



SnapMirror

ONTAP 9

NetApp
September 12, 2024

目次

SnapMirror	1
SnapMirror 関係に対応した ONTAP バージョン	1
既存の DP タイプの関係を XDP に変換します	6
ONTAP のアップグレード前に長期保持の Snapshot を無効にする	12

SnapMirror

SnapMirror 関係に対応した ONTAP バージョン

SnapMirrorデータ保護関係を作成するには、ソースボリュームとデスティネーションボリュームで互換性のあるONTAPバージョンが実行されている必要があります。ONTAPをアップグレードする前に、現在のONTAPバージョンがSnapMirror関係のターゲットのONTAPバージョンと互換性があることを確認する必要があります。

ユニファイドレプリケーション関係

「xdmp」タイプの SnapMirror 関係では、オンプレミスまたは Cloud Volumes ONTAP リリースを使用します。

ONTAP 9.9.9.0以降：



- ONTAP 9.x.0リリースはクラウドのみのリリースであり、Cloud Volumes ONTAPシステムをサポートします。リリースバージョンのあとにアスタリスク（*）が表示されている場合、クラウドのみのリリースです。
- ONTAP 9.x.1リリースは一般リリースであり、オンプレミスシステムとCloud Volumes ONTAPシステムの両方をサポートします。



双方向の互換性があります。

- ONTAP バージョン9.3以降との相互運用性*

ONTAP バージョン ...	ONTAP の以前のバージョンとの相互運用性...																			
	9.1 5.1	9.1 5.0 *	9.1 4.1	9.1 4.0 *	9.1 3.1	9.1 3.0 *	9.1 2.1	9.1 2.0 *	9.1 1.1	9.1 1.0*	9.1 0.1	9.1 0.0 *	9.9. 1	9.9. .0 *	9.8	9.7	9.6	9.5	9.4	9.3
	9.1 5.1	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
	9.1 5.0 *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
	9.1 4.1	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	*はい *	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ

9.4	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	*はい*	*はい*	*はい*
9.3	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	*はい*	*はい*	*はい*	*はい*	*はい*	*はい*

SnapMirror同期関係



SnapMirror同期は、ONTAPクラウドインスタンスではサポートされません。

ONTAPバージョン...	ONTAP の以前のバージョンとの相互運用性...											
	9.15.1	9.14.1	9.13.1	9.12.1:	9.11.1	9.10.1	9.9.1	9.8	9.7	9.6	9.5	
9.15.1	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	
9.14.1	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	いいえ	いいえ	
9.13.1	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	いいえ	
9.12.1:	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	いいえ	
9.11.1	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	
9.10.1	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	いいえ	いいえ	
9.9.1	いいえ	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	いいえ	
9.8	いいえ	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	いいえ	
9.7	いいえ	いいえ	* はい *	* はい *	いいえ	いいえ	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	
9.6	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	* はい *	* はい *	* はい *	* はい *	
9.5	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	* はい *	* はい *	* はい *	

SnapMirror SVMディザスタリカバリ関係

SVMディザスタリカバリのデータと**SVM**保護の場合：

SVMディザスタリカバリは、同じバージョンのONTAPを実行するクラスター間でのみサポートされます。バージョンに依存しないレプリケーションは**SVM**レプリケーションではサポートされません。

SVM移行のための**SVM**ディザスタリカバリの場合：

- ・ソース上のONTAPの以前のバージョンから、デスティネーション上のONTAPの同じバージョンまたはそれ以降のバージョンへのレプリケーションが単一方向でサポートされます。
- ・ターゲットクラスターのONTAPのバージョンが、次の表に示すように、オンプレミスのメジャーバージョンが2つ以上ないか、クラウドのメジャーバージョンが2つ以上ないようなする必要があります。
 - 長期的なデータ保護のユースケースでは、レプリケーションはサポートされません。

リリースバージョンのあとにアスタリスク（*）が表示されている場合、クラウドのみのリリースです。

サポートを確認するには、左側の表の列でソースバージョンを確認し、一番上の行でデスティネーションバージョンを確認します（類似バージョンの場合はDR/Migration、新しいバージョンの場合はMigrationのみ）。

ソ ー ス	デスティネーション																			
	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9. .0 *	9.9. 1	9.1 0.0 *	9.1 0.1	9.1 1.0*	9.1 1.1	9.1 2.0 *	9.1 2.1:	9.1 3.0 *	9.1 3.1.	9.1 4.0 *	9.1 4.1	9.1 5.0 *	9.1 5.1
9.3	DR /移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行															
9.4		DR /移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行														
9.5			DR /移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行													
9.6				DR /移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行												
9.7					DR /移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行											
9.8						DR /移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行										
9.9. .0 *							DR /移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行									
9.9. 1								DR /移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行	デー タ 移行								

9.1 0.0 *								DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行	データ移行						
9.1 0.1								DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行	データ移行						
9.1 1.0*									DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行	データ移行					
9.1 1.1										DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行	データ移行				
9.1 2.0 *											DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行	データ移行			
9.1 2.1:												DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行	データ移行		
9.1 3.0 *													DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行	データ移行	
9.1 3.1.														DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行	データ移行
9.1 4.0 *															DR 移行	データ移行	データ移行	データ移行
9.1 4.1																DR 移行	データ移行	データ移行

9.1 5.0 *																		DR 移行	データ 移行
9.1 5.1																			DR 移行

SnapMirrorディザスタリカバリ関係

タイプが「`D」でポリシータイプが「async」の SnapMirror 関係の場合：



DPタイプのミラーは、ONTAP 9.11.1以降では初期化できず、ONTAP 9.12.1では完全に廃止されています。詳細については、[を参照してください](#) **"データ保護SnapMirror関係の廃止"**。



次の表で、左側の列はソースボリュームの ONTAP のバージョン、上部の行はデスティネーションボリュームで利用できる ONTAP のバージョンを示しています。

ソース	デスティネーション											
	9.11.1	9.10.1	9.9.1	9.8	9.7	9.6	9.5	9.4	9.3	9.2.	9.1	9
9.11.1	はい。	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
9.10.1	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
9.9.1	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
9.8	いいえ	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
9.7	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
9.6	いいえ	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
9.5	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
9.4	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
9.3	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ
9.2.	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ
9.1	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。	いいえ
9	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。



双方向の互換性はありません。

既存の DP タイプの関係を XDP に変換します

ONTAP 9.12.1以降にアップグレードする場合は、アップグレードする前にDPタイプの関係をXDPに変換する必要があります。ONTAP 9.12.1以降では、DPタイプの関係はサポートされません。既存の DP タイプの関係を簡単に XDP に変換して、バージョンに依

存しない SnapMirror を活用できます。

このタスクについて

- SnapMirror では、既存の DP タイプの関係を XDP に自動的に変換しません。関係を変換するには、既存の関係を解除して削除し、新しい XDP 関係を作成して関係を再同期する必要があります。背景情報については、[を参照してください "XDP は、DP を SnapMirror のデフォルトとして置き換えます"](#)。
- 変換を計画する場合は、XDP SnapMirror 関係のバックグラウンド準備とデータウェアハウジングフェーズに時間がかかる可能性があることに注意してください。長時間にわたってステータスが「preparing」で報告されている SnapMirror 関係が表示されることは珍しくありません。



SnapMirror 関係のタイプを DP から XDP に変換すると、オートサイズやスペースギャランティなどのスペース関連の設定はデスティネーションにレプリケートされなくなります。

手順

1. デスティネーションクラスタから、SnapMirror関係のタイプがDPで、ミラーの状態がSnapMirrored、関係のステータスがIdle、関係がhealthyであることを確認します。

```
snapmirror show -destination-path <SVM:volume>
```

次の例は、からの出力を示しています snapmirror show コマンドを実行します

```
cluster_dst::>snapmirror show -destination-path svm_backup:volA_dst

Source Path: svml:volA
Destination Path: svm_backup:volA_dst
Relationship Type: DP
SnapMirror Schedule: -
Tries Limit: -
Throttle (KB/sec): unlimited
Mirror State: Snapmirrored
Relationship Status: Idle
Transfer Snapshot: -
Snapshot Progress: -
Total Progress: -
Snapshot Checkpoint: -
Newest Snapshot: snapmirror.10af643c-32d1-11e3-954b-123478563412_2147484682.2014-06-27_100026
Newest Snapshot Timestamp: 06/27 10:00:55
Exported Snapshot: snapmirror.10af643c-32d1-11e3-954b-123478563412_2147484682.2014-06-27_100026
Exported Snapshot Timestamp: 06/27 10:00:55
Healthy: true
```



のコピーを保持しておくと便利です `snapmirror show` 関係設定の既存の情報を追跡するためのコマンド出力。

2. ソースボリュームとデスティネーションボリュームから、両方のボリュームで共通のSnapshotコピーを作成します。

```
volume snapshot show -vserver <SVM> -volume <volume>
```

次の例は、を示しています `volume snapshot show` ソースボリュームとデスティネーションボリュームの出力：

```

cluster_src:> volume snapshot show -vserver vsml -volume volA
---Blocks---
Vserver Volume Snapshot State Size Total% Used%
-----
-----
svml volA
weekly.2014-06-09_0736 valid 76KB 0% 28%
weekly.2014-06-16_1305 valid 80KB 0% 29%
daily.2014-06-26_0842 valid 76KB 0% 28%
hourly.2014-06-26_1205 valid 72KB 0% 27%
hourly.2014-06-26_1305 valid 72KB 0% 27%
hourly.2014-06-26_1405 valid 76KB 0% 28%
hourly.2014-06-26_1505 valid 72KB 0% 27%
hourly.2014-06-26_1605 valid 72KB 0% 27%
daily.2014-06-27_0921 valid 60KB 0% 24%
hourly.2014-06-27_0921 valid 76KB 0% 28%
snapmirror.10af643c-32d1-11e3-954b-123478563412_2147484682.2014-06-
27_100026
valid 44KB 0% 19%
11 entries were displayed.

cluster_dest:> volume snapshot show -vserver svm_backup -volume volA_dst
---Blocks---
Vserver Volume Snapshot State Size Total% Used%
-----
-----
svm_backup volA_dst
weekly.2014-06-09_0736 valid 76KB 0% 30%
weekly.2014-06-16_1305 valid 80KB 0% 31%
daily.2014-06-26_0842 valid 76KB 0% 30%
hourly.2014-06-26_1205 valid 72KB 0% 29%
hourly.2014-06-26_1305 valid 72KB 0% 29%
hourly.2014-06-26_1405 valid 76KB 0% 30%
hourly.2014-06-26_1505 valid 72KB 0% 29%
hourly.2014-06-26_1605 valid 72KB 0% 29%
daily.2014-06-27_0921 valid 60KB 0% 25%
hourly.2014-06-27_0921 valid 76KB 0% 30%
snapmirror.10af643c-32d1-11e3-954b-123478563412_2147484682.2014-06-
27_100026

```

3. 変換中にスケジュールされた更新が実行されないようにするには、既存のDPタイプの関係を休止します。

```
snapmirror quiesce -source-path <SVM:volume> -destination-path  
<SVM:volume>
```

コマンド構文全体については、を参照してください ["のマニュアルページ"](#)。



このコマンドはデスティネーション SVM またはデスティネーションクラスタから実行する必要があります。

次の例は、ソースボリューム間の関係を休止します volA オン svm1 デスティネーションボリュームを指定します volA_dst オン svm_backup :

```
cluster_dst::> snapmirror quiesce -destination-path svm_backup:volA_dst
```

4. 既存の DP タイプの関係を解除します。

```
snapmirror break -destination-path <SVM:volume>
```

コマンド構文全体については、を参照してください ["のマニュアルページ"](#)。



このコマンドはデスティネーション SVM またはデスティネーションクラスタから実行する必要があります。

次の例は、ソースボリューム間の関係を解除します volA オン svm1 デスティネーションボリュームを指定します volA_dst オン svm_backup :

```
cluster_dst::> snapmirror break -destination-path svm_backup:volA_dst
```

5. デスティネーションボリュームでSnapshotコピーの自動削除が有効になっている場合は無効にします。

```
volume snapshot autodelete modify -vserver _SVM_ -volume _volume_  
-enabled false
```

次の例は、デスティネーションボリュームでSnapshotコピーの自動削除を無効にします volA_dst :

```
cluster_dst::> volume snapshot autodelete modify -vserver svm_backup  
-volume volA_dst -enabled false
```

6. 既存の DP タイプの関係を削除します。

```
snapmirror delete -destination-path <SVM:volume>
```

コマンド構文全体については、を参照してください ["のマニュアルページ"](#)。



このコマンドはデスティネーション SVM またはデスティネーションクラスタから実行する必要があります。

次の例は、ソースボリューム間の関係を削除します volA オン svm1 デスティネーションボリュームを指定します volA_dst オン svm_backup :

```
cluster_dst::> snapmirror delete -destination-path svm_backup:volA_dst
```

7. ソースで元のSVMディザスタリカバリ関係を解放します。

```
snapmirror release -destination-path <SVM:volume> -relationship-info  
-only true
```

次の例は、SVMディザスタリカバリ関係をリリースします。

```
cluster_src::> snapmirror release -destination-path svm_backup:volA_dst  
-relationship-info-only true
```

8. で保持した出力を使用できます snapmirror show 次のコマンドを使用して、新しいXDPタイプの関係を作成します。

```
snapmirror create -source-path <SVM:volume> -destination-path  
<SVM:volume> -type XDP -schedule <schedule> -policy <policy>
```

新しい関係では、同じソースボリュームとデスティネーションボリュームを使用する必要があります。コマンド構文全体については、マニュアルページを参照してください。



このコマンドはデスティネーション SVM またはデスティネーションクラスタから実行する必要があります。

次の例は、ソースボリューム間のSnapMirrorディザスタリカバリ関係を作成します。 volA オン svm1 デスティネーションボリュームを指定します volA_dst オン svm_backup デフォルトを使用します MirrorAllSnapshots ポリシー：

```
cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1:volA -destination  
-path svm_backup:volA_dst  
-type XDP -schedule my_daily -policy MirrorAllSnapshots
```

9. ソースボリュームとデスティネーションボリュームを再同期します。

```
snapmirror resync -source-path <SVM:volume> -destination-path  
<SVM:volume>
```

再同期時間を短縮するには、を使用します `-quick-resync` オプションですが、Storage Efficiencyによる削減効果は失われる可能性がある点に注意してください。コマンド構文全体については、マニュアルページを参照してください。 "[snapmirror resyncコマンドの実行](#)".



このコマンドはデスティネーション SVM またはデスティネーションクラスタから実行する必要があります。再同期の際にベースライン転送は不要ですが、再同期には時間がかかる場合があります。再同期はオフピークの時間帯に実行することを推奨します。

次の例は、ソースボリューム間の関係を再同期します `volA` オン `svm1` デスティネーションボリュームを指定します `volA_dst` オン `svm_backup` :

```
cluster_dst::> snapmirror resync -source-path svm1:volA -destination  
-path svm_backup:volA_dst
```

10. Snapshotコピーの自動削除を無効にした場合は、再度有効にします。

```
volume snapshot autodelete modify -vserver <SVM> -volume <volume>  
-enabled true
```

完了後

1. を使用します `snapmirror show` コマンドを実行して、SnapMirror関係が作成されたことを確認します。
2. SnapMirror XDPデスティネーションボリュームがSnapMirrorポリシーの定義に従ってSnapshotコピーの更新を開始したら、の出力を使用します。 `snapmirror list-destinations` ソースクラスタからコマンドを実行し、新しいSnapMirror XDP関係を表示します。

ONTAPのアップグレード前に長期保持のSnapshotを無効にする

クラスタでSnapMirrorカスケード関係が設定されているONTAP 9.9.1以前からONTAP 9.10.1以降にアップグレードする場合は、アップグレード前にカスケード内の中間ボリュームから長期保持 (LTR) Snapshotを無効にする必要があります。LTRスナップショットを有効にしたボリュームのカスケードは、ONTAP 9.10.1以降ではサポートされていません。アップグレード後にこの構成を使用すると、バックアップやSnapshotが失われる可能性があります。

次のような場合に対処する必要があります。

- 長期保持 (LTR) Snapshotは、SnapMirrorカスケードの「B」 ボリューム、または大きなカスケードの別の中間SnapMirrorデスティネーションボリュームで構成されます。
- LTR Snapshotは、SnapMirrorポリシーに適用されるスケジュールによって定義されます。このルールでは、Snapshotはソースボリュームからはレプリケートされませんが、デスティネーションボリュームに直接作成されます。



スケジュールとSnapMirrorポリシーの詳細については、ナレッジベースの記事を参照して ["ONTAP 9 SnapMirrorポリシールールの「schedule」パラメータはどのように機能しますか。](#) "ください。

手順

1. カスケードの中間ボリュームのSnapMirrorポリシーからLTRルールを削除します。

```
Secondary::> snapmirror policy remove-rule -vserver <> -policy <>
-snapmirror-label <>
```

2. LTRスケジュールを指定せずに、SnapMirrorラベルのルールを再度追加します。

```
Secondary::> snapmirror policy add-rule -vserver <> -policy <>
-snapmirror-label <> -keep <>
```



SnapMirrorポリシールールからLTR Snapshotを削除すると、SnapMirrorは指定されたラベルのSnapshotをソースボリュームからプルします。適切なラベルが設定されたSnapshotを作成するために、ソースボリュームのSnapshotポリシーでスケジュールの追加や変更が必要になる場合もあります。

3. 必要に応じて、ソースボリュームのSnapshotポリシーでスケジュールを変更（または作成）して、SnapMirrorラベルのSnapshotを作成できるようにします。

```
Primary::> volume snapshot policy modify-schedule -vserver <> -policy <>
-schedule <> -snapmirror-label <>
```

```
Primary::> volume snapshot policy add-schedule -vserver <> -policy <>
-schedule <> -snapmirror-label <> -count <>
```



LTRスナップショットは、SnapMirrorカスケード構成内の最終的なSnapMirrorデスティネーションボリュームで引き続き有効にすることができます。

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。