



ストレージとホストのインベントリ情報を収集 ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
October 09, 2025

目次

ストレージとホストのインベントリ情報を収集	1
ONTAP のターゲットリリースは 7-Mode Transition Tool でサポートされます	1
Inventory Collect Tool を実行するためのシステム要件	2
インベントリを収集するためのストレージ、ホスト、FC スイッチのバージョン要件	3
7-Mode システムとホストでインベントリ収集の準備を行う	3
FC ゾーン計画の生成でサポートされる構成	4
構文とオプション	5
構文	5
オプション (Options)	6
インベントリの収集とインベントリレポートの生成	7
FC ゾーン計画の生成	9
収集と評価のコマンド	10
ONTAP 7-Mode API	10
ONTAP 7-Mode CLI	12
ONTAP 7-Mode NetApp Manageability SDK	13
Windows の場合	14
Linux CLI の場合	14
VMware CLI	15
Cisco CLI	16
Brocade CLI	16
移行のための環境評価に関する情報の参照先	16

ストレージとホストのインベントリ情報を収集

Inventory Collect Tool は、clustered Data ONTAP と 7-Mode のシステム、スイッチ、ホスト、およびそれらのホストで実行されているアプリケーションに関する情報を収集してインベントリレポートを作成するツールです。作成したインベントリレポートは、7-Mode Transition Tool にインポートして移行のための環境評価に使用できます。

このツールを使用すると、ストレージシステムとホストシステムの構成の詳細が格納されたインベントリレポートワークブックとインベントリレポート XML ファイルが生成されます。

Inventory Collect Tool は、7-Mode ストレージシステムとの通信に TLS または SSL プロトコルを使用し、ホストとの通信に SSH または WMI を使用します。ストレージシステムで TLS が有効になっている場合は、TLS プロトコルを使用してストレージシステムと通信します。ストレージシステムで TLS が無効になっている場合は、SSLv3 が有効になっている場合は、SSLv3 を使用してストレージシステムと通信します。



SSLv3 のセキュリティ上の脆弱性 (CVE-2014-3566) を回避するために、ストレージシステムでは TLS を有効にして SSLv3 を無効にすることを推奨します。

セキュリティ上の理由で 7-Mode Transition Tool を環境にインストールできない場合は、Inventory Collect Tool で生成されたインベントリレポート XML ファイルを 7-Mode Transition Tool (データセンターの外部にインストールされたもの) にインポートして評価レポートを作成することができます。この評価レポートを使用してシステムの機能を評価し、移行先として選択した clustered Data ONTAP バージョンでそれらの機能がどのように動作するかを確認できます。

Inventory Collect Tool は、インストール不要のスタンドアロンユーティリティです。

必ず最新の 7-Mode Transition Tool を参照してください ["リリースノート"](#) サポートされるターゲットリリースと既知の問題に関する最新情報については、[を参照してください](#)。

ONTAP のターゲットリリースは 7-Mode Transition Tool でサポートされます

ONTAP 移行ターゲットクラスタがサポートされるかどうかは、使用する移行方法、コピーベースまたはコピーフリー、および 7-Mode Transition Tool のバージョンによって異なります。

必ず最新の 7-Mode Transition Tool を参照してください ["リリースノート"](#) サポートされるターゲットリリースと既知の問題に関する最新情報については、[を参照してください](#)。

これらの ONTAP ターゲットリリースでは、コピーベースの移行がサポートされています。

移行ターゲットの実行中のバージョン	使用する 7-Mode Transition Tool のバージョン
ONTAP 9.10.1、ONTAP 9.11.1以前のサポートされるリリース	3.5.0
ONTAP 9.9.1 以前のサポートされるリリース	3.4.0

移行ターゲットの実行中のバージョン	使用する 7-Mode Transition Tool のバージョン
ONTAP 9.8 以前のサポートされているリリース	3.3.3
ONTAP 9.7P2 以降 9.7 P リリース  それよりも前の 9.7 のリリースはサポートされません。	3.3.2
ONTAP 9.6P7 以降 9.6 P リリース  9.6 よりも前のリリースはサポートされません。	3.3.2
ONTAP 9.5 以前の ONTAP 9 リリース	3.3.2 または 3.3.1
clustered Data ONTAP 8.1.4P4 以降の 8.x リリース	3.3.2 または 3.3.1

これらの ONTAP ターゲットリリースでは、7-Mode Transition Tool 3.3 を使用したコピーフリーの移行がサポートされています。

- ONTAP 9.4 以前の ONTAP 9 リリース。
- clustered Data ONTAP 8.3.2 以降の 8.x リリース。



コピーフリー方式を使用して ONTAP 9.5 以降に移行する場合、7-Mode Transition Tool を使用することはできません。そのためには、まず 7-Mode Transition Tool 3.3.1 を使用した ONTAP 9.4 に移行してから、クラスタを ONTAP 9.5 以降にアップグレードする必要があります。7-Mode Transition Tool 3.3.2 では、コピーフリーの移行はサポートされていません。

Inventory Collect Tool を実行するためのシステム要件

Inventory Collect Tool は、Windows システムにダウンロードして実行することができます。Inventory Collect Tool を実行するには、Windows システムが構成要件を満たしている必要があります。

- Windows システムは次のいずれかである必要があります。
 - 64 ビットの Windows 7 Enterprise
 - Windows Server 2008 R2 Enterprise SP1 以降
 - Windows Server 2012 R2 Standard の略



上記のソフトウェア要件とハードウェア要件を満たしている Windows 仮想マシンに Inventory Collect Tool をインストールできます。

- デュアルコア x64 プロセッサ（1.0 GHz 以上）

- 4GB の RAM
- 40GB HDD

インベントリを収集するためのストレージ、ホスト、FC スイッチのバージョン要件

インベントリ情報を収集できる Data ONTAP 7-Mode、ホスト、および FC スイッチのバージョンを把握しておく必要があります。

Inventory Collect Tool による環境評価でサポートされる 7-Mode システム、ホスト、および FC スイッチのバージョンについては、Interoperability Matrix を参照してください。

["NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます"](#)

7-Mode システムとホストでインベントリ収集の準備を行う

インベントリレポートを正常に生成するには、7-Mode システムおよびホストが一定のネットワーク要件とプロトコル要件を満たしている必要があります。

手順

1. 7-Mode システムで HTTPS を有効にします。

```
*options httpd.admin.ssl.enable on *
```

2. 7-Mode システムで TLS を有効にします。

```
*options tls.enable on *
```



SSLv3 にはセキュリティ上の脆弱性があるため、TLS を有効にすることを推奨します。

3. 7-Mode システムで SSL を有効にして、SSLv2 と SSLv3 を無効にします。

- a. SSL をセットアップして開始します。

```
*secureadmin setup ssl *
```

- b. SSL を有効にします。

```
*options ssl.enable on *
```

- c. SSLv2 と SSLv3 を無効にします :+*options ssl.v2.enable off *

```
'options ssl.v3.enable off
```



セキュリティ上の脆弱性を回避するため、SSLv2 と SSLv3 を無効にすることを推奨します。

4. 7-Mode システムで SSH を有効にします。

- a. 7-Mode システムで SSH をセットアップします。

```
*secureadmin setup -f ssh *
```

f オプションを指定すると、SSH サーバがすでに設定されていても、強制的にセットアップが実行されま
す。

- a. SSH を有効にします。

```
secureadmin enable ssh2`
```

- b. SSH サーバでパスワード認証を有効にします。

```
*options ssh.passwd_auth.enable *
```

- c. ホストへの SSH アクセスを有効にします。

```
* options ssh.access *
```

5. Windows ホストシステムを準備します。

- WMI アクセスを有効にします。

WMI アクセスの有効化の詳細については、ホストのマニュアルを参照してください。

- Windows Server 2003 を使用している場合は、Microsoft Fibre Channel Information Tool (fcinfo) パ
ッケージがインストールされていることを確認し、Windows ホストシステムで 1 回実行します。

このツールでは、ホストの HBA 構成情報を収集することができます。

6. Linux または ESXi ホストで SSH を有効にします。

SSH の有効化の詳細については、ホストのマニュアルを参照してください。

7. 各ホストに最新の NetApp Host Utilities ソフトウェアがインストールされていることを確認します。

NetApp Host Utilities ソフトウェアのダウンロードとインストールについては、ネットアップサポートサ
イトを参照してください。

8. Inventory Collect Tool を実行する Windows システムからすべてのホストおよびストレージシステムにア
クセスできることを確認します。

FC ゾーン計画の生成でサポートされる構成

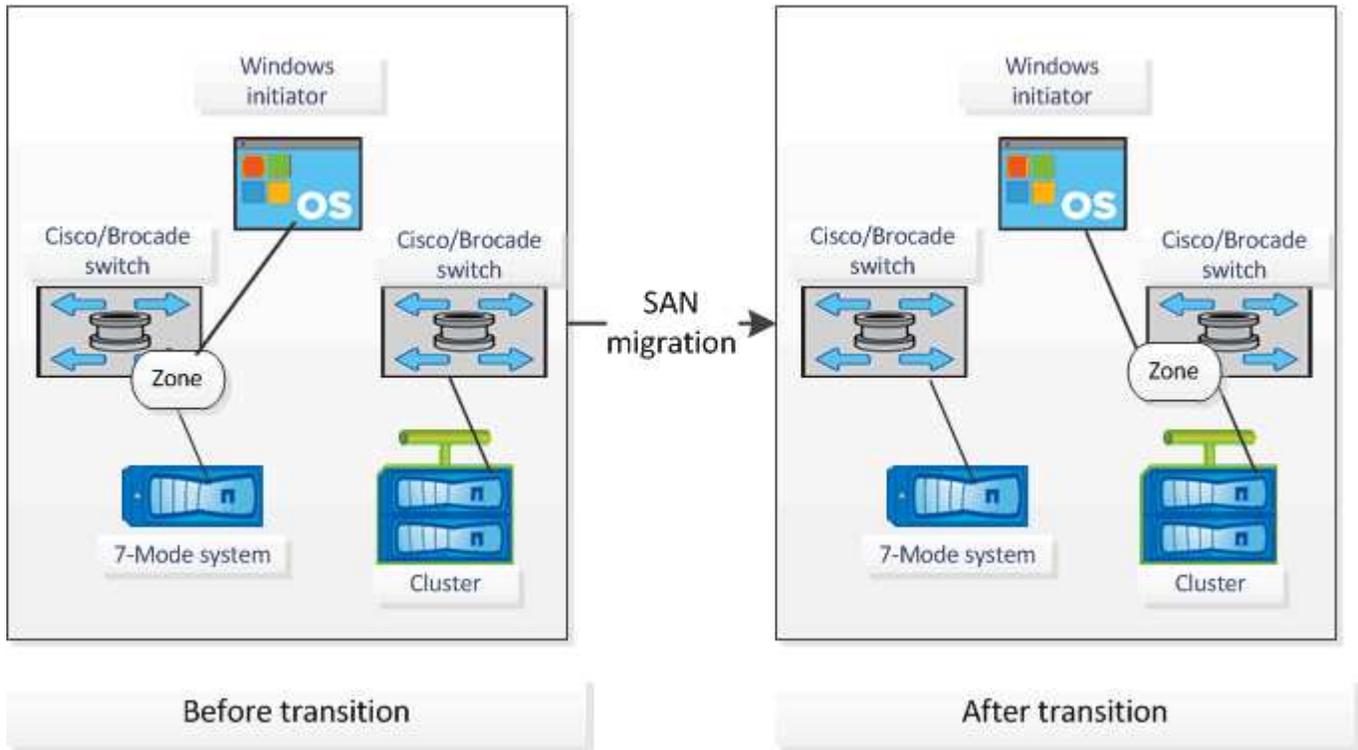
FC ゾーン計画の生成でサポートされる 7-Mode システム、ホスト、FC スイッチ、およ
びクラスタの構成を理解しておく必要があります。移行後のクラスタのゾーンの設定に
は、この計画を使用する必要があります。

データセンターの要件に応じて、7-Mode システム（シングルコントローラまたは HA ペア）、ホスト、およ
びクラスタは同じファブリック内または異なるファブリックのスイッチに接続できます。

次の図は、7-Mode システム、ホスト、およびクラスタを同じファブリック内のスイッチに接続した場合の構

成を示しています。

次の図は、7-Mode システムとクラスタを異なるファブリックのスイッチに接続した場合の構成を示しています。



構文とオプション

Inventory Collection Tool (ICT) コマンドは、コマンドラインインターフェイス (CLI) またはシステムの詳細を記述したテキストファイルで指定されたコントローラおよびホストから、構成情報とインベントリ情報を収集します。ここでは、ICT コマンドで利用できる構文とオプションを示します。

構文

- `ICT-cmd collect [--output <inventory.xml>] <uri>[<uri>...]`
- `ict — cmd collect [--output<inventory.xml>] — input <CREDENTER_FILE.txt>`
- `*ict --cmd generate-fc-zones --source-filer-ip>[<filer-ip>] -dest-svm <cluster-name> --fc-switches <switch-ip>[:<vsan-id>] [, <switch-ip>][,<vsan-id> ...] <inventory_xml> [<inventory_xml>...]` *
- `*|ICT --cmd generate-fc-zones --source-filer-ip>[<filer-ip>] -dest-svm <cluster-name> -fc-switches <switch-ip>[:<vsan-id>] [, <switch-ip>][,<vsan-id> ...] --fc-switches -target <switch-ip> [: <vsan-id>] [, <switch-ip> [: <vsan-id>] <inventory_xml> [<inventory_xml>...]` *
- `*|ICT — ヘルプ *`
- `*ICT — バージョン *`

オプション (Options)

テキストファイルでは、各システムのシステムの詳細を別々の行に記述する必要があります。

- uri1
- uri2.
- uri3

CLI またはテキスト・ファイルでパスワードを「*」にするか省略した場合は、CLI でパスワードを入力するように求められます。ICT で使用できるオプションは次のとおりです。

- `--help`

ヘルプメッセージを表示して終了します。

- `--version`

ツールのバージョンを印刷して終了します。

- `--cmd [collect | generate-fc-zones]`

`collect` : コントローラおよびホストから構成情報とインベントリ情報を収集します。

`generate-fc-zones` : 特定のインベントリについての FC ゾーンプランナードキュメントを生成します。

- `--output <filename[.xml [.gz]>`

ファイルが生成される場所を指定します。ファイル名の末尾に“.gz”が付いている場合、ファイルは圧縮されます。このオプションを指定すると、インベントリレポートとインベントリレポートワークブックという 2 つのファイル (レポート) が生成されます。

- `--input <credentials_file.txt>`

システムのクレデンシャルを含むファイルの保存場所を指定します。このオプションは `--cmd generate-fc` ゾーンでは使用されません



ASCII 形式でエンコードされたテキストファイルのみがサポートされます。

- URI 形式 (「 ontap | windows | vmware | linux | cisco | brocade 」) : `//[(<user>|<domain_user>) [:(<password>|*)]@] (<hostname> | <ip>`)`

コントローラまたはホストのシステムタイプ、IP アドレス、およびクレデンシャルを指定します。入力されたパスワードが「*」の場合、またはパスワードが入力されていない場合は、コマンドラインでパスワードを入力するように求められます。

- `--source-filers`

FC ゾーン計画の生成で使用するソースコントローラの IP アドレスをカンマで区切って指定します。

- 「 `--dest-svm` 」 を指定します

FC ゾーン計画の生成に使用するデスティネーション clustered Data ONTAP SVM を 「 `_cluster-`

name:svm_name」の形式で指定します。

- 「--fc-switches」と入力します

FC ゾーン計画を生成する FC スイッチのリストを指定します。各スイッチの ID をカンマで区切って指定できます。Cisco の場合、FC スイッチは「switch-ip:vsan-id」の形式で指定し、Brocade の場合、FC スイッチは「switch-ip」の形式で指定する必要があります。たとえば、Cisco の場合は「10.61.187.6 : 200、10.61.187.7 : 200」、Brocade の場合は「10.61.187.4、10.61.187.5」のようになります。

- 「--fc-switches -target」

FC ゾーン計画を生成する、クラスタ側の FC スイッチのリストを指定します。ターゲットのスイッチの ID を元の FC スイッチ (-fc-switches) と同じ順序でカンマで区切って指定できます。fc-switches パラメータのリストに追加した元のスイッチのそれぞれに対して FC ゾーニングスクリプトが生成されます。これはオプションパラメータです。

FC ゾーンプランナーの場合、名前のない引数で入力インベントリ XML を指定します。

インベントリの収集とインベントリレポートの生成

Data ONTAP システム (7-Mode システムおよびクラスタのノード)、スイッチ、ホスト、およびホストアプリケーションに関する情報を収集できます。この情報を使用して、移行のための環境評価に使用する 7-Mode システム、ホスト、およびホストアプリケーションの詳細情報を含むインベントリレポートを生成できます。

- NetApp Support Site から「tics.exe」ファイルをダウンロードしておく必要があります。
- インベントリレポートを作成するストレージシステムとホストのユーザ名、パスワード、および IP アドレスが必要です。
- ストレージシステムおよびホストのユーザ名が、コマンドを実行するための十分な権限を持っている必要があります。
- インベントリ収集用に複数のシステムを追加する場合は、ASCII 形式または UTF-8 形式でエンコードされたテキストファイルを作成し、システムの詳細 (1 行に 1 つのシステム) を含める必要があります。

各システムの詳細は、次の形式で記述する必要があります。

```
'(ontap|windows|vmware|linux-cisco|brocade) : // ( domain_user\__user__ ) : [password]@] ( host_name|ip ) _'
```

パスワードに「*」を指定すると、コマンドラインでパスワードの入力を求められます。

- すべての機能に関するインベントリ情報をワークブックに記録できるように、それらの機能を設定し、そのライセンスを有効にする必要があります。
- CIFS 共有名、ユーザ名、グループ名など、すべてのストレージシステム構成は UTF-8 形式である必要があります。
- FC ゾーン計画の場合は、7-Mode システムとホストがスイッチに接続されている必要があります。

クラスタは、7-Mode システムと同じスイッチに接続することも、同じファブリック内の新しいスイッチに接続することもできます。

Inventory Collect Tool では、最大 4 台のコントローラと 20 台のホストから同時に構成情報を収集できます。ただし、クォータ、mtree、エクスポート、または UNIX ユーザとグループを使用する拡張構成の場合は、インベントリレポートの生成に時間がかかることがあります。



アクティブなストレージコントローラでのインベントリ収集処理は、ピーク時に実行しないでください。

1. Windows のコマンドプロンプトで、Inventory Collect Tool をダウンロードしたパスに移動します。
2. システムの IP アドレスと資格情報を指定して 'tic' コマンドを実行し、インベントリ・レポートを作成します

情報を指定する方法	入力するコマンド
各システムで、コマンドラインインターフェイスを使用します	*ICT—cmd collect --output_filename_(ONTAP
Windows	VMware
Linux	Cisco
Brocade):/[(user	domain_user):(password
)]@[hostname)... filename は、インベントリレポートに指定する名前です。 ** 「ontap	windows
vmware	linux」はシステムタイプです。+たとえば、7-Mode ストレージシステムの場合のシステムタイプは ONTAP、Linux ホストの場合のシステムタイプは Linux です。 ** 「cisco
brocade」は、サポートされている FC スイッチです。 ** `user	domain_user` と password はシステム資格情報です。+ コントローラにパスワードが設定されていない場合は、パスワードとして文字を入力できます ** `hostname はコントローラ、ホスト、またはスイッチの IP アドレスまたはホスト名です。

情報を指定する方法	入力するコマンド
テキストファイル内の複数のシステムの場合	<pre>ICT-cmd collect--output_filename_ input_credentials_file.txt_</pre> <p><i>credentials_file.txt</i> は、複数のシステムのシステム詳細と資格情報を含むテキストファイルです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ASCII 形式でエンコードされたテキストファイルのみがサポートされます。 • パスワードに「*」を指定すると、コマンドラインでパスワードの入力を求められます。 • コントローラにパスワードが設定されていない場合は、「」をパスワードとして入力できます。



ストレージ・システムで Windows 7 以降が実行されており 'インベントリ・レポートの出力 XML ファイルが保存されるフォルダへの権限に制限がある場合' 出力ファイルは自動的に VirtualStore ディレクトリに格納され 'アプリケーションは通常どおりに実行されます'

ストレージシステムと Linux ホストのインベントリレポートが作成されます。生成されるレポートは 'collected_data.xml' および 'collected_data_InventoryWorkbook.xml' です

```
ict --cmd collect --output collected_data ontap://root:test123@hostname1  
linux://root@hostname2
```

インベントリ情報の収集に必要と推定時間がコントローラごとに表示されます。

インベントリワークブックとインベントリレポートが XML 形式で生成されます。

3. Microsoft Office 2007 以降のバージョンを使用して、Microsoft Excel でインベントリワークブックを表示する。

XML 形式のインベントリレポートを 7-Mode Transition Tool にインポートして 7-Mode コントローラとホストの機能を評価し、移行先として選択した clustered Data ONTAP バージョンでそれらの機能がどのように動作するかを確認できる状態になります。

FC ゾーン計画の生成

Data ONTAP システム、ホスト、および FC スイッチに関する情報を収集したあと、FC ゾーン計画を生成できます。これは、移行後にクラスタ内のスイッチを構成するために使用します。

- 7-Mode システム、ホスト、およびクラスタがスイッチに接続されている必要があります。
- クラスタ、SVM、FCP LIF、およびスイッチに関する情報が収集されている必要があります。

クラスタは、7-Mode システムと同じスイッチに接続することも、同じファブリック内の新しいスイッチに接続することもできます。

FC ゾーン計画の生成でサポートされる構成

手順

1. CLI で、ICT ディレクトリに移動します。
2. CLI から FC ゾーン計画を生成します。

```
「 * ict --cmd generate-fc-zones — source-filer_7-Mode_7mode-ip1 、 7mode-ip2_ -dest -svm_cluster  
-name : vserver-name _ -fc-switch_name : vsan-id1 、 vsan-id2_mode_cdc_switch_inventory.xml *
```

Cisco スイッチの VSAN ID を入力する必要があります。

```
...bin\ict>ict --cmd generate-fc-zones --source-filers system1,system2  
--dest-svm vs1:fc_zone1  
--fc-switches brocade-1,brocade-2 7mode_cdot_switch_inventory.xml
```

FC ゾーン計画には、7-Mode システムの igroup 構成ごとに作成されたゾーンが含まれています。各ゾーンには、イニシエータの WWPN が 1 つと SVM ターゲットの WWPN が複数含まれています。

コピーベースの移行では、カットオーバー前に読み取り / 書き込みモードでテスト用ホストを使用してクラスタ構成を検証するとき、またはカットオーバーフェーズ後にクラスタからイニシエータホストへのデータアクセスを提供するときに、FC ゾーン計画を使用してゾーンを構成できます。

コピーフリーの移行では、構成の適用フェーズでクラスタからのデータアクセスを提供するために、FC ゾーン計画を使用してゾーンを構成し、イニシエータホストとターゲットをグループ化する必要があります。

収集と評価のコマンド

Inventory Collect Tool (ICT) は、コマンドのリストを使用してインベントリ XML レポートを生成し、コントローラ、ホスト、および FC スイッチからインベントリ情報を収集します。は、これらのシステムの機能を評価します。 およびに、移行先として選択した clustered Data ONTAP バージョンでそれらの機能がどのように動作するかを示します。

ONTAP 7-Mode API

- 「 aggr-list-info 」を参照してください
- 「 cf-status 」
- 「 cifs.homedir-paths-get 」を入力します
- 「 cifs.list-config 」を使用します
- 「 cifs.nbalias -names -get 」を入力します
- 'cifs-share-acl-list-iter-start

- 「 cifs.share-list-iter-start 」 を指定します
- 「 cifs -status 」
- 「ディスクリスト情報」
- 「 fcp -adapter-list-info 」 を参照してください
- 「 fpolicy-list-info 」 を参照してください
- 「 igroup-list-info 」 と入力します
- 「 iscsi-interface-list-info 」 を参照してください
- 「 iscsi-node-get-name 」 と入力します
- 「 license-list-info 」 を参照してください
- 「 license-v2-list-info 」 を参照してください
- 「 lun-get-comment
- 「 lun-list-info 」 と入力します
- 「 lun-map-list-info 」 を参照してください
- 「 net-config -get-active 」 と入力します
- 「 nfs-exportfs -list-rules 」
- 「 nfs-exportfs -list-rules-2 」
- 「 nfs-exportfs -list-rules-2 」
- 「 nfs-status 」 をクリックします
- 「 options -get 」 を入力します
- 「 options -list-info 」 を参照してください
- 「 qtree-list-iter-start 」 を入力します
- 'quota-list-entries-iter-start
- 'quote-report-iter-start
- 「あらゆる情報に対応したスタート」 です
- 's-status'
- 「 napmirror -get-status 」 のようになります
- 「 napmirror -list-schedule 」 と入力します
- 「 napmirror -list-sync-schedule 」 を参照してください
- 「 snapshot-get-schedule 」 を実行します
- 「 snapshot-list-info 」 を実行します
- 'snapshot-volume-info'
- 'napvault-primary-relationship-status-list-iter-start
- 'napvault-secondary-relationship-status -list-iter-start
- 「 nmp-status 」
- 'storage-disk-get-iter'

- 「利用可能なレプリケーション転送」を参照してください
- 「system-get-info」
- 「system-get-ontapi-version」を入力します
- 'System - get - version'
- useradmin -group-list
- useradmin -role list
- useradmin-user-list`
- 「vfiler-get-allowed-protocols」と入力します
- 「vfiler-get-status」を使用します
- 「vfiler-list-info」を参照してください
- 「volume-charmap -get」のように入力します
- 「volume-get-filer-info」のように入力します
- 「volume-get-language」と入力します
- volume-list-info -iter-start
- 「volume-options-list-info」を参照してください

ONTAP 7-Mode CLI

- CIFS 共有
- 「IC primary show」
- ifconfig -a
- ifconfig vip'
- 'ifgrp status'
- 「ls \$volume_path/metadir/slag」というテキストを入力します
- printflag waf_l_smetadata_visible
- rdffile \$root_vol/etc/cifsconfig_share.cfg
- rdfile \$root_vol/etc/group
- 「rdfile \$root_vol/etc/hosts.hosts」という形式で保存されます
- rdfile \$root_vol/etc/krb5auto.conf
- 「rdfile \$root_vol/etc/mcrc」という形式になります
- 「rdfile \$root_vol/etc/netgroup'」という形式で指定します
- rdfile \$root_vol/etc/nsswitch.conf
- rdfile \$root_vol/etc/passwd
- rdfile \$root_vol/etc/resolv.conf
- rdfile \$root_vol/etc/snapmirror.conf
- rdfile \$root_vol/etc/symlink.translation
- 「rdfile \$root_vol/etc/usermap.cfg」という形式で入力します

- `rdffile$vfiler_root/etc/cifsconfig_share.cfg`
- `rdfile$vfiler_roots/etc/group`
- 「`rdfile $vfiler_roots/etc/hosts`」
- `rdfile$vfiler_root/etc/krb5auto.conf`
- `rdfile $vfiler_roots/etc/mcrc`
- `rdfile$vfiler_roots/etc/netgroup`
- `rdfile$vfiler_root/etc/nsswitch.conf`
- `rdfile$vfiler_roots/etc/passwd`
- `rdfile $vfiler_roots/etc/resolv.conf`
- `rdfile $vfiler_roots/etc/snapmirror.conf`
- `rdfile$vfiler_roots/etc/symlink.translation`
- `rdfile$vfiler_roots/etc/usermap.cfg`
- 「RLM の状態」
- ルートステータス
- `'route-sn'`
- `'setflag waf1_smetadata_visible 0`
- `'setflag waf1_dmeta_visible 1'`
- `SnapVault status -l`
- 「`sysconfig -a`」 のようになりました
- 「アップタイム」
- `vfiler status -a`
- 「`vlan stat`」

ONTAP 7-Mode NetApp Manageability SDK

- 「`cluster-identity-get`」 のように入力します
- `'cluster-node-get-iter`
- 「`fcp -adapter-get-iter`」 のように指定します
- 「`fcp-initiator-get-iter`」 と入力します
- 「`fcp-interface-get-iter`」 と入力します
- 「`lun-get-iter`」
- 「`lun-map-get-iter`
- 「`net-interface-get-iter`」 の略
- 「`system-get-node-info-iter'`」 のように指定します
- `'System - get - version'`
- 「`volume-get-iter`」 のように入力します

- 「vserver -get-iter」

Windows の場合

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NetApp *
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall`
- 「MPIO_REGISTERD_DSM」から * を選択します
- 「MSCluster_Cluster から * を選択」
- 「MSCluster_Disk から * を選択」を参照してください
- 「MSCluster_Node から * を選択」を参照してください
- 「MSCluster_NodeToActiveResource」から「SELECT *」を選択します
- 「MSCluster_Resource から * を選択」
- 「MSCluster_ResourceToDisk」から * を選択します
- 「MSFC_FCAdapterHBAAttributes」からの「SELECT *」を参照してください
- 'Select* from MSFC_FibrePortHBAAttributes'
- 「MSiSCSI_HBAInformation」から * を選択します
- 「MSiSCSIInitiator_MethodClass からの SELECT *」を参照してください
- 「Win32_ComputerSystem から * を選択」
- 'select* from Win32_DiskDrive
- 「Win32_OperatingSystem から * を選択」を参照してください
- 'Select * from Win32_PnPSignedDriver where DEVICECLATS="SCSIADAPTER"'
- 'Select * from Win32_Product' (Win32_Product から * を選択

Linux CLI の場合

- 子供
- 「cat /boot/grub/devic.map」のようになります
- 「cat /etc/grub.conf」を参照してください
- 「cat /etc/iscsi/initiatorname.iscsi」のように表示されます
- 「ctman_tool nodes」
- 「ctman_tool status」のように入力します
- 「f - h」
- 「製造コード - システム」
- find /etc/maxdepth 1-name*-reley-type f-print-exec Cat-V {} \;
- 'for file in /sys/block/sd*** ; do echo \$ { file/#V/sys } ; scsi_id -p 0x80 -g -x -s \$ { file/#V/sys } ; done
- /sys/class/scsi_host/* 内のファイルの場合 ; echo を実行します ; \$ { file}/* 内の ent の場合 ; echo -n "\$ent:" を実行します ; if [-f "\$ { ent}"] の場合 ; [-r "\$ { ent}"] の場合 ; cat -v -s \${ent}2>/dev/null" を実行します。 !="0"] ; エコー ; FI ; その他エコー ; fi ; done ; done

- `${file}/*` に含まれるファイルの場合、**echo** を実行します。 `$ {file}/*` に含まれる `ent` の場合、`echo -n "$ent:"` を実行します。 `[-f "$ {ent}"]` の場合、`[-r "$ent"]` の場合は、`cat -v -s ${ent}2>/dev/null` を実行します。 `!="0"]`; エコー ; FI ; その他エコー ; fi; done ; done
- `'iscsiadm -m node`
- 「 `lsb_release - a` 」
- `lvdisplay -m``
- 「マウント」
- ``rpm -qa — QF"% { name } __% {summary} % {vendor} % {PROVIDEVERSION} \n`
- `'lun fcp show adapter -v`
- `'nanlun lun lun show -pv`
- `'lun lun lun lun show -v`
- 「 `anlun version` 」 を参照してください
- `'a_version`
- 「 `fdisk -us-l``
- `uname -a`
- `vxclustadm nidmap`
- `vxclustadm -v nodestate`

VMware CLI

- 「 `esxcfg-info -a -F XML` 」 を参照してください
- `esxcfg-mpath -l`
- `esxcfg-scsidevs-a`
- `esxcfg-scsidevs-l``
- `esxcli software vib get ``
- `'find /proc/scsi-type f| 読み込み中 ; echo $line] ; cat $line ; done` を実行します
- `'a_version`
- `uname -m`
- `uname -n`
- `/usr/lib/vmware/vmkmgmt_keyval/vmkmgmt_keyval -a`
- `/usr/lib/vmware/vm-support /bin/dump-vmrk-rdm-info.sh $vm_paths`
- 「 `vim-cmd/vmsvc/getallvms` 」 を参照してください
- 「 `vim-cmd vmsvc/snapshot.get $vm_ids` 」 を参照してください
- `vmkload_mod -s nmp`
- 「 `vmware -l` 」 と入力します
- 「 `VMware-V` 」 を参照してください

Cisco CLI

- 'How fcdomain domain-list
- 'How flogi database'
- 'how switchname
- 'how version (バージョンの表示) '
- 'How VSAN' (VSAN の仕組み
- 'how zoneset`
- 「ゾーンセットのアクティブ化」
- uname -m
- nsshow`
- 'witchshow'
- 「バージョン」
- 「ゾーン」
- 「 vim-cmd vmcvc/snapshot.get \$vm_ids 」を参照してください
- vmkload_mod -s nmp
- 「 vmware -l 」と入力します
- 「 VMware-V 」を参照してください

Brocade CLI

- nsshow`
- 'witchshow'
- 「バージョン」
- 「ゾーン」

移行のための環境評価に関する情報の参照先

ストレージシステム、ホスト、およびホストアプリケーションを評価して移行の準備ができてい

かどうかを確認する作業については、で説明しています "『 [7-Mode Transition Tool Copy-Based Transition Guide](#) 』"。このガイドでは、コントローラとホストについて作成したインベントリレポートをインポートする方法と、それらのコントローラとホストを評価して移行の準備ができてい

かどうかを確認する方法を詳しく説明しています。

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。