



## リリースノート Cloud Volumes ONTAP

NetApp  
June 21, 2022

# 目次

リリースノート .....	1
新機能 .....	1
既知の制限 .....	10
Cloud Volumes ONTAP リリースノート .....	11

# リリースノート

## 新機能

Cloud Manager の Cloud Volumes ONTAP 管理の新機能について説明します。

このページで説明する機能拡張は、Cloud Volumes ONTAP の管理を可能にする Cloud Manager の機能に固有のものです。Cloud Volumes ONTAP ソフトウェア自体の新機能については、"[Cloud Volumes ONTAP のリリースノートに移動します](#)"

**2022年6月7日**

コネクタの3.9.19リリースでは、次の変更が加えられました。

### Cloud Volumes ONTAP 9.11.1

Cloud ManagerでCloud Volumes ONTAP 9.11.1の導入と管理が可能になりました。これには、新機能やその他のクラウドプロバイダリージョンのサポートが含まれます。

["このリリースのに含まれる新機能について説明します Cloud Volumes ONTAP"](#)

### 新しい詳細ビュー

Cloud Volumes ONTAP の高度な管理を行う必要がある場合は、ONTAP システムに付属の管理インターフェイスであるONTAP System Managerを使用します。高度な管理のためにCloud Managerを終了する必要がないように、Cloud ManagerのインターフェイスはCloud Managerに直接組み込まれています。

この拡張ビューは、Cloud Volumes ONTAP 9.10.0以降でプレビューとして使用できます。今後のリリースでは、この点をさらに改良し、機能を強化する予定です。製品内のチャットでご意見をお寄せください。

["詳細については、「詳細ビュー」を参照してください。"](#)

### Google CloudでのStorage VMの作成がサポートされます

Google CloudのCloud Volumes ONTAP では、9.11.1リリース以降、複数のStorage VMがサポートされています。このリリースのコネクタから、Cloud Managerを使用して、Google CloudのCloud Volumes ONTAP HAペアにStorage VMを作成できます。

Storage VMの作成をサポートするには、次のコネクタに対する新しいGoogle Cloud権限が必要です。

- `compute.instanceGroups.get`
- `compute.addresses.get`

ONTAP CLIまたはSystem Managerを使用して、シングルノードシステムにStorage VMを作成する必要があります。

- ["Google CloudのStorage VMの制限に関する詳細を確認できます"](#)
- ["Google CloudでCloud Volumes ONTAP 向けのデータ提供用Storage VMを作成する方法をご確認ください"](#)

い"

**2022年5月2日**

コネクタの3.9.18リリースでは、次の変更が加えられました。

### **Cloud Volumes ONTAP 9.11.0**

Cloud ManagerでCloud Volumes ONTAP 9.11.0の導入と管理が可能になりました。

["このリリースのに含まれる新機能について説明します Cloud Volumes ONTAP"](#)。

メディアエーターのアップグレードに関する機能拡張

Cloud ManagerによってHAペアのメディアエーターがアップグレードされると、ブートディスクを削除する前に新しいメディアエーターイメージが使用可能であるかどうかを検証されるようになりました。この変更により、アップグレードプロセスが失敗した場合でもメディアエーターは正常に動作し続けることができます。

**K8s**タブが削除されました

K8sタブは以前では廃止されており、現在は削除されています。KubernetesとCloud Volumes ONTAP を併用する場合は、高度なデータ管理のための作業環境として、管理対象- Kubernetesクラスタをキャンバスに追加できます。

["Cloud ManagerでのKubernetesのデータ管理について説明します"](#)

新しい**Google Cloud**リージョンサポート

9.10.1リリース以降、Cloud Volumes ONTAP は次のGoogle Cloudリージョンでサポートされるようになりました。

- デリー（アジア-サウス2）
- メルボルン（オーストラリア-スモアカス2）
- Milan（Europe - west8）-シングルノードのみ
- Santiago（southamerica-west1）-シングルノードのみ

["Cloud Volumes ONTAP でサポートされるリージョンの完全なリストを表示します"](#)

**Google Cloud**での**n2標準16**のサポート

Google CloudのCloud Volumes ONTAP では、9.10.1リリース以降のn2標準-16マシンタイプがサポートされます。

["Google CloudでCloud Volumes ONTAP がサポートされている構成を表示します"](#)

**Google Cloud**ファイアウォールポリシーの機能強化

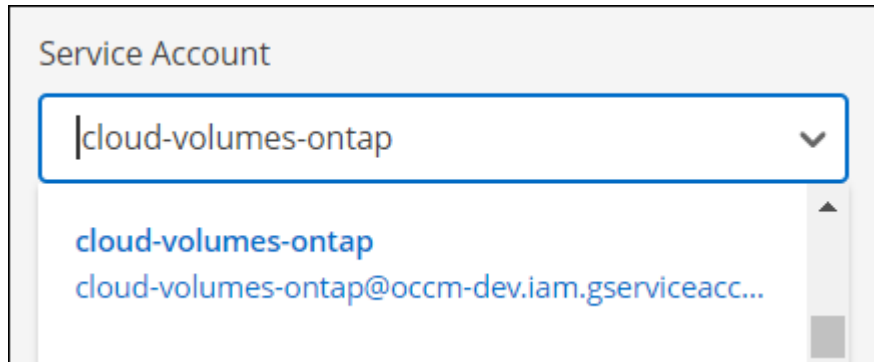
- Google CloudでCloud Volumes ONTAP HAペアを作成すると、VPC内の既存のすべてのファイアウォールポリシーがCloud Managerに表示されるようになりました。

以前は、Cloud Managerでは、ターゲットタグのないVPC -1、VPC -2、またはVPC -3のポリシーは表示されませんでした。

- Google CloudでCloud Volumes ONTAP シングルノードシステムを作成する際に、定義済みのファイアウォールポリシーで、選択したVPC内のトラフィックのみを許可するか（推奨）、すべてのVPC内のトラフィックを許可するかを選択できるようになりました。

## Google Cloudサービスアカウントの機能強化

Cloud Volumes ONTAP で使用するGoogle Cloudサービスアカウントを選択すると、Cloud Managerに各サービスアカウントに関連付けられているEメールアドレスが表示されるようになりました。メールアドレスを表示すると、同じ名前を共有するサービスアカウントを区別しやすくなります。



**2022 年 4 月 3 日**

## System Manager のリンクが削除されました

Cloud Volumes ONTAP 作業環境内から以前に利用可能だった System Manager のリンクを削除しました。

Cloud Volumes ONTAP システムに接続している Web ブラウザにクラスタ管理 IP アドレスを入力しても、System Manager に接続できます。"[System Manager への接続に関する詳細情報](#)"。

## WORM ストレージの充電

導入時の特別料金が期限切れになり、WORM ストレージの使用料が請求されます。WORM ボリュームのプロビジョニング済みの合計容量に基づいて、1 時間ごとに課金されます。この環境 の新規および既存の Cloud Volumes ONTAP システムです。

"[WORM ストレージの価格設定については、こちらをご覧ください](#)"。

**2022 年 2 月 27 日**

コネクタの3.9.16リリースでは、次の変更が加えられました。

## ボリュームウィザードの再設計

特定のアグリゲートに \* Advanced allocation \* オプションからボリュームを作成するときに、新しいボリューム作成ウィザードを使用できるようになりました。

"[特定のアグリゲートにボリュームを作成する方法について説明します](#)"。

2022 年 2 月 9 日

#### 市場の最新情報

- Essentials パッケージと Professional パッケージは、すべてのクラウドプロバイダマーケットプレイスで利用できるようになりました。

容量単位の課金方法では、時間単位での支払いや、年間契約の購入をクラウドプロバイダから直接行うことができます。容量単位のライセンスは、ネットアップから直接購入することもできます。

クラウドマーケットプレイスで既存のサブスクリプションがある場合は、それらの新しいサービスにも自動的にサブスクライブされます。新しい Cloud Volumes ONTAP 作業環境の導入時に、容量単位の課金を選択できます。

新規のお客様の場合、Cloud Manager は新しい作業環境の作成時に登録を求めるプロンプトを表示します。

- すべてのクラウドプロバイダマーケットプレイスからのノード単位のライセンスが廃止され、新しいユーザには提供されなくなりました。これには、年間契約と時間単位のサブスクリプション（Explore、Standard、Premium）が含まれます。

この充電方法は、有効なサブスクリプションをお持ちの既存のお客様には引き続きご利用いただけます。

["Cloud Volumes ONTAP のライセンスオプションの詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

2022 年 2 月 6 日

#### 未割り当ての Exchange ライセンス

Cloud Volumes ONTAP 用の未割り当てのノードベースライセンスがあり、使用していない場合は、そのライセンスを Cloud Backup ライセンス、Cloud Data Sense ライセンス、Cloud Tiering ライセンスに変換してライセンスを交換できるようになりました。

この操作により、Cloud Volumes ONTAP ライセンスが取り消され、同じ有効期限のサービスに対してドル相当のライセンスが作成されます。

["未割り当てのノードベースライセンスを交換する方法について説明します"](#)。

2022 年 1 月 30 日

コネクタの 3.9.15 リリースでは、次の変更が加えられました。

#### ライセンスの選択を再設計

新しい Cloud Volumes ONTAP 作業環境を作成する際に、ライセンス選択画面を再設計しました。この変更は、2021 年 7 月に導入された容量別課金方法と、クラウドプロバイダマーケットプレイスを通じて提供される予定のサービスを反映しています。

#### デジタルウォレットの更新

Cloud Volumes ONTAP ライセンスを 1 つのタブに統合し、\* デジタルウォレット \* を更新しました。

## ネットアップアカウントあたり 20 システム

Cloud Volumes ONTAP システムの最大数は、使用しているライセンスモデルに関係なく、ネットアップアカウントあたり 20 に制限されます。

a\_system\_には、HA ペアまたはシングルノードシステムを指定します。たとえば、2 つの Cloud Volumes ONTAP HA ペアと 2 つのシングルノードシステムがある場合、合計 4 つのシステムがあり、アカウントに 16 のシステムを追加で配置できます。

ご質問がある場合は、アカウント担当者または営業チームにお問い合わせください。

["ネットアップアカウントの詳細については、こちらをご覧ください"](#)

## 2022 年 1 月 2 日

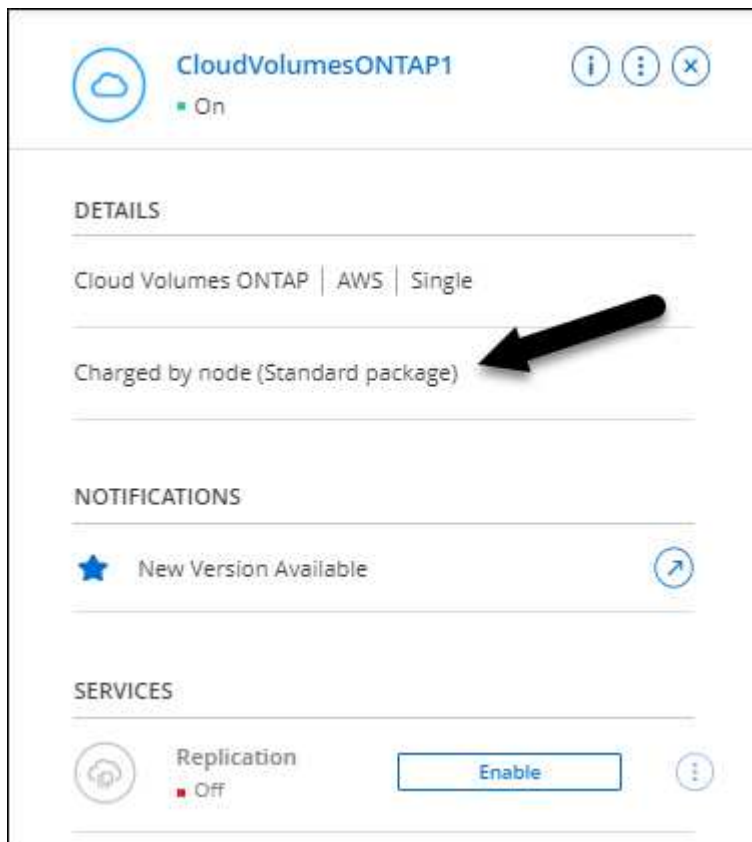
コネクタの3.9.14リリースでは、次の変更が加えられました。

### FlexClone による課金の更新

を使用する場合 **"容量単位のライセンスです"** Cloud Volumes ONTAP については、FlexClone ボリュームで使用する容量の追加料金は発生しません。

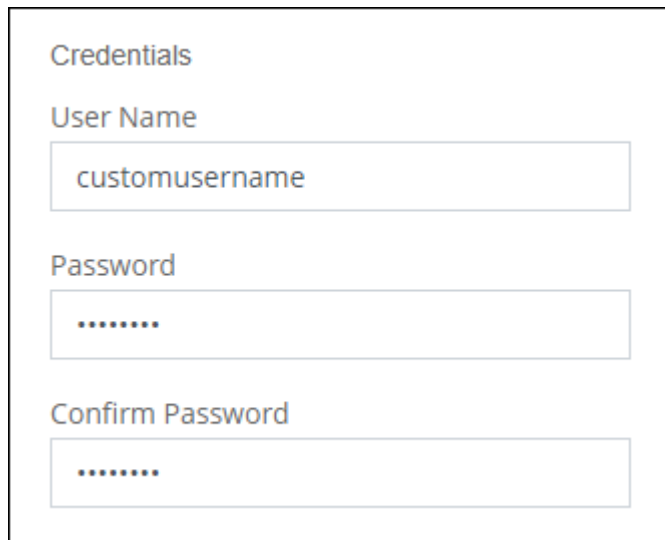
充電方法が表示されます

Cloud Volumes ONTAP ワーク環境ごとの充電方法がキャンバスの右側のパネルに表示されるようになりました。



ユーザ名を選択します

Cloud Volumes ONTAP 作業環境を作成する際に、デフォルトの admin ユーザ名ではなく、優先ユーザ名を入力できるようになりました。

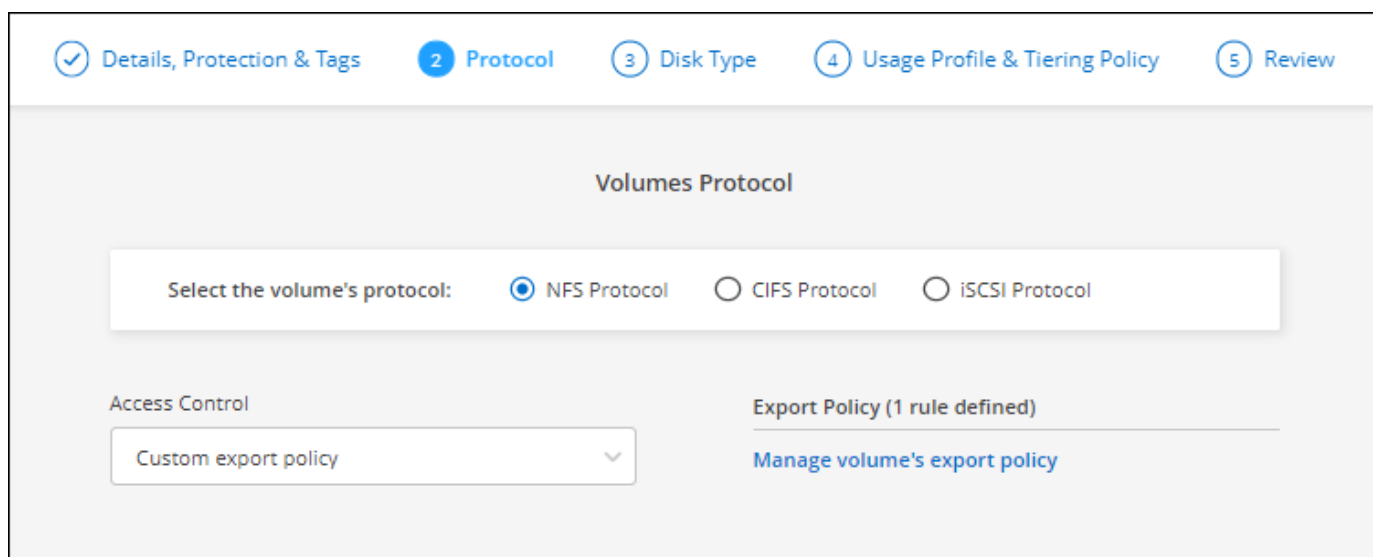


The screenshot shows a form titled "Credentials" with three input fields. The first field is labeled "User Name" and contains the text "customusername". The second field is labeled "Password" and contains seven dots. The third field is labeled "Confirm Password" and also contains seven dots.

#### ボリューム作成の機能拡張

ボリューム作成機能がいくつか強化されました。

- 使いやすいようにボリューム作成ウィザードの設計が変更されました。
- ボリュームに追加するタグがアプリケーションテンプレートサービスに関連付けられ、リソースの管理を整理して簡単にすることができます。
- これで、NFS 用のカスタムエクスポートポリシーを選択できるようになりました。



The screenshot shows the "Volumes Protocol" configuration page in the Cloud Volumes ONTAP wizard. At the top, there are five steps: 1. Details, Protection & Tags (checked), 2. Protocol (active), 3. Disk Type, 4. Usage Profile & Tiering Policy, and 5. Review. The main content area is titled "Volumes Protocol" and contains a section "Select the volume's protocol:" with three radio buttons: "NFS Protocol" (selected), "CIFS Protocol", and "iSCSI Protocol". Below this, there is an "Access Control" section with a dropdown menu showing "Custom export policy". To the right, there is an "Export Policy (1 rule defined)" section with a link "Manage volume's export policy".

**2021 年 11 月 28 日**

コネクタの3.9.13リリースでは、次の変更が加えられました。



## Cloud Volumes ONTAP 9.10.1

Cloud Manager で Cloud Volumes ONTAP 9.10.1 の導入と管理が可能になりました。

["このリリースのに含まれる新機能について説明します Cloud Volumes ONTAP"](#)。

### Keystone Flex サブスクリプション

Keystone Flex Subscriptions を使用して、Cloud Volumes ONTAP HA ペアの料金を支払うことができるようになりました。

Keystone Flex サブスクリプションは、成長に合わせて購入できるサブスクリプションベースのサービスです。OPEX 消費モデルを希望するお客様に、設備投資やリースを先に行うお客様にシームレスなハイブリッドクラウドエクスペリエンスを提供します。

Keystone Flex サブスクリプションは、Cloud Manager から導入可能なすべての新しいバージョンの Cloud Volumes ONTAP でサポートされます。

- ["Keystone Flex Subscriptions の詳細をご覧ください"](#)。
- ["Cloud Manager の Keystone Flex Subscriptions を活用する方法をご紹介します"](#)。

## 2021 年 10 月 4 日

コネクタの3.9.11リリースでは、次の変更が加えられました。

### Cloud Volumes ONTAP 9.10.0

Cloud Manager で Cloud Volumes ONTAP 9.10.0 の導入と管理が可能になりました。

["このリリースのに含まれる新機能について説明します Cloud Volumes ONTAP"](#)。

## 2021 年 7 月 7 日

3.9.8リリースのコネクタには、次の変更が加えられています。

### 新しい充電方法

Cloud Volumes ONTAP では、新しい充電方法を利用できます。

- \* 容量ベースの BYOL \* : 容量ベースのライセンスでは、TiB あたりの Cloud Volumes ONTAP 料金を支払うことができます。このライセンスはネットアップアカウントに関連付けられており、ライセンスで十分な容量が確保されていれば、複数の Cloud Volumes ONTAP システムを作成できるようになっています。容量ベースのライセンスは、*Essentials\_or\_Professional* のいずれかのパッケージ形式で提供されます。
- \* Freemium offering \* : Freemium により、ネットアップのすべての Cloud Volumes ONTAP 機能が無償で使用できます（クラウドプロバイダの料金は引き続き適用されます）。システムあたりのプロビジョニング可能な容量は 500 GiB に制限されており、サポート契約はありません。最大 10 個の Freemium システムを使用できます。


["これらのライセンスオプションの詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

以下に、充電方法の例を示します。


### Cloud Volumes ONTAP Charging Methods

[Learn more about our charging methods](#)

---

☐ Pay-As-You-Go by the hour

---

☒ Bring your own license


Bring your own license type

Capacity-Based

Package

Professional

---

☐ Freemium (Up to 500GB)

---

一般的に使用できる **WORM** ストレージ

Write Once 、 Read Many （ WORM ） ストレージはプレビューではなくなり、 Cloud Volumes ONTAP で一般的に使用できるようになりました。 ["WORM ストレージの詳細については、こちらをご覧ください。"](#)

**Google Cloud** 内の分散型の永続的ディスク

9.9.1 リリース以降、 Cloud Volumes ONTAP では Balanced Persistent Disk （ pd-bBalanced ） がサポートされるようになりました。

この SSD は、 GiB あたりの IOPS を下げて、パフォーマンスとコストのバランスを取ります。

**Custom-4-16384** は **Google Cloud** でサポートされなくなりました

新しい Cloud Volumes ONTAP システムでは、 custom-4-16384 マシンタイプはサポートされなくなりました。

このタイプのマシン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 標準 -4 マシンタイプに切り替えることをお勧めします。

["GCP で Cloud Volumes ONTAP のサポートされている構成を表示します"](#)。

## 2021年5月30日

コネクタの3.9.7リリースでは、次の変更が加えられました。

### auto 階層化ポリシーの最小クーリング期間

auto 階層化ポリシーを使用してボリュームのデータ階層化を有効にした場合、API を使用して最小クーリング期間を調整できるようになりました。

["最小クーリング期間の調整方法について説明します。"](#)

### カスタムエクスポートポリシーの機能拡張

新しい NFS ボリュームを作成すると、カスタムのエクスポートポリシーが昇順に表示されるようになり、必要なエクスポートポリシーが簡単に見つかります。

### 古いクラウド Snapshot の削除

Cloud Volumes ONTAP システムの導入時および電源をオフにするたびに作成されたルートディスクとブートディスクの古いクラウド Snapshot が Cloud Manager で削除されるようになりました。ルートボリュームとブートボリュームの両方に対して最新の 2 つの Snapshot のみが保持されます。

この機能拡張により、不要になった Snapshot を削除することでクラウドプロバイダのコストを削減できます。

## 2021 年 5 月 24 日

### Cloud Volumes ONTAP 9.9.1

Cloud Volumes ONTAP 9.9.9..1. を導入および管理できるようになりました。

["このリリースのに含まれる新機能について説明します Cloud Volumes ONTAP"](#)。

## 2021 年 4 月 11 日

コネクタの3.9.5リリースでは、次の変更が加えられました。

### 論理スペースのレポート

Cloud Manager で、Cloud Volumes ONTAP 用に作成した最初の Storage VM の論理スペースのレポートを有効にするようになりました。

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。

## 2021 年 3 月 8 日

コネクタの3.9.4リリースでは、次の変更が加えられました。

## Cloud Volumes ONTAP 9.9.

Cloud Volumes ONTAP 9.9.9.0 を導入および管理できるようになりました。

["このリリースのに含まれる新機能について説明します Cloud Volumes ONTAP"](#)。

### Google Cloud での IP アドレスの削減

Google Cloud で Cloud Volumes ONTAP 9.8 以降に必要な IP アドレスの数が削減されました。デフォルトでは、IP アドレスを 1 つ減らす必要があります（インタークラスタ LIF をノード管理 LIF と統合しました）。また、API を使用する場合は SVM 管理 LIF の作成を省略でき、追加の IP アドレスが不要になります。

["Google Cloud の IP アドレス要件の詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

### Google Cloud での共有 VPC サポート

Google Cloud で Cloud Volumes ONTAP HA ペアを導入する際に、VPC -1、VPC -2、および VPC -3 の共有 VPC を選択できるようになりました。以前は、VPC を共有できるのは VPC のみでした。この変更は Cloud Volumes ONTAP 9.8 以降でサポートされています。

["Google Cloud のネットワーク要件の詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

## 2021年1月4日

コネクタの3.9.2リリースでは、次の変更が加えられています。

### Google Cloud の大容量ディスク

Cloud Volumes ONTAP は GCP で 64 TB のディスクをサポートするようになりました。



GCP の制限により、ディスクのみの場合の最大システム容量は 256 TB のままです。

### Google Cloud の新しいマシンタイプ

Cloud Volumes ONTAP では、次のマシンタイプがサポートされるようになりました

- N2 - 標準 -4 （Explore ライセンスを含む、BYOL を含む）
- 標準ライセンスを使用し、BYOL を使用した N2-standard-8
- N2 - Standard - 32 （Premium ライセンスを使用、BYOL を使用）

## 既知の制限

既知の制限事項は、このリリースの製品でサポートされていないプラットフォーム、デバイス、機能、または製品と正しく相互運用できない機能を特定します。これらの制限事項を慎重に確認してください

これらの制限は、Cloud Manager での Cloud Volumes ONTAP の管理に固有のものです。Cloud Volumes ONTAP ソフトウェア自体の制限を確認するには、次の手順を実行します。 ["Cloud Volumes ONTAP のリリースノートに移動します"](#)

## Cloud Manager は FlexGroup ボリュームをサポートしていません

Cloud Volumes ONTAP では FlexGroup ボリュームがサポートされますが、Cloud Manager ではサポートされません。System Manager または CLI から FlexGroup ボリュームを作成する場合は、Cloud Manager の容量管理モードを手動に設定する必要があります。FlexGroup ボリュームで自動モードが適切に機能しない可能性があります。

## Cloud Manager は、Cloud Volumes ONTAP では S3 をサポートしていません

一部のクラウドプロバイダでは、Cloud Volumes ONTAP が S3 をスケールアウトストレージのオプションとしてサポートしていますが、Cloud Manager はこの機能の管理機能を提供していません。CLI を使用することが、Cloud Volumes ONTAP からの S3 クライアントアクセスを設定するためのベストプラクティスです。詳細については、を参照してください ["S3 構成パワーガイド"](#)。

["S3 およびその他のクライアントプロトコルに対する Cloud Volumes ONTAP のサポートに関する詳細を確認できます"](#)。

## Cloud Manager では、Storage VM のディザスタリカバリはサポートされていません

Cloud Manager では、Storage VM ディザスタリカバリのセットアップやオーケストレーションはサポートされていません。System Manager または CLI を使用する必要があります。

- ["SVM ディザスタリカバリ設定エクスペスガイド"](#)
- ["『SVM ディザスタリカバリエクスペスガイド』"](#)

## Cloud Volumes ONTAP リリースノート

Cloud Volumes ONTAP のリリースノートには、リリース固有の情報が記載されています。リリースの新機能、サポートされる構成、ストレージの制限、および製品の機能に影響する可能性がある既知の制限事項や問題。

["Cloud Volumes ONTAP のリリースノートに移動します"](#)

## 著作権情報

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. 米国で印刷されていますこのドキュメントは著作権によって保護されています。画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体などの機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。テープ媒体、または電子検索システムへの保管-著作権所有者の書面による事前承諾なし。

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、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、いかなる場合でも、間接的、偶発的、特別、懲罰的、またはまたは結果的損害（代替品または代替サービスの調達、使用の損失、データ、利益、またはこれらに限定されないものを含みますが、これらに限定されません。）ただし、契約、厳格責任、または本ソフトウェアの使用に起因する不法行為（過失やその他を含む）のいずれであっても、かかる損害の可能性について知らされていた場合でも、責任の理論に基づいて発生します。

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、またはその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り特許、その他の国の特許、および出願中の特許。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7103（1988 年 10 月）および FAR 52-227-19（1987 年 6 月）の Rights in Technical Data and Computer Software（技術データおよびコンピュータソフトウェアに関する諸権利）条項の（c）（1）（ii）項、に規定された制限が適用されます。

## 商標情報

NetApp、NetAppのロゴ、に記載されているマーク <http://www.netapp.com/TM> 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。