



SnapDrive for UNIX

でのストレージプロビジョニング

Snapdrive for Unix

NetApp
October 04, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/snapdrive-unix/aix/concept_storageoperations_acrossmultiple_storagesystem_volumes.html on October 04, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

SnapDrive for UNIX でのストレージプロビジョニング	1
SnapDrive for UNIX でのストレージ処理	1
SnapDrive for UNIX を使用したストレージ作成	2
使用可能なストレージの表示に使用するコマンド	14
SnapDrive for UNIX を使用してストレージサイズを拡張します	14
storage connect コマンドを使用します	17
storage disconnect コマンド	21
storage delete コマンドを使用します	24

SnapDrive for UNIX でのストレージプロビジョニング

ストレージプロビジョニングを使用する場合、SnapDrive for UNIX を使用できます。SnapDrive for UNIX を使用すると、ストレージを作成し、既存のストレージシステムやエンティティに接続することができます。

SnapDrive for UNIX でのストレージ処理

SnapDrive for UNIX は、エンドツーエンドのストレージ管理機能を提供します。ホストからストレージシステムにストレージをプロビジョニングし、そのストレージを論理ボリュームマネージャ（LVM）を使用することも使用しなくても管理することもできます。

SnapDrive for UNIX では、次のストレージ操作を実行できます。

- LUN、ファイルシステム、論理ボリューム、およびディスクグループを作成してストレージを作成します。
- ストレージに関する情報を表示します。
- ストレージに接続します。
- ストレージのサイズを変更する。
- ストレージから切断します。
- ストレージを削除します。

SnapDrive storage create コマンドを使用してストレージを作成すると、SnapDrive for UNIX は、ホストの準備、検出マッピングの実行、作成した各 LUN への接続など、LUN のセットアップに必要なすべてのタスクを自動的に実行します。SnapDrive storage show コマンドを使用すると、作成したネットアップ LUN、ディスクグループ、ホストボリューム、ファイルシステム、または NFS ディレクトリツリーに関する情報を表示できます。

SnapDrive storage connect コマンドを使用すると、ストレージを新しい場所にマッピングできます。このコマンドを使用すると、作成に使用したホストとは別のホストから既存のストレージにアクセスできます。SnapDrive storage connect コマンドを使用すると '既存の LUN' ファイル・システム' ディスク・グループ' 論理ボリュームを新しいホストからアクセス可能にできますこれは、新しいホストから別のホストにストレージエンティティをバックアップする場合に便利です。

SnapDrive storage resize コマンドを使用すると、次の方法でストレージのサイズを拡張できます。

- ホストエンティティのアクセス先となるターゲットサイズを指定します
- ストレージの拡張に使用する一連のバイト数を入力します

ストレージを現在の場所にマッピングする必要がなくなった場合は、SnapDrive storage disconnect コマンドを使用できます。このコマンドは、1 つ以上のホストの場所から、その場所のストレージを作成している LUN へのマッピングを削除します。

ストレージを削除するには、SnapDrive storage delete コマンドを使用します。SnapDrive for UNIX を使用す

ると、指定したホスト側のエンティティ、および基盤となるすべてのエンティティとそれらに関連付けられている LUN が削除されます。

複数のストレージシステムボリュームにわたってストレージを運用

SnapDrive for UNIX では、操作によって論理ボリュームマネージャ（LVM）が操作されないかぎり、複数のストレージシステムボリュームにわたって多くのストレージ操作を実行できます。これにより、複数のストレージシステムボリュームに存在する LUN のリストを操作できます。

ストレージの処理に関する考慮事項

ストレージコマンドに関するいくつかの考慮事項に留意する必要があります。

- 複数のストレージ・システム・ボリュームまたは複数のストレージ・システムにまたがるボリューム・グループは、サポートが制限されます。SnapDrive storage create コマンドを使用して ' 複数のストレージ・システムにまたがるボリューム・グループを作成することはできません

この場合、SnapDrive for UNIX では次のキー・コマンドがサポートされます。

- SnapDrive snap create
- SnapDrive スナップ・リストア
- SnapDrive スナップ接続
- SnapDrive スナップ切断
- SnapDrive storage resize コマンドは ' ホストに直接マッピングされた LUN や ' ホストに含まれているファイル・システムでは機能しません
- SnapDrive for UNIX には、作成するホストボリュームのフォーマットを制御するオプションはありません。SnapDrive for UNIX では、接続されたホストボリュームのみが作成されます。他のアプリケーションを使用して作成された、その他の形式（ストライピングされたボリュームなど）のホストボリュームでは正常に動作します。
- ディスクグループの一部をリストアすることはできません。SnapDrive for UNIX では、ディスクグループ全体のみがバックアップおよびリストアされます。



SnapDrive では '-mntopts' コマンドを使用して Linux 以外のオペレーティング・システムから Linux オペレーティング・システムに実行される 操作は 'Red Hat Enterprise Linux 6 より前のすべてのバージョンで失敗します

SnapDrive for UNIX を使用したストレージ作成

SnapDrive for UNIX を使用すると、LUN、LUN 上に直接作成されたファイルシステム、ディスクグループ、ホストボリューム、およびファイルシステムを作成できます。

SnapDrive for UNIX は、ホストの準備、検出マッピングの実行、エンティティの作成、作成したエンティティへの接続など、これらのエンティティに関連付けられている LUN のセットアップに必要なすべてのタスクを自動的に処理します。SnapDrive for UNIX が要求したエンティティにストレージを提供するために使用する LUN を指定することもできます。

LUN とストレージエンティティを同時に作成する必要はありません。LUN を個別に作成する場合は、あとで既存の LUN を使用してストレージエンティティを作成できます。

ストレージを作成する方法

SnapDrive for UNIX では ' ストレージを簡単に作成できるようにするために 'いくつかの基本的なフォーマットが SnapDrive storage create コマンドに用意されていますストレージ作成処理は、さまざまな一般カテゴリに分類されます。

- LUN の作成： SnapDrive storage create コマンドは ' ストレージ・システム上に自動的に LUN を作成しますが ' 追加のストレージ・エンティティは作成しませんSnapDrive for UNIX では、ホストの準備および各 LUN のストレージ検出に関連するすべてのタスクのほか、マッピングと接続も実行します。
- LUN 上に直接ファイルシステムを作成し、 LUN を自動的にセットアップする — SnapDrive for UNIX は、ファイルシステムのセットアップに必要なすべてのアクションを実行します。作成する LUN を指定する必要はありません。
- LUN 上 SnapDrive にファイル・システムを直接作成し 'LUN に関連づけたい LUN を指定するこの場合は 'lun storage create コマンドを使用して ' セットアップするファイル・システムとファイル・システムに関連づけたい LUN を指定します
- LVM を作成し 'LUN を自動的にセットアップする SnapDrive storage create コマンドを使用すると ' ホスト上にファイル・システム ' 論理ボリューム ' またはディスク・グループを作成できますSnapDrive for UNIX は、必要なディスクグループと LUN の自動作成を含め、エンティティのセットアップに必要なすべての操作を実行します。作成する LUN を指定する必要はありません。
- ホスト上に LVM エンティティを作成し、関連付ける LUN を指定する — この場合は、 SnapDrive storage create コマンドを使用して、設定するエンティティ（ファイルシステム、論理ボリューム、またはディスクグループ）と、そのエンティティに関連付ける LUN の両方を指定します。
- ホストクラスタ環境の共有ホスト上にファイルシステムを作成する - この場合は、共有ホスト上にファイルシステム、論理ボリューム、またはディスクグループを作成します。

ストレージ作成処理のガイドラインを次に示します

storage create 処理に SnapDrive storage create コマンドを使用する場合は、一定のガイドラインに従う必要があります。

- -lun' オプションを指定して ' 異なるストレージ・システム・ボリュームの LUN を一覧表示した場合は ' コマンド・プロンプトに -ddg-dg-'hostvol'-fs' オプションを指定することはできません
- --nolvm' オプションは ' ホスト LVM をアクティブ化せずに LUN 上に直接ファイルシステムを作成します
このオプションを使用する場合は、ホストボリュームまたはディスクグループを指定できません。
- NFS ファイルまたはディレクトリツリーでは、 UNIX ストレージプロビジョニングコマンドに SnapDrive を使用できません。
- lun storage create コマンドを使用 SnapDrive して 'LUN 上に直接ファイル・システムを作成する場合は ' 複数の LUN を指定できません

SnapDrive for UNIX では、このコマンド形式を使用する場合、常に新しい LUN が作成されます。

- 一部のオペレーティングシステムでは、作成できる LUN の数に制限があります。

ホスト SnapDrive がこれらのいずれかのオペレーティング・システムを実行している場合は、`lun config check luns` コマンドを実行することを推奨します。

- DMP マルチパスを使用する raw LUN でのファイルシステムの作成がサポートされています。
- 関連情報 *

マッピングされた一部のデバイスの検出中に `SnapDrive for UNIX storage create` コマンドが失敗する

構成オプションとそのデフォルト値

ストレージ作成処理に必要な情報

ストレージ作成処理が完了したら、いくつかの情報を指定する必要があります。

次の表に、`SnapDrive storage create` コマンドを使用してストレージを作成するときに入力する必要がある情報を示します。

要件	引数
<p>プロビジョニングするストレージのタイプを決定します。入力したコマンドに基づいて、次のいずれかを作成できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LUN <p>1 つ以上の LUN を作成する場合は、最初の引数で LUN 名の長い形式を使用する必要があります。長い形式の LUN 名には、ストレージシステム名、ボリューム名、ボリューム内の LUN の名前を指定します。</p> <p>追加の LUN を指定する場合は、新しい LUN が以前の LUN と同じストレージ・システムおよびボリューム上にある場合に、LUN 名（省略名）を単独で使用できます。それ以外の場合は、新しいストレージ・システム名とボリューム名（またはボリューム名）を指定して以前の値を置き換えることができます。</p> • LUN 上に直接作成されるファイルシステム <p>LUN 上にファイル・システムを作成する場合、最初の引数は 'fs' マウント・ポイントでなければなりません。ストレージ・システムとボリュームの LUN にファイル・システムを作成するには、'<i>__fileevol</i>' 引数を使用して 'ストレージ・システムとボリュームの名前を指定します。特定の LUN 上にファイル・システムを作成するには '--lun_' 引数を使用して 'ストレージ・システム名'、'ボリューム名' および LUN 名を指定します。また、ホスト LVM をアクティブ化せずに LUN 上にファイルシステムを作成するには、「-nolvm」オプションも指定する必要があります。</p> <p>デフォルトでは、SnapDrive for UNIX は、LUN のホストの準備と検出に関連するすべてのタスクに加え、マッピングと接続を自動的に実行します。</p> • ホストボリュームとファイルシステムを含む LVM ディスクグループ <p>ディスクまたはボリュームグループ、ファイルシステム、またはホストまたは論理ボリュームを指定すると、SnapDrive for UNIX は、指定したエンティティの作成に必要なすべての操作を実行します。LUN は明示的に指定するか、ストレージシステムとボリュームの情報を提供するだけで、SnapDrive for UNIX で自動的に作成されます。</p> <p>ファイルシステムなどのエンティティを作成する場合、ディスクやボリュームグループの値を指定する必要はありません。SnapDrive for UNIX では、自動的に作成されます。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • LUN （-lun）

要件	引数
<code>*long_lun_name *</code>	<ul style="list-style-type: none"> • LUN を追加します
LUN_name (ロングまたはショートフォーム)	<ul style="list-style-type: none"> • ディスク・グループ (<code>dg * dgname *</code>) またはボリウム・グループ (<code>vg * vgname *</code>)
'disk' または 'volume group name'	SnapDrive for UNIX では '-ddg' オプションを指定して入力した値に基づいて 'LUN' を保持するディスクまたはボリウム・グループを作成しますグループに指定する名前が存在していない必要があります。
<ul style="list-style-type: none"> • ホスト・ボリウム (<code>-hostvol*file_spec*</code>) または論理ボリウム (<code>-lvol*file_spec*</code>) 	'Host' または 'logical volume name'
<ul style="list-style-type: none"> • ファイルシステム (<code>-fs*file_spec*</code>) 	'filesystem_name'
「-nolvm」を入力します	~
<ul style="list-style-type: none"> • 必須： LUN 上に直接存在するファイル・システムを作成する場合は '-nolvm' オプションを指定します 	<ul style="list-style-type: none"> • LUN サイズ (<code>-lunsize'</code>)
「* size *」を入力します	<ul style="list-style-type: none"> • ディスクグループサイズ (<code>-dgsiz'</code>) • ボリウム・グループ・サイズ (<code>-vgsiz'</code>)
「* size *」を入力します	<p>作成する各エンティティのサイズをバイト単位またはその他のデータ単位で指定します。LVM エンティティのサイズは、要求した LUN のアグリゲートサイズによって異なります。</p> <p>ホスト・エンティティのサイズを制御するには '-dgsiz' オプションを使用して ' 基盤となるディスク・グループのサイズをバイト単位で指定します</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ストレージ・システム・ボリウムへのパス (<code>-fileervol'</code>) 	'long_filer_path'
<ul style="list-style-type: none"> • 「-lun'」を入力します 	<code>*long_lun_path *</code>

要件	引数
<p>SnapDrive for UNIX で LUN を自動的に作成するストレージ・システムとそのボリュームを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LUN を作成するストレージ・システムおよびボリュームを指定するには 'filol' オプションを使用します <p>LUN を指定しないでください。SnapDrive for UNIX では、SnapDrive storage create コマンドのこの形式を使用すると、自動的に LUN が作成されます。LUN ID と各 LUN のサイズは、システムデフォルトを使用して決定されます。関連付けられたディスク / ボリュームグループの名前は、ホストボリュームまたはファイルシステムの名前に基づいています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用する LUN に名前を付けるには '-lun' オプションを使用します 	<p>ファイル・システム・タイプ (「-fstype」)</p>
<p>「* type *」と入力します</p>	<p>ファイルシステムを作成する場合は、ファイルシステムタイプを表す文字列を指定します。</p> <p>AIX の場合、SnapDrive for UNIX は「JFS2」または「vxfs」を受け入れます。</p> <div>  <p>AIX ホストでは、ストレージ操作では JFS ファイルシステムタイプはサポートされていませんが、スナップショット操作ではサポートされています。</p> </div> <div>  <p>デフォルトでは、SnapDrive for UNIX は、ホストプラットフォームにファイルシステムタイプが 1 つしかない場合にこの値を提供します。その場合は入力する必要はありません。</p> </div>
<p>「-vmtype」を入力します</p>	<p>「* type *」と入力します</p>
<ul style="list-style-type: none"> • オプション： SnapDrive for UNIX 操作に使用するボリューム・マネージャのタイプを指定します。 	<p>「-fsopts」</p>
<p>'*' オプション名と値 *</p>	<p>「-mntopts」を入力します</p>
<p>'*' オプション名と値 *</p>	<p>「-nopersist」</p>
<p>~</p>	<p>`-reserve</p>

要件	引数
<p>-noreserve`</p> <ul style="list-style-type: none"> オプション：* ファイルシステムを作成する場合は、次のオプションを指定できます。 ファイル・システムの作成に使用する host コマンドに渡すオプションを指定するには 'fsopts' を使用しますたとえば、「mkfs」コマンドで使用するオプションを指定できます。通常、指定する値は引用符で囲んだ文字列である必要があり、コマンドに渡すテキストを正確に含める必要があります。 ホスト・マウント・コマンドに渡すオプションを指定するには '-mntopts' を使用します（たとえば 'ホスト・システム・ロギング動作を指定する場合' 指定したオプションは、ホストファイルシステムのテーブルファイルに保存されます。使用できるオプションは、ホストファイルシステムのタイプによって異なります。 <p>「-mntopts」引数は、「mount」コマンドの「-o」フラグで指定されたファイルシステムの「-type」オプションです。引数「--mntopts_」に「-o」フラグを含めないでください。たとえば、シーケンス「-mntopts tmplog」は、文字列「-o tmplog」を「mount」コマンドに渡し、テキスト tmplog を新しいコマンドラインに挿入します。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>ストレージおよびスナップ操作に無効な '-mntopts_' オプションを渡した場合 'UNIX 用 SnapDrive はこれらの無効なマウントオプションを検証しません</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ホスト上のファイル・システム・マウント・テーブル・ファイルにエントリを追加せずに '-nosist' を使用してファイル・システムを作成しますデフォルトでは、SnapDrive storage create コマンドは永続マウントを作成します。AIX ホスト上に LVM ストレージエンティティを作成すると、SnapDrive for UNIX によってストレージが自動的に作成され、ファイルシステムがマウントされ、ホストファイルシステムテーブルにそのファイルシステムのエントリが格納されます。 -reserve 	<p>~</p> <p>-noreserve を使用して、スペース・リザベーションを作成するかどうかに関係なく、ストレージを作成します。</p>
<ul style="list-style-type: none"> igroup 名（「*-igroup*」） 	<p>ig_name</p>

LVM エンティティのストレージ作成

SnapDrive for UNIX を使用して LVM を使用して論理ボリュームまたはファイルシステムを作成すると、SnapDrive for UNIX によって必要なディスクグループが自動的に作成されます。SnapDrive for UNIX では、ホストボリュームマネージャでサポートされているタイプに基づいてファイルシステムが作成されます。AIX の場合、JFS2、JFS、VxFS が含まれています。

LUN 上にあるファイルシステムのストレージ作成

SnapDrive for UNIX を使用して LUN 上に直接常駐するファイルシステムを作成すると、SnapDrive for UNIX によって LUN が作成されてマッピングされ、ホスト LVM を使用せずにファイルシステムが作成されてマウントされます。



ホストのルートファイルシステムに読み取り専用権限が設定されている場合、SnapDrive for UNIX の処理はサポートされません。

ホストエンティティなしの LUN を作成しています

SnapDrive for UNIX コマンドを使用して、ストレージシステム上に LUN を作成することにより、ストレージをプロビジョニングできます。

手順

1. コマンドラインインターフェイスで、次のコマンドを入力します。

```
`* SnapDrive storage create -lun_long lun_name -lunsize [lun_name ..] -lunsize_size_size[{-reserve | -noreserve}] -igroup ig_name [ig_name [ig_name...] _ig_name [ig_name [ig_name...] _ *
```

SnapDrive for UNIX を使用すると、指定した LUN が作成されます。

例：ストレージシステムに 3 つの 10GB LUN を作成する

```
SnapDrive storage create -lun acctfiler : /vol/vol1/Luna lunB lunc-lunsize 10g
```

LUN 上にファイルシステムを作成し、LUN を自動的にセットアップする

SnapDrive for UNIX を使用して、LUN 上にファイルシステムを作成できます。SnapDrive for UNIX では、関連付けられた LUN が自動的に作成されます。

手順

1. コマンドラインで、次のコマンドを入力します。

```
`* SnapDrive storage create -fs_file_spec _nolvm [-fstype type] [-fsopts options] [-mntopts options] [-novist] -filol_long_filol_path [-lunsize [-igroup_name] [-igroup _ig_name [ig_name...] _[{-serv_reserve|nores*`
```

SnapDrive for UNIX を使用すると、指定したファイルシステムが作成され、指定したストレージシステム上に LUN が作成されます。LUN のホストの準備と検出に関連するすべてのタスクのほか、LUN をホス

トエンティティにマッピングして接続します。

例

- LUN 上に 100 MB のファイルシステムを直接作成する場合： *

```
# snapdrive storage create -fs /mnt/acct1 -filervol acctfiler:/vol/vol1
-lunsize 100m -nolvm
```

- ボリューム・マネージャを使用せずに raw LUN 上にファイル・システムを作成： *

```
# snapdrive storage create -fs /mnt/vxfs2 -fstype vxfs -lun
snoopy:/vol/vol1/lunVxvm2 -lunsize 50m -nolvm
LUN snoopy:/vol/vol1/lunVxvm2 ... created
mapping new lun(s) ... done
discovering new lun(s) ... done
LUN to device file mappings:
- snoopy:/vol/vol1/lunVxvm2 => /dev/vx/dmp/Disk_1
file system /mnt/vxfs2 created
```

LUN 上にファイルシステムを作成し、LUN を指定する

LUN 上にファイルシステムを作成し、LUN の一部として作成する LUN を指定できます。

手順

1. この処理を完了するには、次のコマンド形式を使用します。

```
`* SnapDrive storage create -fs_file_spec_-nolvm [-fstype_type_type_] [-fvmttype_type_] [-fsopts_opts_] [-
mntopts_options_] [-nosist] [-lun_long_lun_name_-lunsize_ig_name_or_ig_name [-nold_reserve]] nores*-nev
```

SnapDrive for UNIX を使用すると、指定したストレージ・システム、ボリューム、および LUN 上にファイルシステムが作成されます。LUN のホストの準備と検出に関連するすべてのタスクのほか、LUN をホストエンティティにマッピングして接続します。

例： **acctfiler** ： **/vol/vol1/vol1** の **Luna** に **100MB** のファイルシステムを作成する

```
「 # SnapDrive storage create -fs/mnt/acct1 -lun acctfiler : /vol/vol1/lunsize 100m-nolvm
```

- 例： * 次の例では、raw LUN 上に、AIX ホスト上に JFS2 ファイルシステムを作成します。「 # SnapDrive storage create -fs/mnt/jfs1 -fstype JFS2 -LUN スヌーピー： /vol/vol1/lunvm1 -lunsize 100m-nolvm 」

```
LUN snoopy:/vol/vol1/lunLvm1 ... created
mapping new lun(s) ... done
discovering new lun(s) ... done
LUN to device file mappings:
- snoopy:/vol/vol1/lunLvm1 => /dev/hdisk2
172 Creating storage
file system /mnt/jfs1 created
```

LVM エンティティを作成し、LUN を自動的に設定する

ホスト上にファイルシステム、論理ボリューム、ディスクグループなどのエンティティを作成すると、SnapDrive for UNIX によって、関連する LUN が自動的に作成されます。

- 「host_lvm_fspec」引数では、ファイルシステム、論理ボリューム、またはディスクグループを作成するかどうかを指定できます。この引数には 3 つの一般的な形式があります。使用する形式は、作成するエンティティによって異なります。

ファイルシステムを作成するには、次の形式を使用します。`-fsfile_name [-fstype type] [-fsopts options] [-mntopts options] [-nopersist] [-hostvol file_name`

論理ボリュームまたはホストボリュームを作成するには、次の形式を使用します。

file_spec[-dG_DG_NAME_]

ディスクまたはボリュームグループを作成するには、次の形式を使用します。

-dg-dG_DG_NAME__

- ファイルシステムを作成する場合は、ホストボリュームの仕様、ディスクグループの仕様、または両方の仕様を追加して、ファイルシステムが存在するホストボリュームとディスクグループを指定することもできます。この仕様を指定しないと、SnapDrive for UNIX によってホストボリュームとディスクグループのどちらかまたは両方の名前が自動的に生成されます。
- ホストボリュームを指定すると、SnapDrive for UNIX は接続されたホストボリュームを作成します。SnapDrive for UNIX がサポートするのはホストボリュームの作成時の唯一の形式ですが、ストライピングされた既存のホストボリュームを操作することはできます。

手順

1. コマンドラインで、次のコマンドを入力します。

```
* SnapDrive storage create host_Vxvm_fspec _fileervol_long_filer_path-dgsize [-igroup_ig_name  
[ig_name...] _[{-reserve | -nreserve }]*
```

指定したホストエンティティが SnapDrive for UNIX によって作成され、指定したストレージシステム上に LUN が作成されます。ホストの準備と各 LUN の検出に関連するすべてのタスクのほか、LUN をホストエンティティにマッピングして接続します。

LVM エンティティを作成し、LUN を指定します

ファイルシステム、論理ボリューム、ディスクグループなどのホストエンティティを作成し、作成する LUN を指定することができます。

手順

1. コマンドラインで、次のコマンドを入力します。

```
「 * SnapDrive storage create _ -host_lvm_spec _ -lun_long_lun_name _ [lun_name ... _] -lunsize[-igroup_ig_name_[ig_name...]] [{-reserve | -noreserve }] 」 *
```

この例では、ホストに応じてファイルシステムが設定された /mnt/acctfs ファイルシステムを作成します。ストレージ・システム acctfiler に 3 つの LUN をセットアップする各 LUN のサイズは 10GB です。

```
「 * # SnapDrive storage create -fs/nt/acctfs -fstype JFS2 -LUN acctfiler : /vol/vol1/Luna lunB lunc-lunsize 10g 」 *
```

```
LUN acctfiler:/vol/vol1/lunA ... created
LUN acctfiler:/vol/vol1/lunB ... created
LUN acctfiler:/vol/vol1/lunC ... created
mapping new lun(s) ... done
discovering new lun(s) ... done
LUN to device file mappings:
- acctfiler:/vol/vol1/lunA => hdisk2
- acctfiler:/vol/vol1/lunB => hdisk3
- acctfiler:/vol/vol1/lunC => hdisk4
disk group acctfs_SdDg created
host volume acctfs_SdHv created
file system /mnt/acctfs created
```

```
LUN acctfiler:/vol/vol1/lunA ... created
LUN acctfiler:/vol/vol1/lunB ... created
LUN acctfiler:/vol/vol1/lunC ... created
mapping new lun(s) ... done
discovering new lun(s) ... done
LUN to device file mappings:
- acctfiler:/vol/vol1/lunA => /dev/vx/rdmp/c4t0d3s2
- acctfiler:/vol/vol1/lunB => /dev/vx/rdmp/c4t0d7s2
- acctfiler:/vol/vol1/lunC => /dev/vx/rdmp/c4t0d8s2
disk group acctfsvg created
host volume acctfshv created
file system /mnt/acctfs created
```

使用可能なストレージの表示に使用するコマンド

SnapDrive storage show または SnapDrive storage list には '1 つ以上のストレージ・エンティティの基盤となる または NFS ディレクトリ・ツリーが表示されます SnapDrive storage show コマンドを使用すると、ディスク・グループ、ホスト・ボリューム、ファイル・システム、または NFS ディレクトリ・ツリーの Snapshot コピーの内容を確認できます。

これらのコマンドを使用すると、次の情報を表示できます。

- 特定のストレージシステムまたはストレージシステムボリュームに使用可能な LUN
- ファイルシステム、ホストボリューム、またはディスクグループに関連付けられた LUN
- NFS マウントポイントとディレクトリツリー
- 特定のホストで認識されている LUN と、その LUN に含まれる LVM エンティティ
- 特定のホストで認識されているデバイス
- 共有ホストおよび専用ホスト上のリソース



コマンド・ラインでは、SnapDrive storage show または SnapDrive storage list を使用できません。

ストレージ情報の表示方法

ストレージに関する情報の表示を容易にするために、SnapDrive for UNIX には、SnapDrive storage show コマンドの複数の形式が用意されています。

storage show の処理の一般的なカテゴリは次のとおりです。

- 特定の LUN に関する情報を表示する
- 特定のストレージシステムまたはストレージシステムボリュームに使用できる LUN に関する情報のリスト。
- 指定した引数に関連付けられている LUN に関する情報を表示する

これらの引数には、NFS エンティティ、ファイルシステム、ホストボリューム、またはディスクグループを指定できます。コマンド・プロンプトで -verbose オプションを指定すると、SnapDrive for UNIX により、バックアップ LUN を含むストレージ階層の表示など、詳細な出力が表示されます。

- ホストが認識しているデバイスに関する情報を表示する。
- ホストが認識しているすべてのデバイスと LVM エンティティに関する情報を表示する
- リソースのステータスを共有または専用として表示する。

SnapDrive for UNIX を使用してストレージサイズを拡張します

SnapDrive for UNIX では、ストレージ・システムのボリューム・グループまたはディスク・グループのサイズを拡張できます。これを行うには、SnapDrive storage resize コ

マンドを使用します。



このコマンドでは、ホストボリュームまたはファイルシステムのサイズは変更できません。たとえば、`resize` コマンドを使用して、LUN 上のファイルシステムのサイズを変更することはできません。基盤となるディスクグループのサイズを変更したあとに、LVM コマンドを使用してホストボリュームとファイルシステムのサイズを変更する必要があります。

ストレージのサイズ変更処理は、次の一般的なカテゴリに分類されます。

- ストレージの拡張先となるターゲットサイズをバイト単位で設定します
- ストレージの拡張に使用するバイト数を指定します

SnapDrive for UNIX では、システム生成の LUN が追加されます。50 MB など、ストレージの拡張に使用する量を指定すると、LUN は 50 MB になります。ストレージにターゲットサイズを指定すると、現在のサイズとターゲットサイズの差が計算されます。異なるサイズの LUN を作成した場合、その LUN のサイズが表示されます。

storage resize コマンドのガイドラインを参照してください

SnapDrive storage resize コマンドを使用する場合は、いくつかのガイドラインに従う必要があります。

- ストレージのサイズ変更処理で拡張できるのは、ストレージのサイズ変更のみです。エンティティのサイズを縮小するために使用することはできません。
- すべての LUN は、同じストレージシステムボリュームに存在する必要があります。
- サイズ変更処理では、論理ホストボリューム、または論理ホストボリュームまたは LUN 上のファイルシステムは直接サポートされません。その場合は、LVM コマンドを使用してストレージのサイズを変更する必要があります。
- LUN のサイズは変更できません新しい LUN を追加するには `-addlun` オプションを使用する必要があります

SnapDrive storage resize コマンドを使用するために必要な情報

SnapDrive storage resize コマンドを使用するには、いくつかの情報を入力する必要があります。この情報は、コマンドを正しく使用する場合に役立ちます。

要件	引数
ディスクまたはボリュームグループのサイズを拡張するかどうかを決定し、該当する引数を使用してそのエンティティの名前を入力します。	ディスク・グループ（ <code>-dg file-spec</code> ）またはボリューム・グループ（ <code>-vg file-spec</code> ）

要件	引数
<code>_name</code> には、ディスクまたはボリュームグループの名前を指定します	<p>ストレージサイズを拡張する方法を決定します。このコマンドを使用するときは、次の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>size</code> 引数に指定されたバイト数だけエンティティサイズを大きくするには <code>'-growby</code> オプションを使用します • 新しい合計サイズが <code>size</code> 引数で指定されたバイト数になるように <code>'</code> エンティティサイズを大きくするには <code>'-growto</code> オプションを使用します • 内部で生成された新しい LUN を基盤となるディスク・グループに追加することにより <code>'</code> エンティティ・サイズを増やすには <code>'-addlun</code> オプションを使用しますこの引数を使用しない場合 <code>'-dgrowby</code> オプションまたは <code>-growto</code> オプションで指定されたバイト・サイズを満たすように SnapDrive for UNIX によってディスク・グループの最後の LUN のサイズが増加します
ストレージの拡張に使用するバイト数を指定します (<code>-growby_size_</code>)	「 <code>_ バイト数 _</code> 」
ストレージが到達するサイズをバイト単位で指定します (「 <code>-growto size`</code> 」)	「 <code>_ バイト数 _</code> 」
ディスク・グループに新しい LUN を追加することにより 'UNIX 用 SnapDrive にサイズを拡張させる (<code>-addlun</code>)	
SnapDrive for UNIX に、スペースリザベーション「 <code>-reserve</code> 」を作成するかどうかに関係なく、サイズを大きくするよう指示します	
<ul style="list-style-type: none"> • オプション： * <code>igroup</code> 名を指定する代わりに、デフォルトの <code>igroup</code> を使用することを推奨します。 	<code>igroup</code> 名 (「 <code>-igroup</code> 」)
<code>ig_name</code>	「 <code>-fstype</code> 」を入力します
「 <code>TYPE`</code> 」	「 <code>-vmtype</code> 」と入力します
「 <code>TYPE`</code> 」	<ul style="list-style-type: none"> • オプション： SnapDrive for UNIX 操作に使用するファイルシステムとボリュームマネージャのタイプを指定します。

ストレージのサイズを拡張するコマンド構文

ストレージのサイズを拡張するには、使用する正しい構文を確認しておく必要があります。

```
* SnapDrive storage resize -dG_file_name spec{-growby | -growto } size [-addlun  
[-igroup_ig_name_[ig_name...] [{-reserve|-nreserve }]] [-fstype_type_] [-  
vmtype_type_]*
```



SnapDrive storage resize コマンドを使用して、エンティティのサイズを縮小することはできません。サイズを拡張するには、このコマンドを使用する必要があります。

SnapDrive storage resize コマンドは '論理ボリュームまたはファイル・システムでは直接サポートされていませんたとえば、lun storage resize コマンドを使用して、SnapDrive 上のファイルシステムのサイズを変更することはできません。

- result * : このコマンドは、次のいずれかを使用してストレージエンティティ（論理ボリュームまたはディスクグループ）のサイズを拡張します。
- バイトをストレージに追加する (-growby-)
- サイズを指定したバイト・サイズに増やす（「-growto」）。

ホストボリュームおよびファイルシステムのサイズ変更処理

SnapDrive storage resize コマンドは 'ストレージ・システムのディスク・グループおよびボリューム・グループにのみ適用されますホストボリュームまたはファイルシステムのサイズを拡張する場合は、LVM コマンドを使用する必要があります。

次の表に、各プラットフォームで使用できる LVM コマンドをまとめます。これらのコマンドの詳細については、マニュアルページを参照してください。

* ホスト *	* ボリュームマネージャ *	* ホストボリューム *	* ファイルシステム *
AIX の場合	LVM	extendlv`	「chfs」

storage connect コマンドを使用します

SnapDrive storage connect コマンドは 'ストレージ・エンティティをホストに接続しますこのコマンドを使用して、LUN とストレージエンティティをホストに接続できます

SnapDrive storage connect コマンドを使用して、次の接続先に接続します。

- LUN
- LUN 上に直接作成されるファイルシステム
- LUN 上に作成されたディスクグループ、ホストボリューム、およびファイルシステム

SnapDrive storage connect` コマンドを入力して LUN をホストに接続すると、SnapDrive for UNIX は必要な検出とマッピングを実行します。LUN の内容は変更されません。

storage connect コマンドに関するガイドラインを示します

SnapDrive storage connect コマンドを使用するには 'いくつかのガイドラインに従う必要があります

LVM エンティティを含むストレージには特別な要件があります。SnapDrive storage connect` コマンドを使用して LVM エンティティを接続するには、ストレージ階層内の各エンティティに次のエンティティのインスタンスが 1 つだけ含まれるようにストレージを作成する必要があります。たとえば、SnapDrive storage connect コマンドを使用して、1 つのディスクグループ (dg1) と 1 つのホストボリューム (hostvol1) および 1 つのファイルシステム (fs1) を持つストレージ階層を接続できます。ただし、SnapDrive storage connect` コマンドを使用して、1 つのディスクグループ (dg1) と 2 つのホストボリューム (hostvol1 と host21) および 2 つのファイルシステム (fs1 と fs2) を持つ階層を接続することはできません。

SnapDrive storage connect コマンドを使用するために必要な情報を示します

SnapDrive storage connect コマンドを使用する際には、入力する必要がある情報がいくつかあります。この情報は、コマンドを正しく使用する際に役立ちます。

要件	引数
<p>ホストに接続する LUN 、 LUN に直接作成されたファイルシステム、または LVM エンティティを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 つ以上の LUN を接続する場合は、最初の引数で LUN 名の長い形式を使用する必要があります。長い形式の LUN 名には、ストレージシステム名、ボリューム名、ボリューム内の LUN の名前を指定します。 <p>追加の LUN を指定する場合は、新しい LUN が以前の LUN と同じストレージシステムおよびボリュームにある場合に、LUN 名を単独で使用できます。それ以外の場合は、新しいストレージ・システム名とボリューム名（またはボリューム名）を指定して以前の値を置き換えることができます。</p> <ul style="list-style-type: none">• LUN 上に直接作成されたファイルシステムを接続する場合は、長い形式の LUN 名と「-nolvm」オプションも含める必要があります。• ディスク・グループ'ホスト・ボリューム'およびファイル・システムと LUN を接続する場合は'-fs' および -hostvol' オプションを使用して'ファイル・システムとホスト・ボリュームを指定する必要がありますホストボリュームにディスクグループの名前が含まれている必要があります。	<p>LUN （「-lun'」）</p>

要件	引数
<i>long_lun_name</i>	-lun' オプションで最初に指定する値には 'ストレージ・システム名' ボリューム名 'LUN 名' を含める必要があります。同じボリューム上の複数の LUN を接続するには '最初のパス名に完全な情報を入力した後で '-lun' オプションの相対パス名を使用します。SnapDrive for UNIX は、相対パス名を検出すると、前の LUN と同じボリューム上で LUN を検索します。同じボリューム上にない LUN を追加で接続するには、各 LUN への完全パス名を入力します。
LUN を追加します	<i>lun_name</i> (ロングまたはショートフォーム)
-fs に与えられる <i>file_spec</i> は 'LUN 上に直接作成されたファイル・システムを接続するときのファイル・システム・マウントポイントの名前です	ファイルシステム ('-fs file-spec')
<i>filesystem_name</i>	ホスト LVM をアクティブ化せずに、LUN 上で作成されたファイルシステムを接続するため。
「-nolvm」を入力します	
<p>ホストボリューム上のファイルシステムを接続するには、次の手順を実行します。</p> <p>指定した <i>-fs_file_spec</i> と <i>-hostvol_file_spec</i> は '新しいホストに接続する LVM ファイル・システム' ディスク・グループ' およびホスト・ボリュームを識別します</p> <p>接続するストレージ階層には、ディスクグループ、ホストボリューム、およびファイルシステムが含まれている必要があります。「-fs」と「-hostvol」に値を指定する必要があります。「-hostvol」の値にはディスクグループの名前を指定する必要があります。</p>	ホスト・ボリューム (<i>--hostvol file-spec</i>)
「 <i>_disk_group_name</i> 」および「 <i>_host_volume_name</i> 」です	オプション：ホスト・ファイル・システム・テーブルにエントリを作成することなく 'ストレージを新しい場所に接続するには '-nopersist' オプションを使用します。デフォルトでは、storage connect コマンドによって永続的マウントが作成されます。つまり、AIX ホスト上に LVM ストレージエンティティを作成すると、SnapDrive for UNIX によってストレージが自動的に作成され、ファイルシステムがマウントされ、ホストファイルシステムテーブルにそのファイルシステムのエントリが格納されます。
「-nopersist」	~

要件	引数
<ul style="list-style-type: none"> オプション： * igroup 名を指定する代わりに、デフォルトの igroup を使用することを推奨します。 	igroup 名（「-igroup」）
<i>ig_name</i>	「-fstype」を入力します
「 <i>TYPE</i> 」	「vmtype」
「 <i>TYPE</i> 」	<ul style="list-style-type: none"> オプション： SnapDrive for UNIX 操作に使用するファイルシステムとボリュームマネージャのタイプを指定します。
「-mntopts」を入力します	~

LUN をディスクグループ、ホストボリューム、およびファイルシステムと接続する

SnapDrive storage connect コマンドを使用して 'ディスク・グループ' ホスト・ボリューム ' およびファイル・システムを持つ LUN を接続するには ' 次の構文に従う必要があります

次のコマンドを入力します。

```
* SnapDrive storage connect -fs_file_spec_-hostvol_file_spec_-
lun_long_lun_name_[lun_name...] [-igroup_ig_name_[ig_name...]] [-nopersist] [-
mntopts_options_] [-fstype_type_] [-vmtype_type_] *
```

例： **LUN** で作成したファイルシステムを接続する

```
# snapdrive storage connect -fs /mnt/fs -lun f270-221-189:/vol/vol0/lun111
-nolvm
mapping lun(s) ... done
discovering lun(s) ... done
LUN f270-221-189:/vol/vol0/lun111 connected
- device filename(s): /dev/vx/dmp/fas2700_939
```

共有リソースを使用して既存の **LUN** を接続する

共有ディスクグループまたはファイルシステムを使用するホストクラスタ構成に新しいノードを追加する場合は、別の構文に従う必要があります。

```
* SnapDrive storage connect -fs_file_spec_-lun_long_lun_name_[lun_name...] [-mntopts
options] *
```

storage disconnect コマンド

「storage disconnect」処理では、SnapDrive storage create コマンドまたは SnapDrive storage connect コマンドを使用して、ホストにマッピングされた LUN またはストレージエンティティが削除されます。

SnapDrive storage disconnect コマンドを使用して、次の接続を切断します。

- LUN
- LUN 上に直接作成されるファイルシステム
- LUN 上に作成されたディスクグループ、ホストボリューム、およびファイルシステム

SnapDrive for UNIX が LUN マッピングを削除すると、LUN に含まれているディスクグループまたはファイルシステムがエクスポートされます。この操作によってディスクとファイルシステムがエクスポート済みとしてマークされるのは、LUN の内容からマッピングを切断した場合の唯一の変更です。

ストレージを切断する方法

ストレージの切断を容易にするために、SnapDrive for UNIX には SnapDrive storage disconnect コマンド用のいくつかの形式が用意されています。

これは、切断操作が次の一般的なカテゴリに分類されるためです。

- ホストから切断する LUN を指定しています。
- ホストから切断する LUN 上に直接作成されたファイルシステムを指定します。

SnapDrive for UNIX はファイルシステムと LUN の両方を切断します。

- ホストから切断する LUN 上にあるディスクグループ、ホストボリューム、またはファイルシステムを指定します。

SnapDrive for UNIX を使用すると、そのエンティティに関連付けられているすべての LUN が切断され、切断したエンティティを構成するファイルシステム、ホストボリューム、およびディスクグループのマッピングも削除されます。

SnapDrive storage disconnect コマンドのガイドラインです

SnapDrive storage disconnect コマンドを使用する場合は、次のガイドラインに従ってください。

- ファイルシステムを切断すると、SnapDrive for UNIX では必ずマウントポイントが削除されます。
- -lun' オプションを使用して 'ホスト・ディスク・グループまたはファイル・システムのいずれかのメンバーである LUN の名前を指定すると 'SnapDrive storage disconnect コマンドは失敗します
- -lun' オプションを使用 SnapDrive して 'ホスト上のマルチパス・ソフトウェアによって検出されない LUN の名前を指定すると 'lun disconnect コマンドは失敗します

storage disconnect コマンドの使用に関するヒント

一部のオペレーティング・システムで SnapDrive storage disconnect コマンドを使用すると、ホスト・ボリューム名、ファイルシステム・マウントポイント、ストレージ・システム・ボリューム名、LUN 名などの情報が失われます。この情報がなければ、あとでストレージに接続することは困難です。

情報が失われないようにするには、まず、SnapDrive storage disconnect コマンドを実行する前に、SnapDrive snap create コマンドを使用して、ストレージの Snapshot コピーを作成する必要があります。

これにより、あとでストレージを再接続する場合に、次の回避策を使用できます。

手順

1. 次のコマンドを実行します。

```
SnapDrive snap restore filespec - snapname long_snap_name `
```

このコマンドに Snapshot コピーの完全パスを含めます。

2. 必要に応じて、SnapDrive snap delete コマンドを実行して、Snapshot コピーを削除します。

SnapDrive storage disconnect コマンドを使用するために必要な情報

次の表に、SnapDrive storage disconnect コマンドを使用する場合に提供する必要があります。情報を示します。

要件	引数
<p>入力したコマンドに基づいて、次のいずれかのからマッピングを削除できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LUN <p>1 つ以上の LUN を切断する場合は、最初の引数で LUN 名の長い形式を使用する必要があります。長い形式の LUN 名には、ストレージシステム名、ボリューム名、ボリューム内の LUN の名前を指定します。</p> <p>追加の LUN を指定する場合は、新しい LUN が以前の LUN と同じストレージシステムおよびボリュームにある場合に、LUN 名を単独で使用できます。それ以外の場合は、新しいストレージ・システム名とボリューム名（またはボリューム名）を指定して以前の値を置き換えることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LUN 上のファイルシステム <p><code>-fs</code> に与えられる <i>file_spec</i> は 'ファイル・システム・マウントポイントの名前です SnapDrive for UNIX では、指定したファイルシステムに関連付けられている LUN が自動的に検索されて切断されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ディスクまたはボリュームグループ • ディスクまたはボリュームグループ上のファイルシステム • ホストまたは論理ボリューム <p>filespec 引数に入力する値によって、切断するストレージエンティティを特定する必要があります。</p>	<p>LUN (「-lun」)</p>
<i>lun_name</i> (ロングまたはショートフォーム)	ディスク・グループ (<i>dg_file_spec_</i>) またはボリューム・グループ (<i>g-vg_file_spec_</i>)
ディスクまたはボリュームグループの名前	ファイルシステム (<i>-fs_file_spec_</i>)
<i>filesystem_name</i>	ホスト・ボリューム (<i>-hostvol_file_spec_</i>) または論理ボリューム (<i>-lvol_file_spec_</i>)

要件	引数
ホストまたは論理ボリュームの名前	<p>コマンド・プロンプトで指定したストレージを SnapDrive for UNIX から切断する場合 '1 つ以上のホスト・ボリュームを持つディスク・グループなど' 他のエンティティを持つホスト側エンティティをコマンド・プロンプトに <code>-full</code> オプションを含めます</p> <p>このオプションを指定しない場合は、空のホスト側エンティティのみを指定する必要があります。</p>
「 <code>-full</code> 」	~
ノードまたはホストクラスタがファイルシステムを共有できないようにする場合	「 <code>-fstype</code> 」を入力します
「 <code>TYPE</code> 」	「 <code>-vmtype</code> 」と入力します
「 <code>TYPE</code> 」	<ul style="list-style-type: none"> オプション： SnapDrive for UNIX 操作に使用するファイルシステムとボリュームマネージャのタイプを指定します。

ホストから **LUN** を切断するコマンドの構文

SnapDrive storage disconnect コマンドを使用して、指定した LUN のマッピングを削除するには、次の構文を使用します。

```
SnapDrive storage disconnect -LUN long_lun_name [lun_name...]
```

LUN 上に作成されたファイルシステムをホストから切断するためのコマンド構文

lun storage disconnect コマンドを使用 SnapDrive して 'LUN 上で直接作成されたファイル・システムを削除するには' 次の構文を使用します

```
SnapDrive storage disconnect -fs file_spec [-fstype type] [-vmtype type]
```

ホストから **LUN** とストレージエンティティを切断するコマンドの構文

SnapDrive storage disconnect コマンドを使用して、ストレージエンティティを含む LUN のマッピングを削除するには、次の構文を使用します。

```
SnapDrive storage disconnect { -dg | -fs | -hostvol } file_spec[file_spec...] [{-dg | -fs | -hostvol} file_spec [file_spec...] ... ] [-full] [-fstype_type_] [-vmtype_type]*
```

storage delete コマンドを使用します

SnapDrive storage delete コマンドは ' 基盤となるすべてのホスト側エンティティと ' そ

これらのエンティティをサポートするストレージ・システム LUN に加えて ' ホスト上のストレージ・エンティティを削除します



このコマンドはデータを削除します。

storage delete コマンドの使用に関するガイドラインを次に示します

SnapDrive storage delete コマンドには 'UNIX 用の SnapDrive にいくつかの制限があります

- ファイルシステムを削除すると、 SnapDrive for UNIX によってファイルシステムのマウントポイントが常に削除されます。
- -lun' オプションを使用 SnapDrive して ' ホスト・ディスク・グループまたはファイル・システムのいずれかのメンバーである LUN の名前を指定すると 'lun storage delete コマンドは失敗します
- -lun' オプションを使用 SnapDrive して ' ホスト上のマルチパス・ソフトウェアによって検出されない LUN の名前を指定すると 'lun storage delete コマンドは失敗します

SnapDrive storage delete コマンドを使用するために必要な情報を示します

SnapDrive storage delete コマンドを使用するには、いくつかの情報を指定する必要があります。この情報は、コマンドを正しく使用する場合に役立ちます。

要件	引数
<p>入力したコマンドに基づいて、次の種類のストレージを削除できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LUN <p>ストレージシステムから削除する LUN を 1 つ以上指定してください。</p> <p>1 つ以上の LUN を削除する場合は、最初の引数で LUN 名の長い形式を使用する必要があります。長い形式の LUN 名には、ストレージシステム名、ボリューム名、ボリューム内の LUN の名前を指定します。</p> <p>追加の LUN を指定する場合は、新しい LUN が以前の LUN と同じストレージシステムおよびボリュームにある場合に、LUN 名を単独で使用できます。それ以外の場合は、新しいストレージ・システム名とボリューム名（またはボリューム名）を指定して以前の値を置き換えることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LUN 上に直接作成されるファイルシステム • ディスクまたはボリュームグループ • ディスクまたはボリュームグループ上のファイルシステム • ホストまたは論理ボリューム <p>filespec 引数に入力する値によって、削除するストレージエンティティを特定する必要があります。</p>	<p>LUN (「-lun」)</p>
<i>long_lun_name</i>	LUN を追加します
<i>lun_name</i> (ロングまたはショートフォーム)	ディスク・グループ (<i>dg_file_spec_`</i>) またはボリューム・グループ (<i>g-vg_file_spec_`</i>)
ディスクグループまたはボリュームグループの名前	ファイルシステム (<i>-fs_file_spec_</i>)
<i>filesystem_name</i>	ホスト・ボリューム (<i>-hostvol_file_spec_</i>) または論理ボリューム (<i>-lvol_file_spec_</i>)

要件	引数
<div data-bbox="167 300 220 352">i</div> <p>ホストボリュームまたは論理ボリュームの名前</p> <p>要求されたボリュームとそのボリュームを含むディスクグループの両方を指定する必要がありますたとえば '-hostvol dg3/acct_volume' のように指定します</p>	<p>コマンド・プロンプトで指定したストレージを SnapDrive for UNIX で削除する場合 '1 つまたは複数のホスト・ボリュームを持つディスク・グループなど' 他のエンティティを持つホスト側エンティティをコマンド・プロンプトに -full' オプションを指定します</p> <p>このオプションを指定しない場合は、空のホスト側エンティティのみを指定する必要があります。</p>
「-full」	～
ストレージを削除する共有ホストエンティティを指定するには、次の手順を実行します。	「-fstype」を入力します
「TYPE」	「-vmtype」と入力します
「TYPE」	<ul style="list-style-type: none"> オプション： SnapDrive for UNIX 操作に使用するファイルシステムとボリュームマネージャのタイプを指定します。

著作権に関する情報

Copyright © 2023 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。