



はじめに Cloud Backup

NetApp
July 19, 2022

目次

はじめに	1
Cloud Backup の詳細をご確認ください	1
Cloud Backup のライセンスをセットアップします	3

はじめに

Cloud Backup の詳細をご確認ください

Cloud Backup は、Cloud Manager 作業環境向けのサービスで、データを保護し、長期間アーカイブするためのバックアップおよびリストア機能を提供します。バックアップは自動的に生成され、パブリックまたはプライベートクラウドアカウントのオブジェクトストアに格納されます。

必要に応じて、バックアップから同じ作業環境または別の作業環境に全面的に `_ ボリューム _` をリストアできます。ONTAP データをバックアップする場合は、バックアップから同じ作業環境または別の作業環境に 1 つ以上の `_ ファイル _` をリストアすることもできます。

"Cloud Backup の詳細については、こちらをご覧ください"。

バックアップとリストアは、次の目的で使用できます。

- Cloud Volumes ONTAP システムとオンプレミスの ONTAP システムから ONTAP ボリュームをバックアップおよびリストア "詳細な機能については、こちらをご覧ください"。
- Kubernetes の永続ボリュームのバックアップとリストア "詳細な機能については、こちらをご覧ください"。
- クラウドバックアップアプリケーションを使用して、アプリケーションと整合性のある Snapshot をオンプレミスの ONTAP からクラウドにバックアップできます。"詳細な機能については、こちらをご覧ください"。
- Cloud Backup for VMwareを使用して、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vCenterにリストアします。"詳細な機能については、こちらをご覧ください"。



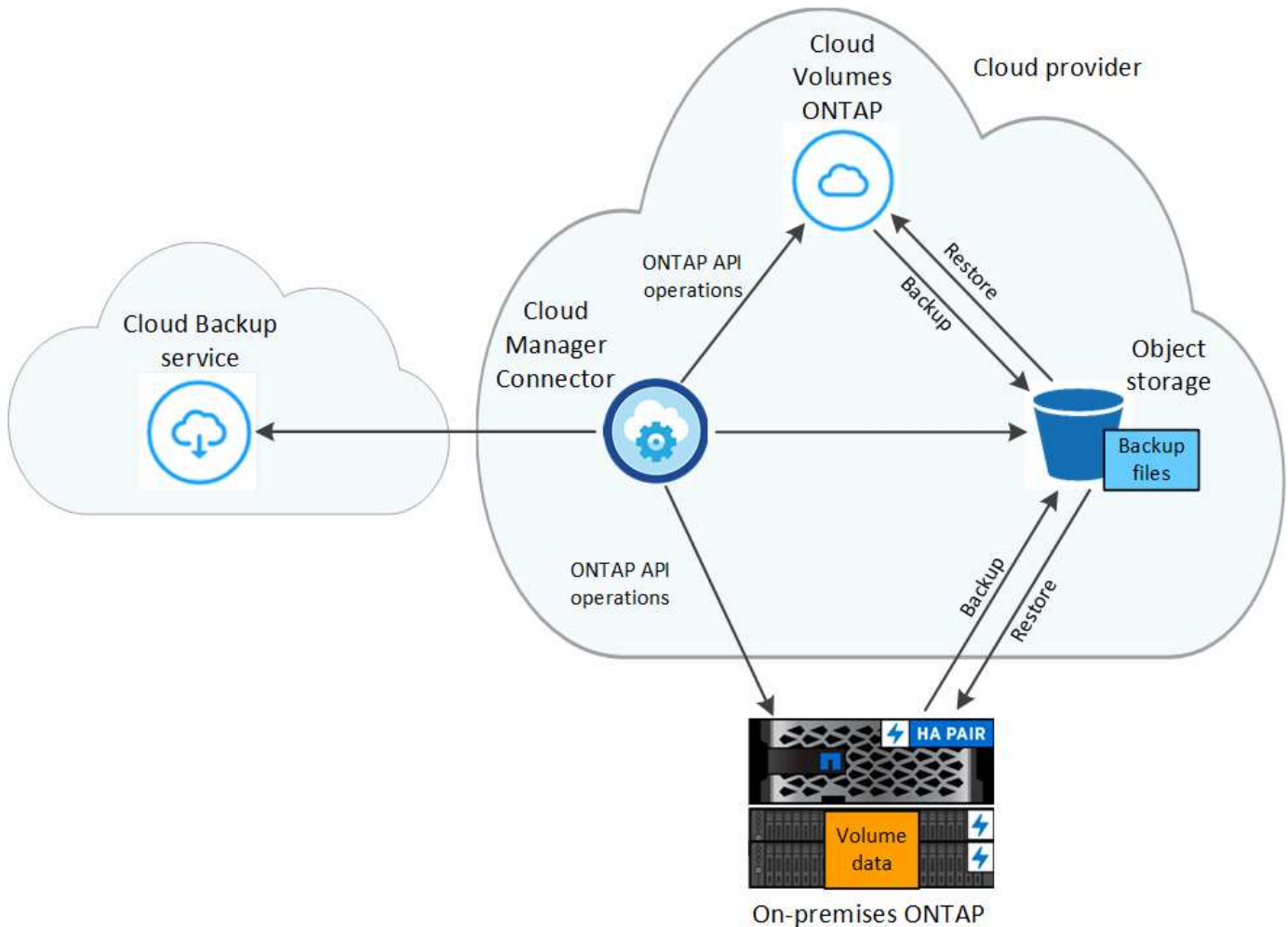
Cloud Manager Connectorをクラウドの政府機関のリージョンまたはインターネットにアクセスできないサイト（ダークサイト）に導入した場合、Cloud BackupではONTAP システムからのバックアップとリストアの処理のみがサポートされます。これらの代替導入方法を使用する場合、Cloud BackupはKubernetesクラスタ、アプリケーション、または仮想マシンからのバックアップとリストアの処理をサポートしません。

Cloud Backup の仕組み

Cloud Volumes ONTAP またはオンプレミスの ONTAP システムでクラウドバックアップを有効にすると、サービスはデータのフルバックアップを実行します。ボリューム Snapshot はバックアップイメージに含まれません。初期バックアップ後は、追加のバックアップはすべて差分になります。つまり、変更されたブロックと新しいブロックのみがバックアップされます。これにより、ネットワークトラフィックを最小限に抑えることができます。

ほとんどの場合、すべてのバックアップ処理に Cloud Manager UI を使用します。ただし、ONTAP 9.9.1 以降では、ONTAP System Manager を使用して、オンプレミスの ONTAP クラスタのボリュームバックアップ処理を開始できます。"Cloud Backup を使用してボリュームをクラウドにバックアップする方法については、System Manager の説明を参照してください。"

次の図は、各コンポーネント間の関係を示しています。



バックアップの保管場所バックアップノバショ

バックアップコピーは、Cloud Manager がクラウドアカウントで作成するオブジェクトストアに格納されます。クラスタ / 作業環境ごとに 1 つのオブジェクトストアがあり、Cloud Manager は「NetApp-backup-clusteruuid」のようにオブジェクトストアに名前を付けます。このオブジェクトストアは削除しないでください。

- AWS では、Cloud Manager によってが有効になります ["Amazon S3 ブロックのパブリックアクセス機能"](#) を S3 バケットに配置します。
- Azure では、Cloud Manager は BLOB コンテナのストレージアカウントを持つ新規または既存のリソースグループを使用します。クラウドマネージャ ["BLOB データへのパブリックアクセスをブロックします"](#) デフォルトでは
- GCP では、Cloud Manager は Google Cloud Storage バケット用のストレージアカウントを持つ新規または既存のプロジェクトを使用します。
- StorageGRID では、Cloud Manager はオブジェクトストアバケットに既存のストレージアカウントを使用します。

バックアップは午前 0 時に作成されます

- 毎時バックアップは、毎時 5 分に開始されます。
- 日次バックアップは、毎日午前 0 時を過ぎた直後に開始されます。

- ・ 週次バックアップは、日曜日の朝の午前 0 時を過ぎた直後に開始されます
- ・ 月単位のバックアップは、毎月 1 日の午前 0 時を過ぎた直後に開始されます。
- ・ 年単位のバックアップは、年の最初の日の午前0時を過ぎた直後に開始されます。

開始時間は、各ソース ONTAP システムで設定されているタイムゾーンに基づきます。ユーザーが指定した時間に、UI からバックアップ操作をスケジュールすることはできません。詳細については、システムエンジニアにお問い合わせください。

バックアップコピーはネットアップアカウントに関連付けられています

バックアップコピーはに関連付けられます ["ネットアップアカウント"](#) コネクタがある場所。

同じネットアップアカウントに複数のコネクタがある場合は、各コネクタに同じバックアップリストが表示されます。バックアップには、Cloud Volumes ONTAP インスタンスとオンプレミスの ONTAP インスタンスに関連付けられたバックアップが含まれます。

Cloud Backup のライセンスをセットアップします

クラウドバックアップのライセンスを取得するには、クラウドプロバイダから従量課金制（PAYGO）のマーケットプレイスサブスクリプションを購入するか、ネットアップからお客様所有のライセンスを使用（BYOL）を購入します。作業環境でCloud Backupをアクティブ化し、本番環境のデータのバックアップを作成し、本番環境のシステムにバックアップデータをリストアするには、有効なライセンスが必要です。

さらに読む前に、いくつかのメモを記入してください。

- ・ クラウドプロバイダの Cloud Volumes ONTAP システム市場で Cloud Manager の従量課金制（PAYGO）サブスクリプションにすでに登録している場合は、Cloud Backup にも自動的に登録されます。再度登録する必要はありません。
- ・ Cloud Backup Bring Your Own License（BYOL；お客様所有のライセンス）は、Cloud Manager アカウントに関連付けられたすべてのシステムで使用できるフローティングライセンスです。したがって、既存のBYOLライセンスで使用できるバックアップ容量が十分にある場合、別のBYOLライセンスを購入する必要はありません。
- ・ オンプレミスの ONTAP データを StorageGRID にバックアップする場合は、BYOL ライセンスが必要ですが、クラウドプロバイダのストレージスペースは無償です。

["Cloud Backupの使用に関連するコストの詳細については、こちらをご覧ください。"](#)

30 日間の無償トライアルをご利用いただけます

クラウド・バックアップの30日間無料トライアルは、クラウド・プロバイダーのマーケットプレイスで従量課金制サブスクリプションから利用できます。無料トライアルは、マーケットプレイスのリストに登録した時点から開始されます。Cloud Volumes ONTAP システムの導入時にマーケットプレイスサブスクリプションの料金を支払い、クラウドバックアップの無償トライアルを10日後に開始した場合は、20日後に無償トライアルを利用できます。

無償トライアルが終了すると、自動的にPAYGOサブスクリプションに切り替えられます。Cloud Backupを引き続き使用しない場合は、のみを使用してください ["作業環境からCloud Backupの登録を解除します"](#) トライアルが終了する前に、請求は行われません。

Cloud Backup 従量課金制を使用

従量課金制の場合、クラウドプロバイダにオブジェクトストレージのコストとネットアップのバックアップライセンスのコストを1時間単位で支払うことになります。無償トライアルを利用されている場合や、お客様が独自のライセンスを使用（BYOL）されている場合も、サブスクリプションを設定する必要があります。

- 登録すると、無料トライアルの終了後にサービスが中断されることがなくなります。試用期間が終了すると、バックアップしたデータの量に応じて1時間ごとに課金されます。
- BYOL ライセンスで許可されている数を超えるデータをバックアップした場合、データバックアップは従量課金制サブスクリプションを使用して続行されます。たとえば、BYOL ライセンスが 10TiB の場合、10TiB を超える容量はすべて PAYGO サブスクリプションによって課金されます。

お客様は、無料トライアル期間中、または BYOL ライセンスを超えていない場合は、従量課金制サブスクリプションから料金を請求されることはありません。

Cloud Backupについては、次の2種類のPAYGOを計画しています。

- Cloud Volumes ONTAP データとオンプレミスのONTAP データをバックアップできる「クラウドバックアップ」パッケージ。
- Cloud Volumes ONTAP とクラウドバックアップをバンドルできる「CVO Professional」パッケージ。これには、このライセンスに基づいて Cloud Volumes ONTAP ボリュームのバックアップが無制限になることも含まれます（バックアップ容量はライセンスにはカウントされません）。このオプションでは、オンプレミスの ONTAP データをバックアップすることはできません。
- 「CVO Edge Cache」パッケージの機能は「CVO Professional」パッケージと同じですが、のサポートも含まれています ["グローバルファイルキャッシュ"](#)。Cloud Volumes ONTAP システムでプロビジョニングされた容量3TiBにつき、グローバルファイルキャッシュエッジシステムを1台導入することができます。このオプションはAzure Marketplaceからのみ利用でき、オンプレミスのONTAP データのバックアップはできません。

["これらの容量ベースのライセンスパッケージの詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

以下のリンクから、クラウドプロバイダのマーケットプレイスから Cloud Backup にサブスクライブできます。

- AWS ["価格の詳細については、Cloud Manager Marketplace のサービスを参照してください"](#)。
- Azure ["価格の詳細については、Cloud Manager Marketplace のサービスを参照してください"](#)。
- GCP : ["価格の詳細については、Cloud Manager Marketplace のサービスを参照してください"](#)。

年間契約を使用する

年間契約を購入することで、Cloud Backupを年間料金で利用できます。

AWSを使用している場合は、で2つの年間契約が提供されます ["AWS Marketplace のページ"](#) Cloud Volumes ONTAP システムとオンプレミスの ONTAP システムで使用できます。1年、2年、または3年の期間が用意されています。

- Cloud Volumes ONTAP データとオンプレミスの ONTAP データをバックアップできる「クラウドバックアップ」プラン。

このオプションを使用する場合は、Marketplace のページでサブスクリプションを設定してから、を設定

します ["サブスクリプションを AWS クレデンシャルに関連付けます"](#)。Cloud Manager で AWS クレデンシャルに割り当てることができるのは 1 つだけなので、この年間契約サブスクリプションを使用して Cloud Volumes ONTAP システムの料金を支払う必要があります。

- Cloud Volumes ONTAP とクラウドバックアップをバンドルできる「CVO Professional」プラン。これには、このライセンスに基づいて Cloud Volumes ONTAP ボリュームのバックアップが無制限になることも含まれます（バックアップ容量はライセンスにはカウントされません）。このオプションでは、オンプレミスの ONTAP データをバックアップすることはできません。

を参照してください ["Cloud Volumes ONTAP のライセンスに関するトピック"](#) このライセンスオプションの詳細については、を参照してください。

このオプションを使用する場合は、Cloud Volumes ONTAP の作業環境を作成するときに年間契約を設定し、Cloud Manager から AWS Marketplace に登録するように求められます。

Azureをご利用の場合は、ネットアップの営業担当者に連絡して年間契約を購入してください。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。ネットアップがプライベートオファーを共有したあとは、Cloud Backupのアクティブ化の際にAzure Marketplaceから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。

GCPを使用している場合は、ネットアップの営業担当者に連絡して年間契約を購入してください。この契約は、Google Cloud Marketplaceでのプライベートオファーとして利用できます。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後は、Cloud Backupのアクティブ化の際にGoogle Cloud Marketplaceから登録するときに、年間プランを選択できます。

Cloud Backup BYOL ライセンスを使用する

ネットアップが提供するお客様所有のライセンスには、1 年、2 年、3 年の期間があります。バックアップ対象のソース ONTAP ボリュームの論理使用容量（_Before_any 効率化）で計算され、保護するデータに対してのみ料金が発生します。この容量はフロントエンドテラバイト（FETB）とも呼ばれます。

BYOL Cloud Backup ライセンスは、Cloud Manager アカウントに関連付けられたすべてのシステムで合計容量が共有されるフローティングライセンスです。ONTAP システムでは、バックアップするボリュームに対して CLI コマンド「volume show-space logical-used」を実行することで、必要な容量を概算できます。

Cloud Backup BYOL ライセンスがない場合は、Cloud Manager の右下にあるチャットアイコンをクリックしてライセンスを購入してください。

必要に応じて、使用しない Cloud Volumes ONTAP の未割り当てのノードベースライセンスがある場合は、ドル同等かつ同じ有効期限で Cloud Backup ライセンスに変換できます。 ["詳細については、こちらをご覧ください"](#)。

BYOL ライセンスを管理するには、Cloud Manager の Digital Wallet ページを使用します。新しいライセンスの追加、既存のライセンスの更新、および Digital Wallet からのライセンスステータスの表示を行うことができます。

Cloud Backup ライセンスファイルを取得します

Cloud Backup ライセンスを購入したあと、Cloud Manager でライセンスをアクティブ化するには、Cloud Backup のシリアル番号と NSS アカウントを入力するか、NLF ライセンスファイルをアップロードします。次の手順は、NLF ライセンスファイルを取得する方法を示しています。

インターネットにアクセスできないオンプレミスサイトで Cloud Backup を実行している場合は、オフライン

のオンプレミスサイトのホストに Cloud Manager Connector を導入しているため、インターネットに接続されたシステムからライセンスファイルを取得する必要があります。シリアル番号と NSS アカウントを使用してライセンスをアクティブ化することは、オフライン（ダークサイト）でのインストールには利用できません。

手順

1. にサインインします "ネットアップサポートサイト" [システム]、[ソフトウェアライセンス] の順にクリックします。
2. Cloud Backup ライセンスのシリアル番号を入力します。

Serial #	Cluster SN	License Name	License Key	Host ID	Value	End Date
4810		CLOUD_BKP_SERVICE	Get NetApp License File		100	12/31/9998

3. [* License Key] 列で、[* Get NetApp License File*] をクリックします。
4. Cloud Manager アカウント ID（サポートサイトではテナント ID と呼ばれます）を入力し、* Submit * をクリックしてライセンスファイルをダウンロードします。

Get License

SERIAL NUMBER: 4810

LICENSE: CLOUD_BKP_SERVICE

SALES ORDER: 3005

TENANT ID:
Example: account-xxxxxxx

[Cancel](#) [Submit](#)

Cloud Manager アカウント ID は、Cloud Manager の上部にある「* Account *」ドロップダウンを選択し、アカウントの横にある「* Manage Account *」をクリックすると確認できます。アカウント ID は、[概要] タブにあります。

Cloud Backup BYOL ライセンスをアカウントに追加します

ネットアップアカウント用の Cloud Backup ライセンスを購入したら、Cloud Manager にライセンスを追加する必要があります。

手順

1. Cloud Managerの左側のナビゲーションメニューで、* Digital Wallet をクリックし、Data Services Licenses *タブを選択します。

2. [ライセンスの追加] をクリックします。

3. ライセンスの追加 ダイアログで、ライセンス情報を入力し、* ライセンスの追加 * をクリックします。

- バックアップライセンスのシリアル番号があり、NSS アカウントを知っている場合は、* シリアル番号を入力 * オプションを選択してその情報を入力します。

お使いのネットアップサポートサイトのアカウントがドロップダウンリストにない場合は、"[NSS アカウントを Cloud Manager に追加します](#)"。

- バックアップライセンスファイル（ダークサイトにインストールする場合に必要な）がある場合は、* ライセンスファイルのアップロード * オプションを選択し、プロンプトに従ってファイルを添付します。

Add Cloud Backup License

A Backup License must be installed with an active subscription. A Backup license enables you to use Cloud Backup for a certain period of time and for a maximum amount of backup space.

☒ Enter Serial Number ☐ Upload License File

Serial Number

Enter Serial Number

NetApp Support Site Account

Select Support Site Account

Add Backup License Cancel

☐ Enter Serial Number ☒ Upload License File

To install a license, follow these instructions:

- 1 Obtain the license file from the "System > Software Licenses" tab at [NetApp Support Site](#). You will need to provide your cloud service serial number and Cloud Manager Account ID.
- 2 Click Upload File and then select the file.

Upload License File

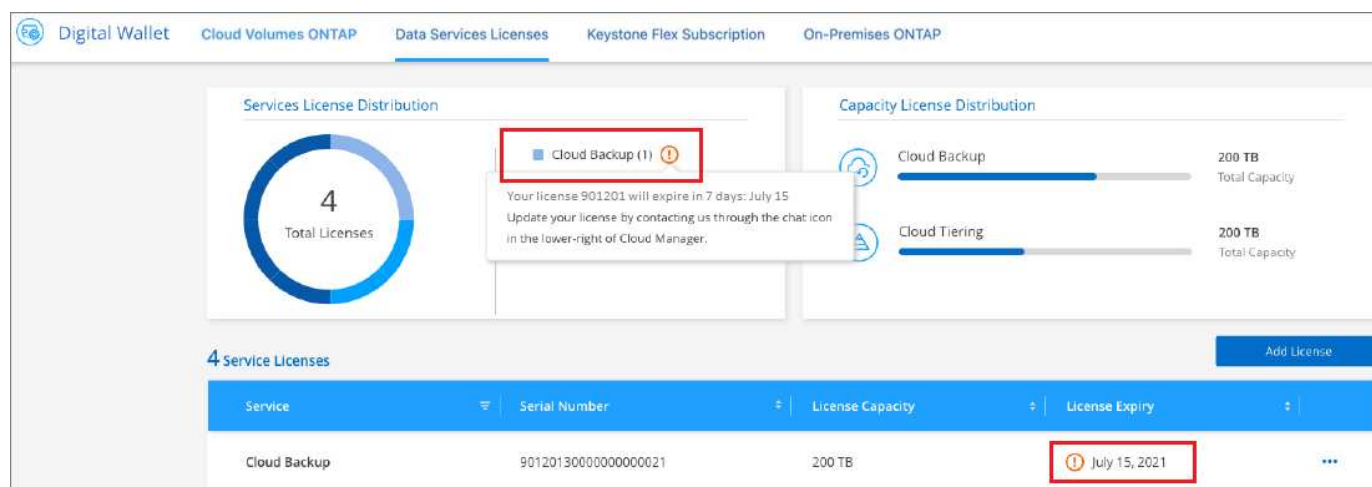
Upload License File Upload

Add Backup License Cancel

Cloud Manager でライセンスが追加されて、Cloud Backup がアクティブになります。

Cloud Backup BYOL ライセンスを更新する

ライセンスで許可されている期間が終了期限に近づいている場合や、ライセンスで許可されている容量が上限に達している場合は、バックアップ UI に通知されます。このステータスは、[デジタルウォレット] ページ およびにも表示されます **"通知"**。



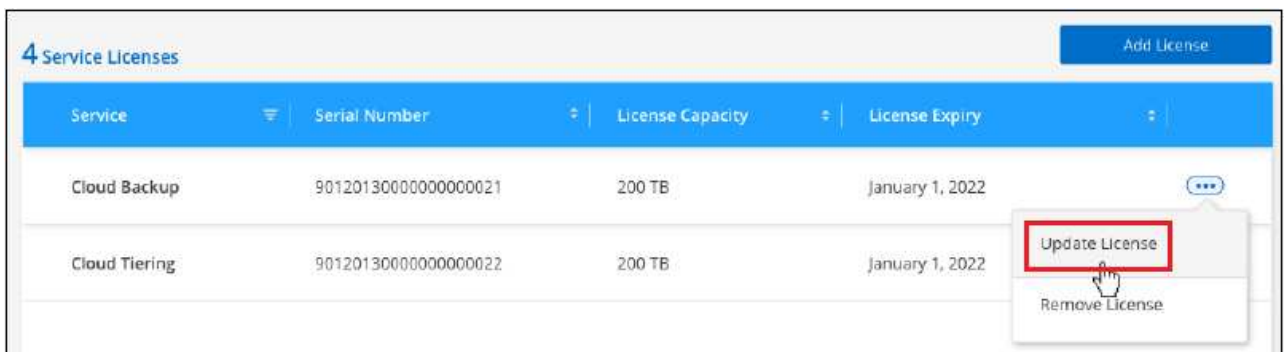
Cloud Backup のライセンスは有効期限が切れる前に更新できるため、データのバックアップとリストアを中断することなく実行できます。

手順

1. Cloud Manager の右下にあるチャットアイコンをクリックするか、サポートにお問い合わせください。特定のシリアル番号について Cloud Backup ライセンスの期間延長または容量の追加を申請することができます。

ライセンスの支払いが完了し、ネットアップサポートサイトに登録されると、Cloud Manager はデジタルウォレットとデータサービスのライセンスページのライセンスを自動的に更新し、5 分から 10 分で変更が反映されます。

2. Cloud Manager がライセンスを自動更新できない場合（ダークサイトにインストールした場合など）は、ライセンスファイルを手動でアップロードする必要があります。
 - a. 可能です [ライセンスファイルをネットアップサポートサイトから入手します](#)。
 - b. [デジタルウォレット] ページの [データサービスライセンス] タブで、をクリックします ... アイコン"] 更新するサービスシリアル番号の場合は、 [* ライセンスの更新 *] をクリックします。



ボタンを選択するスクリーンショット。"]

- c. _Update License_page で、ライセンスファイルをアップロードし、 * ライセンスの更新 * をクリックします。

Cloud Manager によってライセンスが更新され、Cloud Backup は引き続きアクティブになります。

BYOL ライセンスに関する考慮事項

Cloud Backup BYOL ライセンスを使用している場合、バックアップするすべてのデータのサイズが容量の上限に近づいているかライセンスの有効期限に近づいているときに、Cloud Manager のユーザインターフェイスに警告が表示されます。次の警告が表示されます。

- バックアップがライセンスで許可された容量の 80% に達したとき、および制限に達したときに再度実行されます
- ライセンスの有効期限が切れる 30 日前と、ライセンスの有効期限が切れたあとに再度有効になります

Cloud Manager インターフェイスの右下にあるチャットアイコンを使用して、警告が表示されたときにライセンスを更新してください。

BYOLライセンスの期限が切れると、次の2つのことが起こります。

- 使用しているアカウントにマーケットプレイスアカウントがある場合、バックアップサービスは引き続き

実行されますが、PAYGO ライセンスモデルに移行します。バックアップに使用されている容量に基づいて料金が発生します。

- 使用しているアカウントにMarketplaceアカウントがない場合、バックアップサービスは引き続き実行されますが、警告は引き続き表示されます。

BYOL サブスクリプションを更新すると、Cloud Manager によってライセンスが自動的に更新されます。Cloud Manager がセキュアなインターネット接続経由でライセンスファイルにアクセスできない場合（ダークサイトにインストールされている場合など）は、手動でファイルを入手して Cloud Manager にアップロードできます。手順については、を参照してください ["Cloud Backup ライセンスを更新する方法"](#)。

PAYGO ライセンスに切り替えられたシステムは、自動的に BYOL ライセンスに戻されます。ライセンスなしで実行されていたシステムでは、警告が表示されなくなります。

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。