



ピア関係の設定

ONTAP 9

NetApp
December 20, 2024

目次

ピア関係の設定	1
クラスタピア関係を作成します。	1
クラスタ間SVMピア関係を作成する	6
クラスタ間SVMピア関係を追加する	8

ピア関係の設定

クラスタピア関係を作成します。

データバックアップやディザスタリカバリを目的としてリモートクラスタにデータをレプリケートしてデータを保護するには、ローカルクラスタとリモートクラスタの間にクラスタピア関係を作成する必要があります。

タスクの内容

この手順は、FAS、AFF、および現在のASAシステムに適用されます。ASA R2システム（ASAA1K、ASA A70、またはASAA90）を使用している場合は、に従って"[以下の手順を実行します](#)" Snapshotレプリケーションのセットアップを作成します。ASA R2システムは、SANのみのお客様に特化したシンプルなONTAPエクスペリエンスを提供します。

いくつかのデフォルトの保護ポリシーを使用できます。カスタムの保護ポリシーを使用する場合は、保護ポリシーを作成しておく必要があります。

開始する前に

- ONTAP CLIを使用している場合は、次のいずれかの方法でピア関係にあるクラスタ内の各ノードにクラスタ間LIFを作成しておく必要があります。
 - "[共有データポートにクラスタ間LIFを設定](#)"
 - "[専用データポートにクラスタ間LIFを設定](#)"
 - "[カスタムIPspaceでのクラスタ間LIFの設定](#)"
- クラスタでONTAP 9.3以降が実行されている必要があります。（クラスタでONTAP 9.2以前が実行されている場合は、の手順を参照して"[このアーカイブ済みドキュメント](#)"ください）。

手順

このタスクは、ONTAPシステムマネージャまたはONTAP CLIを使用して実行します。

System Manager

1. ローカルクラスタで、*[クラスタ]>[設定]*をクリックします。
2. セクションで、[ネットワークインターフェイスの追加]*をクリックし、IPアドレスとサブネットマスクを入力してクラスタのクラスタ間ネットワークインターフェイスを追加します。

リモートクラスタでこの手順を繰り返します。

3. リモートクラスタで、*[クラスタ]>[設定]*をクリックします。
4. セクションをクリックし 、[パズフレーズの生成]*を選択します。
5. リモートONTAPクラスタのバージョンを選択します。
6. 生成されたパズフレーズをコピーします。
7. ローカルクラスタで、[クラスタピア]*で、[ピアクラスタ]をクリックし  て[ピアクラスタ]*を選択します。
8. ウィンドウで、パズフレーズを貼り付け、[クラスタピアリングの開始]*をクリックします。

CLI

1. デスティネーションクラスタで、ソースクラスタとのピア関係を作成します。

```
cluster peer create -generate-passphrase -offer-expiration  
<MM/DD/YYYY HH:MM:SS|1...7days|1...168hours> -peer-addr  
<peer_LIF_IPs> -initial-allowed-vserver-peers <svm_name|*> -ip  
<ipspace>
```

と `-peer-addr` の両方を指定した場合 `-generate-passphrase` は、でクラスタ間LIFが指定されているクラスタのみが、`-peer-addr` 生成されたパスワードを使用できます。

カスタムIPspaceを使用しない場合は、このオプションを無視してかまいません `-ipspace`。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。

ONTAP 9.6以降でピア関係を作成する場合に、クラスタ間ピアリング通信を暗号化しないようにするには、オプションを使用して暗号化を無効にする必要があります `-encryption-protocol-proposed none`。

次の例は、リモートクラスタを指定せずにクラスタピア関係を作成し、SVMと `vs2` ローカルクラスタのピア関係を事前承認します `vs1`。

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -offer
-expiration 2days -initial-allowed-vserver-peers vs1,vs2

                Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
                Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
                Intercluster LIF IP: 192.140.112.101
                Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

次の例は、クラスタ間LIFのIPアドレス192.140.112.103および192.140.112.104でリモートクラスタとのクラスタピア関係を作成し、ローカルクラスタの任意のSVMとのピア関係を事前承認します。

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -peer-addr
s 192.140.112.103,192.140.112.104 -offer-expiration 2days -initial
-allowed-vserver-peers *

                Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
                Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
                Intercluster LIF IP: 192.140.112.101,192.140.112.102
                Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

次の例は、リモートクラスタを指定せずにクラスタピア関係を作成し、SVMと `vs2` ローカルクラスタのピア関係を事前承認します vs1。

```
cluster02::> cluster peer create -generate-passphrase -offer
-expiration 2days -initial-allowed-vserver-peers vs1,vs2

                Passphrase: UCa+6lRVICXeL/gq1WrK7ShR
                Expiration Time: 6/7/2017 08:16:10 EST
Initial Allowed Vserver Peers: vs1,vs2
                Intercluster LIF IP: 192.140.112.101
                Peer Cluster Name: Clus_7ShR (temporary generated)

Warning: make a note of the passphrase - it cannot be displayed
again.
```

2. ソースクラスタで、ソースクラスタをデスティネーションクラスタに対して認証します。

```
cluster peer create -peer-addr <peer_LIF_IPs> -ipspace <ipspace>
```

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。

次の例は、クラスタ間LIFのIPアドレス192.140.112.101および192.140.112.102でローカルクラスタをリモートクラスタに対して認証します。

```
cluster01::> cluster peer create -peer-addr  
192.140.112.101,192.140.112.102
```

Notice: Use a generated passphrase or choose a passphrase of 8 or more characters.

To ensure the authenticity of the peering relationship, use a phrase or sequence of characters that would be hard to guess.

Enter the passphrase:

Confirm the passphrase:

Clusters cluster02 and cluster01 are peered.

プロンプトが表示されたら、ピア関係のパスフレーズを入力します。

3. クラスタ ピア関係が作成されたことを確認します。

```
cluster peer show -instance
```

```
cluster01::> cluster peer show -instance
```

```
Peer Cluster Name: cluster02
Remote Intercluster Addresses: 192.140.112.101,
192.140.112.102
Availability of the Remote Cluster: Available
Remote Cluster Name: cluster2
Active IP Addresses: 192.140.112.101,
192.140.112.102
Cluster Serial Number: 1-80-123456
Address Family of Relationship: ipv4
Authentication Status Administrative: no-authentication
Authentication Status Operational: absent
Last Update Time: 02/05 21:05:41
IPspace for the Relationship: Default
```

4. ピア関係にあるノードの接続状態とステータスを確認します。

```
cluster peer health show
```

```

cluster01::> cluster peer health show
Node          cluster-Name          Node-Name
              Ping-Status          RDB-Health Cluster-Health
Avail...
-----
cluster01-01
              cluster02          cluster02-01
              Data: interface_reachable
              ICMP: interface_reachable true          true
true
              cluster02-02
              Data: interface_reachable
              ICMP: interface_reachable true          true
true
cluster01-02
              cluster02          cluster02-01
              Data: interface_reachable
              ICMP: interface_reachable true          true
true
              cluster02-02
              Data: interface_reachable
              ICMP: interface_reachable true          true
true

```

ONTAPで実行するその他の方法

実行するタスク	参照するコンテンツ
System Manager Classic (ONTAP 9.7以前で使用可能)	"ボリュームのディザスタリカバリの準備の概要"

クラスタ間SVMピア関係を作成する

コマンドを使用すると、ローカルクラスタとリモートクラスタのSVM間にピア関係を作成できます `vserver peer create`。

開始する前に

- ソースクラスタとデスティネーションクラスタのピア関係が確立されている必要があります。
- クラスタでONTAP 9が実行されている必要があります。3. (クラスタでONTAP 9.2以前が実行されている場合は、[このアーカイブ済みドキュメント](#)をご覧ください)。
- リモートクラスタのSVMについて、「事前承認された」ピア関係が必要です。

詳細については、を参照してください "[クラスタピア関係の作成](#)".

タスクの内容

ONTAP 9.2以前では、一度に1つのSVMのピア関係のみを許可できます。つまり、保留中のSVMピア関係を承認するたびにコマンドを実行する必要があります `vserver peer accept` ます。

手順

1. データ保護のデスティネーションクラスタで、ピアリング用に事前承認されたSVMを表示します。

```
vserver peer permission show
```

```
cluster02::> vserver peer permission show
Peer Cluster          Vserver                Applications
-----
cluster02            vs1,vs2                snapmirror
```

2. データ保護のソースクラスタで、データ保護のデスティネーションクラスタの事前承認されたSVMとのピア関係を作成します。

```
vserver peer create -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM
```

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。

次の例は、ローカルSVMと事前承認されたリモートSVM `vs1` の間にピア関係を作成し `pvs1` ます。

```
cluster01::> vserver peer create -vserver pvs1 -peer-vserver vs1
```

3. SVMピア関係を確認します。

```
vserver peer show
```

```
cluster01::> vserver peer show
Peer          Peer          Peering
Remote
Vserver       Vserver       State        Peer Cluster Applications
Vserver
-----
pvs1          vs1           peered       cluster02    snapmirror
vs1
```

クラスタ間SVMピア関係を追加する

クラスタピア関係を設定したあとにSVMを作成する場合は、SVMのピア関係を手動で追加する必要があります。コマンドを使用すると、SVM間のピア関係を作成できます `vserver peer create`。ピア関係が作成されたら、をリモートクラスタで実行してピア関係を承認できます `vserver peer accept`。

開始する前に

ソースクラスタとデスティネーションクラスタのピア関係が確立されている必要があります。

タスクの内容

ローカルデータバックアップ用に、同じクラスタ内のSVM間にピア関係を作成できます。詳細については、のマニュアルページを参照して `vserver peer create` ください。

管理者がコマンドを使用して、提示されたSVMピア関係を拒否することがあります `vserver peer reject`。SVM間の関係が状態になっている場合 `rejected` は、新しい関係を作成する前に関係を削除する必要があります。詳細については、のマニュアルページを参照して `vserver peer delete` ください。

手順

1. データ保護のソースクラスタで、データ保護のデスティネーションクラスタのSVMとのピア関係を作成します。

```
vserver peer create -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM -applications snapmirror|file-copy|lun-copy -peer-cluster remote_cluster
```

次の例は、ローカルSVMとリモートSVM`vs1`の間にピア関係を作成します。 `pvs1`

```
cluster01::> vserver peer create -vserver pvs1 -peer-vserver vs1
-applications snapmirror -peer-cluster cluster02
```

ローカルとリモートのSVMの名前が同じ場合は、 `_local_name_to` を使用してSVMピア関係を作成する必要があります。

```
cluster01::> vserver peer create -vserver vs1 -peer-vserver
vs1 -applications snapmirror -peer-cluster cluster01
-local-name cluster1vs1LocallyUniqueName
```

2. データ保護のソースクラスタで、ピア関係が開始されていることを確認します。

```
vserver peer show-all
```

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。

次の例は、SVMとSVM`vs1`の間のピア関係が開始されたことを示しています `pvs1`。

```
cluster01::> vserver peer show-all
```

Vserver	Peer Vserver	Peer State	Peer Cluster	Peering Applications
pvs1	vs1	initiated	Cluster02	snapmirror

3. データ保護のデスティネーションクラスタで、保留中のSVMピア関係を表示します。

```
vserver peer show
```

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。

次の例は、の保留中のピア関係を表示し `cluster02` ます。

```
cluster02::> vserver peer show
```

Vserver	Peer Vserver	Peer State
vs1	pvs1	pending

4. データ保護のデスティネーションクラスタで、保留中のピア関係を承認します。

```
vserver peer accept -vserver local_SVM -peer-vserver remote_SVM
```

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。

次の例は、ローカルSVMとリモートSVM pvs1`の間のピア関係を承認します `vs1`。

```
cluster02::> vserver peer accept -vserver vs1 -peer-vserver pvs1
```

5. SVMピア関係を確認します。

```
vserver peer show
```

```
cluster01::> vserver peer show
```

	Peer	Peer		Peering
Remote	Vserver	State	Peer Cluster	Applications
Vserver				
-----	-----	-----	-----	-----

pvs1	vs1	peered	cluster02	snapmirror
vs1				

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。