



Snapshotボリュームの管理

SANtricity 11.8

NetApp
December 16, 2024

目次

Snapshotボリュームの管理	1
Snapshotボリュームの読み取り/書き込みモードへの変換	1
Snapshotボリュームのボリューム設定の変更	2
Snapshotボリュームのコピー	3
Snapshotボリュームの再作成	4
Snapshotボリュームの無効化	5
Snapshotボリュームの削除	6

Snapshotボリュームの管理

Snapshotボリュームの読み取り/書き込みモードへの変換

必要に応じて、読み取り専用のSnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームを読み取り/書き込みモードに変換できます。

読み取り/書き込みアクセス可能に変換されたSnapshotボリュームには、独自のリザーブ容量が含まれます。この容量は、ホストアプリケーションによるベースボリュームに対する以降の変更を、参照元のSnapshotイメージに影響を与えることなく保存するために使用されます。

手順

1. メニューを選択します。Storage [Snapshots]。
2. スナップショットボリューム*タブを選択します。

[Snapshotボリューム]の表に、ストレージレイに関連付けられているすべてのSnapshotボリュームが表示されます。

3. 変換する読み取り専用Snapshotボリュームを選択し、*読み取り/書き込みに変換*をクリックします。

読み取り/書き込みに変換ダイアログボックスが開き、予約容量*ステップが有効になります。[ボリューム候補]の表には、指定したリザーブ容量をサポートするボリュームだけが候補として表示されます。

4. 読み取り/書き込みSnapshotボリュームにリザーブ容量を割り当てるには、次のいずれかを実行します。
 - デフォルト設定を受け入れます-この推奨オプションを使用して、Snapshotボリュームのリザーブ容量をデフォルト設定で割り当てます。
 - データストレージのニーズに合わせて独自の設定でリザーブ容量を割り当てる--次のガイドラインに従ってリザーブ容量を割り当てます
 - リザーブ容量のデフォルト設定はベースボリュームの容量の40%で、通常はこの容量で十分です。
 - 必要な容量は、ボリュームに対するI/O書き込みの頻度とサイズによって異なります。
5. 設定を確認または編集するには、「次へ」を選択します。

設定の編集ダイアログボックスが表示されます。

6. 必要に応じてSnapshotボリュームの設定をそのまま使用するか指定し、「完了」を選択してSnapshotボリュームを変換します。

フィールドの詳細

設定	製品説明
リザーブ容量の設定	アラートを受け取るタイミング...

Snapshotボリュームのボリューム設定の変更

SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームの設定を変更して、Snapshotボリュームの名前を変更したり、SSDキャッシングを有効または無効にしたり、ホスト、ホストクラスタ、論理ユニット番号（LUN）の割り当てを変更したりできます。

手順

1. メニューを選択します。Storage [Snapshots]。
2. スナップショットボリューム*タブをクリックします。
3. 変更するSnapshotボリュームを選択し、*表示/設定の編集*をクリックします。

Snapshot Volume Settings（スナップショットボリューム設定）ダイアログボックスが表示されます。

4. Snapshotボリュームの設定を必要に応じて表示または編集します。

設定	製品説明
<ul style="list-style-type: none"> • Snapshotボリューム* 	名前
Snapshotボリュームの名前を変更できます。	割り当て先
Snapshotボリュームのホストまたはホストクラスタの割り当てを変更できます。	LUN
SnapshotボリュームのLUNの割り当てを変更できます。	SSD キャッシュ
ソリッドステートディスク (SSD) の読み取り専用キャッシュを有効または無効にすることができます。	関連付けられたオブジェクト
Snapshotイメージ	Snapshotボリュームに関連付けられているSnapshotイメージを表示できます。Snapshot イメージは、ボリュームのデータを特定の時点でキャプチャした論理コピーです。リストアポイントと同様に、Snapshot イメージを使用して既知の正常なデータセットにロールバックできます。ホストはSnapshotイメージにアクセスできますが、Snapshotイメージの読み取りや書き込みを直接行うことはできません。
ベースボリューム	Snapshotボリュームに関連付けられているベースボリュームを表示できます。ベースボリュームは、Snapshotイメージの作成元のボリュームです。シックボリュームでもシンボリックボリュームでもかまいません。通常はホストに割り当てられます。ベースボリュームはボリュームグループまたはディスクプールのどちらかに配置できます。
Snapshotグループ	Snapshotボリュームに関連付けられているSnapshotグループを表示できます。Snapshotグループは、1つのベースボリュームのSnapshotイメージの集まりです。

Snapshotボリュームのコピー

SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームに対して、ボリュームコピープロセスを実行できます。

タスクの内容

Snapshotボリュームは、通常のボリュームコピー処理と同様にターゲットボリュームにコピーできます。ただし、Snapshotボリュームをオンラインのままコピーすることはできません。

手順

1. メニューを選択します。Storage [Snapshots]。
2. スナップショットボリューム*タブを選択します。

[Snapshotボリューム]の表に、ストレージレイに関連付けられているすべてのSnapshotボリュームが表示されます。

3. コピーするSnapshotボリュームを選択し、*ボリュームコピー*を選択します。

ボリュームコピーダイアログボックスが表示され、ターゲットを選択するように求められます。

4. コピー先として使用するターゲット・ボリュームを選択し[終了]をクリックします

Snapshotボリュームの再作成

以前に無効にしたSnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームを再作成できます。Snapshotボリュームの再作成は、新しいボリュームを作成するよりも短時間で完了します。

開始する前に

- Snapshotボリュームの状態が最適または無効である必要があります。
- Snapshot整合性グループのSnapshotボリュームを再作成するには、メンバーであるSnapshotボリュームがすべて無効の状態である必要があります。

タスクの内容

メンバーSnapshotボリュームを個別に再作成することはできません。再作成できるのは、Snapshot整合性グループのSnapshotボリューム全体のみです。



SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームがオンラインコピー関係の一部である場合、ボリュームに対して再作成オプションを実行することはできません。

手順

1. メニューを選択します。Storage [Snapshots]。
2. スナップショットボリューム*タブを選択します。

[Snapshotボリューム]の表に、ストレージレイに関連付けられているすべてのSnapshotボリュームが表示されます。

3. 再作成するSnapshotボリュームを選択し、メニューから「一般的でないタスク」「再作成」を選択します。

Recreate Snapshot Volume（スナップショットボリュームの再作成）ダイアログボックスが表示されます

4. 次のいずれかのオプションを選択します。

- *ボリューム<name>*から作成された既存のSnapshotイメージ

既存のSnapshotイメージを指定してからSnapshotボリュームを再作成する場合は、このオプションを選択します。

- *ボリューム<name>*の新しい（インスタント）Snapshotイメージ

新しいSnapshotイメージを作成してからSnapshotボリュームを再作成する場合は、このオプションを選択します。

5. [* Recreate *（再作成）]を

結果

System Managerは次の処理を実行します。

- 関連付けられているSnapshotリポジトリボリューム上のすべてのデータを削除します `write`。
- SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームのパラメータは、以前に無効にしたボリュームのパラメータと同じままです。
- SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームの元の名前は変更しません。

Snapshotボリュームの無効化

Snapshotボリューム、またはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームが不要になった場合や一時的に使用を停止する場合は、それらのボリュームを無効にすることができます。

タスクの内容

次のいずれかの条件に該当する場合は、[Disable]オプションを使用します。

- SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームをしばらく使用しない。
- あとでSnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリューム（読み取り/書き込み用）を再作成する予定があり、再度作成する必要がないように関連付けられているリザーブ容量を残したい。
- 読み書き可能なSnapshotボリュームへの書き込みアクティビティを停止して、ストレージレイのパフォーマンスを向上させたい。

SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームが読み取り/書き込みの場合、このオプションを使用すると、関連付けられているリザーブ容量ボリュームへの以降の書き込みアクティビティも停止できます。SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームを再作成する場合は、同じベースボリュームからSnapshotイメージを選択する必要があります。



SnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームがオンラインコピー関係の一部である場合、[無効化]オプションは実行できません。

手順

1. メニューを選択します。Storage [Snapshots]。

2. スナップショットボリューム*タブを選択します。

ストレージレイに関連付けられているすべてのSnapshotボリュームが表示されます。

3. 無効にするSnapshotボリュームを選択し、メニューから「一般的でないタスク」「無効」を選択します。
4. 操作を実行することを確認し、[Disable]をクリックします。

結果

- Snapshotボリュームのベースボリュームへの関連付けは維持されます。
- SnapshotボリュームのWorld Wide Name (WWN；ワールドワイド名) は保持されます。
- 読み取り/書き込みの場合、Snapshotボリュームに関連付けられているリザーブ容量は保持されます。
- Snapshotボリュームのホストの割り当てとアクセスは保持されます。ただし、読み取り/書き込み要求は失敗します。
- SnapshotボリュームのSnapshotイメージとの関連付けは解除されます。

Snapshotボリュームの削除

バックアップまたはソフトウェアアプリケーションのテストに不要になったSnapshotボリュームまたはSnapshot整合性グループのSnapshotボリュームを削除できます。

Snapshotボリュームに関連付けられているSnapshotリザーブ容量ボリュームを削除するか、またはSnapshotリザーブ容量ボリュームを未割り当てボリュームとして残すかを指定することもできます read-write。

タスクの内容

ベースボリュームを削除すると、関連付けられているSnapshotボリュームまたは整合性グループのSnapshotボリュームが自動的に削除されます。ステータスが「実行中」のボリュームコピーの対象になっているSnapshotボリュームは削除できません。

手順

1. メニューを選択します。Storage [Snapshots]。
2. スナップショットボリューム*タブを選択します。

ストレージレイに関連付けられているすべてのSnapshotボリュームが表示されます。

3. 削除するSnapshotボリュームを選択し、メニューから「一般的でないタスク」「削除」を選択します。
4. 処理を実行することを確認し、* Delete *をクリックします。

結果

System Managerは次の処理を実行します。

- メンバーであるSnapshotボリュームをすべて削除します (Snapshot整合性グループのSnapshotボリュームの場合)。
- 関連付けられているホスト割り当てをすべて削除します。

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権を有し、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権については、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。