



FPolicy外部エンジンの設定の計画 ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

目次

FPolicy外部エンジンの設定の計画	1
ONTAP FPolicy外部エンジン構成を計画する	1
FPolicy外部エンジンの作成時に定義される情報	1
外部エンジンの基本パラメータ	2
外部エンジンの詳細オプションについて	5
SSL 認証接続を使用するように ONTAP FPolicy 外部エンジンを構成する方法の追加情報	7
SSLサーバ認証	8
相互認証	8
SSL用の証明書のインストール	8
ONTAP FPolicy証明書は、ID保持なしの構成のSVM災害復旧関係では複製されません。	8
クラスタを対象とした ONTAP FPolicy 外部エンジンと MetroCluster および SVM-ディザスタ リカバリ構成に関する制限事項	9
ONTAP FPolicy外部エンジン構成ワークシートの完成	9
外部エンジンの基本設定に関する情報	10
外部エンジンの詳細パラメータに関する情報	10

FPolicy外部エンジンの設定の計画

ONTAP FPolicy外部エンジン構成を計画する

FPolicy外部エンジンを設定する前に、外部エンジンを作成することの意味を理解し、使用可能な設定パラメータを理解する必要があります。この情報は、各パラメータに設定する値を決めるのに役立ちます。

FPolicy外部エンジンの作成時に定義される情報

外部エンジンの設定では、外部FPolicyサーバへの接続を作成および管理するためにFPolicyが必要とする、次のような情報を定義します。

- SVM名
- エンジン名
- FPolicyサーバへの接続時に使用するプライマリおよびセカンダリFPolicyサーバのIPアドレスとTCPポート番号
- エンジンのタイプが同期または非同期であるかどうか
- エンジン形式が `xml` か `protobuf` か

ONTAP 9.15.1以降では、`protobuf` エンジン形式を使用できます。`protobuf` に設定すると、通知メッセージはGoogle Protobufを使用してバイナリ形式でエンコードされます。エンジン形式を `protobuf` に設定する前に、FPolicyサーバが `protobuf` デシリアライゼーションもサポートしていることを確認してください。

protobuf形式はONTAP 9.15.1以降でサポートされているため、以前のリリースのONTAPにリポートする前に外部エンジンの形式を考慮する必要があります。ONTAP 9.15.1より前のリリースにリポートする場合は、FPolicyパートナーと協力して次のいずれかを実行します。

- 各エンジン形式を `protobuf` から `xml` に変更します
- エンジン形式が `protobuf` のエンジンを削除します
- ノードとFPolicyサーバ間の接続を認証する方法

相互SSL認証を設定することを選択した場合は、SSL証明書情報を提供するパラメータを設定する必要があります。

- 各種の高度な権限設定を使用して接続を管理する方法

これには、タイムアウト値、リトライ値、キープアライブ値、最大要求値、送信および受信バッファ サイズ値、セッション タイムアウト値などを定義するパラメータが含まれます。

```
`vserver fpolicy policy external-engine create` コマンドは、FPolicy外部エンジンの作成に使用されます。
```

外部エンジンの基本パラメータ

次に示すFPolicy基本設定パラメータの一覧は、設定を計画するのに役立ちます。

情報の種類	オプション
<p>SVM</p> <p>この外部エンジンに関連付けるSVMの名前を指定します。</p> <p>各FPolicy設定は、単一のSVM内で定義されます。FPolicyポリシーの構成要素となる外部エンジン、ポリシー イベント、ポリシーのスコープ、およびポリシーを、すべて同じSVMに関連付ける必要があります。</p>	<p><code>-vserver vserver_name</code></p>
<p>Engine名</p> <p>外部エンジンの設定に割り当てる名前を指定します。FPolicyポリシーを作成した場合、あとで外部エンジンの名前を指定する必要があります。こうすることで、外部エンジンがポリシーに関連付けられます。</p> <p>この名前に指定できる文字数は最大256文字です。</p> <p> MetroClusterまたはSVMディザスタリカバリ設定で外部エンジンの名前を設定する場合、この名前は最大200文字にする必要があります。</p> <p>名前には、次のASCII文字の任意の組み合わせを含めることができます。</p> <ul style="list-style-type: none">• `a`から`z`まで• `A`から`Z`まで• `0`から`9`まで• 「_」、「-」、and 「.」	<p><code>-engine-name engine_name</code></p>

<p>プライマリ <i>F</i>Policy サーバー</p> <p>所定の<i>F</i>Policyポリシーに関してノードが送信する通知の宛先となるプライマリ<i>F</i>Policyサーバを指定します。IPアドレスの値を指定します。複数の値を指定する場合は、カンマで区切ります。</p> <p>複数のプライマリ サーバのIPアドレスを指定した場合、SVMが参加しているすべてのノードに、ポリシーが有効にされたときに指定されたすべてのプライマリ<i>F</i>Policyサーバへの制御接続が作成されます。複数のプライマリ<i>F</i>Policyサーバを設定した場合、通知は各<i>F</i>Policyサーバにラウンドロビン方式で送信されます。</p> <p>外部エンジンがMetroClusterまたはSVMディザスタ リカバリ設定で使用されている場合は、ソース サイトでの<i>F</i>PolicyサーバのIPアドレスをプライマリ サーバとして指定する必要があります。デスティネーション サイトでの<i>F</i>PolicyサーバのIPアドレスは、セカンダリ サーバとして指定してください。</p>	<pre>-primary-servers IP_address,...</pre>
<p>ポート番号</p> <p><i>F</i>Policyサービスのポート番号を指定します。</p>	<pre>-port integer</pre>
<p>セカンダリ <i>F</i>Policy サーバー</p> <p>所定の<i>F</i>Policyポリシーに関して、ファイル アクセス イベントの送信先となるセカンダリ<i>F</i>Policyサーバを指定します。IPアドレスの値を指定します。複数の値を指定する場合は、カンマで区切ります。</p> <p>セカンダリ サーバは、いずれのプライマリにも到達できない場合にのみ使用されます。ポリシーが有効な場合にセカンダリ サーバへの接続が確立されますが、通知がセカンダリ サーバへ送信されるのは、いずれのプライマリ サーバへも着信できない場合のみです。複数のセカンダリ<i>F</i>Policyサーバを設定した場合、通知は各<i>F</i>Policyサーバにラウンドロビン方式で送信されます。</p>	<pre>-secondary-servers IP_address,...</pre>
<p>外部エンジン タイプ</p> <p>外部エンジンが同期モードで動作するか非同期モードで動作するかを指定します。デフォルトでは、<i>F</i>Policyは同期モードで動作します。</p> <p>が `synchronous` に設定されている場合、ファイルリクエスト処理は<i>F</i>Policyサーバに通知を送信しますが、<i>F</i>Policyサーバからの応答を受信するまで処理を継続しません。その時点で、<i>F</i>Policyサーバからの応答が要求された操作を許可するかどうかに応じて、リクエストフローが継続されるか、または処理が拒否されます。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>`asynchronous` に設定すると、ファイル要求の処理は <i>F</i>Policy サーバに通知を送信し、その後続行されます。</p> </div>	<pre>-extern-engine-type external_engine_type</pre> <p>このパラメータの値は次のいずれかになります：</p> <ul style="list-style-type: none"> • synchronous • asynchronous

<p>外部エンジン形式</p> <p>外部エンジンの形式がxmlかprotobufかを指定します。</p> <p>ONTAP 9.15.1以降では、protobufというエンジンの形式を使用できません。Protobufに設定すると、通知メッセージがGoogle Protobufを使用してバイナリ形式でエンコードされます。エンジンの形式をprotobufに設定する前に、FPolicyサーバでprotobufの逆シリアル化もサポートされていることを確認してください。</p>	<pre>- extern-engine-format {protobuf または xml}</pre>
<p>FPolicy サーバとの通信のための SSL オプション</p> <p>FPolicyサーバとの通信のためのSSLオプションを指定します。これは必須パラメータです。次の情報に基づいて、いずれかのオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • `no-auth`に設定すると、認証は行われません。 <p>通信リンクはTCPを介して確立されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • `server-auth`に設定すると、SVMはSSLサーバ認証を使用してFPolicyサーバを認証します。 • `mutual-auth`に設定すると、SVM と FPolicy サーバの間で相互認証が行われ、SVM が FPolicy サーバを認証し、FPolicy サーバが SVM を認証します。 <p>相互 SSL 認証を構成する場合は、<code>-certificate-common-name</code>、<code>-certificate-serial</code>、および <code>-certifcate-ca`</code>パラメータも構成する必要があります。</p>	<pre>-ssl-option {no-auth</pre>
<p>server-auth</p>	<pre>mutual-auth}</pre>
<p>証明書の FQDN またはカスタム共通名</p> <p>SVMとFPolicyサーバ間のSSL認証が設定されている場合、認証に使用される証明書の名前を指定します。証明書の名前は、FQDNまたはカスタム共通名として指定できます。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>`-ssl-option`パラメータに `mutual-auth`を指定する場合は、`-certificate-common-name`パラメータの値を指定する必要があります。</p> </div>	<pre>-certificate-common -name text</pre>

<p>証明書のシリアル番号</p> <p>SVMとFPolicyサーバ間のSSL認証が設定されている場合、認証に使用される証明書のシリアル番号を指定します。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>`-ssl-option`パラメータに `mutual-auth`を指定する場合は、`-certificate-serial`パラメータの値を指定する必要があります。</p> </div>	<p>-certificate-serial text</p>
<p>認証局</p> <p>SVMとFPolicyサーバ間のSSL認証が設定されている場合、認証に使用される証明書のCA名を指定します。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>`-ssl-option`パラメータに `mutual-auth`を指定する場合は、`-certificate-ca`パラメータの値を指定する必要があります。</p> </div>	<p>-certificate-ca text</p>

外部エンジンの詳細オプションについて

高度なFPolicy設定パラメータが示されている次の表は、高度なパラメータを使用して設定をカスタマイズするかどうかを計画する際に使用できます。これらのパラメータは、クラスタ ノードとFPolicyサーバ間の通信動作を変更するために使用します。

情報の種類	オプション
<p>リクエストのキャンセルのタイムアウト</p> <p>ノードが FPolicy サーバからの応答を待機する時間間隔（時間(h)、分(m)、または秒(s`単位)を指定します。</p> <p>タイムアウト間隔が経過すると、ノードはFPolicyサーバにキャンセル要求を送信します。その後、ノードから代替FPolicyサーバへ通知が送信されます。このタイムアウトは、応答しないFPolicyサーバを処理するのに役立ちます。これにより、SMB / NFSクライアントの応答を向上させることができます。また、通知要求がパフォーマンスの低い、またはダウンしたFPolicyサーバから代替FPolicyサーバへ移されているため、タイムアウトによって要求をキャンセルすることは、システム リソースを解放するのに役立ちます。</p> <p>この値の範囲は `0` から `100` です。値が `0` に設定されている場合、オプションは無効になり、キャンセル要求メッセージはFPolicyサーバに送信されません。デフォルトは `20s` です。</p>	<p>-reqs-cancel-timeout integer [h m s]</p>

<p>リクエストを中止するためのタイムアウト</p> <p>リクエストを中止するためのタイムアウトを時間(h、分(m、または秒('s'単位)で指定します。</p> <p>この値の範囲は `0` から `200` までです。</p>	<pre>-reqs-abort-timeout `integer [h m s]</pre>
<p>ステータス要求の送信間隔</p> <p>ステータス要求が FPolicy サーバーに送信される間隔を時間 ((h)、分 ((m)、または秒 ((s) 単位で指定します。</p> <p>この値の範囲は `0` から `50` です。値が `0` に設定されている場合、オプションが無効になり、ステータス要求メッセージはFPolicyサーバに送信されません。デフォルトは `10s` です。</p>	<pre>-status-req-interval integer [h m s]</pre>
<p>FPolicyサーバ上の未処理リクエストの最大数</p> <p>FPolicyサーバのキューに登録できる未処理要求の最大数を指定します。</p> <p>この値の範囲は `1` から `10000` までです。デフォルトは `500` です。</p>	<pre>-max-server-reqs integer</pre>
<p>応答しない FPolicy サーバを切断するためのタイムアウト</p> <p>FPolicy サーバへの接続が終了するまでの時間間隔を時間 ((h)、分 ((m)、または秒 ((s) 単位で指定します。</p> <p>FPolicyサーバのキューに最大許容リクエスト数が含まれており、タイムアウト時間内に応答が受信されなかった場合にのみ、タイムアウト期間後に接続が切断されます。最大許容リクエスト数は 50 (デフォルト) または `max-server-reqs` パラメータで指定された数のいずれかです。</p> <p>この値の範囲は `1` から `100` までです。デフォルトは `60s` です。</p>	<pre>-server-progress-timeout integer [h m s]</pre>
<p>FPolicyサーバへのキープアライブ メッセージの送信間隔</p> <p>キープアライブ メッセージが FPolicy サーバーに送信される時間間隔 (時間(h、分(m、または秒('s'単位)を指定します。</p> <p>キープアライブ メッセージによってハーフオープン接続を検出します。</p> <p>この値の範囲は 10 ~ `600` です。値が `0` に設定されている場合は、オプションが無効になり、キープアライブ メッセージがFPolicyサーバに送信されなくなります。デフォルトは `120s` です。</p>	<pre>-keep-alive-interval-integer [h m s]</pre>

<p>最大再接続試行回数</p> <p>接続が切断された後に SVM が FPolicy サーバへの再接続を試行する最大回数を指定します。</p> <p>この値の範囲は `0` から `20` までです。デフォルトは `5` です。</p>	<pre>-max-connection-retries integer</pre>
<p>受信バッファ サイズ</p> <p>FPolicyサーバの接続ソケットの受信バッファ サイズを指定します。</p> <p>デフォルト値は256KBに設定されています。値が0に設定されている場合、受信バッファのサイズはシステムによって定義されている値に設定されません。</p> <p>たとえば、ソケットのデフォルト受信バッファ サイズが65,536バイトの場合、この調整可能な値を0に設定すると、ソケットのバッファ サイズは65,536バイトに設定されます。デフォルト値以外の任意の値を使用して、受信バッファのサイズ（バイト単位）を設定できます。</p>	<pre>-recv-buffer-size integer</pre>
<p>送信バッファ サイズ</p> <p>FPolicyサーバの接続ソケットの送信バッファ サイズを指定します。</p> <p>デフォルト値は256KBに設定されています。値が0に設定されている場合、送信バッファのサイズはシステムによって定義されている値に設定されません。</p> <p>たとえば、ソケットのデフォルト送信バッファ サイズが65,536バイトの場合、この調整可能な値を0に設定すると、ソケットのバッファ サイズは65,536バイトに設定されます。デフォルト値以外の任意の値を使用して、送信バッファのサイズ（バイト単位）を設定できます。</p>	<pre>-send-buffer-size integer</pre>
<p>再接続時にセッション ID を消去するためのタイムアウト</p> <p>再接続試行中に新しいセッション ID が FPolicy サーバーに送信される間隔（時間単位 (h)、分単位 (m)、または秒単位 (s) を指定します。</p> <p>ストレージ コントローラと FPolicy サーバ間の接続が終了し、`-session-timeout` 間隔内に再接続が行われた場合、古いセッション ID が FPolicy サーバに送信されるため、古い通知に対する応答を送信できるようになります。</p> <p>デフォルト値は10秒に設定されています。</p>	<pre>-session-timeout [integer時間] [integer 分] [integer秒]</pre>

SSL 認証接続を使用するように ONTAP FPolicy 外部エンジンを構成する方法の追加情報

SSL認証された接続を使用するようにFPolicy外部エンジンを設定する場合は、補足情報

をいくつか把握しておく必要があります。

SSLサーバ認証

SSLサーバ認証用に FPolicy 外部エンジンを設定する場合は、外部エンジンを作成する前に、FPolicy サーバ証明書に署名した証明機関（CA）の公開証明書をインストールする必要があります。

相互認証

ストレージ仮想マシン（SVM）データLIFを外部FPolicyサーバに接続する際にSSL相互認証を使用するようにFPolicy外部エンジンを設定する場合は、外部エンジンを作成する前に、FPolicyサーバ証明書に署名したCAの公開証明書と、SVMの認証用の公開証明書およびキー ファイルをインストールする必要があります。インストールされた証明書がFPolicyポリシーで使用されている間は、この証明書を削除しないでください。

FPolicyが外部FPolicyサーバへの接続時に相互認証に証明書を使用している間に証明書が削除された場合、その証明書を使用している無効化されたFPolicyポリシーを再度有効化することはできません。このような状況では、同じ設定の新しい証明書を作成してSVMにインストールしたとしても、FPolicyポリシーを再度有効化することはできません。

証明書が削除されている場合は、新しい証明書をインストールして、その新しい証明書を使用するFPolicy外部エンジンを新規作成し、FPolicyポリシーを変更して再度有効にするFPolicyポリシーに、新しい外部エンジンを関連付ける必要があります。

SSL用の証明書のインストール

FPolicyサーバ証明書の署名に使用されるCAの公開証明書は、`-type`パラメータを`client-ca`に設定した`security certificate install`コマンドを使用してインストールされます。SVMの認証に必要な秘密鍵と公開証明書は、`-type`パラメータを`server`に設定した`security certificate install`コマンドを使用してインストールされます。

関連情報

- ["security certificate install"](#)

ONTAP FPolicy証明書は、ID保持なしの構成のSVM災害復旧関係では複製されません。

FPolicyサーバへの接続確立時にSSL認証で使用されるセキュリティ証明書は、非ID保持設定のSVMディザスタリカバリ デスティネーションにはレプリケートされません。SVM上のFPolicy外部エンジン設定はレプリケートされますが、セキュリティ証明書はレプリケートされません。セキュリティ証明書をディザスタリカバリ先に手動でインストールする必要があります。

SVM ディザスタリカバリ関係を設定するときに、`snapmirror create`コマンドの`-identity-preserve`オプションに選択した値によって、宛先 SVM に複製される設定の詳細が決まります。

`-identity-preserve` オプションを `true` (ID保持) に設定すると、セキュリティ証明書情報を含むすべてのFPolicy設定の詳細がレプリケートされます。このオプションを `false` (ID非保持) に設定する場合のみ、デスティネーションにセキュリティ証明書をインストールする必要があります。

関連情報

- ["snapmirror create"](#)

クラスタを対象とした ONTAP FPolicy 外部エンジンと MetroCluster および SVM ディザスタ リカバリ構成に関する制限事項

クラスタを対象としたFPolicy外部エンジンは、クラスタStorage Virtual Machine (SVM) をそのエンジンに割り当てることで作成できます。ただし、MetroClusterまたはSVMディザスタ リカバリ構成でクラスタ対象の外部エンジンを作成する場合は、SVMがFPolicyサーバとの外部通信に使用する認証方式を選択するにあたって一定の制限があります。

外部FPolicyサーバの作成時に選択できる認証オプションは、認証なし、SSLサーバ認証、SSL相互認証の3つです。外部FPolicyサーバがデータSVMに割り当てられている場合はすべての認証オプションを選択可能ですが、クラスタ対象のFPolicy外部エンジンを作成する際には選択できるオプションに制限があります。

構成	許可されますか？
MetroClusterまたはSVMディザスタ リカバリとクラスタ対象FPolicy外部エンジン、認証なし (SSL未設定)	はい
MetroClusterまたはSVMディザスタ リカバリとクラスタ対象FPolicy外部エンジン、SSLサーバ認証またはSSL相互認証	いいえ

- SSL認証が設定されたクラスタ対象FPolicy外部エンジンが存在し、MetroClusterまたはSVMディザスタ リカバリ構成を作成する場合は、認証を使用しないようにこの外部エンジンを変更するか、MetroClusterまたはSVMディザスタ リカバリ構成を作成する前に外部エンジンを削除する必要があります。
- MetroClusterまたはSVMディザスタ リカバリ構成がすでに存在する場合、ONTAPではSSL認証を指定してクラスタ対象FPolicy外部エンジンを作成できません。

ONTAP FPolicy外部エンジン構成ワークシートの完成

このワークシートを使用して、FPolicy外部エンジンの設定プロセス中に必要となる値を記録できます。パラメータ値が必須の場合は、外部エンジンを設定する前に、そのパラメータに使用する値を決めておく必要があります。

外部エンジンの基本設定に関する情報

外部エンジンの設定に各パラメータ設定を使用するかどうかを記録し、そのパラメータの値を記録しておきます。

情報の種類	必須	含める	値
Storage Virtual Machine (SVM) 名	はい	はい	
エンジン名	はい	はい	
プライマリFPolicyサーバ	はい	はい	
ポート番号	はい	はい	
セカンダリFPolicyサーバ	いいえ		
外部エンジンのタイプ	いいえ		
外部FPolicyサーバとの通信のためのSSLオプション	はい	はい	
証明書のFQDNまたはカスタム共通名	いいえ		
証明書のシリアル番号	いいえ		
認証局	いいえ		

外部エンジンの詳細パラメータに関する情報

外部エンジンを詳細パラメータで設定するには、advanced権限モードで設定コマンドを入力する必要があります。

情報の種類	必須	含める	値
タイムアウトによる要求のキャンセル	いいえ		
タイムアウトによる要求の破棄	いいえ		
ステータス要求の送信間隔	いいえ		
FPolicyサーバの未処理要求の最大数	いいえ		
タイムアウトによる応答しないFPolicyサーバの切断	いいえ		

FPolicyサーバへのキープアライブ メッセージの送信間隔	いいえ		
再接続の最大試行回数	いいえ		
受信バッファ サイズ	いいえ		
送信バッファ サイズ	いいえ		
再接続時にセッションIDを破棄するためのタイムアウト	いいえ		

著作権に関する情報

Copyright © 2026 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。