



## サポートされている構成 Cloud Volumes ONTAP release notes

NetApp  
February 11, 2026

# 目次

サポートされている構成 .....	1
AWS でサポートされているCloud Volumes ONTAPの構成 .....	1
サポートされるノード数 .....	1
サポートされているストレージ .....	1
サポートされているEC2コンピューティング .....	3
サポートされている地域 .....	6
Azure でサポートされるCloud Volumes ONTAPの構成 .....	7
ライセンスによってサポートされる構成 .....	7
サポートされているディスクサイズ .....	18
サポートされている地域 .....	19
Google Cloud でサポートされているCloud Volumes ONTAPの構成 .....	19
ライセンスによってサポートされる構成 .....	19
サポートされているディスクサイズ .....	23
サポートされている地域 .....	23

# サポートされている構成

## AWS でサポートされている Cloud Volumes ONTAP の構成

AWS では、いくつかの Cloud Volumes ONTAP 構成がサポートされています。

### サポートされるノード数

Cloud Volumes ONTAP は、AWS で単一ノード システムとして、またフォールトトレランスと中断のない運用を実現する高可用性 (HA) ノード ペアとして利用できます。

単一ノード システムを HA ペアにアップグレードすることはサポートされていません。単一ノード システムと HA ペア間を切り替える場合は、新しいシステムを展開し、既存のシステムから新しいシステムにデータを複製する必要があります。

### サポートされているストレージ

Cloud Volumes ONTAP は、データ階層化のために、いくつかの種類のエBS ディスクと S3 オブジェクト ストレージをサポートしています。最大ストレージ容量は、選択したライセンスによって決まります。

### ライセンスによるストレージサポート

各ライセンスは異なる最大システム容量をサポートします。最大システム容量には、ディスクベースのストレージと、データ階層化に使用されるオブジェクト ストレージが含まれます。NetApp はこの制限を超えることをサポートしていません。

## 容量ベースのライセンス

	フリーミアム	容量ベースのライセンス
最大システム容量 (ディスク + オブジェクトストレージ) <sup>1</sup>	500ギガバイト	柔軟 <sup>2</sup>
サポートされているディスクの種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>汎用 SSD (gp3 および gp2)<sup>3、5</sup></li> <li>プロビジョニングされた IOPS SSD (io1)<sup>3</sup></li> <li>スループット最適化HDD (st1)<sup>4</sup></li> </ul>	S3へのコールドデータ階層化

### 注：

- HA ペアの場合、容量制限は HA ペア全体に適用されます。ノードごとではありません。たとえば、プレミアム ライセンスを使用する場合、両方のノード間で最大 368 TiB の容量を持つことができます。
- 一部の構成では、ディスク制限により、ディスクのみを使用して容量制限に達することができません。このような場合、容量制限に達するには ["非アクティブなデータをオブジェクトストレージに階層化する"](#)。ディスク制限の詳細については、["ストレージの制限"](#)。

容量ベースのライセンスにより、各Cloud Volumes ONTAPシステムはオブジェクトストレージへの階層化をサポートします。階層化された合計容量は、クラウドプロバイダーのバケット制限まで拡張できます。ライセンスには容量制限はありませんが、["『FabricPoolのベストプラクティス』"](#)階層化を構成および管理する際に最適なパフォーマンス、信頼性、コスト効率を確保します。

- すべてのCloud Volumes ONTAP構成で SSD を使用すると、強化された書き込みパフォーマンスが有効になります。
- スループット最適化 HDD (st1) を使用する場合、オブジェクトストレージへのデータの階層化は推奨されません。
- AWS ローカルゾーンのCloud Volumes ONTAP構成では、汎用 SSD (gp2) ディスクタイプのみがサポートされます。AWS ローカルゾーンのCloud Volumes ONTAPでは、他のディスクタイプはサポートされていません。

## ノードベースのライセンス

	PAYGO 探索	PAYGOスタンダード	PAYGOプレミアム	ノードベースのBYOL
最大システム容量 (ディスク + オブジェクトストレージ)	2 TiB	10TiB	368 TiB <sup>2</sup>	ライセンスあたり 368 TiB <sup>2</sup>

### 注：

- HA ペアの場合、容量制限は HA ペア全体に適用されます。ノードごとではありません。たとえば、プレミアム ライセンスを使用する場合、両方のノード間で最大 368 TiB の容量を持つことができます。

す。

- 一部の構成では、ディスク制限により、ディスクのみを使用して容量制限に達することができません。このような場合、容量制限に達するには ["非アクティブなデータをオブジェクトストレージに階層化する"](#)。ディスク制限の詳細については、["ストレージの制限"](#)。
- PAYGO Explore を除くすべてのCloud Volumes ONTAP構成で SSD を使用すると、強化された書き込みパフォーマンスが有効になります。
- スループット最適化 HDD (st1) を使用する場合、オブジェクトストレージへのデータの階層化は推奨されません。
- AWS ローカルゾーンのCloud Volumes ONTAP構成では、汎用 SSD (gp2) ディスクタイプのみがサポートされます。

### サポートされているディスクサイズ

AWS では、アグリゲートには最大 6 個の同じサイズのディスクを含めることができます。ただし、Amazon EBS Elastic Volumes 機能をサポートする構成の場合、アグリゲートには最大 8 個のディスクを含めることができます。 ["エラスティックボリュームのサポートについて詳しくはこちら"](#)

汎用 SSD (gp3 および gp2)	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)
<ul style="list-style-type: none"><li>• 100ギガバイト</li><li>• 500ギガバイト</li><li>• 1TiB</li><li>• 2 TiB</li><li>• 4TiB</li><li>• 6TiB</li><li>• 8TiB</li><li>• 16TiB</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 100ギガバイト</li><li>• 500ギガバイト</li><li>• 1TiB</li><li>• 2 TiB</li><li>• 4TiB</li><li>• 6TiB</li><li>• 8TiB</li><li>• 16TiB</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 500ギガバイト</li><li>• 1TiB</li><li>• 2 TiB</li><li>• 4TiB</li><li>• 6TiB</li><li>• 8TiB</li><li>• 16TiB</li></ul>

### サポートされているEC2コンピューティング

各Cloud Volumes ONTAPライセンスは、異なる EC2 インスタンス タイプをサポートします。便宜上、以下の表に、サポートされている各インスタンス タイプの vCPU、RAM、および帯域幅を示します。 ["EC2インスタンスタイプに関する最新かつ完全な詳細についてはAWSを参照してください。"](#)

Cloud Volumes ONTAP は、予約済みまたはオンデマンドの EC2 インスタンスで実行できます。他のインスタンスタイプを使用するソリューションはサポートされていません。

以下の表に示す帯域幅は、各インスタンスタイプに記載されている AWS の制限と一致しています。これらの制限は、Cloud Volumes ONTAP が提供できるものと完全には一致しません。期待されるパフォーマンスについては、 ["NetAppテクニカルレポート4383：Amazon Web Servicesにおけるアプリケーションワークロードを用いたCloud Volumes ONTAPのパフォーマンス特性"](#)。

ライセンス	サポートされているインスタンス	vCPU	RAM	フラッシュキャッシュ <sup>1</sup>	ネットワーク帯域幅 (Gbps)	EBS帯域幅 (Mbps)	高速書き込み速度 <sup>2</sup>
<b>Explore</b> またはその他のライセンス	m5.特大 <sup>6</sup>	4	16	サポート対象外	最大10	最大4,750	サポートされていません (単一ノードのみ)
標準ライセンスまたはその他のライセンス	r5.xlarge <sup>6</sup>	4	32	サポート対象外	最大10	最大4,750	サポートされていません (単一ノードのみ)
	m5a.2xlarge	8	32	サポート対象外	最大10	最大2,880	サポート
	m5.2特大 <sup>6</sup>	8	32	サポート対象外	最大10	最大4,750	サポート

ライセンス	サポートされているインスタンス	vCPU	RAM	フラッシュキャッシュ <sup>1</sup>	ネットワーク帯域幅 (Gbps)	EBS帯域幅 (Mbps)	高速書き込み速度 <sup>2</sup>
プレミアムまたはその他のライセンス							

	インスタンスタイプ	vCPU	RAM	サポート対象外 フラッシュ キャッシュ <sup>1</sup>	ネットワーク 帯域幅 (10 Gbps)	EBS帯域幅 (100MBps)	サポート
ライセンス	r5.12xlarge <sup>3</sup>	48	384	サポート対 象外	10	9,500	サポート
	m5dn.24xlarge インスタンス	64 <sup>4</sup>	384	サポート対 象外	10	9,500	サポート
	m6id.32xlarge	64 <sup>4</sup>	512	サポート	50	40,000	サポート

- 一部のインスタンスタイプには、Cloud Volumes ONTAP が Flash Cache<sup>2</sup> 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 NetApp 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ュすることで、データへのアクセスを高速化します。これは、データベース、電子メール、ファイル サービスなどのランダム読み取り集中型の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活用するには、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。"[フラッシュキャッシュについて詳しくはこちら](#)"。
- Cloud Volumes ONTAP は、HA ペアを使用する場合、ほとんどのインスタンスの種類で高速書き込みをサポートします。単一ノード システムを使用する場合、すべてのインスタンスタイプで高速書き込み速度がサポートされます。"[書き込み速度の選択について詳しくはこちら](#)"。
- r5.12xlarge インスタンスタイプには、サポートに関する既知の制限があります。パニックによりノードが予期せず再起動した場合、システムは問題のトラブルシューティングと根本原因の特定に使用されるコア ファイルを収集しない可能性があります。お客様はリスクと限定的なサポート条件を受け入れ、この状況が発生した場合のすべてのサポート責任を負います。この制限は、新しく導入された HA ペアと 9.8 からアップグレードされた HA ペアに影響します。この制限は、新しく導入された単一ノード システムには影響しません。
- これらの EC2 インスタンスタイプは 64 個を超える vCPU をサポートしますが、Cloud Volumes ONTAP は最大 64 個の vCPU のみをサポートします。
- EC2 インスタンスタイプを選択するときに、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。
- AWS ローカルゾーンは、サイズが xlarge から 4xlarge までの次の EC2 インスタンスタイプファミリーでサポートされています: M5、C5、C5d、R5、および R5d。"[ローカルゾーンでサポートされている EC2 インスタンスタイプに関する最新の完全な詳細については、AWS を参照してください。](#)"。

AWS ローカルゾーンのこれらのインスタンスタイプでは、高速書き込みはサポートされません。

#### c4、m4、r4 インスタンスはサポートされなくなりました

Cloud Volumes ONTAP は、AWS の c4、m4、および r4 EC2 インスタンスタイプをサポートしなくなりました。システムが c4、m4、または r4 インスタンスで実行されている場合は、c5、m5、または r5 インスタンスに変更します。インスタンスタイプを変更するまで、このリリースにアップグレードすることはできません。

"[Cloud Volumes ONTAP の EC2 インスタンスタイプを変更する方法を学びます](#)"。

詳細については、以下を参照してください。

- "[ナレッジベース \(KB\) 記事: AWS Xen CVO インスタンスを Nitro KVM に変換する](#)"
- "[KB 記事: ディスク数エラーのためインスタンスタイプを r4 から r5 に変更できない](#)"
- "[これらのインスタンスタイプの提供終了とサポート終了について詳しくは、こちらをご覧ください。](#)"

#### サポートされている地域

AWS リージョンのサポートについては、"[Cloud Volumes グローバルリージョン](#)"。

# Azure でサポートされる Cloud Volumes ONTAP の構成

Azure では、いくつかの Cloud Volumes ONTAP 構成がサポートされています。

## ライセンスによってサポートされる構成

Cloud Volumes ONTAP は、Azure で単一ノード システムとして、またフォールト トレランスと中断のない運用を実現する高可用性 (HA) ノード ペアとして利用できます。

単一ノード システムを HA ペアにアップグレードすることはサポートされていません。単一ノード システムと HA ペア間を切り替える場合は、新しいシステムを展開し、既存のシステムから新しいシステムにデータを複製する必要があります。

Cloud Volumes ONTAP は、クラウド プロバイダーの予約済み VM インスタンスまたはオンデマンド VM インスタンスのいずれかで実行できます。他の VM インスタンス タイプを使用するソリューションはサポートされていません。

サポートされているインスタンスの仕様については、"[Microsoft Azure ドキュメント](#)"。

## 単一ノードシステム

Cloud Volumes ONTAP を Azure の単一ノード システムとして導入する場合は、次の容量ベースまたはノードベースのライセンス構成から選択できます。

Cloud Volumes ONTAP は、クラウド プロバイダーの予約済み VM インスタンスまたはオンデマンド VM インスタンスのいずれかで実行できます。他の VM インスタンス タイプを使用するソリューションはサポートされていません。

容量ベースのライセンス

	フリーミアム	最適化されました <sup>5</sup>	容量ベースのライセンス ( <b>Essentials</b> および <b>Professional</b> )
最大システム容量 (ディスク + オブジェクトストレージ)	500ギガバイト	容量ベースのライセンスにより、各Cloud Volumes ONTAPシステムはオブジェクトストレージへの階層化をサポートします。階層化された合計容量は、クラウドプロバイダーのバケット制限まで拡張できます。ライセンスには容量制限はありませんが、" <a href="#">『FabricPoolのベストプラクティス』</a> "階層化を構成および管理する際に最適なパフォーマンス、信頼性、コスト効率を確保します。	サポートされている仮想マシンの種類

	フリーミアム	最適化されました <sup>5</sup>	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS5_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS13_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS14_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS15_v2<sup>1</sup></li> <li>• E4s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E8s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E32s_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E48s_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E64is_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E4ds_v4</li> <li>• E8ds_v4</li> <li>• E32ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E48ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E80ids_v4<sup>3</sup></li> <li>• E4ds_v5</li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• E20ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E48ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E64ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• L8s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L16s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L32s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L48s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L64s_v3<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS13_v2<sup>1</sup></li> <li>• E4s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E8s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E4ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E8ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E4ds_v5</li> <li>• E8ds_v5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS5_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS13_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS14_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS15_v2<sup>1</sup></li> <li>• E4s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E8s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E32s_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E48s_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E64is_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E4ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E8ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E48ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E80ids_v4<sup>3</sup></li> <li>• E4ds_v5</li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• E20ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E48ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E64ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• L8s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L16s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L32s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L48s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L64s_v3<sup>2</sup></li> </ul>	サポートされているディスクタイプ <sup>4</sup>

注：

1. <sup>1</sup> Azure に Cloud Volumes ONTAP の新しいインスタンスを展開するときに、DS\_v2 および Es\_v3 マシン ファミリは BlueXP で選択できなくなりました。これらのファミリは、古い既存のシステムでのみ保持され、サポートされます。Cloud Volumes ONTAP の新しいデプロイメントは、9.12.1 リリース以降でのみ Azure でサポートされます。Es\_v4 または Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 以降と互換性のある他のシリーズに切り替えることをお勧めします。ただし、DS\_v2 および Es\_v3 シリーズのマシンは、API を通じて行われる新しいデプロイメントでは利用できるようになります。
2. <sup>2</sup> この VM 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 NetApp 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ュすることで、データへのアクセスを高速化します。これは、データベース、電子メール、ファイル サービスなどのランダム読み取り集中型のワークロードに効果的です。 ["詳細情報"](#)。

Azure で Flash Cache を構成するために必要な最小ONTAPバージョンは 9.13.1 GA です。

3. <sup>3</sup> これらのVMタイプは ["ウルトラSSD"VNVRAM](#) の場合、書き込みパフォーマンスが向上します。

新しいCloud Volumes ONTAPシステムを展開するときにこれらの VM タイプのいずれかを選択した場合、VNVRAM に Ultra SSD を使用しない別の VM タイプに変更することはできません。たとえば、E8ds\_v4 から E8s\_v3 に変更することはできませんが、E8ds\_v4 から E32ds\_v4 に変更することはできます。これは、これらの VM タイプは両方とも Ultra SSD を使用しているためです。同様に、新しいCloud Volumes ONTAPシステムを展開する場合、Premium SSD v2 マネージド ディスクをサポートしない VM タイプに変更することはできません。Premium SSD v2 マネージドディスクのサポートされている構成の詳細については、以下を参照してください。 ["共有マネージドディスクを使用した HA 単一アベイラビリティゾーン構成"](#)。

逆に、他の VM タイプを使用してCloud Volumes ONTAPをデプロイした場合は、VNVRAM に Ultra SSD を使用する VM タイプに変更することはできません。たとえば、E8s\_v3 から E8ds\_v4 に変更することはできません。

4. <sup>4</sup> 単一ノード展開でサポートされているディスクの種類については、 ["Azure \(単一ノード\)"](#)。単一ノード システムを使用する場合、すべてのインスタンス タイプで高速書き込み速度がサポートされます。展開中または展開後のいつでも、BlueXPからの高速書き込み速度を有効にすることができます。 ["書き込み速度の選択について詳しくはこちら"](#)。SSD を使用すると、書き込みパフォーマンスが向上します。
5. <sup>5</sup> 2025 年 8 月 11 日以降、Cloud Volumes ONTAP Optimized ライセンスは非推奨となり、従量課金制 (PAYGO) サブスクリプションの Azure マーケットプレースで購入または更新できなくなります。 ["最適化ライセンスの提供終了"](#)。

#### ノードベースのライセンス

	PAYGO 探索	PAYGOスタンダード	PAYGOプレミアム	ノードベースのBYOL
最大システム容量 (ディスク + オブジェクト ストレージ)	2 TiB <sup>5</sup>	10TiB	368 TiB	ライセンスあたり368 TiB

	PAYGO 探索	PAYGOスタンダード	PAYGOプレミアム	ノードベースのBYOL
サポートされている仮想マシンの種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E4s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E4ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E4ds_v5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS13_v2<sup>1</sup></li> <li>• E8s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E8ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• L8s_v3<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS5_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS14_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS15_v2<sup>1</sup></li> <li>• E32s_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E48s_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E64is_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E32ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E48ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E80ids_v4<sup>3</sup></li> <li>• E20ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E48ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E64ds_v5<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS5_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS13_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS14_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS15_v2<sup>1</sup></li> <li>• E4s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E8s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E32s_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E48s_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E64is_v3<sup>1,3</sup></li> <li>• E4ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E8ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E48ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E80ids_v4<sup>3</sup></li> <li>• E4ds_v5</li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• E20ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E48ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• E64ds_v5<sup>3</sup></li> <li>• L8s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L16s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L32s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L48s_v3<sup>2</sup></li> <li>• L64s_v3<sup>2</sup></li> </ul>
サポートされているディスクタイプ <sup>4</sup>	標準 HDD マネージド ディスク、標準 SSD マネージド ディスク、プレミアム SSD マネージド ディスク			

注：

1. <sup>1</sup> Azure にCloud Volumes ONTAPの新しいインスタンスを展開するときに、DS\_v2 および Es\_v3 マシン ファミリはBlueXPで選択できなくなりました。これらのファミリは、古い既存のシステムでのみ保持され、サポートされます。Cloud Volumes ONTAPの新しいデプロイメントは、9.12.1 リリース以降でのみ Azure でサポートされます。Es\_v4 またはCloud Volumes ONTAP 9.12.1 以降と互換性のある他のシリーズに切り替えることをお勧めします。ただし、DS\_v2 および Es\_v3 シリーズのマシンは、API を通じて行われる新しいデプロイメントでは利用できるようになります。

2. <sup>2</sup> この VM 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 NetApp 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ュすることで、データへのアクセスを高速化します。これは、データベース、電子メール、ファイル サービスなどのランダム読み取り集中型のワークロードに効果的です。"詳細情報"。

3. <sup>3</sup> これらの VM タイプは "ウルトラSSD" VNV RAM の場合、書き込みパフォーマンスが向上します。

新しい Cloud Volumes ONTAP システムを展開するときにこれらの VM タイプのいずれかを選択した場合、VNV RAM に Ultra SSD を使用しない別の VM タイプに変更することはできません。たとえば、E8ds\_v4 から E8s\_v3 に変更することはできませんが、E8ds\_v4 から E32ds\_v4 に変更することはできます。これは、これらの VM タイプは両方とも Ultra SSD を使用しているためです。

逆に、他の VM タイプを使用して Cloud Volumes ONTAP をデプロイした場合は、VNV RAM に Ultra SSD を使用する VM タイプに変更することはできません。たとえば、E8s\_v3 から E8ds\_v4 に変更することはできません。

4. <sup>4</sup> 単一ノード システムを使用する場合、すべてのインスタンス タイプで高速書き込みがサポートされます。展開中または展開後のいつでも、BlueXP からの高速書き込み速度を有効にすることができます。"書き込み速度の選択について詳しくはこちら"。SSD を使用すると、書き込みパフォーマンスが向上します。

5. <sup>5</sup> Azure Blob ストレージへのデータ階層化は PAYGO Explore ではサポートされていません。

## HA ペア

Cloud Volumes ONTAP を Azure の HA ペアとしてデプロイする場合は、次の構成から選択できます。

### ページブロッブと HA ペア

Azure の既存の Cloud Volumes ONTAP HA ページ BLOB デプロイメントでは、次の構成を使用できます。



Azure ページ BLOB は、新しいデプロイメントではサポートされません。

容量ベースのライセンス

	フリーミアム	最適化されました <sup>4</sup>	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
最大システム容量 (ディスク + オブジェクトストレージ)	500ギガバイト	容量ベースのライセンスにより、各Cloud Volumes ONTAPシステムはオブジェクトストレージへの階層化をサポートします。階層化された合計容量は、クラウドプロバイダーのバケット制限まで拡張できます。ライセンスには容量制限はありませんが、" <a href="#">『FabricPoolのベストプラクティス』</a> "階層化を構成および管理する際に最適なパフォーマンス、信頼性、コスト効率を確保します。	サポートされている仮想マシンの種類
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2</li> <li>• DS5_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS13_v2</li> <li>• DS14_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS15_v2<sup>1</sup></li> <li>• E8s_v3</li> <li>• E48s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E8ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v4<sup>1,3</sup></li> <li>• E48ds_v4<sup>1,3</sup></li> <li>• E80ids_v4<sup>1,2,3</sup></li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• E20ds_v5<sup>1</sup></li> <li>• E32ds_v5<sup>1</sup></li> <li>• E48ds_v5<sup>1</sup></li> <li>• E64ds_v5<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2</li> <li>• DS13_v2</li> <li>• E8s_v3</li> <li>• E8ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E8ds_v5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2</li> <li>• DS5_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS13_v2</li> <li>• DS14_v2<sup>1</sup></li> <li>• DS15_v2<sup>1</sup></li> <li>• E8s_v3</li> <li>• E48s_v3<sup>1</sup></li> <li>• E8ds_v4<sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v4<sup>1,3</sup></li> <li>• E48ds_v4<sup>1,3</sup></li> <li>• E80ids_v4<sup>1,2,3</sup></li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• E20ds_v5<sup>1</sup></li> <li>• E32ds_v5<sup>1</sup></li> <li>• E48ds_v5<sup>1</sup></li> <li>• E64ds_v5<sup>1</sup></li> </ul>	サポートされているディスクの種類

注：

1. <sup>1</sup> Cloud Volumes ONTAP は、HA ペアを使用する場合、これらの VM タイプで高速書き込みをサポートします。展開中または展開後のいつでも、BlueXPからの高速書き込み速度を有効にすることがで

きます。"書き込み速度の選択について詳しくはこちら"。

2. <sup>2</sup> この VM は、Azure メンテナンス制御が必要な場合にのみ推奨されます。価格が高いため、他の用途にはお勧めできません。
3. <sup>3</sup> これらの VM は、Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 以前のデプロイメントでのみサポートされます。これらの VM タイプを使用すると、既存のページ BLOB デプロイメントを Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 から 9.12.1 にアップグレードできます。Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 以降では、新しいページ BLOB の展開は実行できません。
4. <sup>4</sup> 2025 年 8 月 11 日以降、Cloud Volumes ONTAP Optimized ライセンスは非推奨となり、従量課金制 (PAYGO) サブスクリプションの Azure マーケットプレースで購入または更新できなくなります。["最適化ライセンスの提供終了"](#)。

#### ノードベースのライセンス

	PAYGOスタンダード	PAYGOプレミアム	ノードベースのBYOL
最大システム容量 (ディスク + オブジェクトストレージ)	10TiB	368 TiB	ライセンスあたり368 TiB
サポートされている仮想マシンの種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2</li> <li>• DS13_v2</li> <li>• E8s_v3</li> <li>• E8ds_v4 <sup>3</sup></li> <li>• E8ds_v5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS5_v2 <sup>1</sup></li> <li>• DS14_v2 <sup>1</sup></li> <li>• DS15_v2 <sup>1</sup></li> <li>• E48s_v3 <sup>1</sup></li> <li>• E32ds_v4 <sup>1,3</sup></li> <li>• E48ds_v4 <sup>1,3</sup></li> <li>• E80ids_v4 <sup>1,2,3</sup></li> <li>• E20ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E32ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E48ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E64ds_v5 <sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS4_v2</li> <li>• DS5_v2 <sup>1</sup></li> <li>• DS13_v2</li> <li>• DS14_v2 <sup>1</sup></li> <li>• DS15_v2 <sup>1</sup></li> <li>• E8s_v3</li> <li>• E48s_v3 <sup>1</sup></li> <li>• E8ds_v4 <sup>3</sup></li> <li>• E32ds_v4 <sup>1,3</sup></li> <li>• E48ds_v4 <sup>1,3</sup></li> <li>• E80ids_v4 <sup>1,2,3</sup></li> <li>• E4ds_v5</li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• E20ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E32ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E48ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E64ds_v5 <sup>1</sup></li> </ul>
サポートされているデータディスクの種類	ページプロブ		

注：

1. <sup>1</sup> Cloud Volumes ONTAP は、HA ペアを使用する場合、これらの VM タイプで高速書き込みをサポートします。展開中または展開後のいつでも、BlueXPからの高速書き込み速度を有効にすることができます。["書き込み速度の選択について詳しくはこちら"](#)。

2. <sup>2</sup> この VM は、Azure メンテナンス制御が必要な場合にのみ推奨されます。価格が高いため、他の用途にはお勧めできません。
3. <sup>3</sup> これらの VM は、Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 以前のデプロイメントでのみサポートされます。これらの VM タイプを使用すると、既存のページ BLOB デプロイメントを Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 から 9.12.1 にアップグレードできます。Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 以降では、新しいページ BLOB の展開は実行できません。

共有管理ディスクを備えた HA ペア

Cloud Volumes ONTAP を Azure の HA ペアとしてデプロイする場合は、次の構成から選択できます。

容量ベースのライセンス

	フリーミアム	最適化されました <sup>7</sup>	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
最大システム容量 (ディスク + オブジェクトストレージ)	500ギガバイト	容量ベースのライセンスにより、各Cloud Volumes ONTAPシステムはオブジェクトストレージへの階層化をサポートします。階層化された合計容量は、クラウドプロバイダーのバケット制限まで拡張できます。ライセンスには容量制限はありませんが、" <a href="#">『FabricPoolのベストプラクティス』</a> "階層化を構成および管理する際に最適なパフォーマンス、信頼性、コスト効率を確保します。	サポートされている仮想マシンの種類
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E8ds_v4</li> <li>• E32ds_v4<sup>1</sup></li> <li>• E48ds_v4<sup>1</sup></li> <li>• E80ids_v4<sup>1,2</sup></li> <li>• E8ds_v5<sup>4</sup></li> <li>• E20ds_v5<sup>1,4</sup></li> <li>• E32ds_v5<sup>1,4</sup></li> <li>• E48ds_v5<sup>1,4</sup></li> <li>• E64ds_v5<sup>1,4</sup></li> <li>• L8s_v3<sup>1,3,5</sup></li> <li>• L16s_v3<sup>1,3,5</sup></li> <li>• L32s_v3<sup>1,3,5</sup></li> <li>• L48s_v3<sup>1,3,5</sup></li> <li>• L64s_v3<sup>1,3,5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E8ds_v4</li> <li>• E8ds_v5<sup>4</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E8ds_v4</li> <li>• E32ds_v4<sup>1</sup></li> <li>• E48ds_v4<sup>1</sup></li> <li>• E80ids_v4<sup>1,2</sup></li> <li>• E8ds_v5<sup>4</sup></li> <li>• E20ds_v5<sup>1,4</sup></li> <li>• E32ds_v5<sup>1,4</sup></li> <li>• E48ds_v5<sup>1,4</sup></li> <li>• E64ds_v5<sup>1,4</sup></li> <li>• L8s_v3<sup>1,3,5</sup></li> <li>• L16s_v3<sup>1,3,5</sup></li> <li>• L32s_v3<sup>1,3,5</sup></li> <li>• L48s_v3<sup>1,3,5</sup></li> <li>• L64s_v3<sup>1,3,5</sup></li> </ul>	サポートされているディスクの種類 <sup>6</sup>

注：

1. <sup>1</sup> Cloud Volumes ONTAP は、HA ペアを使用する場合、これらの VM タイプで高速書き込みをサポートします。展開中または展開後のいつでも、BlueXPからの高速書き込み速度を有効にすることができます。"[書き込み速度の選択について詳しくはこちら](#)"。
2. <sup>2</sup> この VM は、Azure メンテナンス制御が必要な場合にのみ推奨されます。価格が高いため、他の用途にはお勧めできません。

3. <sup>3</sup> 複数の可用性ゾーンのサポートは、ONTAPバージョン 9.13.1 から開始されます。
4. <sup>4</sup> 複数の可用性ゾーンのサポートは、ONTAPバージョン 9.14.1 RC1 から開始されます。
5. <sup>5</sup> この VM 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 NetApp 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ュすることで、データへのアクセスを高速化します。これは、データベース、電子メール、ファイル サービスなどのランダム読み取り集中型のワークロードに効果的です。"詳細情報"。
6. <sup>6</sup> HA 展開の単一および複数のアベイラビリティゾーンのシステムデータ用の内部ディスクの詳細については、"Azure (HA ペア)"。
7. <sup>7</sup> 2025 年 8 月 11 日以降、Cloud Volumes ONTAP Optimized ライセンスは非推奨となり、従量課金制 (PAYGO) サブスクリプションの Azure マーケットプレースで購入または更新できなくなります。"最適化ライセンスの提供終了"。

#### ノードベースのライセンス

	PAYGOスタンダード	PAYGOプレミアム	ノードベースのBYOL
最大システム容量 (ディスク + オブジェクト ストレージ)	10TiB	368 TiB	ライセンスあたり368 TiB
サポートされている仮想マシンの種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E8ds_v4 <sup>4</sup></li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• L8s_v3 <sup>4,5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E32ds_v4 <sup>1,4</sup></li> <li>• E48ds_v4 <sup>1,4</sup></li> <li>• E80ids_v4 <sup>1,2,4</sup></li> <li>• E20ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E32ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E48ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E64ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• L16s_v3 <sup>1,4,5</sup></li> <li>• L32s_v3 <sup>1,4,5</sup></li> <li>• L48s_v3 <sup>1,4,5</sup></li> <li>• L64s_v3 <sup>1,4,5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E8ds_v4 <sup>4</sup></li> <li>• E32ds_v4 <sup>1,4</sup></li> <li>• E48ds_v4 <sup>1,4</sup></li> <li>• E80ids_v4 <sup>1,2,4</sup></li> <li>• E4ds_v5</li> <li>• E8ds_v5</li> <li>• E20ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E32ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E48ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• E64ds_v5 <sup>1</sup></li> <li>• L16s_v3 <sup>1,4,5</sup></li> <li>• L32s_v3 <sup>1,4,5</sup></li> <li>• L48s_v3 <sup>1,4,5</sup></li> <li>• L64s_v3 <sup>1,4,5</sup></li> </ul>
サポートされているディスクの種類	マネージドディスク		

#### 注：

1. <sup>1</sup> Cloud Volumes ONTAP は、HA ペアを使用する場合、これらの VM タイプで高速書き込みをサポートします。展開中または展開後のいつでも、BlueXPからの高速書き込み速度を有効にすることができます。"書き込み速度の選択について詳しくはこちら"。
2. <sup>2</sup> この VM は、Azure メンテナンス制御が必要な場合にのみ推奨されます。価格が高いため、他の用途にはお勧めできません。

3. <sup>3</sup> これらの VM タイプは、共有管理ディスク上で実行されている単一の可用性ゾーン構成の HA ペアでのみサポートされます。
4. <sup>4</sup> これらの VM タイプは、共有マネージド ディスク上で実行される単一の可用性ゾーンおよび複数の可用性ゾーン構成の HA ペアでサポートされます。 Ls\_v3 VM タイプの場合、複数の可用性ゾーンのサポートはONTAPバージョン 9.13.1 から開始されます。 Eds\_v5 VM タイプの場合、複数の可用性ゾーンのサポートはONTAPバージョン 9.14.1 RC1 から開始されます。
5. <sup>5</sup> この VM 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NetApp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ュすることで、データへのアクセスを高速化します。これは、データベース、電子メール、ファイル サービスなどのランダム読み取り集中型のワークロードに効果的です。 ["詳細情報"](#)。

## サポートされているディスクサイズ

Azure では、アグリゲートには、すべて同じタイプとサイズのディスクを最大 12 個まで含めることができます。

### 単一ノードシステム

単一ノード システムでは、Azure Managed Disks が使用されます。次のディスク サイズがサポートされています。

プレミアムSSD	標準SSD	標準HDD
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500ギガバイト</li> <li>• 1TiB</li> <li>• 2 TiB</li> <li>• 4TiB</li> <li>• 8TiB</li> <li>• 16TiB</li> <li>• 32 TiB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100ギガバイト</li> <li>• 500ギガバイト</li> <li>• 1TiB</li> <li>• 2 TiB</li> <li>• 4TiB</li> <li>• 8TiB</li> <li>• 16TiB</li> <li>• 32 TiB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100ギガバイト</li> <li>• 500ギガバイト</li> <li>• 1TiB</li> <li>• 2 TiB</li> <li>• 4TiB</li> <li>• 8TiB</li> <li>• 16TiB</li> <li>• 32 TiB</li> </ul>

### HAペア

HA ペアは Azure Managed Disks を使用します。次のディスク タイプとサイズがサポートされています。

(ページ BLOB は、9.12.1 リリースより前に導入された HA ペアでサポートされます。)

### プレミアムSSD

- 500ギガバイト
- 1TiB
- 2 TiB
- 4TiB

- 8TiB
- 16 TiB (マネージド ディスクのみ)
- 32 TiB (マネージド ディスクのみ)

## サポートされている地域

Azureリージョンのサポートについては、"[Cloud Volumes グローバルリージョン](#)"。

# Google Cloud でサポートされているCloud Volumes ONTAPの構成

Google Cloud では、いくつかのCloud Volumes ONTAP構成がサポートされています。

## ライセンスによってサポートされる構成

Cloud Volumes ONTAP は、Google Cloud で単一ノード システムとして、またフォールトトレランスと無停止運用を実現する高可用性 (HA) ノード ペアとして利用できます。

単一ノード システムを HA ペアにアップグレードすることはサポートされていません。単一ノード システムと HA ペア間を切り替える場合は、新しいシステムを展開し、既存のシステムから新しいシステムにデータを複製する必要があります。

Cloud Volumes ONTAP は、クラウド プロバイダーの予約済み VM インスタンスまたはオンデマンド VM インスタンスのいずれかで実行できます。他の VM インスタンス タイプを使用するソリューションはサポートされていません。

容量ベースのライセンス

	フリーミアム	最適化されました <sup>4</sup>	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
最大システム容量 (ディスク + オブジェクトストレージ)	500ギガバイト	容量ベースのライセンスにより、各Cloud Volumes ONTAPシステムはオブジェクトストレージへの階層化をサポートします。階層化された合計容量は、クラウドプロバイダーのバケット制限まで拡張できます。ライセンスには容量制限はありませんが、" <a href="#">『FabricPoolのベストプラクティス』</a> "階層化を構成および管理する際に最適なパフォーマンス、信頼性、コスト効率を確保します。	サポートされているマシンタイプ <sup>1</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• n1-標準-8<sup>1</sup></li> <li>• n1-標準-32<sup>1</sup></li> <li>• n2-標準-4</li> <li>• n2-標準-8</li> <li>• n2-標準-16</li> <li>• n2-標準-32</li> <li>• n2-標準-48</li> <li>• n2-標準-64</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n2-標準-4</li> <li>• n2-標準-8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n1-標準-8<sup>1</sup></li> <li>• n1-標準-32<sup>1</sup></li> <li>• n2-標準-4</li> <li>• n2-標準-8</li> <li>• n2-標準-16</li> <li>• n2-標準-32</li> <li>• n2-標準-48</li> <li>• n2-標準-64</li> </ul>	サポートされているディスクの種類 <sup>2</sup>

注：

- <sup>1</sup> Google Cloud でCloud Volumes ONTAPの新しいインスタンスをデプロイするときに、n1 シリーズのマシンはBlueXPで選択できなくなりました。 n1 シリーズのマシンは、古い既存のシステムでのみ保持され、サポートされます。 Cloud Volumes ONTAPの新しいデプロイメントは、Google Cloud 9.8 リリース以降でのみサポートされます。 Cloud Volumes ONTAP 9.8 以降と互換性のある n2 シリーズ マシンに切り替えることをお勧めします。ただし、n1 シリーズのマシンは、API を通じて行われる新しい展開では利用できるようになります。

custom-4-16384 マシン タイプは、新しいCloud Volumes ONTAPシステムではサポートされなくなりました。このマシン タイプで既存のシステムを実行している場合は、それを使い続けることもできますが、n2-standard-4 マシン タイプに切り替えることをお勧めします。

- <sup>2</sup> ディスク制限により、ディスクのみを使用して最大システム容量制限に達するのを防ぐことができません。容量制限に達するには "[非アクティブなデータをオブジェクトストレージに階層化する](#)"。

"Google Cloud のディスク制限について詳しくは"。

3. <sup>3</sup> バランス永続ディスクとパフォーマンス (SSD) 永続ディスクを使用すると、拡張書き込みパフォーマンスが有効になります。

Cloud Volumes ONTAP 9.13.0 以降では、次の HA ペア展開インスタンスで、Flash Cache、高速書き込み、および 8,896 バイトの最大転送単位 (MTU) の上限が利用できるようになります。

- n2-標準-16
- n2-標準-32
- n2-標準-48
- n2-標準-64

適切なインスタンス タイプをデプロイするときに、Flash Cache と高速書き込みを有効にできません。8,896 バイトの最大伝送単位を有効にするには、デプロイメントに VPC-1、VPC-2、または VPC-3 を選択する必要があります。MTU が大きいほど、ネットワーク スループットが高くなります。これらのデプロイメントの起動の詳細については、以下を参照してください。"Google Cloud で HA ペアを起動する"。



フラッシュ キャッシュ、高書き込みモード、および 8,896 の MTU は機能に依存しており、構成されたインスタンス内で個別に無効にすることはできません。

4. <sup>4</sup> 2025 年 8 月 11 日以降、Cloud Volumes ONTAP Optimized ライセンスは非推奨となり、従量課金制 (PAYGO) サブスクリプションの Google Cloud マーケットプレイスで購入または更新できなくなります。詳細については、"Cloud Volumes ONTAPの新機能"。

ノードベースのライセンス

	PAYGO 探索	PAYGOスタンダード	PAYGOプレミアム	ノードベースのBYOL
最大システム容量 (ディスク + オブジェクトストレージ)	2TB <sup>2</sup>	10TiB	368 TiB	ライセンスあたり368 TiB
サポートされているマシンタイプ <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n2-標準-4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n1-標準-8 <sup>3</sup></li> <li>• n2-標準-8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n1-標準-32 <sup>3</sup></li> <li>• n2-標準-16</li> <li>• n2-標準-32</li> <li>• n2-標準-48</li> <li>• n2-標準-64</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n1-標準-8 <sup>3</sup></li> <li>• n1-標準-32 <sup>3</sup></li> <li>• n2-標準-4</li> <li>• n2-標準-8</li> <li>• n2-標準-16</li> <li>• n2-標準-32</li> <li>• n2-標準-48</li> <li>• n2-標準-64</li> </ul>
サポートされているディスクの種類	バランス永続ディスク <sup>4</sup> 、パフォーマンス (SSD) 永続ディスク <sup>4</sup> 、および標準 (HDD) 永続ディスク。			

注：

1. <sup>1</sup> ディスク制限により、ディスクのみを使用して最大システム容量制限に達するのを防ぐことができません。容量制限に達するには ["非アクティブなデータをオブジェクトストレージに階層化する"](#)。

["Google Cloud のディスク制限について詳しくは"](#)。

2. <sup>2</sup> Google Cloud Storage へのデータ階層化は PAYGO Explore ではサポートされていません。
3. <sup>3</sup> Google Cloud で Cloud Volumes ONTAP の新しいインスタンスをデプロイするときに、n1 シリーズのマシンは BlueXP で選択できなくなりました。n1 シリーズのマシンは、古い既存のシステムでのみ保持され、サポートされます。Cloud Volumes ONTAP の新しいデプロイメントは、Google Cloud 9.8 リリース以降でのみサポートされます。Cloud Volumes ONTAP 9.8 以降と互換性のある n2 シリーズマシンに切り替えることをお勧めします。ただし、n1 シリーズのマシンは、API を通じて実行される新しいデプロイメントに使用できます。

custom-4-16384 マシンタイプは、新しい Cloud Volumes ONTAP システムではサポートされなくなりました。このマシンタイプで既存のシステムを実行している場合は、それを继续使用することもできますが、n2-standard-4 マシンタイプに切り替えることをお勧めします。

4. <sup>4</sup> バランス永続ディスクとパフォーマンス (SSD) 永続ディスクを使用すると、拡張書き込みパフォーマンスが有効になります。

BlueXP インターフェースには、Standard および BYOL でサポートされている追加のマシンタイプ n1-highmem-4 が表示されます。ただし、このマシンタイプは実稼働環境向けではありません。特定のラボ環境でのみ利用できるようにしました。

Cloud Volumes ONTAP ソフトウェア バージョン 9.13.0 以降では、次の HA ペア展開インスタンスで、Flash Cache、高速書き込み、および 8,896 バイトの最大転送単位 (MTU) の上限が利用できるようになります。

- n2-標準-16
- n2-標準-32
- n2-標準-48
- n2-標準-64

適切なインスタンスタイプをデプロイするときに、Flash Cache と高速書き込みを有効にできます。8,896 バイトの最大伝送単位を有効にするには、デプロイメントに VPC-1、VPC-2、または VPC-3 を選択する必要があります。MTU が大きいほど、ネットワークスループットが高くなります。これらのデプロイメントの起動の詳細については、以下を参照してください。 ["Google Cloud で HA ペアを起動する"](#)。



フラッシュ キャッシュ、高書き込みモード、および 8,896 の MTU は機能に依存しており、構成されたインスタンス内で個別に無効にすることはできません。

特定のマシンタイプの詳細については、Google Cloud のドキュメントを参照してください。

- ["n1シリーズ汎用機"](#)
- ["N2シリーズ汎用機"](#)

## サポートされているディスクサイズ

Google Cloud では、アグリゲートにはタイプとサイズがすべて同じ最大 6 個のディスクを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
- 2 TB
- 4 TB
- 8 TB
- 16 TB
- 64 TB

## サポートされている地域

Google Cloud のリージョンサポートについては、"[Cloud Volumes グローバルリージョン](#)"。

## 著作権に関する情報

Copyright © 2026 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权を有し、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权については、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。