



『 NetApp[®] NFS Plug-in 2.0 for VMware[®] VAAI

Installation Guide 』

March 2021 | 215-15199_A0
ng-gpso-jp-documents@netapp.com

目次

NetApp NFS Plug-in 2.0 for VMware VAAI のインストール.....3

著作権、商標、機械翻訳.....12

著作権に関する情報..... 12

商標に関する情報..... 12

機械翻訳に関する情報..... 12

索引.....13

NetApp NFS Plug-in 2.0 for VMware VAAI のインストール

NFS Plug-inのインストールでは、ネットアップ ストレージ システムでVMware vStorage for NFSを有効にし、VMwareホストでVMware vStorage APIs for Array Integration (VAAI) が有効になっていることを確認してから、プラグインをダウンロードしてVMware ESXiホストにインストールし、インストールが正しく完了したことを確認します。

開始する前に

- ストレージ システムでNFSv3またはNFSv4.1が有効になっている必要があります。
注： NFSv4.1はONTAP 9.0のシステムでのみ使用でき、NFSv3は7-Modeとclustered Data ONTAPのシステムで使用できます。
- VMware vSphere 7.0U1 が使用可能である必要があります。

NFSの有効化とVMware vSphereの使用の詳細については、[手順10](#)で紹介しているマニュアルを参照してください。

タスク概要

- VMware ESXi CLIを使用してプラグインをインストールする場合は、[手順1](#)から始めてください。
- Virtual Storage Console for VMware vSphere (VSC) を使用してプラグインをインストールする場合は、[手順3](#)から始めてください。
VSCを使用する場合、ストレージ コントローラでのVMware vStorage for NFSの有効化とESXiホストでのVAAIの有効化（以下の手順1～2）は自動的に行われます。

IPアドレスの表記規則：

- 192.168.42.2xxの形式のIPアドレスは、ESXiサーバのVMkernelポートです。
- 192.168.42.6xの形式のIPアドレスは、Data ONTAP 7-Modeを実行しているシステムです。
- 192.168.42.8xの形式のIPアドレスは、ONTAPシステム上のStorage Virtual Machine (SVM、旧Vserver) です。

手順

- VMware vStorage for NFSを有効にします。

インターフェイス	操作
ONTAP CLI	SVMでVMware vStorage for NFSを有効にします。 <code>vserver nfs modify -vserver vserver_name -vstorage enabled</code> <code>vserver_name</code> には、SVMの名前を指定します。
7-Mode CLI	ストレージ システムでVMware vStorage for NFSを有効にします。 <code>options nfs.vstorage.enable on</code>
7-Mode CLI (vFilerユニット)	VMware NFSデータストアをホストするMultiStore vFilerユニットでネットアップ NFS Plug-in vStorage for NFSのインストールを有効にします。 <code>vfiler run vfiler_name options nfs.vstorage.enable on</code>

- 各ESXiホストでVAAIが有効になっていることを確認します。
VMware vSphere 5.0以降では、VAAIはデフォルトで有効になります。

インターフェイス	操作
VMware ESXi CLI	<ol style="list-style-type: none"> VAAIが有効になっていることを確認します。 <pre>esxcfg-advcfg -g /DataMover/HardwareAcceleratedMove</pre> <pre>esxcfg-advcfg -g /DataMover/HardwareAcceleratedInit</pre> VAAIが有効な場合、次のような出力が表示されます。 <pre>~ # esxcfg-advcfg -g /DataMover/ HardwareAcceleratedMove Value of HardwareAcceleratedMove is 1 ~ # esxcfg-advcfg -g /DataMover/HardwareAcceleratedInit Value of HardwareAcceleratedInit is 1</pre> VAAIが有効になっていない場合は、VAAIを有効にします。 <pre>esxcfg-advcfg -s 1 /DataMover/HardwareAcceleratedInit</pre> <pre>esxcfg-advcfg -s 1 /DataMover/HardwareAcceleratedMove</pre> 次のような出力が表示されます。 <pre>~ # esxcfg-advcfg -s 1 /DataMover/ HardwareAcceleratedInit Value of HardwareAcceleratedInit is 1 ~ # esxcfg-advcfg -s 1 /DataMover/ HardwareAcceleratedMove Value of HardwareAcceleratedMove is 1</pre>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> vCenter Serverにログインします。 各ESXiサーバのサーバ名をクリックします。 SoftwareConfiguration タブのセクションで Advanced Settings、をクリックします。 DataMoverを選択し、DataMover.HardwareAcceleratedMove および DataMover.HardwareAcceleratedInit パラメータが 1 に設定されていることを確認します。
3. ネットアップ NFS Plug-in for VMware VAAIをダウンロードします。	<ol style="list-style-type: none"> NetApp NFS Plug-in for VMware VAAIのダウンロードページにアクセスします。 2.0 および vSphere 7.0U1 以降の最新のソフトウェアリリースをダウンロードします。
4. ESXi	<pre>esxcli software component apply -d /<tmp>/<or>/<some_path>/<downloaded-plugin-file-version>.zip</pre> <p><code>some_path<downloaded-plugin-file-version></code> のコマンドを使用して、ESXi ホストにプラグインをインストールします。は、ダウンロードしたファイルの場所へのパスで、はダウンロードしたファイルの名前です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 次のコマンドを実行してインストールを完了します。 <pre>/etc/init.d/vaai-nasd start</pre> <pre>/etc/init.d/vaai-nasd stop</pre>
6. VMware ESXiコマンドラインで、ホストにプラグインが正しくインストールされたことを確認します。	<pre>esxcli software component list</pre> <p>インストールとリブートが完了するとプラグインは自動的に開始されます。</p>

これらのコマンドを使用することにより、コンポーネントは、7.0x 以降から入手可能な vSphere の新しい VLCM 機能と互換性を維持できます。

7. プラグインをインストールする対象が新規システムまたはONTAPの場合は、ルートボリュームおよびVAAIを使用するESXiサーバ上の各NFSデータストア ボリュームに対して、エクスポート ポリシー ルールを作成または変更します。

[ONTAPでNFS経由のVAAIを許可するエクスポート ポリシーの設定](#) (9ページ)

Data ONTAP 7-Modeを使用している場合はこの手順をスキップします。

エクスポート ポリシーを使用することにより、ボリュームへのアクセスを特定のクライアントだけに制限することができます。VAAIコピー オフロードが機能するためにはエクスポート ポリシーでNFSv4が有効になっている必要があるため、SVMのデータストア ボリューム用のエクスポート ポリシー ルールの変更が必要になる場合があります。データストアでNFS以外のプロトコルを使用している場合は、エクスポート ルールにNFSを設定することでそれらのプロトコルが削除されないことを確認してください。

インターフェイス	操作
ONTAP CLI	<p>VAAIを使用するESXiサーバの各エクスポート ポリシー ルールで、アクセス プロトコルとしてnfsを設定します。</p> <pre>vserver export-policy rule modify -vserver vs1 -policyname mypolicy -ruleindex 1 -protocol nfs -rwrule krb5 krb5i any -rorule krb5 krb5i any</pre> <p>次に例を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • vs1は、SVMの名前です。 • mypolicyは、エクスポート ポリシーの名前です。 • 1は、ルールのインデックス番号です。 • nfsで、NFSv3プロトコルとNFSv4プロトコルを設定します。 • RO（読み取り専用）とRW（読み取り / 書き込み）のセキュリティ形式は、krb5、krb5i、またはanyのいずれかです。 <pre>cluster1::> vserver export-policy rule modify -vserver vs1 -policyname mypolicy -ruleindex 1 -protocol nfs -rwrule krb5 krb5i any -rorule krb5 krb5i any</pre>

インターフェイス	操作
ONTAP System Manager	<ol style="list-style-type: none"> Home タブで、該当するクラスタをダブルクリックします。 左側のナビゲーション ペインで、Storage Virtual Machine (SVM) の階層を展開します。 注: System Manager 3.1 よりも前のバージョンを使用している場合、<i>Storage Virtual Machine</i> ではなく <i>Vserver</i> と表示されます。 ナビゲーションペインで Storage Virtual Machine (SVM) 、 VAAI 対応データストアがある Storage Virtual Machine (SVM Policies > Export Policies) を選択し、をクリックします。 Export Policies ウィンドウで、エクスポートポリシーを展開し、ルールインデックスを選択します。 ユーザ インターフェイスには、データストアでVAAIが有効かどうかは示されません。 Modify Rule Modify Export Rule をクリックしてダイアログボックスを表示します。 Access Protocols で NFS 、を選択してすべてのバージョンの NFS を有効にします。 OK をクリックします。
8.	<p>Data ONTAP 7-Modeを使用する場合は、<code>exportfs</code> コマンドを実行してボリュームのパスをエクスポートします。</p> <p>ONTAPを使用している場合はこの手順をスキップします。</p> <p><code>exportfs</code> コマンドの詳細については、<i>Data ONTAP 7-Mode</i> ファイル アクセスおよびプロトコル管理ガイドまたはマニュアル ページを参照してください。</p> <p>ボリュームをエクスポートするときは、ホスト名またはIPアドレス、サブネット、ネットグループを指定できます。<code>rw</code> と <code>root</code> の両方のオプションについて、IPアドレス、サブネット、またはホストを指定できます。次に例を示します。</p> <pre>sys1> exportfs -p root=192.168.42.227 /vol/VAAI</pre> <p>コロンで区切って複数指定することもできます。次に例を示します。</p> <pre>sys1> exportfs -p root=192.168.42.227:192.168.42.228 /vol/VAAI</pre> <p><code>actual</code> フラグを使用してボリュームをエクスポートする場合、コピー オフロードが正しく機能するためにはエクスポート パスにコンポーネントを1つだけ指定する必要があります。次に例を示します。</p> <pre>sys1> exportfs -p actual=/vol/VAAI,root=192.168.42.227 /VAAI-ALIAS</pre> <p>注: エクスポート パスに複数のコンポーネントを指定した場合、コピー オフロードは機能しません。</p>
9.	<p>ESXiホストにNFSv3またはNFSv4.1のデータストアをマウントします。</p> <ol style="list-style-type: none"> NFSv3のデータストアをマウントするには、次のコマンドを実行します。 <pre>esxcli storage nfs add -H 192.168.42.80 -s share_name -v volume_name</pre> NFSv4.1のデータストアをマウントするには、次のコマンドを実行します。 <pre>esxcli storage nfs41 add -H 192.168.42.80 -s share_name -v volume_name -a AUTH_SYS/SEC_KRB5/SEC_KRB5I</pre> <p>次の例は、データストアをマウントするためにONTAPで実行するコマンドとその出力を示したものです。</p>

```
~ # esxcfg-nas -a onc_src -o 192.168.42.80 -s /onc_src
Connecting to NAS volume: onc_src
/onc_src created and connected.
```

Data ONTAP 7-Modeを実行しているシステムでは、NFSボリューム名の前に/volというプレフィックスを付けます。次の例は、データストアをマウントするための7-Modeのコマンドとその出力を示したものです。

```
~ # esxcfg-nas -a vms_7m -o 192.168.42.69 -s /vol/vms_7m
Connecting to NAS volume: /vol/vms_7m
/vol/vms_7m created and connected.
```

2. NASマウントを管理するには、次のコマンドを使用します。

esxcfg-nas -l

次の出力が表示されます。

```
VMS_vol103 is /VMS_vol103 from 192.168.42.81 mounted available
VMS_vol104 is VMS_vol104 from 192.168.42.82 mounted available
dbench1 is /dbench1 from 192.168.42.83 mounted available
dbench2 is /dbench2 from 192.168.42.84 mounted available
onc_src is /onc_src from 192.168.42.80 mounted available
```

完了すると、ボリュームがマウントされ、/vmfs/volumesディレクトリで使用できるようになります。

10. 次のいずれかの方法で、マウントしたデータストアでVAAIがサポートされていることを確認します。

インターフェイス	操作
ESXi CLI	<pre>vmkfstools -Ph /vmfs/volumes/onc_src/</pre> <p>次の出力が表示されます。</p> <pre>NFS-1.00 file system spanning 1 partitions. File system label (if any): onc_src Mode: public Capacity 760 MB, 36.0 MB available, file block size 4 KB UUID: fb9cccc8-320a99a6-0000-000000000000 Partitions spanned (on "notDCS"):</pre> <pre>nfs:onc_src NAS VAAI Supported: YES Is Native Snapshot Capable: YES ~ #</pre>
vSphere Client	<ol style="list-style-type: none"> 1. をクリック ESXi Server > Configuration > Storageします。 2. Hardware Acceleration VAAI が有効な NFS データストアの列を表示します。

VMware vStorage over NFSの詳細については、次のガイドを参照してください。

[ONTAP 9 NFS Reference](#)

[Data ONTAP 8.2 File Access and Protocols Management Guide for 7-Mode](#)

ボリュームおよびボリュームのスペースの設定の詳細については、次のガイドを参照してください。

[ONTAP 9 論理ストレージ管理ガイド](#)

[Data ONTAP 8.2 Storage Management Guide For 7-Mode](#)

VMware環境でのVSCを使用したNFSデータストアのプロビジョニングと仮想マシンのクローンの作成については、次のガイドを参照してください。

[Virtual Storage Console 6.0 for VMware vSphereインストレーション アドミニストレーションガイド](#)

NFSデータストアの操作とクローニング処理の詳細については、次のガイドを参照してください。

[VMware vSphere Storage](#)

11. Data ONTAP 7-Modeを使用している場合は、`sis on`コマンドを実行してデータストア ボリュームでコピー オフロードと重複排除を有効にします。

ONTAPの場合は、ボリュームの効率化の詳細を確認します。

```
volume efficiency show -vserver vs1 -volume volume_name
```

注: AFF (AFF) システムでは、ボリュームの効率化がデフォルトで有効になっています。

コマンド出力にStorage Efficiencyが有効になったボリュームが表示されない場合は、効率化を有効にします。

```
volume efficiency on -vserver vs1 -volume volume_name
```

VSCを使用してボリュームを設定する場合、ボリュームの効率化はデータストアでデフォルトで有効になるため、この手順はスキップします。

```
sys1> volume efficiency show
This table is currently empty.

sys1> volume efficiency on -volume testvoll
Efficiency for volume "testvoll" of Vserver "vs1" is enabled.

sys1> volume efficiency show
```

Vserver	Volume	State	Status	Progress	Policy
vs1	testvoll	Enabled	Idle	Idle for 00:00:06	-

データストア ボリュームでの重複排除の有効化の詳細については、次のガイドを参照してください。

[ONTAP 9論理ストレージ管理ガイド](#)

[Data ONTAP 8.2 File Access and Protocols Management Guide for 7-Mode](#)

終了後の操作

NFS Plug-inのスペース リザーベーションやコピー オフロードの機能を使用することで、日常的な作業を効率化することができます。

- ネットアップのトラディショナル ボリュームやFlexVolにシック仮想マシン ディスク (VMDK) 形式の仮想マシンを作成し、作成時にファイルのスペースを確保します。
- ネットアップのボリューム内またはボリューム間で既存の仮想マシンをクローニングします。
 - 同じノードの同じSVM上のボリュームであるデータストア。
 - 異なるノードの同じSVM上のボリュームであるデータストア。
 - 同じ7-ModeシステムまたはvFilerユニット上のボリュームであるデータストア。
- クローン処理を実行します。ESXiホストを経由する必要がないため、VAAIを使用しない場合よりも処理時間が短縮されます。

ONTAPでNFS経由のVAAIを許可するエクスポート ポリシーの設定

NFSサーバ経由のVMware vStorage APIs for Array Integration (VAAI) のストレージ機能をネットアップのストレージでできるようにするためには、エクスポート ポリシーを設定する必要があります。ONTAPでは、Storage Virtual Machine (SVM、旧Vserver) に適用されたエクスポート ポリシーによってボリューム エクスポートが制限されます。

開始する前に

- 該当するNFSボリュームでNFSv4の呼び出しが許可されている必要があります。
- rootユーザがプライマリ ユーザとして設定されている必要があります。
- 相互接続されたすべての親ボリュームでNFSv4が許可されている必要があります。
- 該当するNFSサーバでVAAIをサポートするオプションが設定されている必要があります。

タスク概要

エクスポート ポリシーは、状況やプロトコルに応じて複数設定することができます。

手順

1. エクスポート ポリシーを作成していない場合は、VMware ESXiホストのルート ボリュームにあるSVMを対象に、SVM名、ポリシー名、デフォルトのルール インデックス、プロトコルなどを指定して作成します。

```
vserver export-policy rule modify -vserver vserver name -policyname default -ruleindex rule index -protocol NFSv3|NFSv4
```

2. 次の内容で、エクスポート ポリシーを変更してNFSv3とNFSv4の両方のプロトコルを許可します。

- 該当するESXサーバおよびボリュームについて、関連するすべてのアクセス権限を指定したエクスポート ポリシー ルールを設定します。
- 指定したクライアントに対して、RW、RO、およびSuperuserの値をsysまたはANYに設定します。
- NFSv3プロトコルとNFSv4プロトコルを許可します。
エクスポート ポリシーでは次のようにアクセス プロトコルを指定します。
 - アクセス プロトコル = nfs (NFSのすべてのバージョン)
 - アクセス プロトコル = nfsv3, nfsv4 (NFSv3データストア アクセスの場合はnfsv3、NFSv4およびNFSv4.1データストア アクセスの場合はnfsv4)

以下は、SVMの詳細を表示するコマンドとエクスポート ポリシーを設定するコマンドの例です。

```
cm3240c-rtp:> vol show -vserver vmware -volume vmware_VAAI -fields policy (volume show)
vserver volume          policy          junction-path
-----
vmware  vmware_VAAI  vmware_access  /VAAI
```

```
cm3240c-rtp:> export-policy rule show -vserver vmware -policyname vmware_access -ruleindex 2(vserver export-policy rule show)
```

```
Vserver: vmware
Policy Name: vmware_access
Rule Index: 1
Access Protocol: nfs3,nfs4 (can also be nfs for NFSv3)
Client Match Spec: 192.168.1.6
RO Access Rule: sys
RW Access Rule: sys
```

```
User ID To Which Anonymous Users Are Mapped: 65534
Superuser Security Flavors: sys
Honor SetUID Bits In SETATTR: true
Allow Creation of Devices: true
```

ポリシーへの変更は、NFSデータストアのボリュームだけでなく、そのポリシーを使用するすべてのボリュームに適用されます。

3. 次の内容で、エクスポート ポリシーを変更してSuperuserをsysに設定します。

- ジャンクションパス内のすべての親ボリュームについて、ルート ボリュームへの読み取りアクセス権限、NFSv4アクセス、およびジャンクション パスへのVAAIアクセスを設定します。
関連するクライアントについて、SVMのルート ボリュームのSuperuserをsysに設定します。
- SVMのルート ボリュームへの書き込みアクセス権限を拒否します。

以下は、SVMの詳細を表示するコマンドとエクスポート ポリシーを設定するコマンドの例です。

```
cm3240c-rtp::> vol show -vserver vmware -volume vmware_root -fields policy,
junction-path (volume show)
vserver volume policy junction-path
-----
vmware vmware_root root_policy /
```

```
cm3240c-rtp::> export-policy rule show -vserver vmware -policyname root_policy
-ruleindex 1 (vserver export-policy rule show)

Vserver: vmware
Policy Name: root_policy
Rule Index: 1
Access Protocol: nfs <--- as in scenario 1, set to nfs or nfs3,nfs4
Client Match Spec: 192.168.1.5
RO Access Rule: sys
RW Access Rule: never <--- this can be never for security reasons
User ID To Which Anonymous Users Are Mapped: 65534
Superuser Security Flavors: sys <--- this is required for VAAI to be set, even
in the parent volumes like vsroot
Honor SetUID Bits In SETATTR: true
Allow Creation of Devices: true
```

Superuserがsysに設定されているため、rootユーザが保持されます。したがって、rootユーザはジャンクションパス/VAAIのボリュームにアクセスできます。

ルート ボリュームとvmware_VAAIボリュームの間のジャンクションに他のボリュームがある場合、それらのボリュームにも該当するクライアント用のポリシーを作成し、SuperuserをsysまたはANYに設定する必要があります。

ほとんどの場合、ルート ボリュームで使用するポリシーのポリシー名はdefaultです。

ポリシーへの変更は、ルート ボリュームだけでなく、そのポリシーを使用するすべてのボリュームに適用されます。

4. vStorage機能を有効にします。

```
nfs modify -vserver vserver_name vmware -vstorage enabled
```

SVMでNFSサービスを利用するためには、vStorage機能を有効にする必要があります。

5. vStorage機能が有効になっていることを確認します。

```
nfs show -fields vstorage
```

出力にはenabledと表示されます。

```
cm3240c-rtp::> nfs show -fields vstorage
vserver vstorage
-----
vmware  enabled
```

6. エクスポート ポリシーを作成します。

vserver export-policy rule create

以下は、エクスポート ポリシー ルールを作成するコマンド例です。

```
User1-vserver2::> protocol export-policy rule create -vserver vs1
-policyname default -clientmatch 0.0.0.0/0 -rorule any -rwrule any -superuser
any -anon 0
```

```
User1-vserver2::> export-policy rule show vserver export-policy rule show)
Virtual      Policy      Rule      Access  Client      RO
Server       Name        Index     Protocol Match
-----
vs1          default     1         any      0.0.0.0/0   any
```

```
User1-vserver2::>
```

7. エクスポート ポリシーを表示します。

vserver export-policy show

以下は、エクスポート ポリシーを表示するコマンド例です。

```
User1-vserver2::> export-policy show (vserver export-policy show)
Virtual Server  Policy Name
-----
vs1             default
```

著作権、商標、機械翻訳

著作権に関する情報

Copyright © 2021 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S.A.

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。

ここに記載されている「データ」は商用品目（FAR 2.101で定義）に該当し、その所有権はネットアップに帰属します。米国政府は、データが提供される際の米国政府との契約に関連し、かつ当該契約が適用される範囲においてのみ「データ」を使用するための、非独占的、譲渡不可、サブライセンス不可、世界共通の限定的な取り消し不可のライセンスを保有します。ここに記載されている場合を除き、書面によるネットアップの事前の許可なく、「データ」を使用、開示、複製、変更、実行、または表示することは禁止されています。米国国防総省のライセンス権限は、DFARS 252.227-7015 (b) 項に規定されている権限に制限されます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、ネットアップの商標一覧のページ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。

<https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/>

機械翻訳に関する情報

翻訳版のコンテンツに関する重要な情報については、こちらを参照してください。

<https://www.netapp.com/company/legal/machine-translation/>

索引

N

NFS経由のVAAI

ONTAPで許可するためのエクスポート ポリシーの設定 [9](#)

S

SVM

ONTAPでNFS経由のVAAIを許可するエクスポート ポリシーの設定 [9](#)

V

VMware VAAI, NFS Plug-in

設置 [3](#)

Vserver次を参照 : SVM

え

エクスポート ポリシー

ONTAPでNFS経由のVAAIを許可するための設定 [9](#)

か

確認

VMwareホストでVAAIが有効になっているかどうか [3](#)

せ

設置

NFS Plug-in for VMware VAAI [3](#)

プラグイン, VMware ESXiホスト [3](#)

設定

ONTAPでNFS経由のVAAIを許可するためのエクスポート
ポリシー [9](#)

た

ダウンロード

プラグイン, VMware ESXiホスト [3](#)

ゆ

有効化

VMware vStorage for NFS [3](#)