# **■** NetApp

## Cloud Volumes ONTAP のデフォルト設定 Cloud Manager

Ben Cammett April 24, 2021

## 目次

Cloud Volumes ONTAP のデフォルト設定	
デフォルト値です	
システムデータ用の内蔵ディスク	

## Cloud Volumes ONTAP のデフォルト設定

Cloud Volumes ONTAP がデフォルトでどのように設定されているかを理解すると、システムのセットアップと管理に役立ちます。特に、 ONTAP に精通している場合は、Cloud Volumes ONTAP のデフォルト設定は ONTAP とは異なるためです。

## デフォルト値です

- Cloud Volumes ONTAP は、シングルノードシステムとして、また AWS 、 Azure 、 GCP の HA ペアとして利用できます。
- Cloud Manager は、 Cloud Volumes ONTAP の導入時にデータを提供する Storage VM を 1 つ作成します。追加の Storage VM をサポートする構成もあります。 "Storage VM の管理に関する詳細情報"。

Cloud Manager 3.9.5 リリース以降では、最初の Storage VM で論理スペースのレポートが有効になります。スペースが論理的に報告されると、 ONTAP は、 Storage Efficiency 機能で削減されたすべての物理スペースが使用済みと報告するようにボリュームスペースを報告します。

- Cloud Manager は、次の ONTAP 機能ライセンスを Cloud Volumes ONTAP に自動的にインストールします。
  - · CIFS
  - FlexCache
  - FlexClone
  - iSCSI
  - 。NetApp Volume Encryption (ライセンス使用システムまたは登録従量課金制システムの場合のみ)
  - NFS
  - SnapMirror
  - SnapRestore
  - SnapVault
- デフォルトでは、いくつかのネットワークインターフェイスが作成されます。
  - 。 クラスタ管理 LIF
  - 。 クラスタ間 LIF
  - 。Azure および GCP の HA システム、 AWS のシングルノードシステム、および複数の AWS アベイラー ビリティゾーンの HA システム上の SVM 管理 LIF (オプション)
  - 。ノード管理 LIF ( GCP では、この LIF がクラスタ間 LIF と結合されます)
  - 。iSCSI データ LIF
  - 。CIFS および NFS データ LIF



EC2 の要件により、 Cloud Volumes ONTAP の LIF フェイルオーバーはデフォルトで無効になっています。 LIF を別のポートに移行すると、インスタンス上の IP アドレスとネットワークインターフェイス間の外部マッピングが解除され、 LIF にアクセスできなくなります。

- Cloud Volumes ONTAP は、 HTTPS を使用してコネクタに構成バックアップを送信します。
  - バックアップにはからアクセスできます""ここで、ipaddress はコネクタホストの IP アドレスです。
- Cloud Manager は、他の管理ツール( System Manager や CLI など)とは異なるボリューム属性をいくつか設定します。

次の表に、 Cloud Manager がデフォルトとは異なる設定にしたボリューム属性を示します。

属性	Cloud Manager によって設定される値
オートサイズ モード	成長
最大オートサ イズ	1,000 パーセント アカウント管理者は、[設定]ページからこの値を変更できます。
セキュリティ 形式	CIFS ボリューム UNIX の場合は NTFS 、 NFS ボリュームの場合は NTFS
スペースギャ ランティスタ イル	なし
UNIX 権限( NFS のみ)	777

これらの属性の詳細については、\_volume create のマニュアルページを参照してください。

### システムデータ用の内蔵ディスク

ユーザデータ用のストレージに加えて、 Cloud Manager はシステムデータ用のクラウドストレージも購入します。

#### **AWS**

- ノードあたり2本のディスクでブートデータとルートデータに対応:
  - 。9.7 :起動データ用に 160GB io1 ディスク、ルートデータ用に 220GB の gp2 ディスク
  - 。9.6 : 93 GB io1 ディスク(ブートデータ用)と 140 GB gp2 ディスク(ルートデータ用)
  - 。9.5 :ブートデータ用に 45GB io1 ディスク、ルートデータ用に 140GB gp2 ディスク
- バージョン 9.8 以降では、 C5 、 M5 、または R5 インスタンスタイプを使用している場合、コアディスク用に 540 GB 汎用 SSD (gp2) が必要です
- ブートディスクとルートディスクごとに 1 つの EBS スナップショット
- HA ペアの場合は、メディエーターインスタンス用の EBS ボリュームが 1 つで、約 8GB です

#### Azure (シングルノード)

- Premium SSD ディスク×3:
  - 。ブートデータ用に 10 GB のディスクを 1 台
  - 。ルートデータ用に 140GB のディスクが 1 つ
  - 。 NVRAM 用に 128GB のディスクを 1 本

Cloud Volumes ONTAP 用に選択した仮想マシンが Ultra SSD をサポートしている場合、システムは Premium SSD ではなく、 NVRAM に Ultra SSD を使用します。

- コアを節約するために 1024 GB の標準 HDD ディスクを 1 台
- 各ブートディスクとルートディスクに 1 つの Azure Snapshot

#### **Azure** (HAペア)

- ブートボリューム用の 10GB Premium SSD ディスク×2 (ノードごとに1つ)
- ルート用の 140 GB Premium Storage ページブロブ 2 つ ボリューム(ノードごとに 1 つ)
- コアを節約するために 1024 GB の標準 HDD ディスク 2 台 (ノードごとに 1 つ)
- NVRAM 用に 128GB の Premium SSD ディスクを 2 本 (ノードごとに 1 つ)
- 各ブートディスクとルートディスクに 1 つの Azure Snapshot

#### **GCP**

- 起動データ用に 10 GB 標準永続ディスクを 1 台
- ルートデータ用に 64 GB の標準パーシステントディスクを 1 台
- NVRAM 用に 500GB の標準永続的ディスクを 1本
- コアを節約するための 315 GB 標準永続ディスク 1 台
- 各 GCP スナップショット(起動ディスクとルート用) ディスク

HAペアの場合、ルートデータ用に各ノードに2本のディスクがあります。

#### ディスクが存在する場所

Cloud Manager は次のようにストレージを配置します。

- ・ブートデータは、インスタンスまたは仮想マシンに接続されたディスクにあります。このディスクにはブートイメージが含まれており、 Cloud Volumes ONTAP では使用できません。
- システム構成とログを含むルートデータは、 aggrO にあります。
- Storage Virtual Machine (SVM)ルートボリュームは aggr1 にあります。
- データボリュームも aggr1 にあります。

#### 暗号化

ブートディスクとルートディスクは、これらのクラウドプロバイダではデフォルトで暗号化が有効になるため、Azure と Google Cloud Platform では常に暗号化されます。

キー管理サービス( KMS )を使用して AWS でデータ暗号化を有効にすると、 Cloud Volumes ONTAP のブートディスクとルートディスクも暗号化されます。これには、 HA ペアのメディエーターインスタンスのブートディスクが含まれます。ディスクは、作業環境の作成時に選択した CMK を使用して暗号化されます。

#### **Copyright Information**

Copyright © 2021 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 <a href="http://www.netapp.com/TM">http://www.netapp.com/TM</a> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.