重大）、黄（警告）、緑（アクティブ）で、それぞれの状態のホストの数が表示されます。ステータス メッセージも表示されます。

設定ステータス	説明
アップグレードが必要	サポートされていないプラグインを実行してアップグレードが必要なホストの数。サポートされていないプラグインは、このバージョンのSnapCenterでは使用できません。
移行が必要	サポートされていないプラグインを実行して移行が必要なホストの数。サポートされていないプラグインは、このバージョンのSnapCenterでは使用できません。
インストール済みプラグインなし	正常に追加されたがプラグインのインストールが必要であるホスト、またはプラグインのインストールに失敗したホストの数。
中断	スケジュールが中断されてメンテナンス中のホストの数。
停止	稼働しているがプラグイン サービスが実行されていないホストの数。
ホスト停止	停止しているか到達できないホストの数。
アップグレード可能（オプション）	新しいバージョンのプラグイン パッケージにアップグレード可能なホストの数。
移行可能（オプション）	新しいバージョンのプラグインに移行可能なホストの数。
ログ ディレクトリを設定	SCS SQLでトランザクション ログ バックアップを作成するためにログ ディレクトリの設定が必要なホストの数。
VMware プラグインを設定	SnapCenter Plug-in for VMware vSphereの追加が必要なホストの数。
不明	登録は完了しているがインストールが開始されていないホストの数。
実行中	稼働していてプラグインが実行されているホストの数。SCS SQLプラグインの場合は、ログ ディレクトリとハイパーバイザーも設定されている。

設定ステータス	説明
プラグインをインストール中 / アンインストール中	プラグインのインストールまたはアンインストールを実行中のホストの数。

## ダッシュボードに情報を表示する方法

SnapCenterの左側のナビゲーション ペインから、さまざまなダッシュボードのタイル（表示領域）と関連するシステムの詳細を表示できます。ダッシュボードに表示できるタイル数は決まっています、変更することはできません。各タイルに表示される内容は、ロールベース アクセス制御（RBAC）に基づいて決まります。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[ダッシュボード] をクリックします。
2. 各タイルのアクティブな領域をクリックすると、追加情報が表示されます。

たとえば、「ジョブ」のドーナツ グラフをクリックすると、選択内容の詳細情報を表示する「モニター」ページにリダイレクトされます。保護の概要 のドーナツ グラフをクリックすると、レポート ページにリダイレクトされ、選択内容に関する詳細情報が表示されます。

## ダッシュボードからのジョブ ステータス レポートのリクエスト

[Dashboard]ページからバックアップ、リストア、およびクローニング ジョブに関するレポートを表示できます。SnapCenter環境で成功または失敗したジョブの総数を確認する場合に便利です。

### 手順

1. 左側のナビゲーションペインで\*ダッシュボード\*をクリックします。
2. ダッシュボードでジョブ タイルを見つけて、バックアップ、復元、または\*クローン\*を選択します。
3. プルダウン メニューを使用して、ジョブ情報を表示する期間 (24 時間、7 日間、または 30 日間) を選択します。

ドーナツ チャートにデータが表示されます。

4. レポートを表示するジョブ情報に対応するドーナツ チャートのスライスをクリックします。

ドーナツ チャートをクリックすると、[Dashboard]ページから[Monitor]ページにリダイレクトされます。[モニター]ページには、ドーナツ チャートで選択したステータスのジョブが表示されます。

5. [Monitor]ページのリストで、特定のジョブをクリックして選択します。
6. モニター ページの上部にある [レポート] をクリックします。

### 結果

レポートには、選択したジョブの情報のみが表示されます。レポートは画面で確認するか、またはローカル

システムにダウンロードできます。

## ダッシュボードからの保護ステータス レポートのリクエスト

ダッシュボードを使用して、特定のプラグインで管理されるリソースの保護の詳細を表示できます。データ保護サマリには、データ バックアップの情報のみが表示されます。

手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[ダッシュボード] をクリックします。
2. ダッシュボードで[Latest Protection Summary] タイルで、プルダウン メニューを使用してプラグインを選択します。

ダッシュボードには、プライマリ ストレージにバックアップされたリソースのドーナツ チャートが表示され、プラグインによってはセカンダリ ストレージにバックアップされたリソースのドーナツ チャートも表示されます。



データ保護レポートを使用できるのは、特定のタイプのプラグインのみです。\*すべてのプラグイン\*の指定はサポートされていません。

3. レポートを表示するステータスに対応するドーナツ チャートのスライスをクリックします。

ドーナツ チャートをクリックすると、[Dashboard] ページから [Reports] ページへ、さらに [Plug-in] ページへリダイレクトされます。レポートには、選択したプラグインのステータスのみが表示されます。レポートは画面で確認するか、またはローカル システムにダウンロードできます。



SnapMirrorのドーナツ チャートおよびファイルベースのSAP HANAバックアップでは、[Reports] ページにリダイレクトできません。

## RBACの管理

SnapCenterでは、ロール、ユーザ、およびグループを変更できます。

### ロールの変更

SnapCenterロールを変更して、ユーザやグループを削除したり、関連付けられている権限を変更したりできます。ロールの変更は、ロール全体で使用されている権限を変更または削除する場合に特に便利です。

開始する前に

「SnapCenterAdmin」 ロールでログインする必要があります。



SnapCenter Adminロールの権限を変更または削除することはできません。

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、「ロール」 をクリックします。

3. 「ロール名」フィールドから、変更するロールをクリックします。
4. このロールのすべてのメンバーが他のメンバーのオブジェクトを表示できる を選択すると、ロールの他のメンバーは、リソース リストを更新した後にボリュームやホストなどのリソースを表示できるようになります。

このロールのメンバーに他のメンバーが割り当てられているオブジェクトを表示しない場合は、このオプションを選択解除します。



このオプションを有効にすると、オブジェクトまたはリソースを作成したユーザーと同じロールに属しているユーザーにオブジェクトまたはリソースへのアクセスを割り当てる必要がなくなります。

5. [Role Details]ページで、必要に応じて権限を変更するかメンバーの割り当てを解除します。
6. \*送信\*をクリックします。

## ユーザとグループの変更

SnapCenterのユーザまたはグループを変更して、ロールやアセットを変更できます。

開始する前に

SnapCenter管理者としてログイン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、[設定] をクリックします。
2. [設定]ページで、[ユーザーとアクセス]をクリックします。
3. ユーザー名またはグループ名リストから、変更するユーザーまたはグループをクリックします。
4. ユーザまたはグループの詳細ページで、ロールとアセットを変更します。
5. \*送信\*をクリックします。

## ホストの管理

ホストの追加、SnapCenterプラグイン パッケージのインストール、検証サーバの追加、ホストの削除、バックアップ ジョブの移行、ホストの更新（プラグイン パッケージのアップグレードや新しいプラグイン パッケージの追加）などの操作を実行できます。使用するプラグインによっては、ディスクのプロビジョニング、SMB共有の管理、イニシエータ グループ (igroup) の管理、iSCSIセッションの管理、データの移行も可能です。

実行できるタスク	Microsoft Exchange Serverの場合	Microsoft SQL Serverの場合	Microsoft Windowsの場合	Oracleデータベースの場合	SAP HANAデータベースの場合	NetApp対応プラグインの場合	Db2の場合	PostgreSQLの場合	MySQLの場合
ホストの追加とプラグインパッケージのインストール	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
ホストのESXi情報の更新	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
スケジュールの一時停止によるホストのメンテナンスモードへの切り替え	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
プラグインの追加、アップグレード、削除によるホストの変更	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
SnapCenterからのホストの削除	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい

実行できるタスク	Microsoft Exchange Serverの場合	Microsoft SQL Serverの場合	Microsoft Windowsの場合	Oracleデータベースの場合	SAP HANAデータベースの場合	NetApp対応プラグインの場合	Db2の場合	PostgreSQLの場合	MySQLの場合
プラグインサービスを開始します (Windows ホストで実行されているプラグインにのみ適用されます)	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい
ディスクのプロビジョニング	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
SMB共有の管理	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
igroupの管理	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
iSCSIセッションの管理	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ

## 仮想マシン情報の更新

VMware vCenterのクレデンシャルに変更があった場合やデータベースまたはファイルシステムのホストを再起動した場合は、仮想マシン情報を更新する必要があります。SnapCenterで仮想マシン情報を更新すると、VMware vSphere vCenterとの通信が開始され、vCenterのクレデンシャルが取得されます。



RDMベースのディスクは、データベース ホストにインストールされたSnapCenter Plug-in for Microsoft Windowsで管理されます。SnapCenter Plug-in for Microsoft Windowsは、RDMを管理するために、データベース ホストを管理するvCenterサーバと通信します。

### 手順

1. SnapCenter の左側のナビゲーション ペインで、[ホスト] をクリックします。
2. [ホスト] ページで、[管理対象ホスト] をクリックします。

3. [Managed Hosts]ページで、更新するホストを選択します。

4. \*VM を更新\*をクリックします。

## プラグイン ホストの変更

プラグインのインストール後に、必要に応じてプラグイン ホストの詳細を変更できます。変更できるのは、SnapCenter Plug-in for Microsoft SQL Serverのクレデンシャル、インストール パス、プラグイン、ログディレクトリの詳細、グループ管理サービス アカウント (gMSA) 、およびプラグイン ポートです。



プラグインのバージョンがSnapCenter Serverのバージョンと同じであることを確認します。

このタスクについて

- プラグイン ポートを変更できるのは、プラグインのインストール後です。

アップグレード処理の実行中は、プラグイン ポートを変更できません。

- プラグイン ポートを変更する際には、次のポートのロールバック シナリオに注意する必要があります。
  - スタンドアロン セットアップでは、SnapCenterがいずれかのコンポーネントのポート変更に失敗した場合、処理は失敗し、すべてのコンポーネントで古いポートが保持されます。

すべてのコンポーネントに関してポートが変更されたものの、いずれかのコンポーネントが新しいポートでの起動に失敗した場合、すべてのコンポーネントで古いポートが保持されます。たとえば、スタンドアロン ホスト上の2つのプラグインのポートを変更しようとして、SnapCenterがどちらかのプラグインに新しいポートを適用できなかった場合、処理は失敗し（該当するエラー メッセージが表示される）、両方のプラグインで古いポートが保持されます。

- クラスタ セットアップでは、SnapCenterがいずれかのノードにインストールされているプラグインのポート変更に失敗した場合、処理は失敗し、すべてのノードで古いポートが保持されます。

たとえば、クラスタ セットアップの4つのノードにプラグインがインストールされていて、いずれか1つのノードでポートが変更されなかった場合、すべてのノードで古いポートが保持されます。

gMSA とともにプラグインがインストールされている場合は、[その他のオプション] ウィンドウで変更できます。gMSAを使用せずにプラグインがインストールされている場合は、gMSAアカウントを指定してプラグイン サービス アカウントとして使用できます。

手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[ホスト] をクリックします。
2. 上部で\*管理対象ホスト\*が選択されていることを確認します。
3. 変更するホストを選択し、任意のフィールドを変更します。

一度に表示できるフィールドは1つだけです。

4. \*送信\*をクリックします。

結果

ホストが検証され、SnapCenter Serverに追加されます。

## プラグイン サービスの起動と再起動

SnapCenterのプラグイン サービスの起動操作を行うと、サービスが実行されていない場合は起動し、サービスが実行されている場合は再起動されます。サービスの再起動は、メンテナンスの実施後などに必要になる場合があります。

サービスを再起動する場合は、ジョブが実行されていないことを確認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、[ホスト] をクリックします。
2. [ホスト] ページで、[管理対象ホスト] をクリックします。
3. [Managed Hosts] ページで、起動するホストを選択します。
4. クリック  アイコンをクリックし、[サービスの開始] または [サービスの再起動] をクリックします。

複数のホストのサービスを同時に起動または再起動できます。

## ホスト メンテナンスのスケジュールの中断

ホストでSnapCenterのスケジュールされたジョブの実行を停止するには、ホストをメンテナンス モードにします。この操作は、プラグインをアップグレードする前、またはホストでメンテナンス タスクを実行する場合に行う必要があります。



SnapCenterは停止しているホストとは通信できないため、停止しているホストのスケジュールは中断できません。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[ホスト] をクリックします。
2. [ホスト] ページで、[管理対象ホスト] をクリックします。
3. [管理対象ホスト] ページで、中断するホストを選択します。
4. クリック  アイコンをクリックし、[スケジュールの一時停止] をクリックして、このプラグインのホストをメンテナンス モードにします。

複数のホストのスケジュールを同時に中断できます。



プラグイン サービスを先に停止する必要はありません。プラグイン サービスが実行中でも停止した状態でも中断できます。

### 結果

ホスト上のスケジュールを一時停止すると、[管理対象ホスト] ページのホストの [全体ステータス] フィールドに一時停止 と表示されます。

ホストのメンテナンスが完了したら、[スケジュールのアクティブ化] をクリックして、ホストのメンテナンス モードを終了できます。複数のホストのスケジュールを同時にアクティブ化できます。

## [Resources]ページでサポートされる処理

[Resources]ページで、リソースを検出してデータ保護処理を実行できます。実行できる処理は、リソースの管理に使用しているプラグインによって異なります。

[Resources]ページで実行できるタスクは次のとおりです。

実行できるタスク	Microsoft Exchange Serverの場合	Microsoft SQL Serverの場合	Microsoft Windowsの場合	Oracleデータベースの場合	SAP HANAデータベースの場合
リソースをバックアップに使用できるかどうかの確認	はい	はい	はい	はい	はい
リソースのオンデマンドバックアップの実行	はい	はい	はい	はい	はい
バックアップからのリストア	はい	はい	はい	はい	はい
バックアップのクローニング	いいえ	はい	はい	はい	はい
バックアップの管理	はい	はい	はい	はい	はい
クローンの管理	いいえ	はい	はい	はい	はい
ポリシーの管理	はい	はい	はい	はい	はい
ストレージ接続の管理	はい	はい	はい	はい	はい
バックアップのマウント	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ
バックアップのアンマウント	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ
詳細の表示	はい	はい	はい	はい	はい

# ポリシーの管理

リソースまたはリソース グループからポリシーを適用解除し、変更、削除、表示、コピーを行うことができます。

## ポリシーの変更

リソースまたはリソース グループにポリシーが適用されている場合は、レプリケーションのオプション、Snapshotの保持の設定、エラーの再試行回数、またはスクリプトの情報を変更できます。スケジュールタイプ（頻度）は、ポリシーを適用解除しないと変更できません。

### このタスクについて

SnapCenter Serverでは、リソースまたはリソース グループにポリシーが適用されるときにのみスケジュールタイプが登録されるため、ポリシーのスケジュール タイプを変更するには追加の手順が必要です。

状況	操作
新しいスケジュール タイプを追加	<p>新しいポリシーを作成し、必要なリソースまたはリソース グループに適用します。</p> <p>たとえば、リソース グループ ポリシーで毎時バックアップのみが指定されている場合に、日次バックアップの追加が必要となったときは、日次スケジュール タイプを設定したポリシーを作成してリソース グループに追加します。これで、リソース グループに毎時と日次の2つのポリシーが適用されます。</p>
スケジュール タイプを削除または変更します。	<p>次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 対象のポリシーを、そのポリシーを使用するすべてのリソースとリソース グループから適用解除します。</li><li>2. スケジュール タイプを変更</li><li>3. すべてのリソースとリソース グループにポリシーを適用し直します。</li></ol> <p>たとえば、ポリシーで毎時バックアップが指定されている場合に、これを日次バックアップに変更したいときは、まずポリシーを適用解除する必要があります。</p>

### 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. ポリシーを選択し、[変更] をクリックします。
4. 情報を変更し、[完了] をクリックします。

## ポリシーの適用解除

リソースのデータ保護を管理するポリシーが不要となった場合は、リソースまたはリソース グループからいつでもポリシーを適用解除できます。ポリシーを削除する場合やスケジュール タイプを変更する場合は、事前にポリシーを適用解除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。
3. リソース グループを選択し、[リソース グループの変更] をクリックします。
4. [Modify Resource Group]ウィザードの[Policies]ページに表示されるドロップダウン リストで、適用解除するポリシーの横のチェック マークをオフにします。
5. ウィザードの残りの部分でリソース グループに追加の変更を加え、[完了] をクリックします。

## ポリシーの削除

不要になったポリシーは削除することができます。

### 開始する前に

ポリシーがリソースまたはリソース グループに関連付けられている場合は、リソースまたはリソース グループからポリシーを適用解除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、[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. ポリシーを選択し、[削除] をクリックします。
4. \*はい\* をクリックします。

## リソース グループの管理

リソース グループに対してさまざまな処理を実行できます。

リソース グループに関連して次のタスクを実行できます。

- リソース グループを変更するには、リソース グループを選択し、[リソース グループの変更] をクリックして、リソース グループの作成時に指定した情報を編集します。



リソース グループを変更する際にスケジュールを変更することができます。ただし、スケジュール タイプを変更するには、ポリシーを変更する必要があります。



リソース グループからリソースを削除した場合は、リソース グループに現在適用されているポリシーに定義されたバックアップ保持の設定が、削除したリソースに引き続き適用されます。

- リソース グループのバックアップを作成する。
- バックアップのクローンを作成する。

クローニングは、SQL、Oracle、Windowsの各ファイルシステムのバックアップ、カスタム アプリケーションのバックアップ、およびSAP HANAデータベースのリソースまたはリソース グループのバックアップから実行できます。

- リソース グループのクローンを作成する。

この処理がサポートされるのは、SQLリソース グループ（データベースのみを含むもの）だけです。リソース グループのクローニングのスケジュール（クローニング ライフサイクル）を設定することができます。

- リソース グループでスケジュールされている処理が開始されないようにする。
- リソース グループを削除する。

## リソース グループに対する処理の停止および再開

スケジュールされた処理を一時的に無効にして、リソース グループで開始されないように設定できます。無効にした処理は、必要に応じてあとから有効にすることができます。

### 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。
3. リソース グループを選択し、[メンテナンス] をクリックします。
4. [OK] をクリックします。

メンテナンス モードにしたリソース グループの操作を再開する場合は、リソース グループを選択し、[実稼働] をクリックします。

## リソース グループの削除

リソース グループ内のリソースを保護する必要がなくなった場合は、リソース グループを削除することができます。SnapCenterからプラグインを削除する場合は、事前にリソース グループを削除する必要があります。

### このタスクについて

リソース グループ内のすべてのリソースに対して作成されたすべてのクローンを手動で削除する必要があります。必要に応じて、リソース グループに関連するすべてのバックアップ、メタデータ ポリシー、およびSnapshotを強制的に削除できます。

### 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。
3. リソース グループを選択し、[削除] をクリックします。

- オプション: リソース グループに関連付けられているすべてのバックアップ、メタデータ、ポリシー、およびスナップショットを削除するには、[このリソース グループに関連付けられているバックアップを削除し、ポリシーをデタッチする] チェック ボックスをオンにします。
- [OK]をクリックします。

## バックアップの管理

バックアップは、名前変更および削除することができます。複数のバックアップを同時に削除することもできます。

### バックアップの名前の変更

検索を簡単にするために、バックアップの名前を変更できます。

#### 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。

リソースまたはリソース グループのトポロジ ページが表示されます。リソースまたはリソース グループがデータ保護の対象として設定されていない場合は、トポロジ ページではなく [Protect] ウィザードが表示されます。

- [コピーの管理] ビューで、プライマリ ストレージ システムから [バックアップ] を選択します。

セカンダリ ストレージ システムにあるバックアップは名前を変更できません。

Oracle Recovery Manager (RMAN) を使用して Oracle データベースのバックアップをカタログ化した場合、そのバックアップの名前は変更できません。

- バックアップを選択し、 をクリックします。
- \*バックアップの名前を変更\* フィールドに新しい名前を入力し、\*OK\* をクリックします。

### バックアップの削除

別のデータ保護処理に使用する必要がなくなったバックアップは、削除することができます。

#### 開始する前に

バックアップを削除する前に、関連付けられているクローンを削除しておく必要があります。



クローン リソースに関連付けられているバックアップは削除できません。

#### 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。

2. [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。
3. 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。

リソースまたはリソース グループのトポロジ ページが表示されます。

4. [コピーの管理] ビューで、プライマリ ストレージ システムから [バックアップ] を選択します。

セカンダリ ストレージ システム上のバックアップは削除できません。

5. バックアップを選択し、 をクリックします。

SAP HANAデータベースのバックアップを削除すると、そのバックアップに関連付けられているSAP HANAカタログも削除されます。



最後に残っているバックアップが削除されると、関連付けられているHANAカタログのエントリを削除できなくなります。

6. [OK] をクリックします。



SnapCenterにあるデータベース バックアップが古くなっていて、対応するバックアップがストレージ システムにない場合は、remove-smbbackupコマンドを使用して該当する古いバックアップ エントリをクリーンアップする必要があります。この古いバックアップがカタログ化されている場合は、リカバリ カatalog データベースからカタログ化が解除されません。

## 保護の解除

保護を解除することによって、すべてのバックアップが削除され、すべてのポリシーが解除されます。保護を解除する前に、バックアップがマウントされておらず、バックアップにクローンが関連付けられていないことを確認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] 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。
3. 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。

リソースまたはリソース グループのトポロジ ページが表示されます。

4. バックアップを選択し、「保護の削除」 をクリックします。

## クローンの削除

不要と判断したクローンは削除することができます。

このタスクについて

他のクローンのソースのようになっているクローンは削除できません。

たとえば、本番環境のデータベースがdb1であり、データベースclone1がdb1のバックアップからクローニングされ、その後、clone1が保護されます。データベースclone2がclone1のバックアップからクローニングされます。clone1を削除する場合は、まずclone2を削除してからclone1を削除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] 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。
3. 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。

リソースまたはリソース グループのトポロジ ページが表示されます。

4. [コピーの管理] ビューで、プライマリまたはセカンダリ (ミラーリングまたは複製) ストレージ システムから クローン を選択します。
5. クローンを選択し、 をクリックします。

SAP HANAデータベースのクローンを削除する場合は、[Delete Clone]ページで次の操作を実行します。

- a. クローン削除前 フィールドに、クローンを削除する前に実行するコマンドを入力します。
  - b. アンマウント フィールドに、クローンを削除する前にクローンをアンマウントするコマンドを入力します。
6. [OK]をクリックします。

## 終わったら

ファイルシステムが削除されないことがあります。次のコマンドを実行して、CLONE\_DELETE\_DELAY パラメータの値を増やす必要があります。./sccli Set-SmConfigSettings



CLONE\_DELETE\_DELAYパラメータには、アプリケーション クローンの削除が完了してからファイルシステムの削除が開始されるまでの時間を秒数で指定します。

パラメータの値を変更したら、SnapCenter Plug-in Loader (SPL) サービスを再起動します。

## ジョブ、スケジュール、イベント、およびログの監視

[Monitor]ページから、ジョブの進捗状況の監視、スケジュールされたジョブに関する情報の取得、イベントやログの確認が可能です。

### ジョブの監視

SnapCenterのバックアップ、クローニング、リストア、検証の各ジョブに関する情報を表示できます。このビューは、開始日と終了日、ジョブのタイプ、リソース グループ、ポリシー、またはSnapCenterプラグインでフィルタできます。また、指定したジョブの詳細情報やログ ファイルを取得することもできます。

SnapMirrorやSnapVaultの処理に関連するジョブも監視できます。



SnapCenter Adminロールまたはその他のスーパーユーザ ロールが割り当てられている場合を除き、監視できるのは自分で作成したジョブと自分に関係があるジョブだけです。

ジョブの監視に関連して次のタスクを実行できます。

- バックアップ、クローニング、リストア、検証の各処理を監視する。
- ジョブの詳細とレポートを表示する。
- スケジュールされたジョブを停止する。

#### スケジュールされたバックアップジョブを管理する

SnapCenter 6.0.1 リリース以降では、特定の時点で実行できるスケジュールされたジョブの数にしきい値を設定する新しいパラメーター **JobConcurrencyThreshold** が導入されました。これにより、システムのハードウェア構成に基づいて、実行するバックアップの数を制御できます。

**JobConcurrencyThreshold** に割り当てられているデフォルト値は 0 で、無効になっています。スケジュールされたバックアップ ウィンドウ中にパフォーマンスの低下が見られる場合、値を割り当てることで有効にすることができます。



**JobConcurrencyThreshold** を有効にして同時ジョブを管理すると、SnapCenterバックアップの順序を制御できなくなり、スケジュールで指定された時刻にバックアップがトリガーされない可能性があります。

#### 手順

1. `C:\Program Files\NetApp\SnapCenter WebApp\SnapManager.Web.UI.dll.config` にある `JobConcurrencyThreshold` パラメータの値を設定します。
2. IIS > アプリケーション プール > SnapCenter > 再起動をクリックして、SnapCenterアプリケーション プールをリサイクルします。
3. IIS > サイト > SnapCenter > 再起動をクリックして、SnapCenter Web サービスを再起動します。

#### 古いジョブを管理する

古いジョブは、SnapCenterでの中断や不適切なジョブ更新によって作成されます。SnapCenter 6.0.1 リリース以降では、72 時間以上停止している古いジョブをクリーンアップするための定義済みスケジュールが導入されています。設定可能なパラメータ **CleanUpStaleJobsIntervalHours** を編集することで、スケジュールの頻度を変更できます。

モニター > スケジュール > **SnapCenter\_StaleJobCleanUp** からスケジュールを実行することで、オンデマンドでクリーンアップをトリガーできます。

#### 手順

1. `C:\Program Files\NetApp\SnapCenter WebApp\SnapManager.Web.UI.dll.config` にある `CleanUpStaleJobsIntervalHours` パラメータの値を設定します。
2. IIS > アプリケーション プール > SnapCenter > 再起動をクリックして、SnapCenterアプリケーション プールをリサイクルします。
3. IIS > サイト > SnapCenter > 再起動をクリックして、SnapCenter Web サービスを再起動します。

## スケジュールの監視

現在のスケジュールを表示して、処理の開始日時、前回の実行日時、および次回の実行日時を確認できます。また、処理が実行されるホストのほか、処理のリソース グループやポリシーに関する情報も確認できます。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[モニター] をクリックします。
2. モニターページで、\*スケジュール\* をクリックします。
3. リソース グループとスケジュール タイプを選択します。
4. スケジュールされた処理の一覧を確認します。

## イベントを監視する

ユーザによるリソース グループの作成、システムによるアクティビティの開始、スケジュールされたバックアップの作成など、システム内のSnapCenterイベントの一覧を表示できます。イベントを監視することで、バックアップやリストアなどの処理が実行中であるかどうかを確認することができます。

### このタスクについて

[Events]ページには、すべてのジョブの情報が表示されます。たとえば、バックアップ ジョブが開始されると、「backup start」 イベントが表示されます。バックアップが完了すると、「バックアップ完了」 イベントが表示されます。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[モニター] をクリックします。
2. モニターページで、\*イベント\* をクリックします。
3. (オプション) [フィルター] ボックスに、開始日または終了日、イベントのカテゴリ (バックアップ、リソース グループ、ポリシーなど)、および重大度レベルを入力し、[適用] をクリックします。または、検索ボックスに文字を入力します。
4. イベントの一覧を確認します。

## ログの監視

SnapCenter Serverログ、SnapCenterホスト エージェント ログ、およびプラグイン ログを表示およびダウンロードできます。これらのログはトラブルシューティングに役立ちます。

### このタスクについて

フィルタを使用して、特定の重大度レベルのログだけを表示するように絞り込むことができます。

- デバッグ
- 情報
- 警告
- エラー
- 致命的

バックアップ ジョブが失敗した理由を特定する目的で、ジョブ レベルのログを表示することもできます。ジョブ レベルのログの場合は、[モニター]>[ジョブ] オプションを使用します。

## 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[モニター] をクリックします。
2. 「ジョブ」 ページでジョブを選択し、「ログのダウンロード」 をクリックします。

ダウンロードされたzipフォルダには、ジョブのログと一般的なログが含まれています。zipされたフォルダの名前は、選択したジョブのIDとタイプで構成されています。

3. モニター ページで、\*ログ\* をクリックします。
4. ログ タイプ、ホスト、およびインスタンスを選択します。

ログタイプを\*プラグイン\*として選択すると、ホストまたはSnapCenterプラグインを選択できます。ログタイプが\*サーバー\*の場合、これは選択できません。

5. 特定のソース、メッセージ、またはログ レベルでログの内容を絞り込むには、列見出しにあるフィルタ アイコンをクリックします。

すべてのログを表示するには、「以上」を選択します。`Debug` レベル。

6. \*更新\* をクリックします。
7. ログの一覧を確認します。
8. ログをダウンロードするには、[ダウンロード] をクリックします。

ダウンロードされたzipフォルダには、ジョブのログと一般的なログが含まれています。zipされたフォルダの名前は、選択したジョブのIDとタイプで構成されています。

大規模な構成でパフォーマンスを最適化するには、PowerShellコマンドレットを使用して、SnapCenterのログ設定を最小レベルに設定します。

```
Set-SmLogSettings -LogLevel All -MaxFileSize 10MB -MaxSizeRollBackups 10  
-JobLogsMaxFileSize 10MB -Server
```



フェイルオーバージョブの終了後に正常性または構成情報にアクセスするには、次のコマンドレットを実行します。Get-SmRepositoryConfig。

## SnapCenterからのジョブとログの削除

バックアップ、リストア、クローニング、および検証の各ジョブとそのログをSnapCenterから削除することができます。SnapCenterでは、ジョブの成否にかかわらず、削除しないかぎりログは永久に保存されます。ジョブのログを削除することで、ストレージの空きを増やすことができます。

### このタスクについて

実行中のジョブがないことを確認してください。ジョブIDを指定して特定のジョブを削除するか、期間を指定してその間に実行されたジョブを削除することができます。

ジョブを削除する際、ホストをメンテナンス モードに切り替える必要はありません。

## 手順

1. PowerShellを起動します。
2. コマンドプロンプトから次のように入力します。 `Open-SMConnection`
3. コマンドプロンプトから次のように入力します。 `Remove-SmJobs`
4. 左側のナビゲーション ペインで、[モニター] をクリックします。
5. モニターページで、\*ジョブ\* をクリックします。
6. [Jobs] ページで、ジョブのステータスを確認します。

## 関連情報

コマンドレットで使用できるパラメータとその説明に関する情報は、`Get-Help command_name` を実行すると取得できます。あるいは、"[SnapCenterソフトウェア コマンドレット リファレンス ガイド](#)"。

# SnapCenterのレポート機能の概要

SnapCenterには、システムの健全性や処理の状況を監視および管理するためのさまざまなレポート オプションが用意されています。

レポートの種類	説明
Backup Report	バックアップ レポートには、SnapCenter環境のバックアップ状況に関する全体的なデータ、バックアップの成功率、および指定した期間に実行された各バックアップに関する情報が表示されます。バックアップが削除された場合、そのバックアップのステータス情報はレポートに表示されません。バックアップ詳細レポートには、指定したバックアップ ジョブに関する詳細情報に加え、バックアップに成功したリソースと失敗したリソースの一覧が表示されます。
クローン レポート	クローン レポートには、SnapCenter環境のクローニング状況に関する全体的なデータ、クローニングの成功率、および指定した期間に実行された各クローニング ジョブに関する情報が表示されます。クローンが削除された場合、そのクローンのステータス情報はレポートに表示されません。クローン詳細レポートには、指定したクローン、クローン ホスト、クローニング ジョブ タスクのステータスについての詳細情報が表示されます。タスクが失敗した場合は、クローン詳細レポートにその情報が表示されます。

レポートの種類	説明
Restore Report	リストアレポートには、リストアジョブに関する全体的な情報が表示されます。リストア詳細レポートには、指定したリストアジョブについて、ホスト名、バックアップ名、ジョブの開始日時と期間、個々のジョブタスクのステータスなどの詳細情報が表示されます。タスクが失敗した場合は、リストア詳細レポートにその情報が表示されます。
保護レポート	このレポートには、すべてのSnapCenterプラグインインスタンスで管理されているリソースについて、保護の詳細が表示されます。このレポートには、すべてのプラグインインスタンスで管理されているリソースについて、保護の詳細が表示されます。概要に加え、保護されていないリソース、レポートの生成時にバックアップされていなかったリソース、バックアップ処理に失敗したリソースグループのリソース、およびSnapVaultステータスの詳細を確認できます。
スケジュール済みレポート	<p>毎日、毎週、または毎月のように定期的に行われるレポートです。指定した日時に自動的に生成され、電子メールで該当するユーザに送信されます。スケジュールは有効化、無効化、変更、または削除できます。有効にしたスケジュールは、[今すぐ実行] ボタンをクリックするとオンデマンドで実行できます。管理者はすべてのスケジュールを実行できますが、生成されるレポートに含まれるデータは、スケジュールを作成したユーザが割り当てた権限によって異なります。</p> <p>管理者以外のユーザは、自分の権限に基づいてスケジュールを表示または変更できます。[Add Role] ページで [All members of this role can see other members' objects] オプションが選択されている場合、そのロールの他のメンバーは表示および変更できます。</p>

## レポートへのアクセス

SnapCenterダッシュボードを使用して、システムの健全性に関する概要を確認できます。ダッシュボードから詳細にドリルダウンできます。また、詳細レポートに直接アクセスすることもできます。

次のいずれかの方法でレポートにアクセスできます。

- 左側のナビゲーションペインで、ダッシュボード をクリックし、最新の保護の概要 円グラフをクリックして、レポート ページで詳細を表示します。
- 左側のナビゲーションペインで、[レポート] をクリックします。

## レポートのフィルタ

必要な情報や期間に応じてパラメータを指定し、レポート データをフィルタリングできます。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[レポート] をクリックします。
2. パラメータ ビューが表示されない場合は、レポート ツールバーの [パラメータ領域の切り替え] アイコン をクリックします。
3. レポートを実行する期間を指定します。+ 終了日を省略すると、利用可能なすべての情報が取得されます。
4. 次のいずれかの条件に基づいて、レポート情報を絞り込みます。
  - リソース グループ
  - ホスト
  - ポリシー
  - リソース
  - ステータス
  - プラグイン名
5. \*適用\* をクリックします。

## レポートのエクスポートまたは印刷

SnapCenterのレポートをエクスポートして、さまざまな形式で参照することができます。レポートは印刷することもできます。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[レポート] をクリックします。
2. レポートのツールバーから、次のいずれかを実行します。
  - 印刷可能なレポートをプレビューするには、[印刷プレビューの切り替え] アイコン をクリックします。
  - レポートを別の形式でエクスポートするには、[エクスポート] アイコンのドロップダウン リストから形式を選択します。
3. レポートを印刷するには、[印刷] アイコン をクリックします。
4. 特定のレポートの概要を確認するには、レポートの該当するセクションまでスクロールします。

## Eメール通知用のSMTPサーバの設定

データ保護ジョブのレポートを自分または他のユーザに送信する際に使用するSMTPサーバを指定できます。テスト メールを送信して設定の確認することもできます。この設定は、Eメール通知を設定したSnapCenterのすべてのジョブにグローバルに適用されます。

このオプションは、すべてのデータ保護ジョブ レポートの送信に使用するSMTPサーバを設定します。ただし、特定のリソースに対するSnapCenterのデータ保護ジョブの更新情報を定期的に自分または他のユーザに

送信し、更新ステータスを監視できるようにするには、リソースグループの作成時にSnapCenterのレポートをEメールで送信するオプションを設定できます。

#### 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、[グローバル設定] をクリックします。
3. SMTP サーバーを入力し、[保存] をクリックします。
4. テストメールを送信するには、メールの送信元と送信先のメールアドレスを入力し、件名を入力して、[送信] をクリックします。

## レポートのEメール送信オプションの設定

SnapCenterのデータ保護ジョブの更新情報を定期的に自分または他のユーザに送信し、更新ステータスを監視できるようにするには、リソースグループの作成時にSnapCenterのレポートをEメールで送信するオプションを設定します。

#### 開始する前に

[Settings]の[Global Settings]ページでSMTPサーバを設定しておく必要があります。

#### 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. 表示するリソースの種類を選択し、[新しいリソースグループ] をクリックするか、既存のリソースグループを選択して [変更] をクリックし、既存のリソースグループの電子メール レポートを構成します。
3. [New Resource Group]ウィザードの[Notification]パネルで、レポートを常に受け取るか、障害の発生時に受け取るか、障害または警告の発生時に受け取るかをプルダウン メニューから選択します。
4. Eメールの送信元アドレス、Eメールの送信先アドレス、およびEメールの件名を入力します。

## SnapCenter Serverリポジトリの管理

SnapCenterで実行したさまざまな処理に関する情報は、SnapCenter Serverデータベース リポジトリに格納されます。SnapCenter Serverをデータ損失から保護するには、リポジトリのバックアップを作成しておく必要があります。

SnapCenter Serverリポジトリは、NSMデータベースと呼ばれることもあります。

### SnapCenterリポジトリを保護するための前提条件

SnapCenterリポジトリを保護するには、一定の前提条件を満たしている必要があります。

- Storage Virtual Machine (SVM) 接続の管理  
ストレージのクレデンシャルを設定する必要があります。
- ホストのプロビジョニング

SnapCenterリポジトリのホストに、NetAppストレージ ディスクが少なくとも1つ必要です。  
SnapCenterリポジトリのホストにNetAppディスクがない場合は作成する必要があります。

ホストの追加、SVM接続のセットアップ、およびホストのプロビジョニングの詳細については、インストール手順を参照してください。

- iSCSI LUNまたはVMDKのプロビジョニング

ハイアベイラビリティ（HA）構成の場合は、いずれかのSnapCenter ServerでiSCSI LUNまたはVMDKをプロビジョニングできます。

## SnapCenterリポジトリのバックアップ

SnapCenter Serverリポジトリをバックアップすると、データ損失からの保護に役立ちます。 *Protect-SmRepository* コマンドレットを実行してリポジトリをバックアップできます。

このタスクについて

*Protect-SmRepository* コマンドレットは、次のタスクを実行します。

- リソース グループとポリシーを作成する
- SnapCenterリポジトリのバックアップ スケジュールを作成する

手順

1. PowerShellを起動します。
2. SnapCenter Server ホストで、 *Open-SmConnection* コマンドレットを使用してセッションを確立し、資格情報を入力します。
3. *Protect-SmRepository* コマンドレットと必要なパラメータを使用してリポジトリをバックアップします。

## SnapCenterリポジトリのバックアップの表示

*Get-SmRepositoryBackups* コマンドレットを実行すると、 SnapCenter Server データベース リポジトリのバックアップの一覧を表示できます。

リポジトリのバックアップは、 *Protect-SmRepository* コマンドレットで指定されたスケジュールに従って作成されます。

手順

1. PowerShellを起動します。
2. コマンドプロンプトから次のコマンドレットを入力し、資格情報を入力してSnapCenterサーバーに接続します: *Open-SMConnection*
3. *Get-SmRepositoryBackups* コマンドレットを使用して、利用可能なすべてのSnapCenterデータベース バックアップを一覧表示します。

## SnapCenterデータベース リポジトリのリストア

*Restore-SmRepositoryBackup* コマンドレットを実行して、 SnapCenterリポジトリを復元できます。

SnapCenterリポジトリのリストア中はリポジトリ データベースにアクセスできないため、SnapCenterの他の実行中の処理が影響を受けます。

#### 手順

1. PowerShellを起動します。
2. コマンドプロンプトから次のコマンドレットを入力し、資格情報を入力してSnapCenterサーバーに接続します: *Open-SMConnection*
3. *Restore-SmRepositoryBackup* コマンドレットを使用してリポジトリのバックアップを復元します。

SnapCenterのMySQLデータベース リポジトリをiSCSI LUNまたはVMDKにある既存のバックアップからリストアするコマンドレットの例を次に示します。

```
C:\PS>Restore-SmRepositoryBackup -BackupName MYSQL_DS_SC_Repository_mvax3550-s09_09-15-2016_10.32.00.4445
```

バックアップ ファイルがiSCSI LUNから誤って削除された場合にSnapCenterのMySQLデータベースをリストアするコマンドレットの例を次に示します。VMDK の場合は、ONTAPスナップショットからバックアップを手動で復元します。

```
C:\PS>Restore-SmRepositoryBackup -BackupName MYSQL_DS_SC_Repository_mvax3550-s09_09-15-2016_10.32.00.4445 -RestoreFileSystem
```



リポジトリのリストア処理に使用されたバックアップは、リストア処理の実行後にリポジトリのバックアップが取得されると、リストに表示されなくなります。

## SnapCenterリポジトリの移行

SnapCenter Serverデータベース リポジトリをデフォルトの場所から別のディスクに移行することができます。リポジトリの移行は、よりスペースが多いディスクに再配置する場合などに行います。

#### 手順

1. WindowsでMySQL57サービスを停止します。
2. MySQLのデータ ディレクトリを探します。

通常、データ ディレクトリは、C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\Dataにあります。

3. MySQLのデータ ディレクトリを新しい場所（例：E:\Data\nsm）にコピーします。
4. 新しいディレクトリを右クリックし、[プロパティ]>[セキュリティ]を選択して、ネットワーク サービス ローカル サーバー アカウントを新しいディレクトリに追加し、アカウントにフル コントロールを割り当てます。
5. 元のデータベース ディレクトリの名前を変更します（例：nsm\_copy）。
6. Windows コマンド プロンプトから、*mklink* コマンドを使用してシンボリック ディレクトリ リンクを作成します。

```
"mklink /d "C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\Data\nsm" "E:\Data\nsm" "
```

7. WindowsでMySQL57サービスを開始します。
8. SnapCenterにログインしてリポジトリのエントリを確認するか、MySQLユーティリティにログインして新しいリポジトリに接続して、データベースの場所が正しく変更されたことを確認します。
9. 名前を変更した元のデータベース リポジトリ ディレクトリ (nsm\_copy) を削除します。

## SnapCenterリポジトリのパスワードのリセット

MySQL Serverリポジトリ データベースのパスワードは、SnapCenter 4.2からSnapCenter Serverをインストールする際に自動的に生成されます。SnapCenterユーザはこの自動生成されたパスワードを確認することはできません。リポジトリ データベースにアクセスするには、パスワードをリセットする必要があります。

開始する前に

パスワードをリセットするためには、SnapCenterの管理者権限が必要です。

手順

1. PowerShellを起動します。
2. コマンドプロンプトから次のコマンドを入力し、 SnapCenter Server に接続するための資格情報を入力します: *Open-SMConnection*
3. リポジトリのパスワードをリセットします: *Set-SmRepositoryPassword*

リポジトリ パスワードをリセットするコマンドの例を次に示します。

```
Set-SmRepositoryPassword at command pipeline position 1
Supply values for the following parameters:
NewPassword: *****
ConfirmPassword: *****
Successfully updated the MySQL server password.
```

関連情報

コマンドレットで使用できるパラメータとその説明に関する情報は、*Get-Help command\_name* を実行すると取得できます。あるいは、"[SnapCenterソフトウェア コマンドレット リファレンス ガイド](#)"。

## 信頼されていないドメインのリソースの管理

SnapCenterは、Active Directory (AD) の信頼されたドメインのホストに加え、信頼されていない複数のADドメインのホストも管理します。信頼されていないADドメインをSnapCenter Serverに登録しておく必要があります。SnapCenterでは、信頼されていない複数のADドメインのユーザとグループがサポートされます。

SnapCenter Serverは、ドメインまたはワークグループのいずれかに属するマシンにインストールできます。SnapCenter Serverをインストールするには、ドメインに属するマシンの場合はドメインのクレデンシャル、ワークグループに属するマシンの場合はローカル管理者のクレデンシャルを指定する必要があります。

SnapCenter Serverに登録されていないドメインに属するActive Directory (AD) グループはサポートされません。これらのAD グループを使用してSnapCenterロールを作成することはできませんが、SnapCenter Serverへのログインは失敗し、次のエラーメッセージが表示されます: ログインしようとしているユーザーは、どのロールにも属していません。管理者にお問い合わせください。」というエラーメッセージが表示されます。

## 信頼されていないドメインの変更

信頼されていないドメインを変更し、ドメイン コントローラのIPアドレスや完全修飾ドメイン名 (FQDN) を変更できます。

このタスクについて

FQDNを変更すると、関連付けられているアセット (ホスト、ユーザ、グループ) が想定どおりに機能しなくなる場合があります。

信頼されていないドメインの変更には、SnapCenterユーザ インターフェイスまたはPowerShellコマンドレットを使用できます。

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、[グローバル設定] をクリックします。
3. [グローバル設定] ページで、[ドメイン設定] をクリックします。

4.  をクリックし、次の詳細を入力します。

フィールド	操作
ドメインFQDN	FQDN を指定し、[解決] をクリックします。
ドメインコントローラのIPアドレス	ドメインのFQDNを解決できない場合、ドメイン コントローラのIPアドレスを1つ以上指定します。

5. [OK] をクリックします。

## 信頼されていないActive Directoryドメインの登録解除

信頼されていないActive Directoryドメインに関連付けられているアセットを使用しない場合、そのドメインの登録を解除できます。

開始する前に

信頼されていないドメインに関連付けられているホスト、ユーザ、グループ、およびクレデンシャルを削除しておく必要があります。

このタスクについて

- SnapCenter Serverから登録を解除したドメインのユーザはSnapCenter Serverにアクセスできなくなります。

- ドメインの登録を解除すると、関連付けられているアセット（ホスト、ユーザ、およびグループ）は操作できなくなります。
- 信頼されていないドメインの登録解除には、SnapCenterユーザ インターフェイスまたはPowerShellコマンドレットを使用できます。

#### 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、[グローバル設定] をクリックします。
3. [グローバル設定] ページで、[ドメイン設定] をクリックします。
4. ドメインのリストから、登録解除するドメインを選択します。
5. クリック  をクリックし、[OK] をクリックします。

## ストレージ システムの管理

ストレージ システムを追加したあと、ストレージ システムの設定や接続を変更したり、ストレージ システムを削除したりできます。

### ストレージ システムの設定の変更

SnapCenterを使用してストレージ システムの設定を変更し、ユーザ名、パスワード、プラットフォーム、ポート、プロトコル、タイムアウト時間、優先IPアドレス、メッセージングの各オプションを変更することができます。

#### このタスクについて

個々のユーザまたはグループのストレージ接続を変更できます。あるユーザが同じストレージ システムへの権限が付与された複数のグループに所属している場合、ストレージ接続リストにはそのストレージ接続の名前が重複して（権限が割り当てられているグループごとに）表示されます。

#### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[ストレージ システム] をクリックします。
2. [ストレージ システム] ページの [タイプ] ドロップダウンから、次のいずれかのアクションを実行します。

選択するオプション	手順
ONTAP SVM	<p>追加されたすべてのStorage Virtual Machine (SVM) を表示し、目的のSVM設定を変更するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. [Storage Connections]ページで、該当するSVMの名前をクリックします。</li> <li>b. 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ SVM がどのクラスタにも属していない場合は、[ストレージ システムの変更] ページで、ユーザー名、パスワード、EMS およびAutoSupport設定、プラットフォーム、プロトコル、ポート、タイムアウト、優先 IP などの構成を変更します。</li> <li>◦ SVM がクラスタの一部である場合は、[ストレージ システムの変更] ページで <b>[SVM を個別に管理]</b> を選択し、ユーザー名、パスワード、EMS およびAutoSupport設定、プラットフォーム、プロトコル、ポート、タイムアウト、優先 IP などの構成を変更します。</li> </ul> </li> </ol> <p>SVM を独立して管理できるように変更した後、クラスター経由で管理することにした場合は、SVM を削除して [再検出] をクリックする必要があります。SVMがONTAPクラスタに追加されます。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p> SnapCenter GUIでストレージ システムのパスワードを更新した場合、該当するプラグインまたはサーバ ホストのSMCoreサービスを再起動する必要があります。再起動しないと、更新したパスワードがSMCoreに反映されないため、クレデンシャル エラーでバックアップ ジョブが失敗します。</p> </div>

選択するオプション	手順
ONTAPクラスタ	<p>追加されたすべてのクラスタを表示し、目的のクラスタ設定を変更するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>[Storage Connections] ページで、クラスタの名前をクリックします。</li> <li>[Modify Storage System] ページで、[Username] の横の編集アイコンをクリックし、ユーザ名とパスワードを変更します。</li> <li>EMS および AutoSupport の設定を選択または選択解除します。</li> <li>*その他のオプション* をクリックし、プラットフォーム、プロトコル、ポート、タイムアウト、優先 IP などのその他の構成を変更します。</li> </ol>

3. \*送信\* をクリックします。

## ストレージ システムの削除

SnapCenter を使用して、使用していないストレージ システムを削除できます。

このタスクについて

個々のユーザまたはグループのストレージ接続を削除できます。あるユーザが同じストレージ システムへの権限が付与された複数のグループに所属している場合、ストレージ接続リストにはそのストレージ システムの名前が重複して（権限が割り当てられているグループごとに）表示されます。



ストレージ システムを削除すると、そのストレージ システムで実行中の処理はすべて失敗します。

手順

- 左側のナビゲーション ペインで、[ストレージ システム] をクリックします。
- [ストレージ システム] ページの [タイプ] ドロップダウンから、[ONTAP SVM] または [ONTAP クラスタ] を選択します。
- [Storage Connections] ページで、削除する SVM または クラスタの横にあるチェック ボックスを選択します。



クラスタに含まれる SVM は選択できません。

- \*削除\* をクリックします。
- ストレージ システム接続設定の削除ページで、[OK] をクリックします。



ONTAP GUI を使用して ONTAP クラスタから SVM が削除された場合は、SnapCenter GUI で [再検出] をクリックして SVM リストを更新します。

## REST APIサポート

ONTAPへのすべてのASA、AFF、またはFASシステム接続は、デフォルトで ZAPI を経由します。REST API は特定のONTAPバージョンに対して有効にできます。

SnapCenter は、ZAPI をサポートしていないASA r2 システム上のすべての操作を REST API を利用して実行します。

次の構成ファイル内の構成キーを変更できます。

- ストレージ接続のRestEnabled  
デフォルト値は false です。
- 使用する最小オンタップバージョンREST  
デフォルト値は 9.13.1 です。

### REST API 経由で接続を有効にする

1. IsRestEnabledForStorageConnection を true に設定します。
2. サーバーおよび Windows プラグイン ホストの両方で、SMCoreServiceHost.dll.config および SnapDriveService.dll.config にキーを追加します。

```
<キーを追加="IsRestEnabledForStorageConnection" 値="true" />
```

### REST API 経由の接続を特定バージョンのONTAPに制限する

1. 構成パラメータ MinOntapVersionToUseREST を true に設定します。
2. サーバーおよび Windows プラグイン ホストの両方で、SMCoreServiceHost.dll.config および SnapDriveService.dll.config にキーを追加します。

```
<キーを追加="MinOntapVersionToUseREST" 値="9.13.1" />
```

3. サーバー上の SmCore サービスと、プラグイン マシン上のプラグインおよびSnapDriveサービスを再起動します。

## EMSデータ収集の管理

イベント管理システム (EMS) のデータ収集は、PowerShellコマンドレットを使用してスケジュール設定および管理できます。EMSデータ収集では、SnapCenter Server、インストールされているSnapCenterプラグイン パッケージ、ホストに関する情報などが収集され、指定したONTAP Storage Virtual Machine (SVM) に送信されます。



データ収集タスクの実行中はシステムのCPU利用率が上昇します。CPU利用率は、データ サイズに関係なく、処理の実行中は高いままです。

## EMSデータ収集の停止

EMSデータ収集は、デフォルトで有効になり、インストールした日から7日ごとに実行されます。PowerShell コマンドレット `Disable-SmDataCollectionEMS` を使用すると、いつでもデータ収集を無効にすることができます。

### 手順

1. PowerShell コマンド ラインから、「`Open-SmConnection`」と入力して、SnapCenterとのセッションを確立します。
2. `Disable-SmDataCollectionEms` と入力して EMS データ収集を無効にします。

## EMSデータ収集の開始

EMSデータ収集はデフォルトで有効になっており、インストールした日から7日ごとに実行するようにスケジュールされています。無効にした場合は、`Enable-SmDataCollectionEMS` コマンドレットを使用して EMS データ収集を再度開始できます。

NetApp ONTAP イベント `generate-autosupport-log` 権限がストレージ仮想マシン (SVM) ユーザーに付与されました。

### 手順

1. PowerShell コマンド ラインから、「`Open-SmConnection`」と入力して、SnapCenterとのセッションを確立します。
2. `Enable-SmDataCollectionEMS` と入力して EMS データ収集を有効にします。

## EMSデータ収集のスケジュールとターゲットSVMの変更

PowerShellコマンドレットを使用して、EMSデータ収集のスケジュールやターゲットStorage Virtual Machine (SVM) を変更することができます。

### 手順

1. PowerShell コマンド ラインからSnapCenterとのセッションを確立するには、`Open-SmConnection` コマンドレットを入力します。
2. EMS データ収集ターゲットを変更するには、`Set-SmDataCollectionEmsTarget` コマンドレットを入力します。
3. EMS データ収集スケジュールを変更するには、`Set-SmDataCollectionEmsSchedule` コマンドレットを入力します。

## EMSデータ収集のステータス監視

複数のPowerShellコマンドレットを使用して、EMSデータ収集のステータスを監視できます。スケジュール、Storage Virtual Machine (SVM) ターゲット、およびステータスに関する情報を取得することができます。

### 手順

1. PowerShell コマンド ラインから、「`Open-SmConnection`」と入力して、SnapCenterとのセッションを確立します。
2. `Get-SmDataCollectionEmsSchedule` と入力して、EMS データ収集スケジュールに関する情報を取得しま

す。

3. `Get-SmDataCollectionEmsStatus` と入力して、EMS データ収集ステータスに関する情報を取得します。
4. `Get-SmDataCollectionEmsTarget` と入力して、EMS データ収集ターゲットに関する情報を取得します。

#### 関連情報

コマンドレットで使用できるパラメータとその説明に関する情報は、`Get-Help command_name` を実行すると取得できます。あるいは、"[SnapCenterソフトウェア コマンドレット リファレンス ガイド](#)"。

## 著作権に関する情報

Copyright © 2025 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。