



Cloud Manager リリースノート

Release Notes

NetApp
July 03, 2022

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/ja-jp/cloud-manager-relnotes/index.html> on July 03, 2022. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

Cloud Manager リリースノート	1
Cloud Manager での最新の変更点	2
管理機能	2
Azure NetApp Files の特長	4
ONTAP 対応の Amazon FSX	5
アプリケーションテンプレート	5
クラウドバックアップ	6
クラウドデータの意味	8
Cloud Sync	10
クラウド階層化	14
Cloud Volumes ONTAP	15
Cloud Volumes Service for GCP	19
コンピューティング	19
グローバルファイルキャッシュ	20
Kubernetes	21
監視	22
オンプレミスの ONTAP クラスタ	22
ランサムウェアからの保護	23
レプリケーション	24
SnapCenter サービス	25
リリースノートインデックス	26
ストレージ	26
データサービス	26
管理	26

Cloud Manager リリースノート

Cloud Manager での最新の変更点

Cloud Manager プラットフォームで行われた クラウド サービス の最新の変更点について説明します。詳細については、を参照してください ["リリースノートの全セット"](#) 個々のサービスごと。

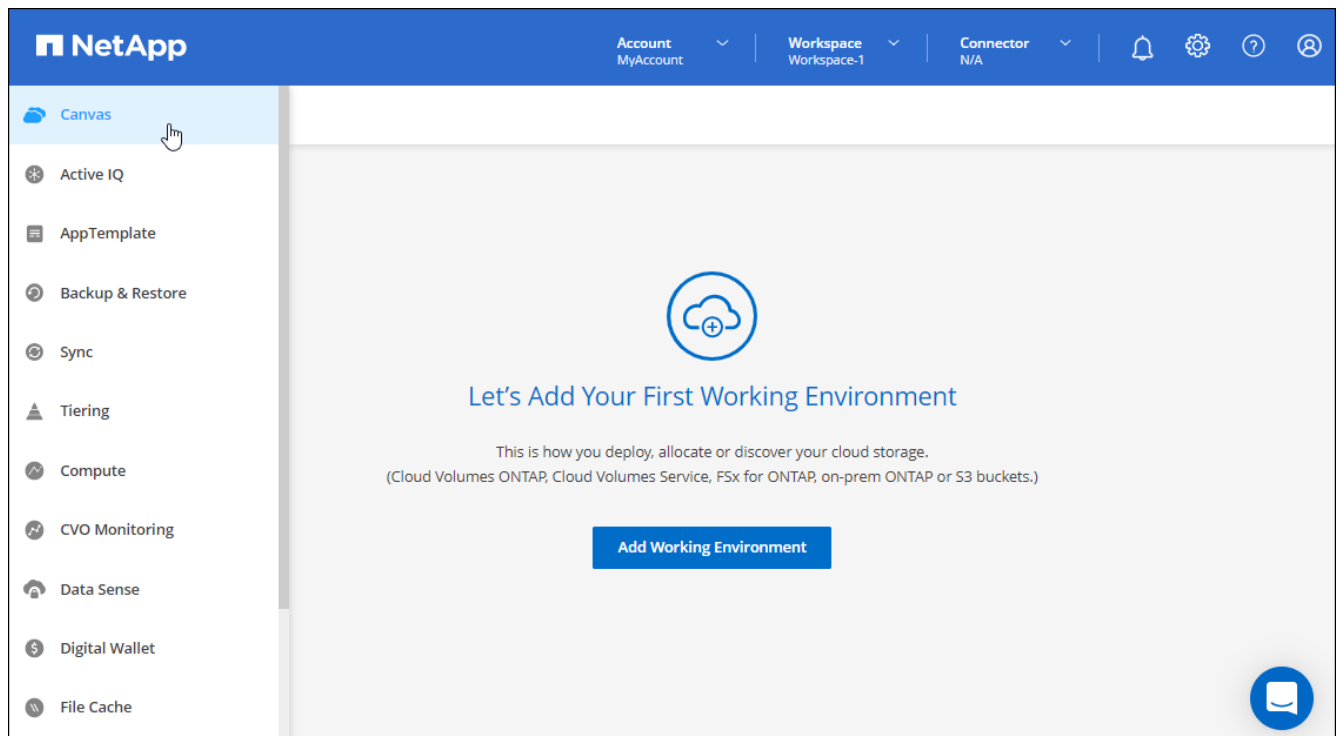
管理機能

このセクションでは、Cloud Manager の管理機能に関連する新機能として、アカウント、コネクタ、クラウドプロバイダのクレデンシャルなどについて説明します。

2022年7月3日

コネクタ3.9.20

- ・ 拡大する機能のリストへの新しいナビゲート方法が導入されました。左側のパネルにカーソルを合わせると、使い慣れたCloud Managerの機能を簡単に確認できます。



- ・ Cloud ManagerからEメールで通知を送信するように設定できるようになりました。これにより、システムにログインしていないときでも重要なシステムアクティビティを通知できます。

["アカウントでの操作の監視の詳細については、こちらをご覧ください"](#)。


- ・ Cloud Managerでは、Amazon S3のサポートと同様に、Azure Blob StorageとGoogle Cloud Storageが作業環境としてサポートされるようになりました。

AzureまたはGoogle Cloudにコネクタをインストールすると、Connectorがインストールされているプロジェクトで、AzureサブスクリプションまたはGoogle Cloud StorageのAzure Blob Storageに関する情報


がCloud Managerで自動的に検出されるようになりました。Cloud Managerにはオブジェクトストレージが作業環境として表示され、この環境を開いて詳細情報を確認することができます。

Azure Blob作業環境の例は次のとおりです。


Overview



283
Total Storage Accounts



2.26 TiB
Total Capacity



7
Total Locations

283 Storage Accounts

Storage Account Name	Subscription	Location	Creation Date	Resource Group	Blob Capacity
fqlcxn3ciw6dtim	OCCM Dev	West Europe	June 28, 2022	KobiAzureCvoSpillover-rg	618.75 KiB
qniz6nq8x0yakb6	OCCM Dev	West Europe	June 28, 2022	KobiAzureCvoSpillover-rg	170 B
8mqefjrtjco24lp	OCCM Dev	West Europe	June 28, 2022	KobiAzureCvoSpillover-rg	170 B
8tqosluboxoedvk	OCCM Dev	West Europe	June 28, 2022	KobiAzureCvoSpillover-rg	618.75 KiB

- 容量や暗号化の詳細など、S3バケットに関する詳細情報を提供することで、Amazon S3作業環境用のリソースページが再設計されました。
- Connector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。
 - マドリード（ヨーロッパ-南西部1）
 - パリ（ヨーロッパ-西9区）
 - ワルシャワ（ヨーロッパ中央部2）
- Azure West US 3リージョンでコネクタ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リージョンの完全なリストを表示します"](#)

- このリリースのコネクタには、Cloud Volumes ONTAP の機能拡張も含まれています。

["Cloud Volumes ONTAP の機能拡張について説明します"](#)

2022年6月28日

ネットアップのクレデンシャルでログインします

新規ユーザがCloud Centralに登録する際に、「ネットアップでログイン」オプションを選択して、ネットアップサポートサイトのクレデンシャルを使用してログインできるようになりました。Eメールアドレスとパスワードを入力する代わりに使用できます。



Eメールアドレスとパスワードを使用する既存のログインでは、このログイン方法を使用し続ける必要があります。ネットアップでログインするオプションは、新規ユーザがサインアップする際に使用できます。

2022年6月7日

コネクタ3.9.19

- このコネクタは、AWSジャカルタリージョン（AP-Southeast-3）でサポートされるようになりました。
- このコネクタは、Azure ブラジル南東部でサポートされるようになりました。

["サポートされているリージョンの完全なリストを表示します"](#)

- このリリースのコネクタには、Cloud Volumes ONTAP の機能拡張とオンプレミスONTAP クラスターの機能拡張も含まれています。
 - ["Cloud Volumes ONTAP の機能拡張について説明します"](#)
 - ["ONTAP オンプレミスクラスターの機能拡張について説明します"](#)

Azure NetApp Files の特長

2021 年 4 月 11 日

ボリュームテンプレートのサポート

新しいアプリケーションテンプレートサービスを使用すると、Azure NetApp Files のボリュームテンプレートを設定できます。テンプレートを使用すると、容量プール、サイズ、プロトコル、VNet、ボリュームを配置するサブネットなど、一部のボリュームパラメータがテンプレートにすでに定義されているため、ジョブの簡易化に役立ちます。パラメータがすでに事前定義されている場合は、次のボリュームパラメータに進みます。

- ["アプリケーションテンプレートと、環境での使用方法について説明します"](#)
- ["テンプレートから Azure NetApp Files ボリュームを作成する方法について説明します"](#)

2021 年 3 月 8 日

サービスレベルを動的に変更

ワークロードのニーズを満たし、コストを最適化するために、ボリュームのサービスレベルを動的に変更できるようになりました。ボリュームは、ボリュームに影響を及ぼすことなく、もう一方の容量プールに移動されます。

["ボリュームのサービスレベルを変更する方法について説明します"](#)。

2020 年 8 月 3 日

Azure NetApp Files のセットアップと管理

Azure NetApp Files は Cloud Manager から直接セットアップおよび管理できます。Azure NetApp Files 作業環境を作成したら、次の作業を実行できます。

- NFS ボリュームと SMB ボリュームを作成
- 容量プールとボリューム Snapshot を管理します

Cloud Manager では、ボリューム Snapshot を作成、削除、リストアできます。新しい容量プールを作成してそのサービスレベルを指定することもできます。

- サイズを変更し、タグを管理してボリュームを編集します。

以前のデータ移行機能は、Cloud Manager から Azure NetApp Files を直接作成および管理できるようになりました。

ONTAP 対応の Amazon FSX

2022 年 2 月 27 日

IAM の役割を引き受けます

ONTAP 作業環境向け FSX を作成する場合、Cloud Manager が ONTAP 作業環境用の FSX を作成すると想定できる IAM ロールの ARN を指定する必要があります。以前は、AWS アクセスキーを指定する必要がありました。

["FSX for ONTAP のアクセス許可を設定する方法について説明します"](#)。

2021 年 10 月 31 日

Cloud Manager API を使用して **iSCSI** ボリュームを作成

Cloud Manager API を使用して FSX for ONTAP 用の iSCSI ボリュームを作成し、作業環境で管理できます。

ボリュームの作成時にボリュームの単位を選択します

可能です ["ボリュームの作成時にボリュームの単位（GiB または TiB）を選択します"](#) FSX for ONTAP の場合。

2021 年 10 月 4 日

Cloud Manager を使用して **CIFS** ボリュームを作成

できるようになりました。 ["Cloud Manager を使用して、FSX for ONTAP に CIFS ボリュームを作成します"](#)。

Cloud Manager を使用してボリュームを編集

できるようになりました。 ["Cloud Manager を使用して ONTAP ボリュームの FSX を編集します"](#)。

アプリケーションテンプレート

2022 年 3 月 3 日

テンプレートを作成して、特定の作業環境を検索できるようになりました

「既存のリソースを検索」アクションを使用すると、作業環境を特定してから、ボリュームの作成などの他の

テンプレートアクションを使用して、既存の作業環境に対して簡単にアクションを実行できます。"詳細については、[こちらをご覧ください](#)"。

AWS で Cloud Volumes ONTAP HA 作業環境を作成できる

AWS での Cloud Volumes ONTAP 作業環境の作成は、既存のサポートが拡張されて、シングルノードシステムに加えて高可用性システムも作成できるようになりました。"Cloud Volumes ONTAP 作業環境用のテンプレートの作成方法については、[を参照してください](#)"。

2022 年 2 月 9 日

テンプレートを作成して特定の既存ボリュームを検索し、**Cloud Backup** を有効にすることができます

新しい「リソース検索」アクションを使用すると、Cloud Backup を有効にするすべてのボリュームを特定し、Cloud Backup アクションを使用してそれらのボリュームのバックアップを有効にできます。

現在サポートされているのは、Cloud Volumes ONTAP 上のボリュームとオンプレミスの ONTAP システムです。"詳細については、[こちらをご覧ください](#)"。

2021 年 10 月 31 日

これで、同期関係にタグを付けて、簡単にアクセスできるように関係をグループ化または分類できます

"リソースタグ付けの詳細については、[こちらをご覧ください](#)"。

クラウドバックアップ

2022年6月14日

インターネットにアクセスできないサイトのオンプレミス**ONTAP** クラスタデータをバックアップするサポートが追加されました

オンプレミスのONTAP クラスタが、インターネットにアクセスできないサイト（ダークサイトまたはオフラインサイトとも呼ばれます）にある場合は、Cloud Backupを使用して、同じサイトにあるNetApp StorageGRID システムにボリュームデータをバックアップできるようになりました。この機能を使用するには、Cloud Manager Connector（バージョン3.9.19以降）もオフラインサイトに導入する必要があります。

"コネクタをオフラインサイトにインストールする方法を参照してください"。 <https://docs.netapp.com/us-en/cloud-manager-backup-restore/task-backup-onprem-private-cloud.html>["オフラインサイトのStorageGRIDにONTAP データをバックアップする方法を参照してください"]。

2022年6月8日

Cloud Backup for Virtual Machines 1.1.0のGA版になりました

SnapCenter Plug-in for VMware vSphereとCloud Managerを統合することで、仮想マシン上のデータを保護できます。データストアをクラウドにバックアップし、仮想マシンをオンプレミスのSnapCenter Plug-in for VMware vSphereにリストアする作業は簡単です。

"仮想マシンをクラウドに保護する方法については、[こちらをご覧ください](#)"。

クラウドのリストアインスタンスは、**ONTAP** の参照とリストア機能では必要ありません

S3およびBLOBストレージからのファイルレベルの参照およびリストア処理に必要な、別のCloud Restoreインスタンス/仮想マシン。このインスタンスは使用していないときにシャットダウンされますが、ファイルのリストアに時間とコストがかかります。この機能は、必要に応じてコネクタに導入される無償のコンテナに置き換えられました。これには、次の利点があります。

- ファイルレベルのリストア処理のための追加コストは不要です
- ファイルレベルのリストア処理が高速化されます
- Connectorがオンプレミスにインストールされている場合のクラウドからのファイルの参照とリストアの処理がサポートされます

以前に使用していた場合は、Cloud Restoreインスタンス/VMが自動的に削除されることに注意してください。Cloud Backupプロセスが1日に1回実行され、古いCloud Restoreインスタンスがすべて削除されます。この変更は完全に透過的に行われます。データへの影響はなく、バックアップジョブやリストアジョブの変更は通知されません。

Google CloudおよびStorageGRID ストレージからのファイルのサポートを参照してリストアできます

前述のように、参照および復元操作のコンテナが追加されたことで、Google CloudおよびStorageGRID システムに保存されているバックアップファイルからファイルの復元操作を実行できるようになりました。現在は、参照とリストアを使用して、すべてのパブリッククラウドプロバイダとStorageGRID からファイルをリストアできます。"[参照リストアを使用してONTAP バックアップからボリュームとファイルをリストアする方法を参照してください](#)"。

ドラッグアンドドロップして、**Cloud Backup to S3**ストレージを有効にします

バックアップのAmazon S3デスティネーションがキャンバス上の作業環境として存在する場合、オンプレミスのONTAP クラスタまたはCloud Volumes ONTAP システム（AWSにインストール）をAmazon S3作業環境にドラッグしてセットアップウィザードを開始できます。

Kubernetesクラスタ内に新しく作成されたボリュームにバックアップポリシーを自動的に適用します

Cloud Backupをアクティブ化したあとにKubernetesクラスタに新しい永続ボリュームを追加した場合は、以前にそれらのボリュームのバックアップを忘れずに設定する必要があります。新しく作成したボリュームに自動的に適用するポリシーを選択できます "[\[バックアップ設定](#)ページから選択します"] Cloud Backupをすでにアクティブ化しているクラスタの場合

Cloud Backup APIを使用して、バックアップとリストアの処理を管理できるようになりました

APIにはあります <https://docs.netapp.com/us-en/cloud-manager-automation/cbs/overview.html>。を参照してください "[このページです](#)" を参照してください。

2022年5月2日

Google Cloud Storageのバックアップファイルで検索とリストアがサポートされるようになりました

ボリュームとファイルをリストアするための検索とリストアの方法は、AWSにバックアップファイルを格納するユーザ向けに4月に導入されました。Google Cloud Storageにバックアップファイルを保存するユーザーがこの機能を使用できるようになりました。 "[Search & Restoreを使用してボリュームとファイルをリストアする方法を参照してください](#)"。

Kubernetes クラスタ内に新しく作成されたボリュームにバックアップポリシーが自動的に適用されるように設定します

Cloud Backup をアクティブ化したあとに Kubernetes クラスタに新しい永続ボリュームを追加した場合は、以前にそれらのボリュームのバックアップを忘れずに設定する必要があります。新しく作成したボリュームに自動的に適用するポリシーを選択できます。このオプションは、新しい Kubernetes クラスタに対して Cloud Backup をアクティブ化するときにセットアップウィザードで使用できます。

Cloud Backup を作業環境でアクティブ化するには、ライセンスが必要になります

Cloud Backup のライセンスの実装方法には、次の点が変更されています。

- Cloud Backup をアクティブ化するには、クラウドプロバイダから PAYGO Marketplace サブスクリプションに登録するか、ネットアップから BYOL ライセンスを購入する必要があります。
- 30 日間無償トライアルは、クラウドプロバイダが PAYGO サブスクリプションを使用している場合にのみ利用できます。BYOL ライセンスを使用している場合は利用できません。
- 無料トライアルは、Marketplace のサブスクリプションが開始された日から開始されます。たとえば、Cloud Volumes ONTAP システムの Marketplace サブスクリプションを 30 日間使用した後で無料トライアルを有効にした場合、クラウドバックアップトライアルは利用できません。

["使用可能なライセンスモデルの詳細については、こちらをご覧ください。"](#)

2022 年 4 月 4 日

Cloud Backup for Applications 1.1.0 (SnapCenter 搭載) の GA 版になりました

新しい Cloud Backup for Applications 機能を使用すると、Oracle および Microsoft SQL の既存のアプリケーション整合性スナップショット (バックアップ) を、オンプレミスのプライマリストレージから Amazon S3 または Azure Blob のクラウドオブジェクトストレージにオフロードできます。

必要に応じて、クラウドからオンプレミスヘデータをリストアできます。

["オンプレミスアプリケーションのデータをクラウドで保護する方法については、こちらをご覧ください。"](#)

すべての **ONTAP** バックアップファイルでボリュームまたはファイルを検索するための新しい検索とリストア機能

ボリューム名またはフルボリューム名、部分的またはフルファイル名、サイズ範囲、および追加の検索フィルタを使用して、すべての ONTAP バックアップファイル * にまたがるボリュームまたはファイルを検索できるようになりました。これは、どのクラスタまたはボリュームがデータのソースであるかがわからない場合に、リストアするデータを見つけるための新しい優れた方法です。 ["検索とリストアの使用方法を説明します"](#)。

クラウドデータの意味

2022 年 6 月 12 日 (バージョン 1.13.1)

Data Investigation ページから結果を .json レポートとしてダウンロードできるようになりました

[データ調査] ページでデータをフィルタリングした後、データを .json ファイルに保存して NFS 共有にエクスポートできます。これにより、ローカルシステム上の .csv ファイルにデータを保存することができます。データ

センスにエクスポートアクセスのための正しい権限があることを確認します。 ["Data Investigationページからレポートを作成する方法を参照してください"](#)。

データセンスUIからデータセンスをアンインストールする機能

Data Senseをアンインストールして、ソフトウェアをホストから完全に削除することができます。クラウドの導入の場合は、Data Senseが導入されていた仮想マシン/インスタンスを削除します。インスタンスを削除すると、データセンスがスキャンしたインデックス情報がすべて完全に削除されます。 ["方法を参照してください"](#)。

監査ログを使用して、データ検出によって実行されたアクションの履歴を追跡できるようになりました

監査ログは、データがスキャンしているすべての作業環境およびデータソースから、ファイルに対してデータが実行した管理アクティビティを追跡します。アクティビティには、ユーザが生成するアクティビティ（ファイルの削除、ポリシーの作成など）と生成されるポリシー（ファイルにラベルを自動的に追加するアクティビティ、ファイルを自動的に削除するアクティビティなど）があります。

["監査ログの詳細を確認してください"](#)。

[データ調査]ページの重要な識別子の数に対する新しいフィルタ

「Number of identifiers（識別子の数）」フィルタを使用すると、個人データと機密性の高い個人データの両方を含む、一定数の機密識別子を持つファイルをリストできます。1-10や501-1000などの範囲を選択すると、その数の機密識別子を含むファイルのみを表示できます。

["データの調査に使用できるすべてのフィルタのリストを確認します"](#)。

これで、作成した既存のポリシーを編集できるようになります

以前に作成したカスタムポリシーに変更を加える必要がある場合は、新しいポリシーを作成する代わりにポリシーを編集できるようになりました。 ["ポリシーの編集方法については、を参照してください"](#)。

2022年5月11日（バージョン1.12.1）

Google Driveアカウントでのデータスキャンのサポートが追加されました

Googleドライブアカウントからドキュメントやファイルをスキャンするために、Googleドライブアカウントをデータセンスに追加できるようになりました。 ["Googleドライブアカウントをスキャンする方法をご覧ください"](#)。

データセンスは、に加えて、Googleドキュメントスイート（ドキュメント、シート、スライド）からGoogleファイルタイプ内の個人識別情報（PII）を識別できます ["既存のファイルタイプ"](#)。

[データ調査]ページに追加されたディレクトリレベルビュー

すべてのファイルおよびデータベースのデータを表示およびフィルタリングするだけでなく、[データ調査]ページのフォルダおよび共有内のすべてのデータに基づいてデータを表示およびフィルタリングできるようになりました。ディレクトリには、スキャンされたCIFS共有とNFS共有、OneDrive、SharePoint、Google Driveフォルダのインデックスが作成されます。これで、権限を表示し、ディレクトリレベルでデータを管理できるようになりました。 ["スキャンしたデータのディレクトリビューを選択する方法を参照してください"](#)。

グループを展開して、ファイルにアクセスする権限を持つユーザー/メンバーを表示します

データセンズ権限機能の一部として、ファイルにアクセスできるユーザとグループのリストを表示できるようになりました。各グループを展開すると、グループ内のユーザのリストが表示されます。 ["ファイルに対する読み取り権限または書き込み権限を持つユーザーおよびグループを表示する方法を参照してください"](#)。

2つの新しいフィルタが[データ調査]ページに追加されました

- ・「ディレクトリタイプ」フィルタを使用すると、フォルダまたは共有のみを表示するようにデータを絞り込むことができます。結果は新しい*ディレクトリ*タブに表示されます。
- ・「ユーザ/グループの権限」フィルタを使用すると、特定のユーザまたはグループに対する読み取り/書き込み権限があるファイル、フォルダ、および共有を表示できます。複数のユーザまたはグループの名前を選択するか、名前の一部を入力できます。t

["データの調査に使用できるすべてのフィルタのリストを確認します"](#)。

2022年4月5日（バージョン1.11.1）

オーストラリアの個人データは、データセンズで新たに 4 種類識別できます

データセンズでは、オーストラリア TFN (税ファイル番号)、オーストラリア運転免許証番号、オーストラリア医薬品番号、オーストラリアパスポート番号を含むファイルを識別し、分類することができます。 ["データで特定できるすべての種類の個人データを表示します"](#)。

グローバル **Active Directory** サーバを **LDAP** サーバとして使用できるようになりました

Data Sense と統合するグローバル Active Directory サーバは、以前にサポートされていた DNS サーバに加えて、LDAP サーバにすることができます。 ["詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

Cloud Sync

2022年7月3日

Azure Data Lake Storage Gen2のサポート

NFSサーバまたはSMBサーバからAzure Data Lake Storage Gen2へデータを同期できるようになりました。

Azureデータレイクを含む同期関係を作成する場合は、Cloud Sync にストレージアカウントの接続文字列を指定する必要があります。共有アクセスシグニチャ（SAS）ではなく、通常の接続文字列である必要があります。

["サポートされている同期関係のリストを表示します"](#)。

Google Cloud Storageからの継続的な同期

ソースのGoogle Cloud Storageバケットからクラウドストレージターゲットへ、継続的な同期設定がサポートされるようになりました。

Cloud Sync は、初回のデータ同期後、ソースのGoogle Cloud Storageバケットで変更をリスンし、変更が発生した場合はターゲットに継続的に同期します。この設定は、Google Cloud StorageバケットからS3、Google Cloud Storage、Azure BLOBストレージ、StorageGRID、またはIBMストレージに同期する場合に

使用できます。

データブローカーに関連付けられているサービスアカウントでこの設定を使用するには、次の権限が必要です。

```
- pubsub.subscriptions.consume
- pubsub.subscriptions.create
- pubsub.subscriptions.delete
- pubsub.subscriptions.list
- pubsub.topics.attachSubscription
- pubsub.topics.create
- pubsub.topics.delete
- pubsub.topics.list
- pubsub.topics.setIamPolicy
- storage.buckets.update
```

["Continuous Syncの詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

新しいGoogle Cloudリージョンサポート

Cloud Sync データブローカーがGoogle Cloudの次のリージョンでサポートされるようになりました。

- コロンバス (us-east5)
- ダラス (US -サウス1)
- マドリード (ヨーロッパ-南西部1)
- ミラノ (ヨーロッパ-西8)
- パリ (ヨーロッパ-西9区)

新しいGoogle Cloudマシンタイプ

Google Cloudのデータブローカーのデフォルトのマシンタイプは、n2 -標準-4になりました。

2022年6月6日

継続的な同期

新しい設定を使用すると、ソースのS3バケットからターゲットに変更を継続的に同期できます。

初期データ同期が完了すると、Cloud Sync はソースS3バケットで変更をリスンし、ターゲットへの変更が発生した場合はその変更を継続的に同期します。ソースを定期的に再スキャンする必要はありません。この設定は、S3バケットからS3、Google Cloud Storage、Azure BLOBストレージ、StorageGRID、またはIBMストレージに同期する場合にのみ使用できます。

データブローカーに関連付けられているIAMロールでは、この設定を使用するために次の権限が必要です。

```
"s3:GetBucketNotification",  
"s3:PutBucketNotification"
```

これらの権限は、新しく作成したすべてのデータブローカーに自動的に追加されます。

["Continuous Syncの詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

すべての**ONTAP** ボリュームを表示します

同期関係を作成するときに、ソースCloud Volumes ONTAP システム、オンプレミスONTAP クラスタ、またはCloud Sync ONTAP ファイルシステムのFSXにすべてのボリュームが表示されるようになりました。

以前は、Cloud Sync では、選択したプロトコルに一致するボリュームのみが表示されていました。すべてのボリュームが表示されますが、選択したプロトコルに一致しないボリュームや、共有やエクスポートがないボリュームはグレー表示され、選択できません。

Azure Blobへのタグのコピー

Azure Blobがターゲットである同期関係を作成する際に、Cloud Sync でタグをAzure BLOBコンテナにコピーできるようになりました。

- [設定 (* Settings)] ページでは、[* オブジェクトのコピー (* Copy for Objects *)] 設定を使用して、ソースからAzure BLOBコンテナにタグをコピーできます。これは、メタデータのコピーに加えて機能します。
- * Tags/Metadata* ページで、Azure BLOBコンテナにコピーされるオブジェクトに設定するBLOBインデックスタグを指定できます。以前は、関係のメタデータしか指定できませんでした。

これらのオプションは、Azure Blobがターゲットで、ソースがAzure BlobエンドポイントまたはS3互換エンドポイント (S3、StorageGRID、IBM Cloud Object Storage) の場合にサポートされます。

2022年5月1日

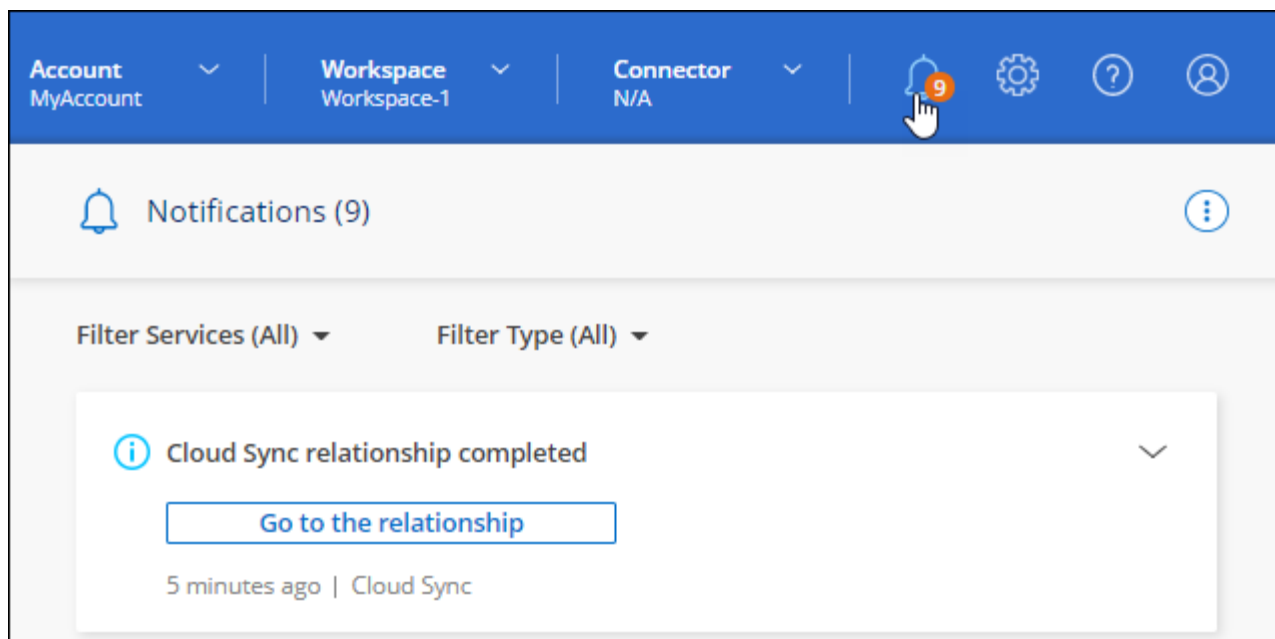
同期タイムアウト

新しい* Sync Timeout *設定を同期関係に使用できるようになりました。この設定を使用すると、指定した時間数または日数内に同期が完了していない場合にCloud Sync でデータの同期をキャンセルするかどうかを定義できます。

["同期関係の設定の変更の詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

通知

新しい* Notifications *設定を同期関係に使用できるようになりました。この設定を使用すると、Cloud Sync 通知をCloud Managerの通知センターで受信するかどうかを選択できます。データの同期が成功した場合、データの同期が失敗した場合、データの同期がキャンセルされた場合の通知を有効にできます。



"同期関係の設定の変更の詳細については、こちらをご覧ください"。

2022 年 4 月 3 日

データブローカーグループの機能拡張

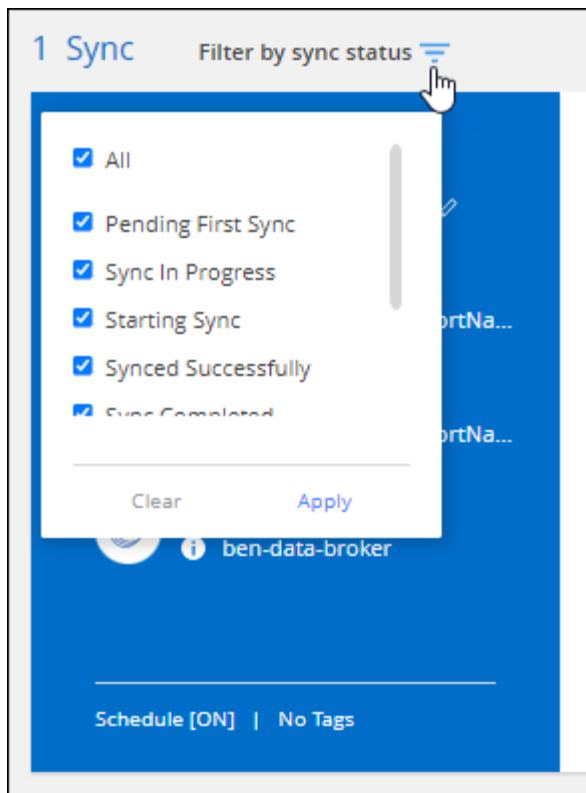
データブローカーグループには、次のような機能拡張が行われました。

- データブローカーを新規または既存のグループに移動できるようになりました。
- データブローカーのプロキシ設定を更新できるようになりました。
- 最後に、データブローカーグループを削除することもできます。

"データブローカーグループの管理方法について説明します"。

ダッシュボードフィルタ

Sync Dashboard の内容をフィルタリングして、特定のステータスに一致する同期関係を簡単に見つけることができるようになりました。たとえば、ステータスが「失敗」の同期関係をフィルタリングできます



クラウド階層化

2022年5月3日

Cloud Tieringは、追加のクラスタ構成をサポートしています

クラウド階層化ライセンスを、階層化ミラー構成（MetroCluster 構成を除く）のクラスタと、IBM Cloud Object Storageに階層化されたクラスタと共有できるようになりました。これらのシナリオで廃止されたFabricPool ライセンスを使用する必要はなくなりました。これにより、多くのクラスタで「フローティング」のクラウド階層化ライセンスを簡単に使用できるようになります。"[これらのタイプのクラスタのライセンスを設定する方法を参照してください。](#)"

2022 年 4 月 4 日

Amazon S3 Glacier Instant Retrieval ストレージクラスが使用可能になりました

Cloud Tiering をセットアップする際に、アクティブでないデータが特定の日数後に _Standard_storage_ クラスから _Glacier Instant Retrieve_ に 移行するようにライフサイクルルールを設定できるようになりました。これにより、AWS インフラのコストを削減できます。"[サポートされているS3ストレージクラスを参照してください。](#)"

Cloud Tiering は、 **ONTAP Select** システムで完全に認定されています

AFF システムと FAS システムのデータを階層化するだけでなく、ONTAP Select システムからクラウドストレージにもアクセス頻度の低いデータを階層化できるようになりました。

2021 年 9 月 2 日

FabricPool ライセンスは **Cloud Tiering BYOL** ライセンスに置き換えられています

Cloud Tiering サービスを使用した、Cloud Manager でサポートされる階層化構成に、新しい * Cloud Tiering * ライセンスが追加されました。複数のオンプレミス ONTAP クラスタにわたって使用できるフローティングライセンスです。過去に使用したことのある * FabricPool * ライセンスは、Cloud Manager でサポートされていない構成にのみ保持されます。

["新しい Cloud Tiering ライセンスの詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

オンプレミスの **ONTAP** クラスタから **S3** 互換のオブジェクトストレージにアクセス頻度の低いデータを階層化します

Simple Storage Service (S3) プロトコルを使用する任意の Object Storage サービスにアクセス頻度の低いデータを階層化できるようになりました。 ["S3 互換オブジェクトストレージへのデータの階層化方法を参照してください"](#)。

Cloud Volumes ONTAP

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"](#)。

Amazon EBS Elastic Volumesのサポート

Cloud Volumes ONTAP アグリゲートでAmazon EBS Elastic Volumes機能がサポートされるため、パフォーマンスが向上して容量が追加されると同時に、必要に応じて基盤となるディスク容量がCloud Managerで自動的に拡張されます。

Elastic Volumeは、Cloud Volumes ONTAP 9.11.0システム以降、GP3およびio1 EBSディスクタイプでサポートされます。

["Elastic Volumesのサポートに関する詳細情報"](#)。

Elastic Volumesをサポートするために、Connectorに対する新しいAWS権限が必要になることに注意してください。

```
"ec2:DescribeVolumesModifications",  
"ec2:ModifyVolume",
```

Cloud Managerに追加したAWSクレデンシャルの各セットに、これらの権限を必ず付与してください。最新の権限のリストは、[で確認できます "Cloud Manager のポリシーのページです"](#)。

共有**AWS**サブネットでの**HA**ペアの導入をサポートします

Cloud Volumes ONTAP 9.11.1では、AWS VPC共有がサポートされています。このリリースのコネクタでは、APIを使用するときにAWS共有サブネットにHAペアを導入できます。

["共有サブネットにHAペアを導入する方法について説明します"](#)。

サービスエンドポイントを使用する場合は、ネットワークアクセスが制限されます

Cloud Volumes ONTAP とストレージアカウント間の接続にVNetサービスエンドポイントを使用する際に、Cloud Managerはネットワークアクセスを制限するようになりました。Azure Private Link接続を無効にすると、Cloud Managerはサービスエンドポイントを使用します。

["Cloud Volumes ONTAP でのAzureプライベートリンク接続の詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

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"](#)

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"](#)

Azureの年間契約

EssentialsパッケージとProfessionalパッケージは、年間契約を通じてAzureで利用できるようになりました。年間契約を購入するには、ネットアップの営業担当者にお問い合わせください。この契約は、Azure Marketplaceでのプライベートオファーとして提供されます。

ネットアップがお客様とプライベートオファーを共有したあとは、Azure Marketplaceでの作業環境の作成時にサブスクリプションするときに、年間プランを選択できます。

["ライセンスの詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

S3 Glacierのインスタント検索

Amazon S3 Glacier Instant Retrievalストレージクラスに階層化データを格納できるようになりました。

["階層化データのストレージクラスを変更する方法について説明します"](#)。

コネクタに新しい**AWS**権限が必要です

単一のAvailability Zone（AZ；アベイラビリティゾーン）にHAペアを導入する際にAWS分散配置グループを作成するためには、次の権限が必要です。

```
"ec2:DescribePlacementGroups",  
"iam:GetRolePolicy",
```

これらの権限は、Cloud Managerによる配置グループの作成方法を最適化するために必要になります。

Cloud Managerに追加したAWSクレデンシャルの各セットに、これらの権限を必ず付与してください。最新の権限のリストは、[で確認できます "Cloud Manager のポリシーのページです"](#)。

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

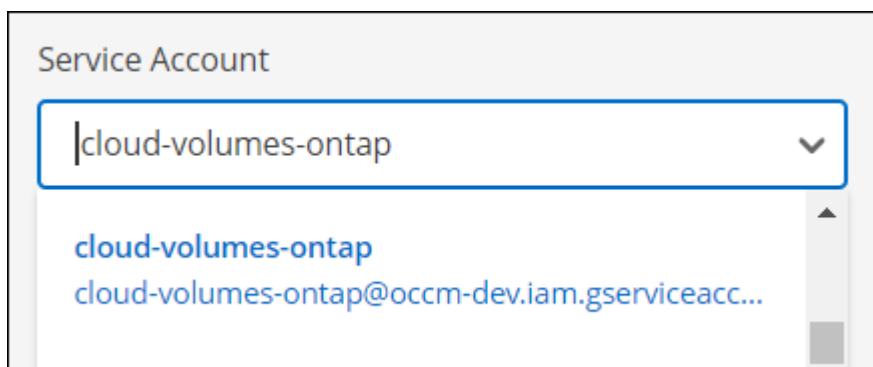
- Google CloudでCloud Volumes ONTAP HAペアを作成すると、VPC内の既存のすべてのファイアウォールポリシーがCloud Managerに表示されるようになりました。

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](#)"。

Cloud Volumes Service for GCP

2020 年 9 月 9 日

Cloud Volumes Service for Google Cloud のサポート

Cloud Volumes Service for Google Cloud を Cloud Manager から直接管理できるようになりました。

- 作業環境をセットアップして作成
- Linux クライアントおよび UNIX クライアント用に、NFSv3 ボリュームと NFSv4.1 ボリュームを作成および管理します
- Windows クライアント用に SMB 3.x ボリュームを作成して管理します
- ボリューム Snapshot を作成、削除、およびリストアします

コンピューティング

2020 年 12 月 7 日

Cloud Manager と **Spot** の間のナビゲーション

Cloud Manager と Spot の間の移動が簡単になりました。

Spot の新しい「* ストレージ運用 *」セクションでは、Cloud Manager に直接移動できます。作業が完了したら、Cloud Manager の * Compute * タブから Spot に戻ることができます。

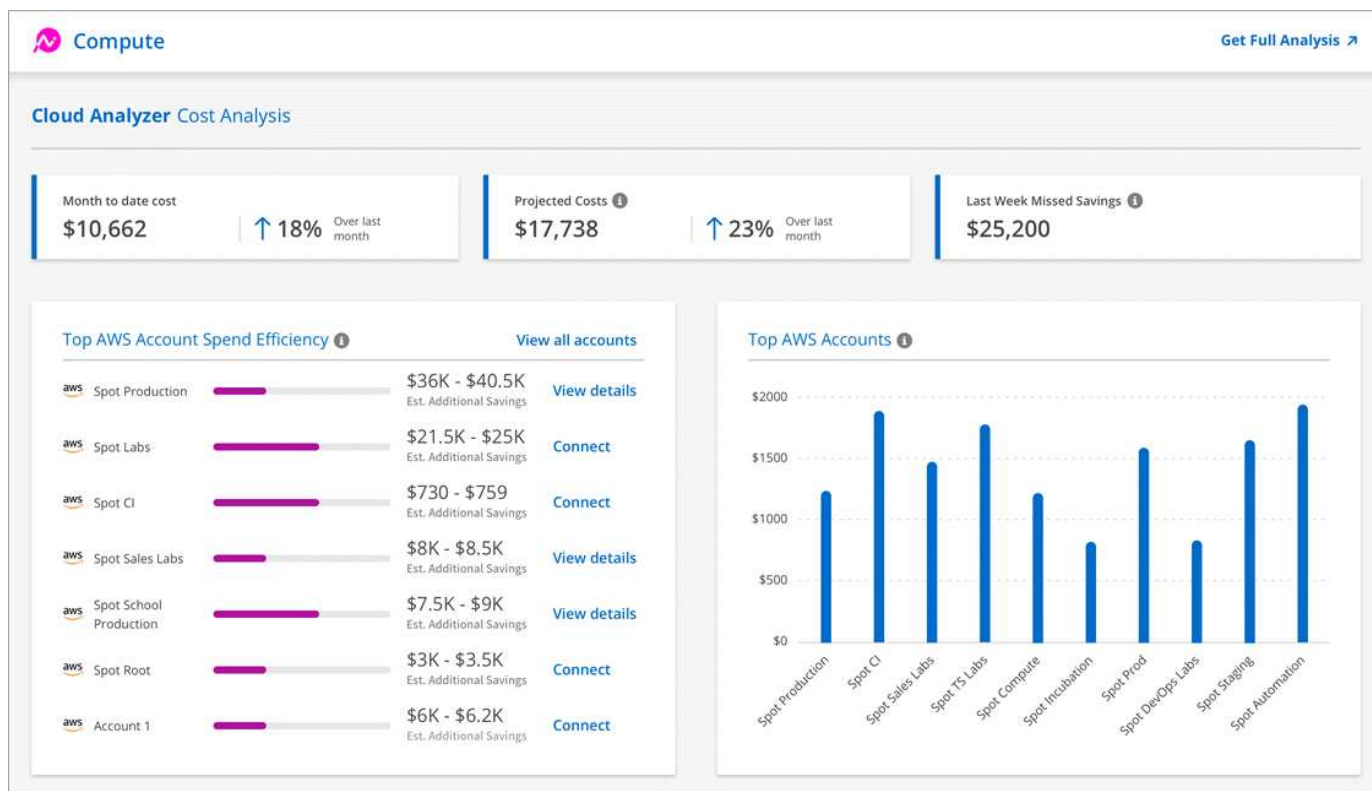
2020 年 10 月 18 日

コンピューティングサービスの概要

を活用して "[Spot の Cloud Analyzer の略](#)"Cloud Manager では、クラウドコンピューティング関連のコストを高水準で分析し、コスト削減の可能性を特定できるようになりました。この情報は、Cloud Manager の *

Compute * サービスから入手できます。

"コンピューティングサービスの詳細については、こちらをご覧ください"。



グローバルファイルキャッシュ

2022年6月23日（バージョン1.3.1）

バージョン1.3.1用のグローバルファイルキャッシュエッジソフトウェアは、から入手できます "このページです"。このリリースでは、に記載されている問題が修正されています "修正された問題"。

2022年5月19日（バージョン1.3.0）

バージョン1.3.0のグローバルファイルキャッシュエッジソフトウェアは、から入手できます "このページです"。

新しいメタデータエッジ同期機能

この「メタデータエッジ同期」機能は、エッジ同期機能をコアフレームワークとして使用します。すべてのサブスクリプション済みエッジでメタデータ情報のみが更新され、Edgeマシンでファイル/フォルダが作成されます。

License Manager Serviceの機能強化

Global File Cache License Management Server (LMS) サービスが拡張され、プロキシ設定が自動検出されるようになりました。これにより、シームレスな構成が可能になります。

2021 年 12 月 17 日（バージョン 1.2.0）

OpenSSL モジュールがバージョン 1.1.1L にアップグレードされました。

これは最新バージョンであり、より安全です。このモジュールは、GFC エッジと GFC コア間のセキュアな通信に使用されます。

ロギングインフラが強化されました。

2021 年 6 月 9 日（バージョン 1.1.0）

「エッジ同期」機能が追加されました。

この機能では、リモートオフィスの複数のエッジが同期され、データは常にキャッシュ / ウォームに保存されます。ファイルを 1 つのエッジでフラッシュ / フェッチすると、Edge Sync に参加するすべてのエッジ上の同じファイルが更新され、キャッシュされます。のセクション 8.4 を参照してください "『[NetApp Global File Cache User Guide](#)』を参照してください" を参照してください。

OpenSSL モジュールがバージョン 1.1.1k にアップグレードされました。

これは最新バージョンであり、より安全です。このモジュールは、GFC エッジと GFC コア間のセキュアな通信に使用されます。

ライセンス登録ページが更新されました。

GFC ライセンス登録ページに、ネットアップのサブスクリプションを通じてライセンスをアクティブ化したときに表示されるライセンス数が追加されました。

Kubernetes

2022年6月6日

Cloud ManagerがバックエンドストレージとしてAmazon FSX for ONTAP をサポートするようになりました。

2022年5月4日

ドラッグアンドドロップしてストレージクラスを追加します

Kubernetes クラスターをドラッグして Cloud Volumes ONTAP 作業環境にドロップし、ストレージクラスをキャンバスから直接追加できるようになりました。

"[ストレージクラスを追加します](#)"

2022 年 4 月 4 日

Cloud Manager のリソースページを使用して **Kubernetes** クラスターを管理

Kubernetes クラスター管理の統合がクラスター作業環境から直接強化されました。新しい "[クイックスタート](#)" すぐに運用を開始できます。

クラスタリソースのページで次の操作を実行できるようになりました。

- ["Astra Trident をインストール"](#)
- ["ストレージクラスを追加する"](#)
- ["永続ボリュームを表示します"](#)
- ["クラスタを削除"](#)
- ["データサービスを有効化"](#)

監視

2021 年 8 月 1 日

Acquisition Unit の名前に変更します

Acquisition Unit インスタンスのデフォルトの名前を CloudInsights - AU - _UUID_so に変更し、わかりやすい名前にしました（UUID は生成されたハッシュです）。

このインスタンスは、Cloud Volumes ONTAP 作業環境で監視サービスを有効にすると Cloud Manager によって導入されます。

2021 年 5 月 5 日

既存のテナントをサポート

既存の Cloud Insights テナントがある場合でも、Cloud Volumes ONTAP 作業環境で監視サービスを有効にできるようになりました。

無料トライアル移行

監視サービスを有効にすると、Cloud Manager は Cloud Insights の無償トライアルをセットアップします。29 日目に、計画は自動的に試用版から移行します ["Basic エディション"](#)。

2021 年 2 月 9 日

Azure でのサポート

Cloud Volumes ONTAP for Azure で監視サービスがサポートされるようになりました。

政府機関のサポート

監視サービスは、AWS および Azure の政府機関のリージョンでもサポートされます。

オンプレミスの ONTAP クラスタ

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。

新しい詳細ビュー

オンプレミスのONTAP クラスタに対して高度な管理を実行する必要がある場合は、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を使用できます。高度な管理のためにCloud Managerを終了する必要があるように、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。

この詳細ビューは、9.10.0以降を実行するオンプレミスのONTAP クラスタ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。"

2022 年 2 月 27 日

「社内 **ONTAP**」タブはデジタルウォレットで使用できます。

オンプレミスの ONTAP クラスタのインベントリと、ハードウェアおよびサービス契約の有効期限を確認できるようになりました。クラスタに関するその他の詳細も確認できます。

"この重要なオンプレミスクラスタの情報を表示する方法を参照してください"。クラスタ用のネットアップサポートサイトのアカウント（NSS）が必要です。また、NSS のクレデンシャルを Cloud Manager アカウントに接続する必要があります。

2022 年 1 月 11 日

オンプレミスの **ONTAP** クラスタのボリュームに追加するタグは、**Tagging** サービスで使用できます。

ボリュームに追加するタグは、アプリケーションテンプレートサービスのタグ機能に関連付けられます。これにより、リソースの管理を整理して簡単にすることができます。

ランサムウェアからの保護

2022年6月12日

NASファイルシステムの監査ステータスが**ONTAP Storage VM**に対して追跡されるようになりました

作業環境内のストレージVMの40%未満でファイルシステムの監査が有効になっている場合、**_Cyber Resilience Map_**にアラートが追加されます。ONTAP イベントとNFSイベントを追跡および監査ログに記録していないSVMの正確な数は、**_harden your environment_panel**で確認できます。そのうえで、SVMで監査を有効にするかどうかを判断できます。

ボリュームに組み込みのアンチランサムウェアがアクティブでない場合にアラートが表示されるようになりました

この情報は、以前にONTAP 環境パネルを強化する**_オンプレミスのONTAP システム**について報告されていました。しかし、搭載されたアンチランサムウェア機能がボリュームの40%未満でオンになると、ダッシュボードでこの情報を確認できるように、**_Cyber Resilience Map_**でアラートが報告されるようになりました。

ONTAP システムの**FSX**が、ボリュームスナップショットの有効化のために追跡されるようになりました

_harden your ONTAP environments _パネルに、FSX for ONTAP システム上のボリュームのSnapshotコピーのステータスが表示されるようになりました。ボリュームの40%未満がスナップショットによって保護されている場合は、_Cyber Resilience Map_でもアラートが生成されます。

2022年5月11日

ONTAP 環境のセキュリティ強化を追跡する新しいパネル。

新しいパネル _ONTAP 環境の強化_ 導入環境の安全性を追跡するONTAP システムの特定の設定の状態を提供します "『[NetApp Security Hardening Guide for ONTAP Systems](#)』を参照してください" およびを参照してください "[ONTAP ランサムウェア対策機能](#)" これにより、異常なアクティビティをプロアクティブに検出して警告します。

推奨事項を確認し、潜在的な問題への対処方法を決定できます。次の手順に従って、クラスタの設定を変更したり、変更を別の時間に延期したり、推奨された設定を無視したりできます。 "[詳細については、こちらをご覧ください](#)"。

Cloud Backup を使用してさまざまなカテゴリのデータを保護する方法については、新しいパネルを参照してください。

このNew_Backup Status_panelでは、ランサムウェア攻撃によってリカバリが必要になった場合に、最も重要なカテゴリのデータを包括的にバックアップする方法を示しています。このデータは、Cloud Backup によってバックアップされる、環境内の特定のカテゴリの項目数を視覚的に表したものです。 "[詳細については、こちらをご覧ください](#)"。

2022 年 3 月 15 日

ビジネスクリティカルなデータの権限ステータスを追跡する新しいパネル

新しいパネル _ビジネスクリティカルデータアクセス権分析_ ビジネスに不可欠なデータのアクセス権ステータスを表示しますこれにより、ビジネスクリティカルなデータの保護状況を迅速に評価できます。 "[詳細については、こちらをご覧ください](#)"。

[アクセス許可] 領域に **OneDrive** アカウントと **SharePoint** アカウントが含まれるようになりました

ランサムウェア対策保護ダッシュボードの [開くアクセス許可] 領域に、OneDrive アカウントと SharePoint アカウントでスキャンされるファイルに存在するアクセス許可が表示されるようになりました。

レプリケーション

2021 年 9 月 2 日

Amazon FSX for ONTAP のサポート

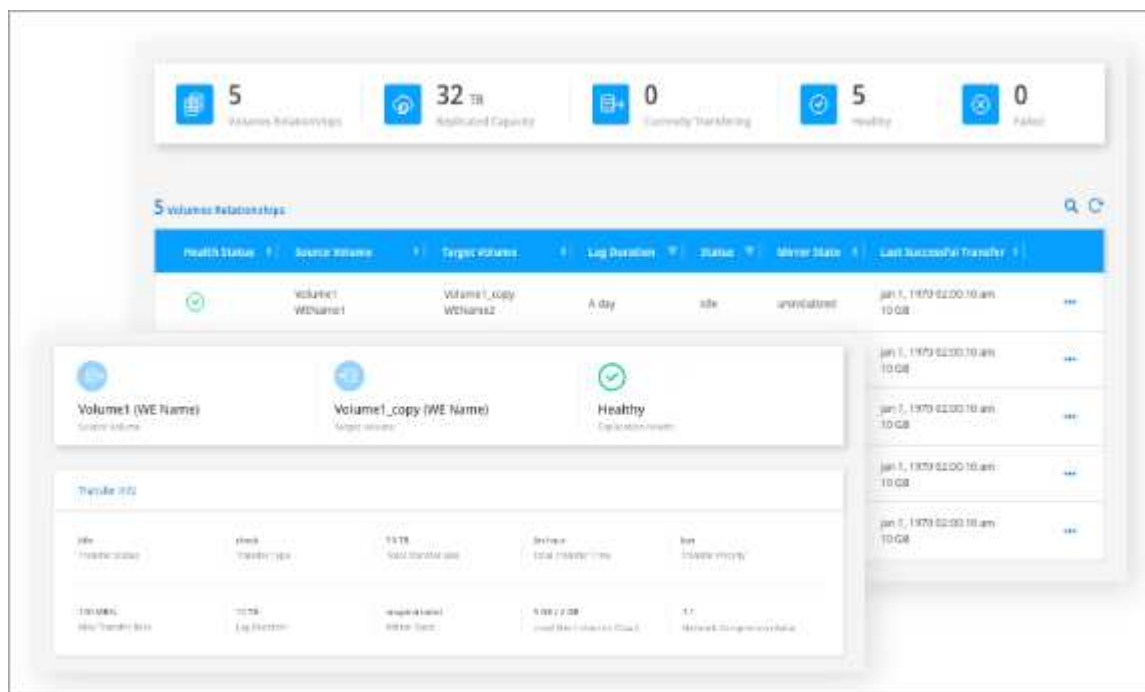
Cloud Volumes ONTAP システムまたはオンプレミスの ONTAP クラスタから ONTAP ファイルシステム用の Amazon FSX にデータをレプリケートできるようになりました。

"[データレプリケーションの設定方法について説明します](#)"。

2021 年 5 月 5 日

インターフェイスの再設計

使いやすく、Cloud Manager のユーザインターフェイスの最新のルックアンドフィールに合わせて、Replication タブが再設計されました。



SnapCenter サービス

2021 年 12 月 21 日

Apache log4j の脆弱性に対する修正

SnapCenter サービス 1.0.1 をアップグレードすると、バージョン 2.9.1 から 2.17 に Apache log4j がアップグレードされ、次の脆弱性が解決されます： CVE-20244228、CVE-2012-4104、および CVE-2016-45105。

SnapCenter サービスクラスタは最新バージョンに自動更新される必要があります。SnapCenter サービス UI に、クラスタが 1.0.1.1251 以降であることを確認する必要があります。

リリースノートインデックス

個々のサービスごとにリリースノートの全セットを表示します。

ストレージ

- ["Azure NetApp Files の特長"](#)
- ["ONTAP 対応の Amazon FSX"](#)
- [Cloud Volumes ONTAP](#)
 - ["Cloud Volumes ONTAP のリリースノート"](#)
 - ["Cloud Manager での Cloud Volumes ONTAP 管理に関するリリースノート"](#)
- ["Cloud Volumes Service for Google Cloud"](#)
- ["Kubernetes クラスター"](#)
- ["オンプレミスの ONTAP クラスター"](#)

データサービス

- ["AppTemplate \(アプリケーションテンプレート\) "](#)
- ["クラウドバックアップ"](#)
- ["クラウドデータの意味"](#)
- ["Cloud Sync"](#)
- ["クラウド階層化"](#)
- ["コンピューティング"](#)
- ["グローバルファイルキャッシュ"](#)
- ["監視"](#)
- ["ランサムウェア"](#)
- ["レプリケーション"](#)
- ["SnapCenter サービス"](#)

管理

- ["管理を設定します"](#)

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。