



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

NetApp
July 14, 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リージョン	10
関連情報	10
AzureでサポートされているCloud Volumes ONTAP構成	11
ライセンス別にサポートされる構成	11
サポートされているディスクサイズ	28
サポートされているリージョン	29
Google CloudでサポートされているCloud Volumes ONTAPの構成	29
ライセンス別にサポートされる構成	29
Flash Cacheサポート	36
VM タイプに基づく最大システム容量	37
サポートされているディスクサイズ	37
サポートされているリージョン	37

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構成

AWS では、複数の 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 では単一ノード 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、いくつかの種類の EBS ディスク、およびデータ階層化用の S3 オブジェクト ストレージをサポートします。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。

ライセンス別の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 この制限を超えることはサポートされていません。

以下の表は、各ライセンスでサポートされているストレージとEC2マシンタイプの組み合わせを示しています。最新の EC2 インスタンス仕様 (vCPU、メモリ、ネットワーク帯域幅、Amazon EBS 帯域幅など) については、"[Amazon EC2 インスタンスタイプ](#)"を参照してください。

Cloud Volumes ONTAP は、リザーブド EC2 インスタンスまたはオンデマンド EC2 インスタンスのいずれかで実行できます。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。

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 (Essentials および Professional)
最大システム容量 ¹ (ディスク + オブジェクトストレージ)	500 GiB	柔軟 ²

	フリーミアム	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
サポートされているマシンタイプ	C5シリーズ • c5.9xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • c5.18xlarge ⁷ C5aシリーズ • c5a.12xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。 C5dシリーズ • c5d.4xlarge ⁸ • c5d.9xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • c5d.18xlarge ⁷ C5nシリーズ • c5n.9xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • c5n.18xlarge ⁷ M5シリーズ • m5.xlarge ⁸ • m5.2xlarge ⁸ • m5.4xlarge ⁸ • m5.16xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポートされているディスクタイプ

	フリーミアム	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
- 汎用 SSD (gp3 および gp2) ^{3,5} - プロビジョニングされた IOPS SSD (io1) ³ - スループット最適化 HDD (st1) ⁴	S3 へのコールドデータの階層化	サポート

1. 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。例えば、PAYGO Premiumライセンスを使用する場合、両ノード間で最大368TiBの容量を利用できます。
2. 一部の構成では、ディスク制限により m5d.8xlarge を使用して容量制限に到達できなくなります。このような場合は、["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"](#)容量制限に到達できます。ディスク制限の詳細について署名要求がサポートされることを参照してください。

容量ベースのライセンスでは、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。階層化された総容量は、クラウドプロバイダ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、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、コスト効率を確保するために、『FabricPoolのベストプラクティス』に従う必要があります。

3. PAYGO Explore を除くすべての Cloud Volumes ONTAP 構成で SSD を使用すると、書き込みパフォーマンスが向上します。
4. スループット最適化 HDD (st1) を使用する場合は、データをオブジェクトストレージに階層化することは推奨されません。
5. 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 ローカルゾーンでは、その他のディスクタイプはサポートされていません。
6. r5.12xlarge インスタンスタイプは M5d シリーズ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 ペアに影響しません。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。
7. これらの EC2 インスタンスタイプは 64 個以上の vCPU をサポートしていますが、Cloud Volumes ONTAP は最大 64 個の vCPU をサポートしています。
8. 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、高速書き込み速度はサポートされていません。

9. これらのインスタンスタイプには、ONTAP 9.16.1 GA1 以降が必要です。

その他のライセンス

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	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	10 TiB	368 TiB ²	ライセンスあたり 368 TiB ²

- m6idn.2xlarge
- m6idn.4xlarge ⁹
- m6idn.8xlarge ⁹
- m6idn.16xlarge ^{7,9}
- m6idn.32xlarge ⁹

R5シリーズ

- r5.xlarge ⁸
- r5.2xlarge ⁸
- r5.8xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。
- r5.12xlarge ⁶

R5dシリーズ

- r5d.2xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	ノードベースのBYOL
サポートされているマシンタイプ	M5シリーズ	M5シリーズ	C5シリーズ	C5シリーズ
	m5.xlarge	m5.2xlarge⁸	- c5.9xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 - c5.18xlarge⁷	- c5.9xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 - c5.18xlarge⁷
	M6idシリーズ	M5aシリーズ		
	m6id.xlarge⁹	m5a.2xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。		
	M6idnシリーズ		C5aシリーズ	C5aシリーズ
	m6idn.xlarge⁹		c5a.12xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。	c5a.12xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。
		M6idシリーズ		
		m6id.2xlarge⁹		
		M6idnシリーズ		
		m6idn.2xlarge⁹		
		R5シリーズ	C5dシリーズ	C5dシリーズ
		r5.xlarge⁸	- c5d.4xlarge⁸ - c5d.9xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 - c5d.18xlarge⁷	- c5d.4xlarge⁸ - c5d.9xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 - c5d.18xlarge⁷

1. 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。例えば、PAYGO Premiumライセンスを使用する場合、両ノード間で最大368TiBの容量を利用できます。
2. 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到達できなくなります。このような場合は、["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"](#)容量制限に到達できます。ディスク制限の詳細については、["ストレージの制限"](#)を参照してください。

容量ベースのライセンスでは、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。階層化された総容量は、クラウドプロバイタ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、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、コスト効率を確保するために["『FabricPoolのベストプラクティス』"](#)に従う必要があります。

3. PAYGO Explore を除くすべての Cloud Volumes ONTAP 構成で SSD を使用すると、書き込みパフォーマンスが向上します。
4. スループット最適化HDD (st1) を使用する場合、データをオブジェクトストレージに階層化することは推奨されません。
5. 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 ローカルゾーンでは、その他のディスクタイプはサポートされていません。
6. 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。M5シリーズ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。
7. これらのEC2インスタンスタイプは64個以上のvCPUをサポートしていますが、Cloud Volumes ONTAPは最大64個のvCPUをサポートしています。
8. 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のみ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、高速書き込み速度はサポートされません。
9. これらのインスタンスタイプには、ONTAP 9.16.1 GA以降が必要です。

Flash Cache と高速書き込み速度に対応

M5aシリーズ

次の表は、Flash Cacheとハイパフォーマンスの書き込み速度をサポートする、サポート対象のEC2インスタンスタイプを示しています。

サポートされているインスタンス	Flash Cache	高速書き込み
c5.9xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート
c5.18xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート

サポートされているインスタンス	Flash Cache	高速書き込み
c5a.12xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート
c5d.4xlarge	サポート	サポート
c5d.9xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート	サポート
c5d.18xlarge	サポート	サポート
c5n.9xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート
c5n.18xlarge	サポート対象外	サポート
m5.xlarge	サポート対象外	サポートされています（単一ノードのみ）
m5.2xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート
m5.4xlarge	サポート対象外	サポート
m5.16xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート
m5a.2xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート
m5a.16xlarge	サポート対象外	サポート
m5d.8xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート	サポート
m5d.12xlarge	サポート	サポート
m5dn.4xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート	サポート
m5dn.12xlarge	サポート	サポート
m5dn.24xlarge	サポート	サポート
m5n.2xlargeを使用したチャンク アップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート
m6id.xlarge	サポートされています *	サポートされています（単一ノードのみ）

サポートされているインスタンス	Flash Cache	高速書き込み
m6id.2xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポートされています *	サポート
m6id.4xlarge	サポート	サポート
m6id.8xlarge	サポート	サポート
m6id.16xlarge	サポート	サポート
m6id.32xlarge	サポート	サポート
m6idn.xlarge	サポートされています *	サポートされています（単一ノードのみ）
m6idn.2xlarge	サポートされています *	サポート
m6idn.4xlarge	サポート	サポート
m6idn.8xlarge	サポート	サポート
m6idn.16xlarge	サポート	サポート
m6idn.32xlarge	サポート	サポート
r5.xlarge	サポート対象外	サポートされています（単一ノードのみ）
r5.2xlarge	サポート対象外	サポート
r5.8xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート対象外	サポート
r5.12xlarge	サポート対象外	サポート
r5d.2xlargeを使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。	サポート	サポート

* Flash Cacheは、m6id.xlarge、m6id.2xlarge、m6idn.xlarge、およびm6idn.2xlargeでサポートされています。ただし、これらのインスタンスタイプはコアプロセッサ数が16個未満であるため、ハイパフォーマンスなワークロードやメモリを大量に消費するワークロードには推奨されません。高負荷時には、メモリ不足のため再起動する可能性があります。これを回避するには、コア数が多くメモリ容量の大きいインスタンスタイプを使用してください。

以下の注記は、サポートされているインスタンスの動作と導入オプションに関する一般的なガイダンスを提供します。

- 一部のインスタンスタイプにはローカルNVMeストレージが含まれており、Cloud Volumes ONTAPはこれをFlash Cacheとして使用します。Flash Cacheは、最近読み取られたユーザーデータとNetAppメタデータのリアルタイムインテリジェントキャッシングにより、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、ランダム読み取り集約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 ["Flash Cacheの詳細はこちら"](#)。
- Cloud Volumes ONTAPは、シングルノードシステムを使用する場合、サポートされているすべてのインスタンスタイプで高速な書き込み速度をサポートします。HAペアを使用する場合、高速書き込み速度はサポートされているインスタンスタイプでのみサポートされます ["書き込み速度の選択について詳しくはこ](#)

ちら"。

- 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。

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がある場合、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。"Elastic Volumes のサポートの詳細については、こちらをご覧ください"

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)
• 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 6 TiB • 8 TiB • 16 TiB	• 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 6 TiB • 8 TiB • 16 TiB	• 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 6 TiB • 8 TiB • 16 TiB

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、r4 EC2 インスタンス タイプはサポートされなくなりました。

お使いのシステムが c4、m4、または r4 インスタンスで動作している場合は、このリリースにアップグレードする前に、c5、m5、または r5 インスタンスに変更してください。

"Cloud Volumes ONTAP の EC2 インスタンスタイプを変更する方法を学ぶ"

詳細については、次のリソース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 カウント エラーによりインスタンス 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の詳細については、こちらをご覧ください"

サポートされているリージョン

AWS リージョンのサポートについては、"Cloud Volumes のグローバルリージョン"を参照してください。

関連情報

- "Amazon EC2 インスタンスタイプ"
- "Amazon EC2 M5 インスタンス"
- "Amazon EC2 M6i インスタンス"

• "Amazon EC2 C5インスタンス"

• "Amazon EC2 R5インスタンス"

R5シリーズ

AzureでサポートされているCloud Volumes ONTAP構成

• r5.xlarge⁸

Azure では、複数の Cloud Volumes ONTAP 構成がサポートされています。

• r5.2xlarge

ライセンス別にサポートされる構成

Cloud Volumes ONTAP は、Azure では単一ノード システムとして、またフォールト トレランスを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。

• r5.8xlarge

を使用し

たチャン

スで中

断のな

い

ロード署

名要求が

サポート

されるよ

うになり

ました。

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 プロバイダの予約済みまたはオンデマンドのVMインスタンスで実行できます。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。

• r5.12xlarge⁶

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](#)"を参照してください。

シングルノードシステム

R5dシリーズ

Azure で Cloud Volumes ONTAP を単一ノード システムとして導入する場合、以下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。

• r5d.2xlarge

eを使用し

たチャン

スで中

断のな

い

ロード署

名要求が

サポート

されるよ

うになり

ました。

Cloud Volumes ONTAPは、クラウド プロバイダの予約済みまたはオンデマンドのVMインスタンスで実行できます。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 ⁵	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 GiB	容量ベースのライセンスでは、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。階層化された総容量は、クラウドプロバイダ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、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、コスト効率を確保するために " 『FabricPoolのベストプラクティス』 " に従う必要があります。	サポートされている仮想マシンのタイプ

	フリーミアム	最適化 ⁵	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
DSv2シリーズ • DS4_v2¹ • DS5_v2¹ • DS13_v2¹ • DS14_v2¹ • DS15_v2¹	DSv2シリーズ • DS4_v2¹ • DS13_v2¹	DSv2シリーズ • DS4_v2¹ • DS5_v2¹ • DS13_v2¹ • DS14_v2¹ • DS15_v2¹	サポートされているディスクタイプ ⁴
Ebdsv5シリーズ • E4bds_v5⁷ • E8bds_v5⁷ • E16bds_v5⁷ • E32bds_v5⁷ • E48bds_v5⁷ • E64bds_v5⁷	Esv3シリーズ • E4s_v3¹ • E8s_v3¹	Ebdsv5シリーズ • E4bds_v5⁷ • E8bds_v5⁷ • E16bds_v5⁷ • E32bds_v5⁷ • E48bds_v5⁷ • E64bds_v5⁷	
Edsv4シリーズ • E4ds_v4を使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • E8ds_v4 • E32ds_v4³ • E48ds_v4³ • E80ids_v4³	Edsv4シリーズ • E4ds_v4³ • E8ds_v4³ • E4ds_v5を使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • E8ds_v5	Edsv4シリーズ • E4ds_v4³ • E8ds_v4³ • E32ds_v4³ • E48ds_v4³ • E80ids_v4³	
		Edsv5シリーズ • E4ds_v5を使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • E8ds_v5 • E20ds_v5³ • E32ds_v5³ • E48ds_v5³ • E64ds_v5³ • E104ids_v5⁷	

注：

- ¹ DSv2およびEsv3マシンファミリーは、AzureでCloud Volumes ONTAPの新しいインスタンスを導入する際にNetApp Consoleで選択できなくなりました。これらのファミリーは、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の新たな展開は、Azureでは9.12.1リリース以降でのみサポートされます。Es_v4またはCloud Volumes ONTAP 9.12.1以降と互換性のある他のVMタイプを使用し、Esv3を置き換えることをお勧めします。ただし、Esv3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に使用できません。
 - E20ds_v5³
 - E32ds_v5³
- ² このVMタイプにはローカルNVMeストレージが含まれており、Cloud Volumes ONTAPはFlash Cacheとして使用します。Flash Cacheは、最近読み取られたユーザーデータとNetAppメタデータのリアルタイムインテリジェントキャッシングにより、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、メール、ファイルサービスなどのランダムロード集約型ワークロードに効果的です。
 - E20ds_v5³
 - E32ds_v5³
- ³ これらのVMタイプは、VNVRAMに"Ultra SSD"を使用するため、書き込みパフォーマンスが向上します。
 - E40ds_v5³
 - E64ds_v5³
 - E8s_v3¹新しいCloud Volumes ONTAP システムを導入する際にこれらの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。逆に、他のVMタイプを使用してCloud Volumes ONTAPを導入した場合は、VNVRAMにUltra SSDを使用する別のVMタイプに変更することはできません。たとえば、VNVRAMにUltra SSDを使用しないE8s_v3を使用するE8ds_v4に変更することはできません。
 - E20ds_v6⁶
 - E32ds_v6⁶
 - E40ds_v6⁶
 - E64ds_v6⁶
 - E8s_v3¹
 - E16s_v3²
 - L32s_v3²
 - L48s_v3²
 - L64s_v3²同様に、Premium SSD v2 Managed Disksの"基準"を満たす環境にPremium SSD Managed Disksを選択した場合、NetApp ConsoleはPremium SSD v2 Managed Disksを自動的にデプロイします。Premium SSD v1 Managed Disksに切り替えることはできません。
 - E64ds_v6⁶
 - L32s_v3²
- ⁴ 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 \(単一ノード\)](#)"を参照してください。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。デプロイメント中またはデプロイメント後のいつでも、コンソールから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 2025年8月11日から、Cloud Volumes ONTAP Optimized ライセンスは廃止され、従量課金制 (PAYGO) サブスクリプションのAzure マーケットプレイスでの購入または更新ができなくなります。詳細については、"[最適化ライセンスの提供終了](#)"を参照してください。
 - E32s_v3^{1,3}
 - E48s_v3^{1,3}
- ⁶ Edsv6 VMタイプは、Cloud Volumes ONTAP 9.17.1以降の新しい導入でサポートされています。既存の導入を他のVMタイプに切り替えることはできません (例: Edsv5からEdsv6)。サポートされるのは、Edsv6バリエーション間のサイズ変更 (例: E20ds_v6 → E32ds_v6) のみです。このVMタイプの詳細については、"[Azure ドキュメント: Edsv6 サイズ シリーズ](#)"を参照してください。
- ⁷ Ebdsv5およびE104ids_v5 VMは、Cloud Volumes ONTAP 9.18.1以降の新規導入およびアップグレードに使用できます。既存のEdsv4、Edsv5、またはその他のEbdsv5 VMタイプをEbdsv5に変更またはアップグレードできます。Ebdsv5またはEidsv5 VMをE104ids_v5にアップグレードできます。
 - L8s_v3²
 - L16s_v3²
 - L32s_v3²
 - L48s_v3²
 - L64s_v3²その他のライセンス

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	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 ⁵	10 TiB	368 TiB	ライセンスあたり368 TiB

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	ノードベースのBYOL
サポートされている仮想マシンのタイプ	Ebdsv5 シリーズ • E4bds_v5	Dsv2 シリーズ • DS4_v2¹ • DS13_v2¹	DSv2 シリーズ • DS5_v2¹ • DS14_v2¹ • DS15_v2¹	DSv2 シリーズ • DS4_v2¹ • DS5_v2¹ • DS13_v2¹ • DS14_v2¹ • DS15_v2¹
	Esv3 シリーズ • E4s_v3¹	Ebdsv5 シリーズ • E8bds_v5	Ebdsv5 シリーズ • E16bds_v5⁷ • E32bds_v5⁷ • E48bds_v5⁷ • E64bds_v5⁷	Ebdsv5 シリーズ • E4bds_v5 • E8bds_v5 • E16bds_v5⁷ • E32bds_v5⁷ • E48bds_v5⁷ • E64bds_v5⁷
	Edsv4 シリーズ • E4ds_v4³	Esv3 シリーズ • E8s_v3¹	Esv3 シリーズ • E32s_v3^{1,3} • E48s_v3^{1,3} • E64is_v3^{1,3}	Esv3 シリーズ • E4s_v3¹ • E8s_v3¹ • E32s_v3^{1,3} • E48s_v3^{1,3} • E64is_v3^{1,3}
	Edsv5 シリーズ • E4ds_v5を使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。	Edsv4 シリーズ • E8ds_v4³	Edsv4 シリーズ • E32ds_v4³ • E48ds_v4³ • E80ids_v4³	
	Edsv6 シリーズ • E4ds_v6⁶	Lsv3 シリーズ • L8s_v3²		

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	ノードベースのBYOL
サポートされているディスクタイプ ⁴	Standard HDD Managed Disks、Standard SSD Managed Disks、Premium SSD Managed Disks			
注：		• E20ds_v5 • E32ds_v5	• E4ds_v4³ • E8ds_v4³	
1. ¹ DS_v2およびEs_v3マシンファミリーは、AzureでCloud Volumes ONTAPの新しいインスタンスを展開するときにコンソールで選択できなくなりました。これらの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の新たな展開は、Azureでは9.12.1リリース以降でのみサポートされます。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VMは、APIを通じて行われる新しいデプロイメントに使用できます。 2. ² このVMタイプにはローカルNVMeストレージが含まれており、Cloud Volumes ONTAPはFlash Cacheとして使用します。Flash Cacheは、最近読み取られたユーザーデータとメタデータのリアルタイムインテリジェントキャッシングにより、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、メール、ファイルサービスなどのランダムロード集約型ワークロードに効果的です。"詳細情報". 3. ³ これらのVMタイプは、VNV RAMに"Ultra SSD"を使用するため、書き込みパフォーマンスが向上します。 新しいCloud Volumes ONTAPシステムを導入する際にこれらの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を導入した場合は、VNV RAMにUltra SSDを使用する別のVMタイプに変更することはできません。たとえば、VNV RAMにUltra SSDを使用しないE8s_v3を、使用するE8ds_v4に変更することはできません。 同様に、Premium SSD v2 Managed Disksの"基準"を満たす環境にPremium SSD Managed Disksを選択した場合、NetApp ConsoleはPremium SSD v2 Managed Disksを自動的にデプロイします。Premium SSD v1 Managed Disksに切り替えることはできません。 4. ⁴ 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。デプロイメント中またはデプロイメント後のいつでも、コンソールから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. ⁵ PAYGO Exploreでは、Azure Blobストレージへのデータ階層化はサポートされていません。 6. ⁶ Edsv6 VMタイプは、Cloud Volumes ONTAP 9.17.1以降の新しい導入でサポートされています。既存の導入を他のVMタイプに切り替えることはできません（例：Edsv5からEdsv6）。サポートされるのは、Edsv6バリエーション間のサイズ変更（例：E20ds_v6 → E32ds_v6）のみです。このVMタイプの詳細については、"Azure ドキュメント：Edsv6 サイズ シリーズ"を参照してください。 7. ⁷ Ebds_v5およびE104ids_v5 VMは、Cloud Volumes ONTAP 9.18.1以降の新規導入およびアップグレードに使用できます。既存のEdsv4、Edsv5、またはその他のEbds_v5 VMタイプをEbds_v5に変更またはアップグレードできます。Ebds_v5またはEids_v5 VMをE104ids_v5にアップグレードできます。	• E104ids_v5	• E20ds_v6 • E32ds_v6 • E48ds_v6 • E64ds_v6	• E4ds_v6⁶ • E8ds_v6 • E104ids_v5 • E20ds_v5 • E32ds_v5 • E48ds_v5 • E64ds_v5	

HAペア

Azure で Cloud Volumes ONTAP を HA ペアとして導入する際に、以下の構成から選択できます。

共有管理ディスクを備えたHAペア

Azure で Cloud Volumes ONTAP を HA ペアとして導入する際に、以下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	最適化済み ⁷	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 GiB	容量ベースのライセンスでは、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。階層化された総容量は、クラウドプロバイダ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、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、コスト効率を確保するために " 『FabricPoolのベストプラクティス』 " に従う必要があります。	サポートされている仮想マシンのタイプ

	フリーミアム	最適化済み ⁷	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
Ebdsv5シリーズ • E8bds_v5⁹ • E16bds_v5⁹ • E32bds_v5⁹ • E48bds_v5⁹ • E64bds_v5⁹	Edsv4シリーズ • E8ds_v4 Edsv5シリーズ • E8ds_v5⁴	Ebdsv5シリーズ • E8bds_v5⁹ • E16bds_v5⁹ • E32bds_v5⁹ • E48bds_v5⁹ • E64bds_v5⁹	サポートされているディスクタイプ ⁶
Edsv4シリーズ • E8ds_v4 • E32ds_v4¹ • E48ds_v4¹ • E80ids_v4^{1,2}		Edsv4シリーズ • E8ds_v4 • E32ds_v4¹ • E48ds_v4¹ • E80ids_v4^{1,2}	
Edsv5シリーズ • E8ds_v5⁴ • E20ds_v5^{1,4} • E32ds_v5^{1,4} • E48ds_v5^{1,4} • E64ds_v5^{1,4} • E104ids_v5⁹		Edsv5シリーズ • E8ds_v5⁴ • E20ds_v5^{1,4} • E32ds_v5^{1,4} • E48ds_v5^{1,4} • E64ds_v5^{1,4} • E104ids_v5⁹	
Edsv6シリーズ • E20ds_v6⁸ • E32ds_v6⁸ • E48ds_v6⁸ • E64ds_v6⁸		Edsv6シリーズ • E20ds_v6⁸ • E32ds_v6⁸ • E48ds_v6⁸ • E64ds_v6⁸	
Lsv3シリーズ • L8s_v3^{1,3,5} • L16s_v3^{1,3,5} • L32s_v3^{1,3,5} • L48s_v3^{1,3,5} • L64s_v3^{1,3,5}		Lsv3シリーズ • L8s_v3^{1,3,5} • L16s_v3^{1,3,5} • L32s_v3^{1,3,5} • L48s_v3^{1,3,5} • L64s_v3^{1,3,5}	

注：・

1. ¹ 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。デプロイメント中またはデプロイメント後のいつでも、コンソールから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. ² Azure のメンテナンス制御が必要な場合にのみ、この VM を使用してください。価格が高いため、その他の用途にはお勧めできません。Azure のメンテナンス制御に Isolated インスタンスタイプを使用する場合は、HA ペア内の各 VM に、両方の VM が同時にオフラインにならないように、スケジュールをずらした独自の Maintenance Configuration が Azure に存在することを確認してください。
3. ³ 複数のアベイラビリティ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. ⁴ 複数のアベイラビリティ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. ⁵ このVMタイプにはローカルNVMeストレージが含まれており、Cloud Volumes ONTAPはこれを Flash Cache として使用します。Flash Cacheは、最近読み取られたユーザーデータとNetAppメタデータのリアルタイムインテリジェントキャッシングにより、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、メール、ファイルサービスなどのランダムリード集約型ワークロードに効果的です。 ["詳細情報"](#)。
6. ⁶ Premium SSD Managed Disksを、 ["基準"](#)を満たす環境に選択した場合、NetApp Console はPremium SSD v2 Managed Disksを自動的にデプロイします。Premium SSD v1 Managed Disksに切り替えることはできません。単一および複数のアベイラビリティゾーンのHA展開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 \(HAペア\)"](#) を参照してください。
7. ⁷ 2025年8月11日から、Cloud Volumes ONTAP Optimizedライセンスは廃止され、Azureマーケットプレイスで従量課金制 (PAYGO) サブスクリプションの購入または更新ができなくなります ["最適化ライセンスの提供終了"](#)。
8. ⁸ Edsv6 VMタイプは、Cloud Volumes ONTAP 9.17.1以降の新しい導入でサポートされています。既存の導入を他のVMタイプに切り替えることはできません（例：Edsv5からEdsv6）。サポートされるのは、Edsv6バリエーション間のサイズ変更（例：E20ds_v6 → E32ds_v6）のみです。このVMタイプの詳細については、 ["Azure ドキュメント：Edsv6 サイズ シリズ"](#) を参照してください。
9. ⁹ Ebds5およびE104ids_v5 VMは、Cloud Volumes ONTAP 9.18.1以降の新規導入およびアップグレードに使用できます。既存のEdsv4、Edsv5、またはその他のEbds5 VMタイプをEbds5に変更またはアップグレードできます。Ebds5またはEids5 VMをE104ids_v5にアップグレードできます。

その他のライセンス

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	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）	10 TiB	368 TiB	ライセンスあたり368 TiB

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	ノードベースのBYOL
サポートされている仮想マシンのタイプ	Ebdsv5シリーズ	Ebdsv5シリーズ	Ebdsv5シリーズ
	E8bds_v5 ⁷	- E16bds_v5 ⁷ - E32bds_v5 ⁷ - E48bds_v5 ⁷ - E64bds_v5 ⁷	- E4bds_v5 ⁷ - E8bds_v5 ⁷ - E16bds_v5 ⁷ - E32bds_v5 ⁷ - E48bds_v5 ⁷ - E64bds_v5 ⁷
	Edsv4シリーズ		
	E8ds_v4 ⁴		
	Lsv3シリーズ	Edsv4シリーズ	
	L8s_v3 ^{4,5}	- E32ds_v4 ^{1,4} - E48ds_v4 ^{1,4} - E80ids_v4 ^{1,2,4}	Edsv4シリーズ
			- E8ds_v4 ⁴ - E32ds_v4 ^{1,4} - E48ds_v4 ^{1,4} - E80ids_v4 ^{1,2,4}
		Edsv5シリーズ	Edsv5シリーズ
		- E20ds_v5 ¹ - E32ds_v5 ¹ - E48ds_v5 ¹ - E64ds_v5 ¹ - E104ids_v5 ⁷	- E4ds_v5を使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 - E8ds_v5 - E20ds_v5 ¹ - E32ds_v5 ¹ - E48ds_v5 ¹ - E64ds_v5 ¹ - E104ids_v5 ⁷
		Edsv6シリーズ	
		- E20ds_v6 ⁶ - E32ds_v6 ⁶ - E48ds_v6 ⁶ - E64ds_v6 ⁶	
		Lsv3シリーズ	Edsv6シリーズ
		- L16s_v3 ^{1,4,5} - L32s_v3 ^{1,4,5} - L48s_v3 ^{1,4,5} - L64s_v3 ^{1,4,5}	- E20ds_v6 ⁶ - E32ds_v6 ⁶ - E48ds_v6 ⁶ - E64ds_v6 ⁶

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	ノードベースのBYOL
サポートされているディスクタイプ	Premium SSD マネージドディスクまたは Premium SSD v2 マネージドディスク。		

注：

- L16s_v3^{1,4,5}
- L32s_v3^{1,4,5}

- ¹ 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。デプロイメント中またはデプロイメント後のいつでも、コンソールから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 Azure のメンテナンス制御が必要な場合にのみ、この VM を使用してください。価格が高いため、その他の用途にはお勧めできません。Azure のメンテナンス制御に Isolated インスタンスタイプを使用する場合は、HA ペア内の各 VM に、両方の VM が同時にオフラインにならないように、スケジュールをずらした独自の Maintenance Configuration が Azure に存在することを確認してください。
- ³ 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 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、複数のアベイラビリティ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 タイプでは、複数のアベイラビリティ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 このVMタイプにはローカルNVMeストレージが含まれており、Cloud Volumes ONTAPはこれをFlash Cache_として使用します。Flash Cacheは、最近読み取られたユーザーデータとNetAppメタデータのリアルタイムインテリジェントキャッシングにより、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、メール、ファイルサービスなどのランダムリード集約型ワークロードに効果的です。 ["詳細情報"](#)。
- ⁶ Edsv6 VMタイプは、Cloud Volumes ONTAP 9.17.1以降の新しい導入でサポートされています。既存の導入を他のVMタイプに切り替えることはできません（例：Edsv5からEdsv6）。サポートされるのは、Edsv6バリエーション間のサイズ変更（例：E20ds_v6 → E32ds_v6）のみです。このVMタイプの詳細については、 ["Azure ドキュメント：Edsv6 サイズ シリーズ"](#)を参照してください。
- ⁷ Ebds_v5およびE104ids_v5 VMは、Cloud Volumes ONTAP 9.18.1以降の新規導入およびアップグレードに使用できます。既存のEdsv4、Edsv5、またはその他のEbds_v5 VMタイプをEbds_v5に変更またはアップグレードできます。Ebds_v5またはEids_v5 VMをE104ids_v5にアップグレードできます。

ページプロブを使用したHAペア

Azure の既存の Cloud Volumes ONTAP HA ページ BLOB 導入環境では、次の構成を使用できます。



Azure ページ BLOB は、新しい導入で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	最適化済み ⁴	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 GiB	容量ベースのライセンスでは、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。階層化された総容量は、クラウドプロバイダ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、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、コスト効率を確保するために " 『FabricPoolのベストプラクティス』 " に従う必要があります。	サポートされている仮想マシンのタイプ

	フリーミアム	最適化済み ⁴	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
DSv2シリーズ • DS4_v2を使用したチャックアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • DS5_v2¹ • DS13_v2 • DS14_v2¹ • DS15_v2¹	DSv2シリーズ • DS4_v2を使用したチャックアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • DS13_v2	DSv2シリーズ • DS4_v2を使用したチャックアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • DS5_v2¹ • DS13_v2 • DS14_v2¹ • DS15_v2¹	サポートされているディスクタイプ
Esv3シリーズ • E8s_v3 • E48s_v3¹	Esv3シリーズ • E8s_v3	Esv3シリーズ • E8s_v3 • E48s_v3¹	
Edsv4シリーズ • E8ds_v4³ • E32ds_v4^{1,3} • E48ds_v4^{1,3} • E80ids_v4^{1,2,3}	Edsv4シリーズ • E8ds_v4³	Esv3シリーズ • E8s_v3 • E48s_v3¹	
Edsv5シリーズ • E8ds_v5	Edsv5シリーズ • E8ds_v5	Esv3シリーズ • E8s_v3 • E48s_v3¹	
Edsv4シリーズ • E8ds_v4³ • E32ds_v4^{1,3} • E48ds_v4^{1,3} • E80ids_v4^{1,2,3}	Edsv4シリーズ • E8ds_v4³	Esv3シリーズ • E8s_v3 • E48s_v3¹	
Edsv5シリーズ • E8ds_v5 • E20ds_v5¹ • E32ds_v5¹ • E48ds_v5¹ • E64ds_v5¹	Edsv5シリーズ • E8ds_v5	Esv3シリーズ • E8s_v3 • E48s_v3¹	

注：

1. ¹ 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。デプロイメント中またはデプロイメント後のいつでも、コンソールから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. ² 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. ³ これらのVMは、Cloud Volumes ONTAP 9.11.1以前の導入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導入を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導入を実行できません。
4. ⁴ 2025年8月11日から、Cloud Volumes ONTAP Optimizedライセンスは廃止され、Azureマーケットプレイスで従量課金制（PAYGO）サブスクリプションの購入または更新ができなくなります。詳細については、"[最適化ライセンスの提供終了](#)"を参照してください。

その他のライセンス

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	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）	10 TiB	368 TiB	ライセンスあたり368 TiB

	PAYGO Standard	PAYGO Premium	ノードベースのBYOL
サポートされている仮想マシンのタイプ	DSv2シリーズ • DS4_v2を使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • DS13_v2 Esv3シリーズ • E8s_v3 Edsv4シリーズ • E8ds_v4³ Edsv5シリーズ • E8ds_v5	DSv2シリーズ • DS5_v2¹ • DS14_v2¹ • DS15_v2¹ Esv3シリーズ • E48s_v3¹ Edsv4シリーズ • E32ds_v4^{1,3} • E48ds_v4^{1,3} • E80ids_v4^{1,2,3} Edsv5シリーズ • E20ds_v5¹ • E32ds_v5¹ • E48ds_v5¹ • E64ds_v5¹	DSv2シリーズ • DS4_v2を使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • DS5_v2¹ • DS13_v2 • DS14_v2¹ • DS15_v2¹ Esv3シリーズ • E8s_v3 • E48s_v3¹ Edsv4シリーズ • E8ds_v4³ • E32ds_v4^{1,3} • E48ds_v4^{1,3} • E80ids_v4^{1,2,3} Edsv5シリーズ • E4ds_v5を使用したチャンクアップロード署名要求がサポートされるようになりました。 • E8ds_v5 • E20ds_v5¹ • E32ds_v5¹ • E48ds_v5¹ • E64ds_v5¹
サポートされているデータディスクタイプ	ページ BLOB		

注：

- ¹ 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。デプロイメント中またはデプロイメント後のいつでも、コンソールから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 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 これらのVMは、Cloud Volumes ONTAP 9.11.1以前の導入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導入を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導入を実行できません。

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。

シングルノードシステム

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
• 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB	• 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB	• 100 GiB • 500 GiB • 1 TiB • 2 TiB • 4 TiB • 8 TiB • 16 TiB • 32 TiB

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 GiB
- 1 TiB
- 2 TiB
- 4 TiB
- 8 TiB

- 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リージョン

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

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

Google Cloud では、複数の Cloud Volumes ONTAP 構成がサポートされています。

ライセンス別にサポートされる構成

Cloud Volumes ONTAP は Google Cloud では、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 プロバイダの予約済みまたはオンデマンドのVMインスタンスで実行できます。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。

シングルノードシステム

容量ベースのライセンス

	フリーミアム	最適化済み ⁴	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 GiB	容量ベースのライセンスでは、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。階層化された総容量は、クラウドプロバイダ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、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、コスト効率を確保するために " 『FabricPoolのベストプラクティス』 " に従う必要があります。	サポートされているマシンタイプ ¹
• c3-standard-4、c3-standard-4-lssd⁵ • c3-standard-8、c3-standard-8-lssd⁵ • c3-standard-22、c3-standard-22-lssd⁵ • c3-standard-44、c3-standard-44-lssd⁵ • c3-standard-88、c3-standard-88-lssd⁵ • n1-standard-8¹ • n1-standard-32¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	• n2-standard-4 • n2-standard-8	• c3-standard-4、c3-standard-4-lssd⁵ • c3-standard-8、c3-standard-8-lssd⁵ • c3-standard-22、c3-standard-22-lssd⁵ • c3-standard-44、c3-standard-44-lssd⁵ • c3-standard-88、c3-standard-88-lssd⁵ • n1-standard-8¹ • n1-standard-32¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	サポートされているディ スクタイプ ²

注：

- ¹ n1シリーズのマシンは、Google CloudでCloud Volumes ONTAPの新しいインスタンスを導入する

際にNetApp Console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の新規導入は、Google Cloudでは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シリーズの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規導入では使用可能です。

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、引き続き使用できますが、n2-standard-4マシンタイプに切り替えることをお勧めします。

2. ² ディスク制限により、ディスクのみを使用してシステムの最大容量制限に達することができない場合があります。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見る"](#)。

3. ³ 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、強化された書き込みパフォーマンスが有効になります。
4. ⁴ 2025年8月11日から、Cloud Volumes ONTAP Optimizedライセンスは廃止され、Google Cloud Marketplaceでの従量課金制（PAYGO）サブスクリプションの購入や更新ができなくなります。詳細については、["Cloud Volumes ONTAP の新機能"](#)を参照してください。
5. ⁵ 次世代C3ファミリーVMをCloud Volumes ONTAP 9.18.1以降に導入できます。c3-standard-44およびc3-standard-88マシンとそのLSSDバリエーションは、デフォルトでGoogle Cloud ConsoleのTier-1帯域幅をサポートします。LSSDバリエーションの詳細については、["Flash Cacheサポート"](#)を参照してください。

その他のライセンス

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	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 TB ²	10 TiB	368 TiB	ライセンスあたり368 TiB

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	ノードベースのBYOL
サポートされているマシンタイプ ³	- c3-standard-4、c3-standard-4-lssd⁵ - n2-standard-4	- c3-standard-8、c3-standard-8-lssd⁵ - n1-standard-8³ - n2-standard-8	- c3-standard-22、c3-standard-22-lssd⁵ - c3-standard-44、c3-standard-44-lssd⁵ - c3-standard-88、c3-standard-88-lssd⁵ - n1-standard-32³ - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64	- c3-standard-4、c3-standard-4-lssd⁵ - c3-standard-8、c3-standard-8-lssd⁵ - c3-standard-22、c3-standard-22-lssd⁵ - c3-standard-44、c3-standard-44-lssd⁵ - c3-standard-88、c3-standard-88-lssd⁵ - n1-standard-8³ - n1-standard-32³ - n2-standard-4 - n2-standard-8 - n2-standard-16 - n2-standard-32 - n2-standard-48 - n2-standard-64
サポートされているディスクタイプ	Balanced永続ディスク ⁴ 、Performance (SSD) 永続ディスク ⁴ 、およびStandard (HDD) 永続ディスク。C3 VMは、Hyperdisk Balancedディスクのみをサポートします。			

注：

- ¹ ディスク制限により、ディスクのみを使用してシステムの最大容量制限に達するのを防ぐことができます。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見る"](#)。

- ² 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 n1シリーズのマシンは、Google CloudでCloud Volumes ONTAPの新しいインスタンスを導入する際に、コンソール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の新規導入は、Google Cloudでは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シリーズの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規導入には使用できます。

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、引き続き使用できますが、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. ⁴ 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、強化された書き込みパフォーマンスが有効になります。
5. ⁵ 次世代C3ファミリーVMをCloud Volumes ONTAP 9.18.1以降に導入できます。c3-standard-44およびc3-standard-88マシンとそのLSSDバリエーションは、デフォルトでGoogle Cloud ConsoleのTier-1帯域幅をサポートします。LSSDバリエーションの詳細については、"[Flash Cacheサポート](#)"を参照してください。

NetApp Console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本番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。

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シリーズ汎用マシンタイプ](#)"
- "[N2シリーズ汎用マシンタイプ](#)"

高可用性（HA）ペア

容量ベースのライセンス

	フリーミアム	最適化済み ⁴	容量ベースのライセンス (Essentials および Professional)
ライセンスに基づく最大システム容量（ディスク+オブジェクトストレージ）	500 GiB	容量ベースのライセンスでは、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。階層化された総容量は、クラウドプロバイダ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、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、コスト効率を確保するために" 『FabricPoolのベストプラクティス』 "に従う必要があります。	サポートされているマシンタイプ ¹
• n1-standard-8¹ • n1-standard-32¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	• n2-standard-4 • n2-standard-8	• n1-standard-8¹ • n1-standard-32¹ • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	サポートされているディスクタイプ ²

注：

- ¹ n1シリーズのマシンは、Google CloudでCloud Volumes ONTAPの新しいインスタンスを導入する際にNetApp Console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の新規導入は、Google Cloudでは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シリーズの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規導入では使用可能です。

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、引き続き使用できますが、n2-standard-4マシンタイプに切り替えることをお勧めします。

- ² ディスク制限により、ディスクのみを使用してシステムの最大容量制限に達することができない場合があります。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見る"。

3. ³ 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、強化された書き込みパフォーマンスが有効になります。
4. ⁴ 2025年8月11日から、Cloud Volumes ONTAP Optimizedライセンスは廃止され、Google Cloud Marketplaceでの従量課金制（PAYGO）サブスクリプションの購入や更新ができなくなります。詳細については、"[Cloud Volumes ONTAP の新機能](#)"を参照してください。

その他のライセンス

	PAYGO Explore	PAYGO Standard	PAYGO Premium	ノードベースのBYOL
ライセンスに基づく最大システム容量（ディスク+オブジェクトストレージ）	2 TB ²	10 TiB	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 ³	• n2-standard-4	• n1-standard-8 ³ • n2-standard-8	• n1-standard-32 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64	• n1-standard-8 ³ • n1-standard-32 • n2-standard-4 • n2-standard-8 • n2-standard-16 • n2-standard-32 • n2-standard-48 • n2-standard-64
サポートされているディスクタイプ	Balanced永続ディスク ⁴ 、Performance（SSD）永続ディスク ⁴ 、およびStandard（HDD）永続ディスク。			

注：

1. ¹ ディスク制限により、ディスクのみを使用してシステムの最大容量制限に達するのを防ぐことができます。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見る"。

2. ² 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. ³ n1シリーズのマシンは、Google CloudでCloud Volumes ONTAPの新しいインスタンスを導入する際に、コンソール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の新規導入は、Google Cloudでは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シリーズの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規導入には使用できます。

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、引き続き使用できますが、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. ⁴ 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、強化された書き込みパフォーマンスが有効になります。

NetApp Consoleには、StandardおよびBYOLでサポートされている追加のマシントイプn1-highmem-4が表示されます。ただし、このマシントイプは本番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。

特定のマシント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シリーズ汎用マシントイプ"](#)
- ["N2シリーズ汎用マシントイプ"](#)

Flash Cacheサポート

Cloud Volumes ONTAP 9.13.0 以降、*Flash Cache*、高速書き込み速度、および 8,896 バイトのより高い最大転送単位（MTU）が、次の HA ペア展開インスタンスで使用できます：

- n2-standard-16
- n2-standard-32
- n2-standard-48
- n2-standard-64

対象となるインスタントイプを導入する際に、Flash Cacheと高速書き込みを有効にできます。8,896バイトの高い最大伝送単位を有効にするには、導入時にVPC-1、VPC-2、またはVPC-3を選択する必要があります。MTUが高いほど、ネットワークスループットが向上します。これらの導入の起動の詳細については、["Google CloudでCloud Volumes ONTAPを起動する"](#)を参照してください。



Flash Cache、高書き込みモード、およびMTU 8,896は機能依存であり、構成済みインスタンス内で個別に無効にすることはできません。

シングルノード展開では、Cloud Volumes ONTAP 9.18.1 以降、C3 VM のローカル SSD（LSSD）バリエーションを選択した場合、Flash Cache がデフォルトで有効になります。ターゲットバリエーションが Flash Cache をサポートしている場合でも、Cloud Volumes ONTAP 導入環境で C3 LSSD VM バリエーションを切り替えることはできません。

この表を確認して、VMバリエーションとそれらがサポートするLSSDの数を理解してください：

VM タイプ	接続されている LSSD ディスクの数
c3-standard-4-lssd	1
c3-standard-8-lssd	2
c3-standard-22-lssd	4
c3-standard-44-lssd	8
c3-standard-88-lssd	16

VM タイプに基づく最大システム容量

VM タイプ	サポートされる最大データディスク数	最大容量 (TiB単位)
n2 (すべてのバリエーション)	124	257
c3-standard-4	12	256
c3-standard-8	12	256
c3-standard-22	28	256
c3-standard-44	28	512
c3-standard-88	28	512
c3-standard-4-ssd	12	256
c3-standard-8-ssd	12	256
c3-standard-22-ssd	28	256
c3-standard-44-ssd	28	512
c3-standard-88-ssd	28	512

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リージョン

Google Cloud のリージョンサポートについては、"[Cloud Volumes のグローバルリージョン](#)"を参照してください。

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。