



サポートされている構成

Cloud Volumes ONTAP

NetApp
July 08, 2021

目次

サポートされている構成	1
AWS の Cloud Volumes ONTAP 9.6 でサポートされている構成	1
Cloud Volumes ONTAP 9.6 で Azure でサポートされる構成	3
GCP の Cloud Volumes ONTAP 9.6 でサポートされている構成	5

サポートされている構成

AWS の Cloud Volumes ONTAP 9.6 でサポートされている構成

Cloud Volumes ONTAP は、従量課金制とお客様所有のライセンス（BYOL）の 2 種類の料金プランで AWS で提供されています。従量課金制の場合は、Explore、Standard、Premium の 3 つの構成から選択できます。

ライセンスでサポートされている構成

Cloud Volumes ONTAP は、フォールトトレランスとノンストップオペレーションを実現するために、AWS ではシングルノードシステムとして、ハイアベイラビリティ（HA）ペアのノードとして利用できます。

シングルノードシステムの HA ペアへのアップグレードはサポートされていません。シングルノードシステムと HA ペアを切り替える場合は、新しいシステムを導入し、既存のシステムから新しいシステムにデータをレプリケートする必要があります。

	調査	標準	Premium サービス	BYOL
サポートされている EC2 インスタンス タイプ ^{^1}	<ul style="list-style-type: none"> • m4.xlarge • m5.xlarge のよ うに指定します 	<ul style="list-style-type: none"> • m4.2xlarge • m5.2xlarge • R4.xlarge (R4.xlarge) • R5.xlarge (R5.xlarge) 	<ul style="list-style-type: none"> • c4.4xlarge • c4.8xlarge を使 用する場合 • c5.9xlarge のサ イズ • c5.18 x ラージ • c5d.csi² • c5d.9xlarge ² • c5d.18 x ラージ ^{^2}、^{3^} • m4.mc • m5.mc • m5d.8xlarge ^{^2} 、^{3^} • r4.2xlarge • r5.2xlarge • r5d.2xlarge ² 	<ul style="list-style-type: none"> • c4.4xlarge • c4.8xlarge を使 用する場合 • c5.9xlarge のサ イズ • c5.18 x ラージ • c5d.csi² • c5d.9xlarge ² • c5d.18 x ラージ ^{^2}、^{3^} • m4.xlarge • m4.2xlarge • m4.mc • m5.xlarge のよ うに指定します • m5.2xlarge • m5.mc • m5d.8xlarge ^{^2} 、^{3^} • R4.xlarge (R4.xlarge) • r4.2xlarge • R5.xlarge (R5.xlarge) • r5.2xlarge • r5d.2xlarge ²
サポートされている ディスクタイプ ⁴	汎用 SSD (gp2) ⁵ 、プロビジョニングされた IOPS SSD (io1)、スループット 最適化 HDD (st1)			
S3 へのコールドデ ータ階層化	サポート対象外	サポートされます		
最大システム容量 (ディスク + オブジェ クトストレージ)	2TB	10 TB	368 TB ⁵	ライセンスあたり 368 TB ⁵

注：

1. EC2 インスタンスタイプを選択する場合は、そのインスタンスが共有インスタンスか専用インスタンスかを指定できます。
2. これらのインスタンスタイプには、Cloud Volumes ONTAP が Flash Cache として使用するローカル NVMe ストレージが含まれます。Flash Cache は、最近読み取られたユーザーデータとネットアップのメタ

データをリアルタイムでインテリジェントにキャッシングすることで、データへのアクセスを高速化します。データベース、Eメール、ファイルサービスなど、ランダムリードが大量に発生するワークロードに効果的です。Flash Cacheのパフォーマンス向上を利用するには、すべてのボリュームで圧縮を無効にする必要があります。["詳細はこちら。"](#)。

3. Cloud Volumes ONTAP 9.6 P3 以降では、c5d.18 x large および m5d.8xlarge がサポートされます。
4. SSD を Cloud Volumes ONTAP Standard、Premium、および BYOL とともに使用すると、書き込みパフォーマンスが向上します。
5. GP3 SSD はサポートされていません。
6. 一部の HA 構成では、ディスク制限により、ディスクのみを使用して 368 TB の容量制限に達することができません。このような場合は、で 368 TB の容量制限に達することができます ["使用頻度の低いデータをオブジェクトストレージに階層化します"](#)。ディスクの制限については、を参照してください ["ストレージの制限"](#)。
7. AWS リージョンのサポートについては、を参照してください ["Cloud Volume グローバルリージョン"](#)。

サポートされるディスクサイズ

AWS では、アグリゲートに同じタイプおよびサイズのディスクを最大 6 本含めることができます。

汎用 SSDs (gp2)	プロビジョニングされた IOPS - SSDs (io1)	スループット最適化 HDDs (st1)
<ul style="list-style-type: none">• 100 GB• 500 GB• 1 TB• 2TB• 4 TB• 6TB• 8 TB• 16 TB	<ul style="list-style-type: none">• 100 GB• 500 GB• 1 TB• 2TB• 4 TB• 6TB• 8 TB• 16 TB	<ul style="list-style-type: none">• 500 GB• 1 TB• 2TB• 4 TB• 6TB• 8 TB• 16 TB

Cloud Volumes ONTAP 9.6 で Azure でサポートされる構成

Cloud Volumes ONTAP は、従量課金制とお客様所有のライセンス (BYOL) の 2 種類の料金プランで Azure で提供されています。従量課金制の場合は、Explore、Standard、Premium の 3 つの構成から選択できます。

ライセンスでサポートされている構成

Cloud Volumes ONTAP は、フォールトトレランスとノンストップオペレーションを実現するために、Azure ではシングルノードシステムとして、ハイアベイラビリティ (HA) ペアのノードとして使用できます。

シングルノードシステムの HA ペアへのアップグレードはサポートされていません。シングルノードシステムと HA ペアを切り替える場合は、新しいシステムを導入し、既存のシステムから新しいシステムにデータをレプリケートする必要があります。

シングルノードシステム

Cloud Volumes ONTAP をシングルノードシステムとして Azure に導入する場合は、次の構成から選択できます。

	調査	標準	Premium サービス	BYOL
サポートされる仮想マシンタイプ	DS3_v2 の場合	<ul style="list-style-type: none">DS4_v2DS13_v2 の場合	<ul style="list-style-type: none">DS5_v2 の場合DS14_v2DS15_v2 の場合	<ul style="list-style-type: none">DS3_v2 の場合DS4_v2DS5_v2 の場合DS13_v2 の場合DS14_v2DS15_v2 の場合
サポートされているディスクタイプ ^{^1}	標準 HDD 管理ディスク、標準 SSD 管理ディスク、およびプレミアム SSD 管理ディスク			
BLOB ストレージへのコールドデータ階層化	サポート対象外	サポートされます		
最大システム容量（ディスク + オブジェクトストレージ）	2TB	10 TB	368 TB	1 ライセンスあたり 368 TB

注：

- 拡張書き込みパフォーマンスは、SSD を使用している場合は有効になりますが、DS3_v2 仮想マシンタイプを使用している場合は有効になりません。
- Azure リージョンのサポートについては、を参照してください "[Cloud Volume グローバルリージョン](#)"。

HA ペア

Azure で Cloud Volumes ONTAP を HA ペアとして導入する場合は、次の構成から選択できます。

	調査	標準	Premium サービス	BYOL
サポートされる仮想マシンタイプ	サポート対象外	<ul style="list-style-type: none">DS4_v2DS13_v2 の場合	<ul style="list-style-type: none">DS5_v2 の場合DS14_v2DS15_v2 の場合	<ul style="list-style-type: none">DS4_v2DS5_v2 の場合DS13_v2 の場合DS14_v2DS15_v2 の場合
サポートされているディスクタイプ	サポート対象外	プレミアムページブロブ		
BLOB ストレージへのコールドデータの階層化 ²	サポート対象外	サポートされます		

	調査	標準	Premium サービス	BYOL
最大システム容量（ディスク + オブジェクトストレージ）	サポート対象外	10 TB	368 TB	1 ライセンスあたり 368 TB

注：

1. Azure リージョンのサポートについては、を参照してください "[Cloud Volume グローバルリージョン](#)"。

サポートされるディスクサイズ

Azure では、アグリゲートに同じタイプおよびサイズのディスクを 12 本まで含めることができます。

シングルノードシステム

シングルノードシステムで Azure Managed Disks を使用している。次のディスクサイズがサポートされています。

Premium SSD の場合	標準 SSD	標準的な HDD
<ul style="list-style-type: none"> • 500 GB • 1 TB • 2TB • 4 TB • 8 TB • 16 TB • 32 TB 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 GB • 500 GB • 1 TB • 2TB • 4 TB • 8 TB • 16 TB • 32 TB 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 GB • 500 GB • 1 TB • 2TB • 4 TB • 8 TB • 16 TB • 32 TB

HA ペア

HA ペアでは、Premium ページ BLOB を使用します。次のディスクサイズがサポートされています。

- 500 GB
- 1 TB
- 2TB
- 4 TB
- 8 TB

GCP の Cloud Volumes ONTAP 9.6 でサポートされている構成

Cloud Volumes ONTAP は、シングルノードシステムとして Google Cloud Platform で利用できます。従量課金制とお客様所有のライセンス（BYOL）の 2 種類の料金プランがあります。

従量課金制の概要

- Cloud Volumes ONTAP には、Explore、Standard、Premium の 3 種類のライセンスオプションがあります。
- GCP に初めて導入する Cloud Volumes ONTAP システムでは、30 日間の無償トライアルを利用できます。
 - ソフトウェア料金は時間単位では発生しませんが、GCP インフラストラクチャの料金（コンピューティング、ストレージ、ネットワーク）は引き続き適用されます。
 - 無料トライアルが終了すると、選択したライセンスに従って 1 時間ごとに請求されます。 ["購読している限り"](#)。購読していない場合は、システムがシャットダウンします。
- PAYGO から BYOL への変換は現在サポートされていません。
- 基本的なテクニカルサポートが提供されますが、ご使用のシステムに関連付けられたネットアップのシリアル番号を登録して有効化する必要があります。

["Cloud Manager で従量課金制システムを登録"](#)

BYOL の概要

- 12 カ月、24 カ月などの期間ベースのサブスクリプションオプションが設定されたシングルノードライセンス。
- サブスクリプション期間中はサポートが含まれます。
- Cloud Volumes ONTAP BYOL システムでは、複数のライセンスを購入して、368 TB を超える容量を割り当てることができます。

たとえば、2 つのライセンスを購入して、Cloud Volumes ONTAP に最大 736TB の容量を割り当てることができます。また、4 つのライセンスを購入して、最大 1.4 PB までライセンスを取得することもできます。

ライセンスでサポートされている構成

Cloud Volumes ONTAP は、シングルノードシステムとして Google Cloud Platform で利用できます。

	調査	標準	Premium サービス	BYOL
サポートされているマシンタイプ ^{^1}	custom-4-16384	N1-standard-8	N1-standard-32	<ul style="list-style-type: none">custom-4-16384N1-standard-8N1-standard-32
サポートされているディスクタイプ ²	ゾーン型永続ディスク（SSD と標準）			
オブジェクトストレージへのコールドデータの階層化	サポート対象外	サポートされます		
最大システム容量（ディスク + オブジェクトストレージ）	2TB	10 TB	368 TB ³	ライセンスあたり 368 TB ³

注：

1. カスタムマシンタイプには、vCPU 4 個と 16GB のメモリがあります。標準マシンタイプの詳細については、を参照してください "[Google Cloud のドキュメント：「 Machine Types」](#)。
2. SSD の使用時には書き込みパフォーマンスの向上が実現します。
3. ディスク制限を使用すると、ディスクだけを使用して 368 TB の容量制限に達することができません。を使用すると、 368 TB の容量制限に達することができます "[使用頻度の低いデータをオブジェクトストレージに階層化します](#)"。

"GCP のディスク制限について詳しくは、[こちらをご覧ください](#)。"

4. Google Cloud Platform リージョンのサポートについては、を参照してください "[Cloud Volume グローバルリージョン](#)"。

サポートされるディスクサイズ

GCP では、アグリゲートに同じタイプとサイズのディスクを 6 本まで含めることができます。次のディスクサイズがサポートされています。

- 100 GB
- 500 GB
- 1 TB
- 2TB
- 4 TB
- 8 TB
- 16 TB

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