



Azure での管理 Cloud Volumes ONTAP

NetApp
April 21, 2022

目次

Azure での管理	1
Cloud Volumes ONTAP の Azure VM タイプを変更します	1
Azure での Cloud Volumes ONTAP HA の CIFS ロックの無効化	1
Cloud Volumes ONTAP で Azure プライベートリンクを使用する	2

Azure での管理

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 での Cloud Volumes ONTAP HA 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。

Cloud Volumes ONTAP で Azure プライベートリンクを使用する

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 Azure Private Link 接続を有効にします。プライベートリンクは 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。"[詳細はこちら](#)".

ほとんどの場合、実行する必要はありません。Cloud Manager は Azure Private Link を管理します。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。必要に応じて、プライベートリンク接続を無効にすることもできます。

Azure のコネクタの場所

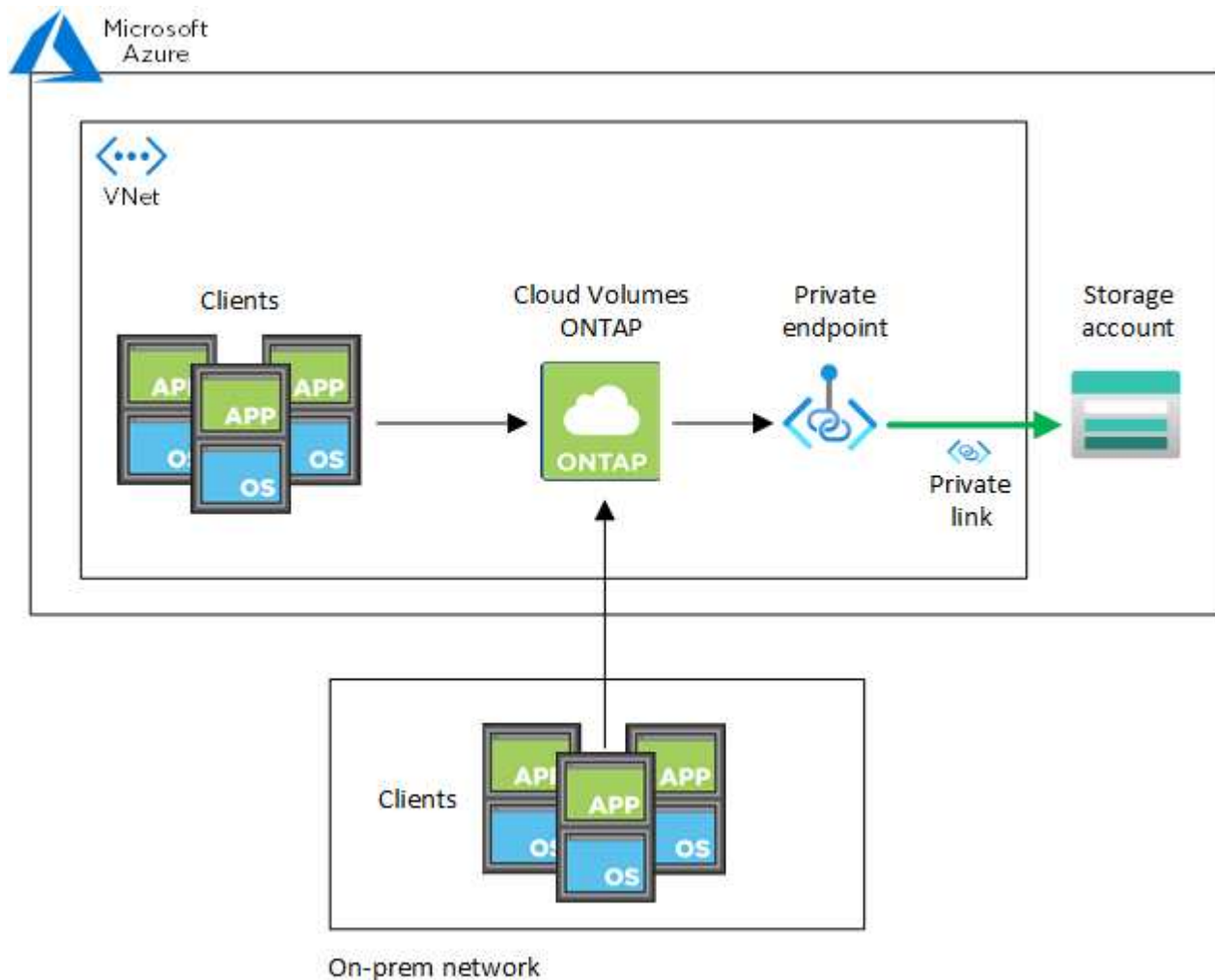
コネクタは、管理対象の Cloud Volumes ONTAP システムまたはにある Azure リージョンと同じ Azure リージョンに導入する必要があります "[Azure リージョンペア](#)" Cloud Volumes ONTAP システム用。この要件により、Cloud Volumes ONTAP とそれに関連付けられたストレージアカウント間で Azure Private Link 接続が使用されるようになります。"[Cloud Volumes ONTAP での Azure プライベートリンクの使用方法をご確認ください](#)".

Cloud Volumes ONTAP でのプライベートリンク接続の動作

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。



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. 次のパラメータを図のように変更して `app.conf` を編集します。

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

Subscription パラメータが必要なのは、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だけです。

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 }
```

Azure Private Link 接続を無効にする

Azure 構成で必要な場合は、Cloud Volumes ONTAP アカウントとストレージアカウント間の Azure プライベートリンク接続を無効にできます。

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。

Copyright Information

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.