



Azureの管理

Cloud Volumes ONTAP

NetApp
July 13, 2022

目次

Azureの管理	1
Cloud Volumes ONTAP の Azure VM タイプを変更します	1
AzureのCloud Volumes ONTAP HAペアでのCIFSロックの無効化	1
Azure Private Linkまたはサービスエンドポイントを使用する	2

Azureの管理

Cloud Volumes ONTAP の Azure VM タイプを変更します

Microsoft Azure で Cloud Volumes ONTAP を起動する際には、いくつかの種類の VM を選択できます。ニーズに合わせてサイズが小さすぎる、または大きすぎると判断した場合は、いつでも VM タイプを変更できます。

このタスクについて

- Cloud Volumes ONTAP HA ペア（デフォルト設定）で自動ギブバックを有効にする必要があります。サポートされていない場合、処理は失敗します。

"ONTAP 9 ドキュメント：「[Commands for configuring automatic giveback](#)」

- VM タイプを変更すると、Microsoft Azure のサービス料金に影響する可能性があります。
- Cloud Volumes ONTAP が再起動されます。

シングルノードシステムの場合、I/O は中断されます。

HA ペアの場合、変更は中断されません。HA ペアは引き続きデータを提供します。



テイクオーバーを開始してギブバックを待機することで、Cloud Manager は一度に 1 つのノードを正常に変更します。ネットアップの QA チームは、このプロセスでファイルの書き込みと読み取りの両方をテストしたため、クライアント側で問題は発生しませんでした。接続が変更されると、I/O レベルでの再試行が表示されますが、アプリケーションレイヤはこれらの NFS / CIFS 接続の「再配線」の省略形を使用しています。

手順

1. 作業環境で、メニューアイコンをクリックし、* VM の変更 * を選択します。
2. ノードベースの PAYGO ライセンスを使用する場合は、必要に応じて別のライセンスを選択できます。
3. VM タイプを選択し、チェックボックスを選択して変更の影響を確認し、* OK * をクリックします。

Cloud Volumes ONTAP が新しい設定でリブートします。

AzureのCloud Volumes ONTAP HAペアでのCIFSロックの無効化

アカウント管理者は、Cloud Manager で設定を有効にして、Azure メンテナンスイベント時の Cloud Volumes ONTAP ストレージギブバックの問題を回避できます。この設定を有効にすると、Cloud Volumes ONTAP は CIFS ロックを拒否し、アクティブな CIFS セッションをリセットします。

Microsoft Azure では、仮想マシンに対して定期的なメンテナンスイベントをスケジュールします。Cloud Volumes ONTAP HA ペアでメンテナンスイベントが発生すると、HA ペアでストレージのテイクオーバーが開始されます。このメンテナンスイベントの間にアクティブな CIFS セッションがあると、CIFS ファイルが

ロックされてストレージのギブバックができなくなる可能性があります。

この設定を有効にすると、Cloud Volumes ONTAP でロックが拒否され、アクティブな CIFS セッションがリセットされます。その結果、これらのメンテナンスイベントの間も HA ペアでストレージのギブバックが完了します。



このプロセスは、CIFS クライアントの処理を中断する可能性があります。CIFS クライアントからコミットされていないデータは失われる可能性があります。

Cloud Manager の設定を変更する前に、コネクタを作成する必要があります。"[詳細をご確認ください](#)".

手順

1. Cloud Manager コンソールの右上にある設定アイコンをクリックし、* コネクタ設定 * を選択します。



2. [* Azure*] で、[* Azure CIFS locks for Azure HA working environments *] をクリックします。
3. チェックボックスをクリックして機能を有効にし、* 保存 * をクリックします。

Azure Private Linkまたはサービスエンドポイントを使用する

Cloud Volumes ONTAP は、関連付けられたストレージアカウントへの接続にAzure Private Linkを使用します。必要に応じて、Azure Private Linkを無効にし、サービスエンドポイントを使用することができます。

概要

デフォルトでは、Cloud Managerは、Cloud Volumes ONTAP とそれに関連付けられたストレージアカウント間の接続にAzure Private Linkを有効にします。Azure Private Linkは、Azureのエンドポイント間の接続を保護し、パフォーマンスを向上させます。

必要に応じて、Azureプライベートリンクの代わりにサービスエンドポイントを使用するようにCloud Volumes ONTAP を設定できます。

どちらの構成でも、Cloud ManagerはCloud Volumes ONTAP アカウントとストレージアカウント間の接続に関して常にネットワークアクセスを制限します。ネットワークアクセスは、Cloud Volumes ONTAP が導入されているVNetおよびコネクタが導入されているVNetに限定されます。

代わりに**Azure Private Link**を無効にし、サービスエンドポイントを使用してください

ビジネスで必要な場合は、Cloud Managerで設定を変更して、Azure Private Linkの代わりにサービスエンドポイントを使用するようにCloud Volumes ONTAP を設定できます。この設定を変更すると、新しく作成した環境 Cloud Volumes ONTAP システムに変更が適用されます。

手順

1. Cloud Manager コンソールの右上にある設定アイコンをクリックし、* コネクタ設定 * を選択します。

2. [Azure] で、[* Azure プライベートリンクを使用する*] をクリックします。
3. Cloud Volumes ONTAP とストレージアカウント間のプライベートリンク接続* の選択を解除します。
4. [保存 (Save)] をクリックします。

Azure プライベートリンクを使用する

ほとんどの場合、Cloud Volumes ONTAP で Azure プライベートリンクを設定するために必要な作業はありません。Cloud Manager で Azure プライベートリンクを管理できます。ただし、Azure Private DNS を使用する場合は、構成ファイルを編集する必要があります。また、Azure のコネクタの場所に関する要件も把握しておく必要があります。

プライベートリンク接続の仕組み

Cloud Manager が Azure に Cloud Volumes ONTAP を導入すると、リソースグループにプライベートエンドポイントが作成されます。プライベートエンドポイントは、Cloud Volumes ONTAP のストレージアカウントに関連付けられます。その結果、Cloud Volumes ONTAP ストレージへのアクセスは、Microsoft バックボーンネットワークを経由します。

VNet へのプライベート VPN 接続または ExpressRoute 接続を使用する場合、クライアントが Cloud Volumes ONTAP と同じ VNet 内、ピア VNet 内、またはオンプレミスネットワーク内にある場合、クライアントアクセスはプライベートリンクを経由します。

次の例は、同じ VNet 内およびプライベート VPN 接続または ExpressRoute 接続が確立されたオンプレミスネットワークから、プライベートリンクを介したクライアントアクセスを示しています。



Azure のコネクタの場所

コネクタは、管理対象の Cloud Volumes ONTAP システムまたはにある Azure リージョンと同じ Azure リージョンに導入する必要があります ["Azure リージョンペア"](#) Cloud Volumes ONTAP システム用。この要件により、Cloud Volumes ONTAP とそれに関連付けられたストレージアカウント間で Azure Private Link 接続が使用されるようになります。

Cloud Manager に Azure プライベート DNS の詳細を指定します

を使用する場合 ["Azure プライベート DNS"](#)では、各コネクタの構成ファイルを変更する必要があります。そうしないと、Cloud Manager で Cloud Volumes ONTAP とそれに関連付けられたストレージアカウント間の Azure Private Link 接続を有効にできません。

DNS 名は Azure DNS の命名規則と一致している必要があります 要件 ["Azure のドキュメントを参照"](#)。

手順

1. コネクタホストに SSH 接続してログインします。
2. 次のディレクトリに移動します。 /opt/application/NetApp/cloudmanager/docx_occm/data
3. 「user-private-dns-zone-settings」パラメータに次のキーワードと値のペアを追加して、app.confを編集します。

```
"user-private-dns-zone-settings" : {  
  "resource-group" : "<resource group name of the DNS zone>",  
  "subscription" : "<subscription ID>",  
  "use-existing" : true  
}
```

パラメータは、「system-id」と同じレベルで入力する必要があります。

```
"system-id" : "<system ID>",  
"user-private-dns-zone-settings" : {
```

subscriptionKeywordは、プライベートDNSゾーンがコネクタとは異なるサブスクリプションに存在する場合にのみ必要です。

4. ファイルを保存し、コネクタからログオフします。

再起動は必要ありません。

障害発生時のロールバックを有効にする

Cloud Manager が特定のアクションの一部として Azure Private Link の作成に失敗すると、Azure Private Link 接続なしで処理を完了します。このエラーは、新しい作業環境（シングルノードまたは HA ペア）の作成時、または HA ペアで次の操作が行われた場合に発生します。新しいアグリゲートの作成、既存のアグリゲートへのディスクの追加、32TiB を超える場合の新しいストレージアカウントの作成。

Cloud Manager で Azure Private Link を作成できない場合、このデフォルトの動作を変更するためにロールバックを有効にすることができます。これにより、企業のセキュリティ規制を完全に遵守することができます。

ロールバックを有効にすると、Cloud Manager は処理を停止し、処理の一環として作成されたすべてのリソースをロールバックします。

ロールバックの有効化は API でのみサポートされます。

ステップ

1. 次の要求本文で 'put/occm/config'API 呼び出しを使用します

```
{ "rollbackOnAzurePrivateLinkFailure": true }
```

著作権情報

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. 米国で印刷されていますこのドキュメントは著作権によって保護されています。画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体などの機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。テープ媒体、または電子検索システムへの保管-著作権所有者の書面による事前承諾なし。

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、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、いかなる場合でも、間接的、偶発的、特別、懲罰的、またはまたは結果的損害（代替品または代替サービスの調達、使用の損失、データ、利益、またはこれらに限定されないものを含みますが、これらに限定されません。）ただし、契約、厳格責任、または本ソフトウェアの使用に起因する不法行為（過失やその他を含む）のいずれであっても、かかる損害の可能性について知らされていた場合でも、責任の理論に基づいて発生します。

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、またはその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り特許、その他の国の特許、および出願中の特許。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7103（1988 年 10 月）および FAR 52-227-19（1987 年 6 月）の Rights in Technical Data and Computer Software（技術データおよびコンピュータソフトウェアに関する諸権利）条項の（c）（1）（ii）項、に規定された制限が適用されます。

商標情報

NetApp、NetAppのロゴ、に記載されているマーク <http://www.netapp.com/TM> 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。