



保護関係のウィンドウとダイアログ ボックスの説明

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

目次

保護関係のウィンドウとダイアログ ボックスの説明	1
[リソース プール]ページ	1
コマンド ボタン	1
[Resource Pools]リスト	1
[Members]リストのコマンド ボタン	2
[Members]リスト	2
[リソース プールの作成]ダイアログ ボックス	4
リソースプール名	5
説明	5
メンバー	5
コマンド ボタン	5
[リソース プールの編集]ダイアログ ボックス	5
テキスト ボックス	5
コマンド ボタン	6
[アグリゲート]ダイアログ ボックス	6
コマンド ボタン	6
[アグリゲート]リスト	6
[Jobs]ページ	9
コマンド ボタン	9
[Jobs]リスト	9
求人詳細ページ	12
ジョブの概要	12
コマンド ボタン	12
[Job tasks]リスト	12
[詳細なセカンダリ設定]ダイアログ ボックス	14
コマンド ボタン	15
[詳細なデスティネーション設定]ダイアログ ボックス	15
スペース ギャランティ	16
[リストア]ダイアログ ボックス	16
リストア元	16
リストアする項目を選択	17
リストア先	17
コマンド ボタン	18
[ディレクトリの参照]ダイアログ ボックス	18
コマンド ボタン	19
[保護設定]ダイアログ ボックス	19
ソースタブ	19
SnapMirrorタブ	20
SnapVaultタブ	22

コマンド ボタン	24
[スケジュールの作成]ダイアログ ボックス	24
[SnapMirror ポリシーの作成]ダイアログ ボックス	25
コマンド ボタン	26
[SnapVault ポリシーの作成]ダイアログ ボックス	26
[関係の編集]ダイアログ ボックス	28
目的地情報	28
コマンド ボタン	29
[初期化 / 更新]ダイアログ ボックス	29
転送オプションタブ	29
[ソース Snapshot コピー]タブ	30
コマンド ボタン	30
[再同期]ダイアログ ボックス	31
再同期オプションタブ	31
[ソース Snapshot コピー]タブ	31
コマンド ボタン	32
[ソース Snapshot コピーの選択]ダイアログ ボックス	32
デフォルト	32
既存のスナップショットコピー	33
コマンド ボタン	34
[逆再同期]ダイアログ ボックス	34
逆再同期前	35
逆再同期後	35
コマンド ボタン	35
関係: すべての関係ビュー	35
関係: 過去1か月間の転送ステータスビュー	42
関係: 過去1か月間の転送率ビュー	43

保護関係のウィンドウとダイアログ ボックスの説明

リソース プール、SVM の関連付け、保護ジョブなどの保護関連の詳細を表示および管理できます。該当する[健全性しきい値]ページを使用して、アグリゲート、ボリューム、関係に対してグローバルな健全性しきい値を設定できます。

[リソース プール]ページ

[リソース プール]ページには、既存のリソース プールとそのメンバーが表示され、プロビジョニングのためにリソース プールを作成、監視、および管理できます。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- 作成する

[リソース プールの作成]ダイアログ ボックスを表示します。このダイアログ ボックスでは、リソース プールを作成できます。

- 編集

作成するリソース プールの名前と説明を編集できます。

- 消去

1つ以上のリソース プールを削除できます。

[Resource Pools]リスト

[Resource Pools]リストには、既存のリソース プールのプロパティが表形式で表示されます。

- リソースプール

リソース プールの名前が表示されます。

- 説明

リソース プールの説明が表示されます。

- SnapLockタイプ

リソース プール内のアグリゲートで使用されているSnapLockタイプが表示されます。有効な値は、Compliance、Enterprise、およびNon-SnapLockです。リソース プールには、同じSnapLockタイプのアグリゲートのみを含めることができます。

- 総容量

リソース プールの合計容量（MB、GBなど）が表示されます。

- 使用容量

リソース プールで使用されているスペース（MB、GBなど）が表示されます。

- 利用可能な容量

リソース プールで使用可能なスペース（MB、GBなど）が表示されます。

- 使用済み %

リソース プールで使用されているスペースの割合が表示されます。

[Members]リストのコマンド ボタン

[Members]リストの各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- 追加

リソース プールにメンバーを追加できます。

- 消去

リソース プールから1つ以上のメンバーを削除できます。

[Members]リスト

[Members]リストには、選択したリソース プールのメンバーとそのプロパティが表形式で表示されます。

- 状態

メンバー アグリゲートの現在のステータスが表示されます。ステータスはクリティカル（）、エラー（）、警告（）、または通常（）。

- 集約名

メンバー アグリゲートの名前が表示されます。

- 州

アグリゲートの現在の状態が表示されます。次のいずれかになります。

- オフライン

読み取り / 書き込みアクセスが許可されていません。

- オンライン

このアグリゲートでホストされているボリュームへの読み取りおよび書き込みアクセスが許可されません。

- 制限

一部の処理（パリティの再構築など）は許可されますが、データ アクセスは許可されません。

◦ 作成中

アグリゲートを作成中です。

◦ 削除中

アグリゲートを削除中です。

◦ 失敗

アグリゲートをオンラインにできません。

◦ 凍った

アグリゲートが（一時的に）要求に応答していません。

◦ 不整合

アグリゲートが破損とマークされています。テクニカル サポートに連絡する必要があります。

◦ Iron 使用不可

アグリゲートで診断ツールを実行できません。

◦ マウント中

アグリゲートがマウント中です。

◦ 部分的

アグリゲート用のディスクが少なくとも1つ見つかりましたが、複数のディスクが不足しています。

◦ 休止中

アグリゲートを休止中です。

◦ 休止

アグリゲートが休止されています。

◦ リバート済み

アグリゲートのリバートが完了しています。

◦ アンマウント

アグリゲートがアンマウントされました。

◦ アンマウント中

アグリゲートをオフラインにしています。

- 不明

アグリゲートは検出されましたが、アグリゲート情報は Unified Manager サーバーによってまだ取得されていません。

デフォルトでは、この列は表示されません。

- クラスタ

アグリゲートが属するクラスタの名前が表示されます。

- ノード

アグリゲートが配置されているノードの名前が表示されます。

- 総容量

アグリゲートの合計容量 (MB、GBなど) が表示されます。

- 使用容量

アグリゲートで使用されているスペース (MB、GBなど) が表示されます。

- 利用可能な容量

アグリゲートで使用可能なスペース (MB、GBなど) が表示されます。

- 使用済み %

アグリゲートで使用されているスペースの割合が表示されます。

- ディスクタイプ

RAID構成タイプが表示されます。次のいずれかになります。

- RAID0：すべてのRAIDグループのタイプがRAID 0です。
- RAID4：すべてのRAIDグループのタイプがRAID 4です。
- RAID-DP: すべての RAID グループは RAID-DP タイプです。
- RAID-TEC: すべての RAID グループはRAID-TECタイプです。
- Mixed RAID：アグリゲートにRAIDタイプ (RAID 0、RAID 4、RAID-DP、RAID-TEC) の異なる複数のRAIDグループが含まれています。デフォルトでは、この列は表示されません。

[リソース プールの作成]ダイアログ ボックス

[リソース プールの作成]ダイアログ ボックスを使用すると、新しいリソース プールの名前と説明を指定して、そのリソース プールに対してアグリゲートを追加および削除することができます。

リソースプール名

テキスト ボックスを使用して、リソース プールを作成するための次の情報を追加できます。

リソース プール名を指定できます。

説明

リソース プールの説明を指定できます。

メンバー

リソース プールのメンバーが表示されます。メンバーを追加および削除することもできます。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- 追加

[アグリゲート]ダイアログ ボックスが開きます。ここでは、特定のクラスタのアグリゲートをリソース プールに追加できます。さまざまなクラスタからアグリゲートを追加できますが、同じアグリゲートを複数のリソース プールに追加することはできません。

- 取り除く

選択したアグリゲートをリソース プールから削除できます。

- 作成する

リソース プールを作成します。このボタンは、リソース プール名または説明フィールドに情報が入力されるまで有効になりません。

- キャンセル

変更内容を破棄して、[リソース プールの作成]ダイアログ ボックスを閉じます。

[リソース プールの編集]ダイアログ ボックス

[リソース プールの編集]ダイアログ ボックスを使用すると、既存のリソース プールの名前と説明を変更できます。たとえば、元の名前や説明が正確でないか内容に誤りがある場合に、より正確な内容に変更することができます。

テキスト ボックス

各テキスト ボックスを使用して、選択したリソース プールに関する次の情報を変更できます。

- リソースプール名

新しい名前を入力できます。

- 説明

新しい説明を入力できます。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- 保存

リソース プールの名前と説明の変更内容を保存します。

- キャンセル

変更内容を破棄して、[リソース プールの編集]ダイアログ ボックスを閉じます。

[アグリゲート]ダイアログ ボックス

[アグリゲート]ダイアログ ボックスでは、リソース プールに追加するアグリゲートを選択できます。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- 追加

選択したアグリゲートをリソース プールに追加します。少なくとも 1 つの集計が選択されるまで、[追加] ボタンは有効になりません。

- キャンセル

変更内容を破棄して、[アグリゲート]ダイアログ ボックスを閉じます。

[アグリゲート]リスト

集計リストには、監視対象の集計の名前とプロパティが (表形式で) 表示されます。

- 状態

ボリュームの現在のステータスが表示されます。ステータスはクリティカル (❌)、エラー (⚠️)、警告 (⚠️)、または通常 (✅)。

ステータスにカーソルを合わせると、ボリュームに対して生成されたイベントに関する詳細を確認できます。

- 集約名

アグリゲートの名前が表示されます。

- 州

アグリゲートの現在の状態が表示されます。次のいずれかになります。

- オフライン

読み取り / 書き込みアクセスが許可されていません。

- 制限

一部の処理（パリティの再構築など）は許可されますが、データ アクセスは許可されません。

- オンライン

このアグリゲートでホストされているボリュームへの読み取りおよび書き込みアクセスが許可されます。

- 作成中

アグリゲートを作成中です。

- 削除中

アグリゲートを削除中です。

- 失敗

アグリゲートをオンラインにできません。

- 凍った

アグリゲートが（一時的に）要求に応答していません。

- 不整合

アグリゲートが破損とマークされています。テクニカル サポートに連絡する必要があります。

- Iron 使用不可

アグリゲートで診断ツールを実行できません。

- マウント中

アグリゲートがマウント中です。

- 部分的

アグリゲート用のディスクが少なくとも1つ見つかりましたが、複数のディスクが不足しています。

- 休止中

アグリゲートを休止中です。

- 休止

アグリゲートが休止されています。

- リバート済み

アグリゲートのリバートが完了しています。

- アンマウント

アグリゲートがオフラインです。

- アンマウント中

アグリゲートをオフラインにしています。

- 不明

アグリゲートは検出されましたが、アグリゲート情報は Unified Manager サーバーによってまだ取得されていません。

- クラスタ

アグリゲートが配置されているクラスタの名前が表示されます。

- ノード

アグリゲートが含まれるストレージ コントローラの名前が表示されます。

- 総容量

アグリゲートの合計データ サイズ (MB、GBなど) が表示されます。デフォルトでは、この列は表示されません。

- コミット容量

アグリゲート内の全ボリュームに対してコミットされたスペースの合計 (MB、GBなど) が表示されます。デフォルトでは、この列は表示されません。

- 使用容量

アグリゲートで使用されているスペース (MB、GBなど) が表示されます。

- 利用可能な容量

アグリゲートでデータに使用できるスペース (MB、GBなど) が表示されます。デフォルトでは、この列は表示されません。

- 利用可能 %

アグリゲートでデータに使用できるスペースの割合が表示されます。デフォルトでは、この列は表示され

ません。

- 使用済み %

アグリゲートでデータに使用されているスペースの割合が表示されます。

- RAIDタイプ

選択したボリュームのRAIDタイプが表示されます。RAIDタイプは、RAID 0、RAID 4、RAID-DP、RAID-TEC、Mixed RAIDのいずれかです。

[Jobs]ページ

[ジョブ]ページでは、実行中のすべてのパートナー アプリケーション保護ジョブの現在のステータスとその他の情報、および完了したジョブを表示できます。この情報から、まだ実行中のジョブや、ジョブが成功したかどうかを確認できます。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- アポート

選択したジョブを中止します。このオプションは、選択したジョブが実行中の場合にのみ選択できます。

- リトライ

保護構成または保護関係操作のタイプの失敗したジョブを再開します。失敗したジョブは一度に1つつ再試行できます。失敗したジョブを複数選択した場合、[再試行] ボタンは無効になります。ストレージ サービス ジョブは、失敗しても再試行できません。

- リフレッシュ

ジョブとその関連情報のリストを更新します。

[Jobs]リスト

[Jobs]リストには、進行中のジョブのリストが表形式で表示されます。デフォルトでは、過去1週間に生成されたジョブのみが表示されます。列のソートやフィルタリングを使用して、表示されるジョブをカスタマイズできます。

- 状態

ジョブの現在のステータスが表示されます。ステータスはエラー (🚫) または通常 (✅)。

- ジョブID

ジョブのID番号が表示されます。デフォルトでは、この列は表示されません。

ジョブID番号は一意であり、ジョブの開始時にサーバによって割り当てられます。列フィルタのテキスト

ボックスにジョブID番号を入力することで、特定のジョブを検索できます。

- 名前

ジョブの名前が表示されます。

- タイプ

ジョブ タイプが表示されます。ジョブ タイプは次のとおりです。

- クラスター獲得

ワークフロー自動化ジョブがクラスターを再検出しています。

- 保護構成

保護ジョブは、cron スケジュール、 SnapMirrorポリシーの作成などのワークフロー自動化ワークフローを開始しています。

- 保護関係操作

保護ジョブがSnapMirror処理を実行しています。

- 保護ワークフローチェーン

ワークフロー自動化ジョブは複数のワークフローを実行しています。

- 復元する

リストア ジョブを実行しています。

- 掃除

リストアが不要となったストレージ サービス メンバーのアーティファクトをジョブがクリーンアップしています。

- 適合

ジョブがストレージ サービス メンバーの設定をチェックして準拠していることを確認しています。

- 破壊する

ジョブがストレージ サービスを削除しています。

- 輸入

ジョブが管理対象外のストレージ オブジェクトを既存のストレージ サービスにインポートしています。

- 修正する

ジョブが既存のストレージ サービスの属性を変更しています。

- 購読する

ジョブがストレージ サービスにメンバーをサブスクライブしています。

- 購読解除

ジョブがストレージ サービスからメンバーをサブスクライブ解除しています。

- アップデート

保護更新ジョブを実行しています。

- **WFA**構成

ワークフロー自動化ジョブはクラスター資格情報をプッシュし、データベース キャッシュを同期しています。

- 州

ジョブの実行状態が表示されます。状態のオプションは次のとおりです。

- 中止

ジョブが中止されました。

- 中止

ジョブの中止処理が進行中です。

- 完了

ジョブが完了しました。

- 実行中

ジョブが実行中です。

- 提出時間

ジョブが送信された時刻が表示されます。

- 間隔

ジョブの完了までにかかった時間が表示されます。この列はデフォルトで表示されます。

- 完了時間

ジョブが終了した時刻が表示されます。デフォルトでは、この列は表示されません。

求人詳細ページ

[ジョブの詳細]ページでは、特定の保護ジョブ タスクのステータスやその他の情報を確認できます。実行中のタスク、キューに登録されたタスク、完了したタスクの情報が表示されます。この情報は、保護ジョブの進捗の監視やジョブが失敗した場合のトラブルシューティングに役立ちます。

ジョブの概要

ジョブの概要として次の情報が表示されます。

- ジョブ ID
- タイプ
- 州
- 提出時間
- 完了時間
- 間隔

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- リフレッシュ

タスク リストと各タスクに関連付けられているプロパティを更新します。

- 求人を見る

[ジョブ]ページに戻ります。

[Job tasks] リスト

[Job tasks] リストには、特定のジョブに関連付けられているすべてのタスクと各タスクに関連するプロパティが表形式で表示されます。

- 開始時間

タスクが開始された日時が表示されます。デフォルトでは、この列に基づいて新しいタスクから古いタスクの順に情報が表示されます。

- タイプ

タスクのタイプが表示されます。

- 州

特定のタスクの状態が表示されます。

- 完了

完了したタスクです。

- キューに追加されました

実行待ちのタスクです。

- 実行中

実行中のタスクです。

- 待っている

ジョブが送信され、一部の関連タスクがキューへの登録と実行を待機しています。

- 状態

タスクのステータスが表示されます。

- エラー (🚫)

失敗したタスクです。

- 普通 (✅)

成功したタスクです。

- スキップ (🔄)

失敗したために後続のタスクがスキップされたタスクです。

- 間隔

タスクが開始されてからの経過時間が表示されます。

- 完了時間

タスクが完了した時刻が表示されます。デフォルトでは、この列は表示されません。

- タスクID

ジョブの個々のタスクを識別するGUIDが表示されます。この列はソートとフィルタリングが可能です。デフォルトでは、この列は表示されません。

- 依存関係の順序

グラフ内のタスクの順序を表す整数が表示されます。最初のタスクには0が割り当てられます。デフォルトでは、この列は表示されません。

- タスク詳細ペイン

ジョブの各タスクについて、タスクの名前、タスクの説明、タスクが失敗した理由などの追加情報が表示

されます。

- タスクメッセージペイン

選択したタスクに固有のメッセージが表示されます。エラーの理由や推奨される解決方法などが含まれます。タスクメッセージは、すべてのタスクで表示されるとは限りません。

[詳細なセカンダリ設定]ダイアログ ボックス

[詳細なセカンダリ設定]ダイアログ ボックスでは、セカンダリ ボリュームのバージョンに依存しないレプリケーション、複数コピー バックアップ、およびスペース関連設定を有効にすることができます。[詳細なセカンダリ設定]ダイアログ ボックスは、現在の設定を変更して有効または無効にする場合に使用します。

スペース関連設定には、重複排除、データ圧縮、自動拡張、スペース ギャランティなど、格納できるデータの量を最大限に増やすための設定が含まれます。

このダイアログ ボックスには次のフィールドがあります。

- バージョンに柔軟なレプリケーションを有効にする

バージョンに依存しないレプリケーションを使用したSnapMirrorを有効にします。バージョンに依存しないレプリケーションでは、デスティネーション ボリュームでソース ボリュームよりも前のバージョンのONTAPが実行されている場合も、ソース ボリュームをSnapMirrorで保護することができます。

- Enable Backup

バージョンに依存しないレプリケーションが有効な場合に、SnapMirrorソースのデータの複数のSnapshotコピーをSnapMirrorデスティネーションに転送して保持することができます。

- 重複排除を有効にする

重複するデータ ブロックを排除してスペースを削減できるように、SnapVault関係のセカンダリ ボリュームで重複排除を有効にします。重複排除は、スペース削減率が10%以上で、データが頻繁には上書きされない場合に効果を期待できます。重複排除は、仮想環境、ファイル共有、およびバックアップのデータによく使用されます。この設定はデフォルトでは無効になっています。有効にすると、転送が完了するたびにこの処理が開始されます。

- 圧縮を有効にする

透過的なデータ圧縮を有効にします。圧縮は、スペース削減率が10%以上で、潜在的なオーバーヘッドを許容でき、ピーク時以外の時間帯に圧縮を完了できるだけの十分なシステム リソースがある場合に効果を期待できます。SnapVault関係では、この設定はデフォルトで無効になっています。圧縮は、重複排除を選択した場合にのみ使用できます。

- インラインで圧縮

ディスクに書き込む前にデータを圧縮することで、スペース削減効果を即座に実現できます。インライン圧縮は、システムのピーク時の利用率が50%以下で、ピーク時に書き込みやCPUが多少増えても許容できる場合に効果を期待できます。この設定は、「圧縮を有効にする」が選択されている場合にのみ使用できます。

- 自動拡張を有効にする

空きスペースの割合が指定したしきい値を下回ったときに、関連付けられているアグリゲートに使用可能なスペースが残っていれば、デスティネーション ボリュームを自動的に拡張することができます。

- 最大サイズ

ボリュームを最大で何パーセントまで拡張できるようにするかを設定します。デフォルトでは、ソース ボリュームのサイズよりも20%まで大きくできます。現在のボリューム サイズがこの値以上の場合、そのボリュームは自動的に拡張されません。このフィールドは、自動拡張の設定を有効にした場合にのみ有効になります。

- サイズの増加

ボリュームの自動拡張で何パーセントずつ拡張するかを指定します。ソース ボリュームの割合で示した最大サイズに達するまで、この割合で自動的に拡張されます。

- スペース保証

データ転送が常に成功するようにセカンダリ ボリュームに十分なスペースを割り当てます。スペース ギャランティの設定は次のいずれかです。

- ファイル

- Volume

- なし + たとえば、合計 50 GB のファイルを含む 200 GB のボリュームがあるとします。ただし、これらのファイルには 10 GB のデータしか保持されません。[Volume]を選択した場合、ソースの内容に関係なく、200GBのスペースがデスティネーション ボリュームに割り当てられます。[File]を選択した場合は、ソースのファイルに対応する十分なスペースを確保するために、デスティネーションに50GBのスペースが割り当てられます。この状況で[None]を選択した場合は、ソースで実際にファイルのデータに使用されている10GBだけが割り当てられます。

スペース ギャランティは、デフォルトでは[Volume]に設定されています。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- 適用する

選択した効率設定を保存し、[保護の構成] ダイアログ ボックスで [適用] をクリックしたときに適用されません。

- キャンセル

変更内容を破棄して[詳細なデスティネーション設定]ダイアログ ボックスを閉じます。

[詳細なデスティネーション設定]ダイアログ ボックス

[詳細なデスティネーション設定]ダイアログ ボックスを使用すると、デスティネーション ボリュームでスペース ギャランティの設定を有効にすることができます。詳細設定

は、ソースではスペース ガランティが無効になっている状況において、デスティネーションでスペース ガランティを有効にする場合に使用します。SnapMirror関係の重複排除、圧縮、および自動拡張の設定はソース ボリュームから継承され、変更することはできません。

スペース ガランティ

データ転送が常に成功するようにデスティネーション ボリュームに十分なスペースを割り当てます。スペース ガランティの設定は次のいずれかです。

- ファイル
- Volume
- なし

たとえば、200GBのボリュームに合計50GBのファイルが格納されており、それらのファイルに実際に格納されているデータは10GBだけであるとします。[Volume]を選択した場合、ソースの内容に関係なく、200GBのスペースがデスティネーション ボリュームに割り当てられます。ファイル保証では、宛先のソース ファイル用に十分なスペースが確保されるように 50 GB が割り当てられます。このシナリオで [なし] を選択すると、ソースのファイル データによって使用される実際のスペースに対して宛先に 10 GB のみが割り当てられることになります。

スペース ガランティは、デフォルトでは[Volume]に設定されています。

[リストア]ダイアログ ボックス

[リストア]ダイアログ ボックスを使用すると、特定のSnapshotコピーからボリュームにデータをリストアできます。

リストア元

[リストア元]領域では、データのリストア元を指定できます。

- 音量

データのリストア元となるボリュームを指定します。デフォルトでは、リストア操作を開始したボリュームが選択されます。リストア操作を開始したボリュームと保護関係にあるすべてのボリュームを表示するドロップダウン リストから別のボリュームを選択することもできます。

- スナップショットコピー

データのリストアに使用するSnapshotコピーを指定します。デフォルトでは最新のSnapshotコピーが選択されます。ドロップダウン リストから別のSnapshotコピーを選択することもできます。[Snapshot コピー]リストの内容は、選択したボリュームに応じて変わります。

- 最大**995**個のファイルとディレクトリをリストします

デフォルトでは、最大995個のオブジェクトがリストに表示されます。選択したボリューム内のすべてのオブジェクトを表示する場合は、このチェックボックスを選択解除できます。アイテムの数が非常に多い場合は、この処理が完了するまでに時間がかかることがあります。

リストアする項目を選択

[リストアする項目を選択]領域では、リストアの対象として、ボリューム全体または特定のファイルやフォルダを選択できます。最大10個のファイル、フォルダ、または両者の組み合わせを選択できます。アイテムを最大数まで選択すると、アイテム選択チェックボックスが無効になります。

- パスフィールド

リストアするデータのパスが表示されます。リストアするフォルダとファイルに移動するか、またはパスを入力できます。パスを選択または入力するまで、このフィールドには何も表示されません。クリック  パスを選択すると、ディレクトリ構造内の1つのレベルが上に移動します。

- フォルダとファイルのリスト

入力したパスの内容が表示されます。デフォルトでは、最初にルートフォルダが表示されます。フォルダ名をクリックすると、そのフォルダの内容が表示されます。

リストアするアイテムは次のように選択できます。

- [パス]フィールドに特定のファイル名を指定したパスを入力すると、指定したファイルが[フォルダ/ファイル]に表示されます。
- 特定のファイルを指定せずにパスを入力すると、フォルダの内容が[フォルダ/ファイル]リストに表示され、最大10個のファイル、フォルダ、または両者の組み合わせをリストア対象として選択できます。

フォルダに995個を超えるアイテムが含まれている場合は、アイテムが多すぎて表示できないことを通知するメッセージが表示され、そのまま処理を続行すると、指定したフォルダ内のすべてのアイテムがリストアされます。選択したボリューム内のすべてのオブジェクトを表示する場合は、「最大 995 個のファイルとディレクトリを一覧表示する」チェックボックスをオフにできます。



NTFSファイル ストリームはリストアできません。

リストア先

[リストア先]領域では、データのリストア先を指定できます。

- **Volume_Name**内の元の場所

選択したデータを、データのバックアップが行われたソース上のディレクトリにリストアします。

- 別の場所

選択したデータを新しい場所にリストアします。

- リストア パス

選択したデータをリストアする代替パスを指定します。既存のパスを指定する必要があります。参照ボタンを使用してデータを復元する場所に移動するか、cluster://svm/volume/path の形式を使用してパスを手動で入力することができます。

- ディレクトリ階層を維持

このチェック ボックスをオンにすると、元のファイルまたはディレクトリの構造が維持されます。たとえば、ソースが /A/B/C/myFile.txt で、宛先が /X/Y/Z の場合、Unified Manager は宛先の次のディレクトリ構造を使用してデータを復元します：/X/Y/Z/A/B/C/myFile.txt。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- キャンセル

選択内容を破棄して、[リストア]ダイアログ ボックスを閉じます。

- 復元する

選択した内容でリストア プロセスを開始します。

[ディレクトリの参照]ダイアログ ボックス

[ディレクトリの参照]ダイアログ ボックスは、元のソースとは別のクラスタおよびSVM上のディレクトリにデータをリストアする場合に使用します。デフォルトでは、元のソース クラスタとボリュームが選択されます。

[ディレクトリの参照]ダイアログ ボックスでは、データのリストア先となるクラスタ、SVM、ボリューム、およびディレクトリ パスを選択できます。

- クラスタ

リストア先として指定できるクラスタのリストが表示されます。デフォルトでは元のソース ボリュームのクラスタが選択されます。

- **SVM**ドロップダウンリスト

選択したクラスタで使用可能なSVMのリストが表示されます。デフォルトでは元のソース ボリュームのSVMが選択されます。

- 音量

選択したSVM内の読み書き可能なボリュームがすべて表示されます。ボリュームは、名前や使用可能なスペースでフィルタできます。最もスペースが大きいボリュームから順に一覧表示されます。デフォルトでは元のソース ボリュームが選択されます。

- ファイルパステキストボックス

データのリストア先となるファイル パスを入力できます。すでに存在するパスを入力する必要はありません。

- 名前

選択したボリュームで使用可能なフォルダの名前が表示されます。[名前]リストでフォルダをクリックすると、サブフォルダが表示されます（存在する場合）。フォルダ内のファイルは表示されません。クリッ

ク  フォルダーを選択すると、ディレクトリ構造内で1つ上のレベルに移動します。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- ディレクトリを選択

選択内容を適用して、[ディレクトリの参照]ダイアログ ボックスを閉じます。ディレクトリを選択していない場合は、このボタンが無効になります。

- キャンセル

選択内容を破棄して、[ディレクトリの参照]ダイアログ ボックスを閉じます。

[保護設定]ダイアログ ボックス

[保護設定]ダイアログ ボックスを使用すると、クラスタ上の読み取り、書き込み、データ保護のすべてのボリュームに対してSnapMirror関係とSnapVault関係を作成して、ソース ボリュームまたはプライマリ ボリューム上のデータをレプリケートできます。

ソースタブ

- トポロジービュー

作成する関係が視覚的に表示されます。デフォルトでは、トポロジ内のソースが強調表示されます。

- 情報源

選択したソース ボリュームに関する詳細が表示されます。次の情報が含まれます。

- Source Cluster Name
- ソースSVM名
- Cumulative Volume Total Size

選択したすべてのソース ボリュームの合計サイズが表示されます。

- Cumulative Volume Used Size

選択したすべてのソース ボリュームの累積使用サイズが表示されます。

- ソース ボリューム

次の情報がテーブルに表示されます。

- ソース ボリューム

選択したソース ボリュームの名前が表示されます。

- タイプ

ボリューム タイプが表示されます。

- SnapLockタイプ

ボリュームのSnapLockタイプが表示されます。「Compliance」、「Enterprise」「Non-SnapLock」のいずれかです。

- Snapshot コピー

ベースライン転送に使用されるSnapshotコピーが表示されます。ソース ボリュームが読み取り/書き込みボリュームの場合、[Snapshot copy]列の[Default]の値は、新しいSnapshotコピーがデフォルトで作成され、ベースライン転送に使用されることを示します。ソース ボリュームがデータ保護ボリュームの場合、[Snapshot copy]列の[Default]の値は、新しいSnapshotコピーが作成されず、既存のすべてのSnapshotコピーがデスティネーションに転送されることを示します。[Snapshot copy]の値をクリックすると、ベースライン転送に使用する既存のSnapshotコピーを選択するためのSnapshotコピーのリストが表示されます。ソース タイプがデータ保護の場合、別のデフォルトのSnapshotコピーを選択することはできません。

SnapMirrorタブ

保護関係のデスティネーション クラスタ、Storage Virtual Machine (SVM)、アグリゲート、およびSnapMirror関係を作成する際のデスティネーションの命名規則を指定できます。SnapMirrorポリシーとスケジュールを指定することもできます。

- トポロジビュー

作成する関係が視覚的に表示されます。デフォルトでは、トポロジ内のSnapMirrorのデスティネーション リソースが強調表示されます。

- 目的地情報

保護関係のデスティネーション リソースを選択できます。

- 詳細リンク

SnapMirror関係の作成時に[詳細なデスティネーション設定]ダイアログ ボックスを表示します。

- クラスタ

保護デスティネーション ホストとして使用できるクラスタが表示されます。このフィールドは必須です。

- ストレージ仮想マシン (SVM)

選択したクラスタで使用可能な SVM を一覧表示します。SVM リストを入力する前にクラスタを選択する必要があります。このフィールドは必須です。

- Aggregate

選択した SVM で使用可能なアグリゲートを一覧表示します。このリストにアグリゲートを表示するには、クラスタを選択する必要があります。このフィールドは必須です。[Aggregate]リストには次の

情報が表示されます。

- 順位

複数のアグリゲートがデスティネーションの要件をすべて満たす場合、この順位は、次の条件に従ってアグリゲートを表示する優先順位を示します。

- A. ソース ボリュームのノードとは異なるノードに配置されているアグリゲートが優先され、障害ドメインの分離が可能になります。
- B. ボリューム数が少ないノード上のアグリゲートが優先され、クラスタ内のノード全体での負荷分散が可能になります。
- C. 他のアグリゲートよりも空きスペースの多いアグリゲートが優先され、容量の分散が可能になります。順位1は、この3つの条件に従っているアグリゲートが最も優先されることを示します。

- アグリゲート名

アグリゲートの名前

- 使用可能容量

- データ用のアグリゲートで利用できるスペースの量

- リソース プール

アグリゲートが属するリソース プールの名前

- 命名規則

デスティネーション ボリュームに適用されるデフォルトの命名規則を指定します。用意されている命名規則をそのまま使用することも、カスタムの命名規則を作成することもできます。命名規則には、%C、%M、%V、%N の属性を指定できます。ここで、%C はクラスタ名、%M は SVM 名、%V はソース ボリューム、%N はトポロジの宛先ノード名です。

エントリが無効な場合は、[Naming Convention]フィールドが赤で強調表示されます。「Preview Name」リンクをクリックすると、入力した命名規則のプレビューが表示され、テキスト フィールドに命名規則を入力するとプレビュー テキストが動的に更新されます。関係が作成されると、デスティネーション名に001~999のサフィックスが追加され、プレビュー テキストのnnnがこのサフィックスに置き換わります。001が最初に割り当てられ、002が2番目に割り当てられます（以降も同様）。

- 関係設定

保護関係で使用する最大転送速度、SnapMirrorポリシー、およびスケジュールを指定できます。

- 最大転送速度

ネットワークを介してクラスタ間でデータが転送されるときに最大速度を指定します。最大転送速度を指定しない場合は、関係間でベースライン転送が制限されません。

- SnapMirror ポリシー

関係のONTAP SnapMirrorスケジュールを示します。デフォルトはDPDefaultです。

- ポリシーを作成する

[SnapMirror ポリシーの作成]ダイアログ ボックスを表示します。このダイアログ ボックスでは、新しいSnapMirrorポリシーを作成して使用できます。

- SnapMirror スケジュール

関係のONTAP SnapMirrorスケジュールを示します。スケジュールは、「None」、「5min」、「8hour」、「daily」、「hourly」、「weekly」のいずれかに設定できます。デフォルトは「None」で、関係にスケジュールが関連付けられません。スケジュールが設定されていない関係については、ストレージ サービスに属している場合を除き、遅延ステータスの値は報告されません。

- スケジュールを作成

[スケジュールの作成]ダイアログ ボックスを表示します。このダイアログ ボックスでは、新しいSnapMirrorスケジュールを作成できます。

SnapVaultタブ

SnapVault関係を作成するときに、保護関係のセカンダリ クラスタ、SVM、アグリゲート、およびセカンダリボリュームの命名規則を指定できます。SnapVaultポリシーとスケジュールを指定することもできます。

- トポロジービュー

作成する関係が視覚的に表示されます。デフォルトでは、トポロジー内のSnapVaultのセカンダリ リソースが強調表示されます。

- 二次情報

保護関係のセカンダリ リソースを選択できます。

- 詳細リンク

[詳細なセカンダリ設定]ダイアログ ボックスを表示します。

- クラスタ

保護のセカンダリ ホストとして使用できるクラスタが表示されます。このフィールドは必須です。

- ストレージ仮想マシン (SVM)

選択したクラスターで使用可能な SVM を一覧表示します。SVM リストを入力する前にクラスターを選択する必要があります。このフィールドは必須です。

- Aggregate

選択した SVM で使用可能なアグリゲートを一覧表示します。このリストにアグリゲートを表示するには、クラスタを選択する必要があります。このフィールドは必須です。[Aggregate]リストには次の情報が表示されます。

- 順位

複数のアグリゲートがデスティネーションの要件をすべて満たす場合、この順位は、次の条件に従ってアグリゲートを表示する優先順位を示します。

- A. プライマリ ボリュームのノードとは異なるノードに配置されているアグリゲートが優先され、障害ドメインの分離が可能になります。
- B. ボリューム数が少ないノード上のアグリゲートが優先され、クラスタ内のノード全体での負荷分散が可能になります。
- C. 他のアグリゲートよりも空きスペースの多いアグリゲートが優先され、容量の分散が可能になります。順位1は、この3つの条件に従っているアグリゲートが最も優先されることを示します。

- アグリゲート名

アグリゲートの名前

- 使用可能容量
- データ用のアグリゲートで使用できるスペースの量
- リソース プール

アグリゲートが属するリソース プールの名前

- 命名規則

セカンダリ ボリュームに適用されるデフォルトの命名規則を指定します。用意されている命名規則をそのまま使用することも、カスタムの命名規則を作成することもできます。命名規則には、%C、%M、%V、%N の属性を指定できます。ここで、%C はクラスタ名、%M は SVM 名、%V はソース ボリューム、%N はトポロジのセカンダリ ノード名です。

エントリが無効な場合は、[Naming Convention]フィールドが赤で強調表示されます。「Preview Name」リンクをクリックすると、入力した命名規則のプレビューが表示され、テキスト フィールドに命名規則を入力するとプレビュー テキストが動的に更新されます。無効な値を入力すると、プレビュー領域では無効な情報に赤の疑問符が表示されます。関係が作成されると、セカンダリ名に001~999のサフィックスが追加され、プレビュー テキストのnnnがこのサフィックスに置き換わります。001が最初に割り当てられ、002が2番目に割り当てられます（以降も同様）。

- 関係設定

保護関係で使用される最大転送速度、SnapVaultポリシー、およびSnapVaultスケジュールを指定できます。

- 最大転送速度

ネットワークを介してクラスタ間でデータが転送されるときの最大速度を指定します。最大転送速度を指定しない場合は、関係間でベースライン転送が制限されません。

- SnapVault ポリシー

関係に対するONTAPのSnapVaultポリシーを指定します。デフォルトは「XDPDefault」です。

- ポリシーを作成する

[SnapVault ポリシーの作成]ダイアログ ボックスを表示します。このダイアログ ボックスでは、新しいSnapVaultポリシーを作成して使用できます。

- SnapVault スケジュール

関係に対するONTAPのSnapVaultスケジュールを指定します。スケジュールは、「None」、「5min」、「8hour」、「daily」、「hourly」、「weekly」のいずれかに設定できます。デフォルトは「None」で、関係にスケジュールが関連付けられません。スケジュールが設定されていない関係については、ストレージ サービスに属している場合を除き、遅延ステータスの値は報告されません。

- スケジュールを作成

[スケジュールの作成]ダイアログ ボックスを表示します。このダイアログ ボックスでは、SnapVaultスケジュールを作成できます。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- キャンセル

選択内容を破棄して、[保護設定]ダイアログ ボックスを閉じます。

- 適用する

選択項目を適用して保護プロセスを開始します。

[スケジュールの作成]ダイアログ ボックス

[スケジュールの作成]ダイアログ ボックスでは、SnapMirror関係とSnapVault関係の転送について、基本的または詳細な保護スケジュールを作成できます。データが頻繁に更新されるため、データ転送の頻度を増やすために新しいスケジュールを作成したり、データの変更頻度が低い場合に頻度の低いスケジュールを作成したりすることができます。

SnapMirror同期関係に対してスケジュールを構成することはできません。

- 宛先クラスター

[保護設定]ダイアログ ボックスの[SnapVault]タブまたは[SnapMirror]タブで選択したクラスターの名前。

- スケジュール名

スケジュールに指定する名前。スケジュール名には、A~Z、a~z、0~9、および特殊文字 (!@#\$%{キャレット}&*()_-) スケジュール名には次の文字を含めることはできません: <>。

- 基本または上級

使用するスケジュール モード。

「基本」モードには次の要素が含まれます。

- 繰り返し

スケジュールされた転送が発生する頻度。「毎時」、「毎日」、「毎週」のいずれかを選択できます。

- 日

毎週の繰り返しを選択した場合、転送が発生する曜日。

- Time

「毎日」または「毎週」を選択した場合に転送が発生する時刻。

「詳細」モードには次の要素が含まれます。

- 月

カンマで区切った数値のリスト。月を表します。有効な値は0～11です。0は1月を表し、以降も同様です。この要素はオプションです。このフィールドを空にすると、毎月転送が発生します。

- 日数

カンマで区切った数値のリスト。日にちを表します。有効な値は1～31です。この要素はオプションです。このフィールドを空にすると、指定した月に毎日転送が発生します。

- 曜日

カンマで区切った数値のリスト。曜日を表します。有効な値は0～6です。0は日曜を表し、以降も同様です。この要素はオプションです。このフィールドを空にすると、指定した週に毎日転送が発生します。曜日を指定し、日にちを指定していない場合は、毎日ではなく指定した曜日にのみ転送が発生します。

- 営業時間

カンマで区切った数値のリスト。1日のうちの時間数を表します。有効な値は0～23です。0は午前0時を表します。この要素はオプションです。

- 分

カンマで区切った数値のリスト。1時間のうちの分数を表します。有効な値は0～59です。この要素は必須です。

[SnapMirror ポリシーの作成]ダイアログ ボックス

[SnapMirror ポリシーの作成]ダイアログ ボックスでは、ポリシーを作成してSnapMirror 転送の優先度を設定できます。ポリシーを使用することで、ソースからデスティネーションへの転送効率を最大化できます。

- 宛先クラスター

[保護設定]ダイアログ ボックスの[SnapMirror]タブで選択したクラスターの名前。

- 宛先SVM

[保護設定]ダイアログ ボックスの[SnapMirror]タブで選択したSVMの名前。

- ポリシー名

新しいポリシーに指定する名前。ポリシー名には、A～Z、a～z、0～9、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (_) を使用できます。

- 転送の優先順位

非同期操作の転送を実行する優先順位。[標準]または[低]を選択できます。転送の優先順位として「標準」を指定したポリシーを使用する関係の転送は、「低」を指定したポリシーを使用する関係の転送の前に実行されます。

- コメント

オプションのフィールド。ポリシーに関するコメントを追加できます。

- 転送再開

転送が中止処理または何らかの障害（ネットワークの停止など）によって中断されたときに行う再開のアクションを示します。次のいずれかを選択できます。

- いつも

転送を再開する前に新しいSnapshotコピーを作成し、既存のSnapshotコピーが存在する場合は、チェックポイントから転送を再開して、そのあとに新しく作成したSnapshotコピーに基づく差分転送を実行するように指定します。

- 一度もない

中断された転送を再開しないように指定します。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- キャンセル

選択内容を破棄して、[保護設定]ダイアログ ボックスを閉じます。

- 適用する

選択項目を適用して保護プロセスを開始します。

[SnapVault ポリシーの作成]ダイアログ ボックス

[SnapVault ポリシーの作成]ダイアログ ボックスでは、ポリシーを作成してSnapVault転送の優先度を設定できます。ポリシーを使用することで、プライマリからセカンダリ ボリュームへの転送効率を最大化できます。

- 宛先クラスター

[保護設定]ダイアログ ボックスの[SnapVault]タブで選択したクラスタの名前。

- 宛先**SVM**

[保護設定]ダイアログ ボックスの[SnapVault]タブで選択したSVMの名前。

- ポリシー名

新しいポリシーに指定する名前。ポリシー名には、A~Z、a~z、0~9、ピリオド (.)、ハイフン (-)、およびアンダースコア (_) を使用できます。

- 転送の優先順位

転送を実行する優先度。[標準]または[低]を選択できます。転送の優先順位として「標準」を指定したポリシーを使用する関係の転送は、「低」を指定したポリシーを使用する関係の転送の前に実行されます。デフォルト設定は「標準」です。

- コメント

オプションのフィールド。SnapVaultポリシーに関する最大255文字のコメントを追加できます。

- アクセス時間を無視

アクセス時間だけが変更されたファイルを差分転送で無視するかどうかを指定します。

- レプリケーションラベル

ONTAPによって選択されたSnapshotコピーに関連付けられているルールをテーブルに表示します。このSnapshotコピーのポリシーには特定のレプリケーション ラベルが指定されています。次の情報とアクションを使用することもできます。

- コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次の操作を実行できます。

- 追加

Snapshotコピー ラベルと保持数を作成できます。

- 保持数の編集

既存のSnapshotコピー ラベルの保持数を変更できます。保持数は1~251の数値にする必要があります。すべてのルールのすべての保持数の合計は251個以下でなければなりません。

- 削除

既存のSnapshotコピー ラベルを削除できます。

- Snapshot コピー ラベル

Snapshotコピー ラベルが表示されます。同じローカルSnapshotコピー ポリシーを使用する1個以上のボリュームを選択すると、ポリシー内の各ラベルのエントリが表示されます。2つ以上のローカルSnapshotコピー ポリシーを使用する複数のボリュームを選択すると、すべてのポリシーのすべての

ラベルがテーブルに表示されます。

- スケジュール

各Snapshotコピー ラベルに関連付けられているスケジュールが表示されます。ラベルに複数のスケジュールが関連付けられている場合は、そのラベルのスケジュールがカンマで区切ったリストに表示されます。同じラベルを持ちながらスケジュールが異なる複数のボリュームを選択した場合、スケジュールには「Various」と表示され、選択したボリュームに複数のスケジュールが関連付けられていることが示されます。

- デスティネーションの保持数

SnapVaultセカンダリに保持されていて、指定したラベルを持つSnapshotコピーの数が表示されます。複数のスケジュールを使用するラベルの保持数として、各ラベルとスケジュールのペアの保持数の合計が表示されます。2つ以上のローカルSnapshotコピー ポリシーを使用する複数のボリュームを選択すると、保持数は空になります。

[関係の編集]ダイアログ ボックス

既存の保護関係を編集して、最大転送速度、保護ポリシー、保護スケジュールを変更することができます。

目的地情報

- 宛先クラスター

選択したデスティネーション クラスタの名前です。

- 宛先SVM

選択したSVMの名前

- 関係設定

保護関係で使用する最大転送速度、SnapMirrorポリシー、およびスケジュールを指定できます。

- 最大転送速度

ネットワークを介してクラスタ間でベースライン データを転送する最大速度を示します。選択すると、指定した値までにネットワーク帯域幅が制限されます。数値を入力してから、KBps（1秒あたりのキロバイト数）、MBps（1秒あたりのメガバイト数）、GBps（1秒あたりのギガバイト数）、TBps（1秒あたりのテラバイト数）のいずれかの単位を選択できます。最大転送速度は1KBps～4TBpsの範囲で指定する必要があります。最大転送速度を指定しない場合は、関係間でベースライン転送が制限されません。この設定は、プライマリ クラスタとセカンダリ クラスタが同じ場合は無効になります。

- SnapMirror ポリシー

関係のONTAP SnapMirrorスケジュールを示します。デフォルトはDPDefaultです。

- ポリシーを作成する

[SnapMirror ポリシーの作成]ダイアログ ボックスを表示します。このダイアログ ボックスでは、新しいSnapMirrorポリシーを作成して使用できます。

- SnapMirror スケジュール

関係のONTAP SnapMirrorスケジュールを示します。スケジュールは、「None」、「5min」、「8hour」、「daily」、「hourly」、「weekly」のいずれかに設定できます。デフォルトは「None」で、関係にスケジュールが関連付けられません。スケジュールが設定されていない関係については、ストレージ サービスに属している場合を除き、遅延ステータスの値は報告されません。

- スケジュールを作成

[スケジュールの作成]ダイアログ ボックスを表示します。このダイアログ ボックスでは、新しいSnapMirrorスケジュールを作成できます。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- キャンセル

選択内容を破棄して、[保護設定]ダイアログ ボックスを閉じます。

- 提出する

選択内容を適用して、[関係の編集]ダイアログ ボックスを閉じます。

[初期化 / 更新]ダイアログ ボックス

[初期化 / 更新]ダイアログ ボックスでは、新しい保護関係で最初のベースライン転送を実行できます。また、すでに初期化された関係でスケジュールされていない増分更新を手動で実行する場合は、関係を更新できます。

転送オプションタブ

[転送オプション]タブでは、初期化での転送の優先順位や、転送時に使用される帯域幅を変更できます。

- 転送の優先順位

転送を実行する優先度。[標準]または[低]を選択できます。通常の転送優先度を指定するポリシーとの関係は、低い転送優先度を指定するポリシーとの関係よりも先に実行されます。デフォルトでは「通常」が選択されています。

- 最大転送速度

ネットワークを介してクラスタ間でデータが転送されるときの最大速度を指定します。最大転送速度を指定しない場合は、関係間でベースライン転送が制限されません。最大転送速度が異なる複数の関係を選択する場合は、次に示す最大転送速度設定のいずれかを指定できます。

- 個々の関係のセットアップまたは編集で指定した値を使用する

これを選択すると、各関係の作成時または編集時に指定された最大転送速度が、初期化処理と更新処理で使用されます。このフィールドは、転送速度が異なる複数の関係を初期化または更新する場合にのみ選択できます。

- 無制限

関係間の転送に帯域幅の制限がないことを示します。このフィールドは、転送速度が異なる複数の関係を初期化または更新する場合にのみ選択できます。

- 帯域幅を制限

選択すると、指定した値までにネットワーク帯域幅が制限されます。数値を入力してから、KBps（1秒あたりのキロバイト数）、MBps（1秒あたりのメガバイト数）、GBps（1秒あたりのギガバイト数）、TBps（1秒あたりのテラバイト数）のいずれかの単位を選択できます。最大転送速度は1KBps～4TBpsの範囲で指定する必要があります。

[ソース Snapshot コピー]タブ

[ソース Snapshot コピー]タブには、ベースライン転送に使用されるソースSnapshotコピーに関する次の情報が表示されます。

- ソースボリューム

対応するソース ボリュームの名前が表示されます。

- 宛先ボリューム

選択したデスティネーション ボリュームの名前が表示されます。

- ソースタイプ

ボリューム タイプが表示されます。タイプは、[Read/write]または[Data Protection]のいずれかです。

- スナップショットコピー

データ転送に使用されるSnapshotコピーが表示されます。Snapshotコピーの値をクリックすると、[ソース Snapshot コピーの選択]ダイアログ ボックスが表示されます。このダイアログ ボックスでは、使用する保護関係のタイプおよび実行する処理に応じて、転送に使用するSnapshotコピーを選択できます。データ保護タイプのソースについては、別のSnapshotコピーを指定できません。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- キャンセル

選択内容を破棄して、[初期化 / 更新]ダイアログ ボックスを閉じます。

- 提出する

選択内容を保存して、初期化ジョブまたは更新ジョブを開始します。

[再同期]ダイアログ ボックス

[再同期]ダイアログ ボックスでは、SnapMirror関係やSnapVault関係を解除してデスティネーションが読み書き可能ボリュームになったあとに、その関係のデータを再同期できます。再同期は、必要な共通のSnapshotコピーがソース ボリュームで削除されたためにSnapMirrorやSnapVaultの更新が失敗する場合にも実行することがあります。

再同期オプションタブ

[再同期オプション]タブでは、再同期する保護関係の転送の優先順位と最大転送速度を設定できます。

- 転送の優先順位

転送を実行する優先度。[標準]または[低]を選択できます。通常の転送優先度を指定するポリシーとの関係は、低い転送優先度を指定するポリシーとの関係よりも先に実行されます。

- 最大転送速度

ネットワークを介してクラスタ間でデータが転送される時の最大速度を指定します。これを選択すると、ネットワーク帯域幅が指定した値に制限されます。数値を入力してから、KBps（1秒あたりのキロバイト数）、MBps（1秒あたりのメガバイト数）、GBps（1秒あたりのギガバイト数）、TBps（1秒あたりのテラバイト数）のいずれかの単位を選択できます。最大転送速度を指定しない場合は、関係間でベースライン転送が制限されません。

[ソース Snapshot コピー]タブ

[ソース Snapshot コピー]タブには、ベースライン転送に使用されるソースSnapshotコピーに関する次の情報が表示されます。

- ソースボリューム

対応するソース ボリュームの名前が表示されます。

- 宛先ボリューム

選択したデスティネーション ボリュームの名前が表示されます。

- ソースタイプ

ボリュームの種類（読み取り/書き込みまたはデータ保護）を表示します。

- スナップショットコピー

データ転送に使用されるSnapshotコピーが表示されます。Snapshotコピーの値をクリックすると、[ソース Snapshot コピーの選択]ダイアログ ボックスが表示されます。このダイアログ ボックスでは、使用する保護関係のタイプおよび実行する処理に応じて、転送に使用するSnapshotコピーを選択できます。

コマンド ボタン

- 提出する

再同期プロセスを開始し、[再同期] ダイアログ ボックスを閉じます。

- キャンセル

選択内容をキャンセルして、[再同期]ダイアログ ボックスを閉じます。

[ソース Snapshot コピーの選択]ダイアログ ボックス

[ソース Snapshot コピーの選択]ダイアログ ボックスを使用して、保護関係間でデータを転送するためのSnapshotコピーを選択するか、デフォルトの動作を選択します。選択するオプションは、関係を初期化、更新、再同期するかどうか、および関係がSnapMirrorとSnapVaultのどちらであるかによって異なります。

デフォルト

SnapVault関係およびSnapMirror関係の初期化、更新、転送の再同期に使用されるSnapshotコピーを決定する際のデフォルトの動作を選択できます。

SnapVault転送を実行する場合、各処理のデフォルトの動作は次のとおりです。

処理	ソースが読み取り/書き込みの場合のデフォルトの SnapVault の動作	ソースがデータ保護 (DP) の場合のデフォルトの SnapVault 動作
初期化	新しいSnapshotコピーを作成して転送します。	最後にエクスポートされたSnapshotコピーを転送します。
更新	ポリシーの指定に従って、ラベルが設定されたSnapshotコピーだけを転送します。	最後にエクスポートされたSnapshotコピーを転送します。
再同期	最も新しい共通のSnapshotコピーのあとに作成され、ラベルが設定されたすべてのSnapshotコピーを転送します。	ラベルが設定された最新のSnapshotコピーを転送します。

SnapMirror転送を実行する場合、各処理のデフォルトの動作は次のとおりです。

処理	デフォルトの SnapMirror 動作	SnapMirror から SnapMirror へのカスケード関係で2番目のホップである場合のデフォルトの SnapMirror 動作
初期化	新しいSnapshotコピーを作成して、そのSnapshotコピーおよびその前に作成されたすべてのSnapshotコピーを転送します。	ソースからSnapshotコピーをすべて転送します。
更新	新しいSnapshotコピーを作成して、そのSnapshotコピーおよびその前に作成されたすべてのSnapshotコピーを転送します。	すべてのSnapshotコピーを転送します。
再同期	新しいSnapshotコピーを作成して、ソースからSnapshotコピーをすべて転送します。	セカンダリ ボリュームから3番目のボリュームにすべてのSnapshotコピーを転送し、最も新しい共通のSnapshotコピーの作成後に追加されたデータを削除します。

既存のスナップショットコピー

リストから既存のSnapshotコピーを選択できます（Snapshotコピーの選択が許可されている場合）。

- スナップショットコピー

転送用に選択可能な既存のSnapshotコピーが表示されます。

- 作成日

Snapshotコピーが作成された日時が表示されます。最新のSnapshotコピーがリストの先頭に表示されません。

SnapVault転送の実行時に、ソースからデスティネーションに転送する既存のSnapshotコピーを選択する場合、各処理の動作は次のようになります。

処理	スナップショットコピーを指定する場合の SnapVault の動作	カスケードでスナップショットコピーを指定する場合の SnapVault の動作
初期化	指定したSnapshotコピーを転送します。	データ保護ボリュームに対しては、ソースSnapshotコピーの選択がサポートされません。
更新	指定したSnapshotコピーを転送します。	データ保護ボリュームに対しては、ソースSnapshotコピーの選択がサポートされません。

処理	スナップショットコピーを指定する場合の SnapVault の動作	カスケードでスナップショットコピーを指定する場合の SnapVault の動作
再同期	選択したSnapshotコピーを転送します。	データ保護ボリュームに対しては、ソースSnapshotコピーの選択がサポートされません。

SnapMirror転送の実行時に、ソースからデスティネーションに転送する既存のSnapshotコピーを選択する場合、各処理の動作は次のようになります。

処理	スナップショットコピーを指定する場合の SnapMirror の動作	カスケードでスナップショットコピーを指定する場合の SnapMirror の動作
初期化	ソース上のすべてのSnapshotコピー（指定したSnapshotコピーまで）を転送します。	データ保護ボリュームに対しては、ソースSnapshotコピーの選択がサポートされません。
更新	ソース上のすべてのSnapshotコピー（指定したSnapshotコピーまで）を転送します。	データ保護ボリュームに対しては、ソースSnapshotコピーの選択がサポートされません。
再同期	ソースからすべてのSnapshotコピー（選択したSnapshotコピーまで）を転送し、最も新しい共通のSnapshotコピーの作成後に追加されたデータを削除します。	データ保護ボリュームに対しては、ソースSnapshotコピーの選択がサポートされません。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- 提出する

選択内容を送信して、[ソース Snapshot コピーの選択]ダイアログ ボックスを閉じます。

- キャンセル

選択内容を破棄して、[ソース Snapshot コピーの選択]ダイアログ ボックスを閉じます。

[逆再同期]ダイアログ ボックス

ソース ボリュームが機能しなくなったために保護関係を解除して、デスティネーションを読み書き可能なボリュームにした場合は、逆再同期によって関係の方向を反転させて、デスティネーションを新たなソースに、ソースを新たなデスティネーションにすることができます。

災害によって保護関係のソース ボリュームが機能しなくなった場合は、ソースの修理や交換、ソースの更新、および関係の再確立を行う間、デスティネーション ボリュームを読み書き可能に変換してデータの提供を継続することができます。逆再同期操作を実行すると、共通スナップショット コピーのデータよりも新しいソース上のデータが削除されます。

逆再同期前

逆再同期処理を実行する前の関係のソースとデスティネーションが表示されます。

- ソースボリューム

逆再同期処理を実行する前のソース ボリュームの名前と場所。

- 宛先ボリューム

逆再同期処理を実行する前のデスティネーション ボリュームの名前と場所。

逆再同期後

逆再同期処理を実行したあとの関係のソースとデスティネーションが表示されます。

- ソースボリューム

逆再同期処理を実行したあとのソース ボリュームの名前と場所。

- 宛先ボリューム

逆再同期処理を実行したあとのデスティネーション ボリュームの名前と場所。

コマンド ボタン

各コマンド ボタンを使用して次の操作を実行できます。

- 提出する

逆再同期処理を開始します。

- キャンセル

逆再同期処理を開始せずに[逆再同期]ダイアログ ボックスを閉じます。

関係: すべての関係ビュー

「関係: すべての関係」ビューには、ストレージ システム上の保護関係に関する情報が表示されます。

デフォルトでは、[関係]ページにアクセスすると表示されるレポートには、ボリュームとStorage VMの両方の最上位の保護関係が含まれます。ページ上部にあるオプションを使用すると、特定のビューを選択したり、特定のオブジェクトを検索したり、フィルタを作成および適用して表示されたデータのリストを絞り込んだりす

ことができます。また、ページ上の列を追加 / 削除 / 順序変更したり、ページ上のデータを.csv、.pdf、.xlsxファイルにエクスポートしたりすることができます。カスタマイズしたページをカスタムビューとして保存し、データのレポートを定期的に生成してEメールで送信するようにスケジュール設定できます。デフォルトでは、[関係]メニューを選択すると、表示されるレポートには、データセンター内のボリュームとストレージVMの両方の保護関係が含まれます。フィルターオプションを使用すると、ボリュームのみ、ストレージVMのみなど、選択したストレージシステムのみを表示できます。同じレポートが[ストレージ]ページに表示されますが、選択したストレージの情報だけが含まれます。ボリュームまたはストレージVM関係を表示する場合は、[ストレージ]>[ボリューム]>[関係:すべての関係]ページにアクセスするか、[保護]>[関係]>[関係:すべての関係]にアクセスし、[フィルター]の[関係オブジェクトタイプ*]オプションを使用して、ボリュームまたはストレージVMデータのみをフィルター処理します。

すべての保護関係を一覧表示する[関係]ページには、宛先クラスタの[System Managerで表示]リンクがあり、これを使用してONTAP System Managerで同じオブジェクトを表示できます。

- 状態

保護関係の現在のステータスが表示されます。

ステータスは、エラー (❗)、警告 (⚠)、またはOK (✅)。

- ソースストレージVM

ソースSVMの名前が表示されます。SVM名をクリックすると、ソースSVMの詳細が表示されます。

クラスタ内のSVMがUnified Managerインベントリにまだ追加されていない場合、またはクラスタの前の更新後に作成された場合、このフィールドは空になります。SVMの存在を確認するか、またはクラスタで再検出を実行してリソースのリストを更新する必要があります。

- ソース

選択内容に基づいて、保護されているソースボリュームまたはソースStorage VMが表示されます。ソースボリュームまたはStorage VMの名前をクリックすると、それらの詳細を表示できます。

メッセージが`Resource-key not discovered`が表示される場合、ボリュームはクラスタ上に存在しているが、Unified Managerインベントリにまだ追加されていないか、ボリュームがクラスタの最後の更新後に作成されたことを示している可能性があります。ボリュームの存在を確認するか、またはクラスタで再検出を実行してリソースのリストを更新する必要があります。

- 宛先ストレージVM

デスティネーションSVMの名前が表示されます。SVM名をクリックすると、デスティネーションSVMの詳細が表示されます。

- 行き先

選択内容に基づいて、デスティネーションボリュームまたはStorage VMの名前が表示されます。デスティネーションボリュームまたはStorage VMの名前をクリックすると、それぞれのオブジェクトの詳細を表示できます。

- 関係オブジェクトタイプ

関係で使用されているオブジェクトのタイプ (Storage VM、ボリューム、整合性グループなど) が表示されます。整合性グループ関係にあるオブジェクトの場合、関係のソースとデスティネーションに整合性グループが表示され、クリックすると[LUN]ページに移動して関係を確認できます。

- ポリシー

SnapMirror関係の保護ポリシーの名前が表示されます。ポリシーの名前をクリックすると、そのポリシーに関連付けられた詳細について次の情報を確認できます。

- 転送の優先順位

非同期操作の転送を実行する優先度を指定します。転送の優先順位は[標準]または[低]です。優先度が[標準]の転送は、優先度が[低]の転送よりも先に実行されます。デフォルトは[標準]です。

- アクセス時間を無視

SnapVault関係にのみ適用されます。アクセス時間だけが変更されたファイルを差分転送で無視するかどうかを指定します。値はTrueまたはFalseのいずれかです。デフォルトはFalseです。

- 関係が同期されていない場合

同期関係を同期できない場合にONTAPで実行する処理を指定します。StrictSync関係の場合、セカンダリ ボリュームとの同期に失敗すると、プライマリ ボリュームへのアクセスが制限されます。Sync関係の場合、セカンダリとの同期に失敗しても、プライマリへのアクセスは制限されません。

- 最大試行回数

SnapMirror関係の手動またはスケジュールされた各転送を試行する最大回数を指定します。デフォルトは8です。

- コメント

選択したポリシーに関するコメントを示すテキスト フィールドが表示されます。

- SnapMirrorラベル

Snapshotコピー ポリシーに関連付けられている最初のスケジュールのSnapMirrorラベルを指定します。SnapMirrorラベルは、SnapshotコピーをSnapVaultデスティネーションにバックアップするとき、SnapVaultサブシステムによって使用されます。

- 保持設定

バックアップを保持する期間を、バックアップの時刻または数で指定します。

- 実際のスナップショットコピー

このボリューム上の、指定したラベルと一致するSnapshotコピーの数を指定します。

- スナップショットコピーを保存する

ポリシーの上限に達した場合でも自動的に削除されないSnapVault Snapshotコピーの数を指定します。値はTrueまたはFalseのいずれかです。デフォルトはFalseです。

- 保持の警告のしきい値

Snapshotコピー数の制限を指定します。この数に達すると、保持数の上限に近づいていることを通知する警告が送信されます。

- 遅延期間

ミラーのデータがソースより遅延している時間が表示されます。

遅延時間は、StrictSync関係については0秒またはそれに近い値になります。

- ラグステータス

管理対象の関係の遅延ステータスと、スケジュールが関連付けられている管理対象外の関係の遅延ステータスが表示されます。遅延ステータスは次のいずれかになります。

- エラー

遅延時間が遅延エラーしきい値と同じか、それを上回っています。

- 警告

遅延時間が遅延警告しきい値と同じか、それを上回っています。

- OK

遅延時間が正常範囲内です。

- 該当なし

同期関係については、スケジュールを設定できないため、遅延ステータスは適用されません。

- 最後の成功した更新

SnapMirrorまたはSnapVaultの処理に最後に成功した時刻が表示されます。

同期関係については、前回の更新成功日時は適用されません。

- 構成要素の関係

選択したオブジェクトにボリュームが含まれているかどうかが表示されます。

- 関係の種類

ボリュームを複製するために使用される関係タイプが表示されます。次の関係タイプがあります。

- 非同期ミラー

- 非同期バックアップ

- 非同期ミラーポルト

- StrictSync

- 同期

- 転送状況

保護関係の転送ステータスが表示されます。転送ステータスは、次のいずれかです。

- 中止中

SnapMirror転送が有効になっていますが、転送を中止する処理（チェックポイントの削除など）を実行中です。

- 確認中

デスティネーション ボリュームの診断チェックを実行中で、実行中の転送はありません。

- 最終処理中

SnapMirror転送が有効になっています。現在SnapVault増分転送の転送後のフェーズです。

- アイドル

転送が有効になっていますが、実行中の転送はありません。

- 同期

同期関係にある2つのボリュームのデータが同期されています。

- 非同期

デスティネーション ボリュームのデータがソース ボリュームと同期されていません。

- 準備中

SnapMirror転送が有効になっています。現在SnapVault増分転送の転送前のフェーズです。

- キューに登録

SnapMirror転送が有効になっています。実行中の転送はありません。

- 休止

SnapMirror転送が無効になっています。転送中ではありません。

- 休止中

SnapMirror転送を実行中です。増分転送が無効になっています。

- 転送中

SnapMirror転送が有効になっており、転送を実行中です。

- 移行中

ソース ボリュームからデスティネーション ボリュームへの非同期のデータ転送が完了し、同期処理への移行が開始されています。

- 待機中

SnapMirror転送は開始されていますが、一部の関連タスクのキュー登録を待っています。

- 最終転送時間

前回のデータ転送が完了するまでの時間が表示されます。

StrictSync関係については、転送が同時に行われるため、転送時間は適用されません。

- 最終転送サイズ

前回のデータ転送のサイズがバイト単位で表示されます。

StrictSync関係については、転送サイズは適用されません。

- 仲介者

メディアエーターのステータスが表示されます。

- 該当なし

クラスタでSnapMirrorアクティブ同期がサポートされていません。

- 未設定

メディアエーターが設定されていないか、設定されているがUnified Managerにデスティネーション クラスタのみが追加されていてソース クラスタが追加されていません。

- メディアエーターの IP アドレス

メディアエーターが設定されていて、ソースとデスティネーションの両方のクラスタがUnified Managerに追加されている場合に表示されます。

- 州

SnapMirror関係またはSnapVault関係の状態が表示されます。「未初期化」、「SnapMirror 済み」、「切断」のいずれかです。ソース ボリュームを選択した場合は、関係の状態は適用されず表示されません。

- 人間関係の健康

クラスタの関係の健全性が表示されます。

- 不健康な理由

関係が不健康な状態にある理由。

- 転送の優先順位

転送を実行する優先度が表示されます。転送の優先順位は[標準]または[低]です。優先度が[標準]の転送は、優先度が[低]の転送よりも先に実行されます。

同期関係については、すべての転送が同じ優先度で扱われるため、転送の優先度は適用されません。

- スケジュール

関係に割り当てられている保護スケジュールの名前が表示されます。

同期関係については、スケジュールは適用されません。

- バージョン柔軟なレプリケーション

「はい」、「はい（バックアップ オプションあり）」、「なし」のいずれかが表示されます。

- ソースクラスター

SnapMirror関係のソース クラスターのFQDN、短縮名、またはIPアドレスが表示されます。

- ソースクラスター**FQDN**

SnapMirror関係のソース クラスターの名前が表示されます。

- ソースノード

ボリュームの場合はSnapMirror関係のソース ノード名のリンクが、Storage VMまたは整合性グループの場合はSnapMirror関係のノード数のリンクが表示されます。

カスタム ビューでノード名のリンクをクリックすると、SnapMirrorアクティブ同期関係に属する整合性グループのボリュームについて、ストレージ オブジェクトの保護を表示および拡張できます。

ノード数リンクをクリックすると、該当する関係に関連付けられているノードをリストするノード ページが表示されます。ノード数が0の場合、関係に関連付けられているノードがないため値は表示されません。

- 宛先ノード

ボリュームのSnapMirror関係のデスティネーション ノード名のリンクの名前が表示されます。オブジェクトがStorage VMまたは整合性グループの場合は、SnapMirror関係のノード数のリンクが表示されます。

ノード数リンクをクリックすると、該当する関係に関連付けられているノードをリストするノード ページが表示されます。ノード数が0の場合、関係に関連付けられているノードがないため値は表示されません。

- 宛先クラスター

SnapMirror関係のデスティネーション クラスターの名前が表示されます。

- 宛先クラスター**FQDN**

SnapMirror関係のデスティネーション クラスターのFQDN、短縮名、またはIPアドレスが表示されます。

- 保護

さまざまな関係が表示されます。この列には、クラスターおよびStorage Virtual Machineのボリュームと整合性グループの関係が次の順序で表示されます。

- SnapMirror
- Storage VM DR
- SnapMirror、ストレージVM DR
- 整合性グループ

- SnapMirror、整合性グループ。

関連情報

- *Relationship: MetroCluster*ビューの詳細については、"[MetroCluster構成の監視](#)"。
- *関係:過去1か月間の転送ステータス*ビューの詳細については、"[関係: 過去1か月間の転送ステータスビュー](#)"。
- *関係: すべての関係*ビューの詳細については、"[関係: 過去1か月間の転送率ビュー](#)"。

関係: 過去1か月間の転送ステータスビュー

「関係: 過去 1 か月間の転送ステータス」ビューでは、非同期関係にあるボリュームとストレージ VM の一定期間にわたる転送傾向を分析できます。また、転送が成功したか失敗したかどうかとも表示されます。

ページ上部のコントロールを使用すると、特定のオブジェクトを検索したり、フィルターを作成して適用して表示されるデータのリストを絞り込んだり、ページ上の列を追加/削除/並べ替えたり、ページ上のデータをエクスポートしたりできます。 .csv、.pdf、または.xlsxファイル。カスタマイズしたページをカスタムビューとして保存し、データのレポートを定期的に生成してEメールで送信するようにスケジュール設定できます。フィルター オプションを使用すると、ボリュームのみ、またはストレージ VM のみなど、選択したストレージ システムのみを表示できます。同じレポートが[ストレージ]ページに表示されますが、選択したストレージの情報だけが含まれます。たとえば、ボリューム関係を表示する場合は、「ストレージ」>「ストレージ VM」>「関係: 過去 1 か月間の転送ステータス」メニュー、または「保護」>「関係」>「関係: 過去 1 か月間の転送ステータス」メニューから、ストレージ VM の「関係: 過去 1 か月間の転送ステータス」レポートにアクセスし、「フィルター」を使用してボリュームのデータのみを表示できます。

- ソースボリューム

ソース ボリューム名が表示されます。

- 宛先ボリューム

デスティネーション ボリューム名が表示されます。

- 操作タイプ

ボリューム転送のタイプが表示されます。

- 操作結果

ボリューム転送が成功したかどうかが表示されます。

- 転送開始時間

ボリューム転送の開始時間が表示されます。

- 振替終了時間

ボリューム転送の終了時間が表示されます。

- 転送期間

ボリューム転送が完了するまでの所要時間（時間）が表示されます。

- 転送サイズ

転送されたボリュームのサイズ（MB）が表示されます。

- ソースSVM

ストレージ仮想マシン (SVM) 名を表示します。

- ソースクラスター

ソース クラスタ名が表示されます。

- 宛先SVM

宛先 SVM 名を表示します。

- 宛先クラスター

デスティネーション クラスタ名が表示されます。

関連情報

- *関係: すべての関係*ビューの詳細については、"[関係: すべての関係ビュー](#)"。
- *Relationship: MetroCluster*ビューの詳細については、"[MetroCluster構成の監視](#)"。
- *関係: すべての関係*ビューの詳細については、"[関係: 過去1か月間の転送率ビュー](#)"。

関係: 過去1か月間の転送率ビュー

「関係: 過去 1 か月の転送率」ビューでは、非同期関係のボリュームについて、日々転送されるデータ量の量を分析できます。また、このページには、毎日の転送に関する詳細およびボリュームとStorage VMの転送処理を完了するために必要な時間が表示されま

す。

ページ上部にあるオプションを使用すると、特定のオブジェクトを検索したり、フィルタを作成および適用して表示されたデータのリストを絞り込んだりすることができます。また、ページ上の列を追加 / 削除 / 順序変更したり、ページ上のデータを.csv、.pdf、.xlsxファイルにエクスポートしたりすることができます。カスタマイズしたページをカスタム ビューとして保存し、データのレポートを定期的に生成してEメールで送信するようにスケジュール設定できます。たとえば、ボリュームの関係を表示する場合は、ストレージ > ボリューム > 関係: 過去 1 か月の転送速度 メニューにアクセスするか、保護 > 関係 > 関係: 過去 1 か月の転送速度 メニューにアクセスし、フィルター を使用してボリュームのデータのみを表示します。

- 合計転送サイズ

ボリューム転送の合計サイズ（GB）が表示されます。

- 日

ボリューム転送が開始された日にちが表示されます。

- 終了時間

ボリューム転送が終了した日時が表示されます。

関連情報

- *Relationship: MetroCluster*ビューの詳細については、"[MetroCluster構成の監視](#)"。
- *関係:過去1か月間の転送ステータス*ビューの詳細については、"[関係: 過去1か月間の転送ステータスビュー](#)"。
- *関係: すべての関係*ビューの詳細については、"[関係: 過去1か月間の転送率ビュー](#)"

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。