



はじめに Cloud Backup

NetApp
April 20, 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 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 クラスター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-clusteruud」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。

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には関連付けられます **"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 30 日間無償トライアルは、Cloud Backup Service がクラウドプロバイダ市場を検討したことをきっかけに開始されます。無償トライアルの終了後は、従量課金制（PAYGO）市場サブスクリプションを使用するか、ネットアップからお客様所有のライセンス（BYOL）を購入することで、クラウドバックアップの料金を支払うことになります。

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、既存のライセンスから十分なバックアップ容量がある場合は、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 に関連するライセンスとコストの詳細を確認できます。"](#)

Cloud Backup 従量課金制を使用

従量課金制の場合は、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。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"](#)。

AWS で年単位の契約を登録

から 2 種類の年間契約が提供されています ["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 年の期間があります。

- 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。

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"](#)。

Cloud Manager の Digital Wallet ページを使用して、Cloud Backup の BYOL ライセンスを管理します。新しいライセンスを追加したり、既存のライセンスを更新したりできます。

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ら、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て、Cloud Manager でライセンスをアクティブ化します。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。

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: Enter 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. [すべてのサービス]、[デジタルウォレット]、[データサービスライセンス] の順にクリックします。
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](#)

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

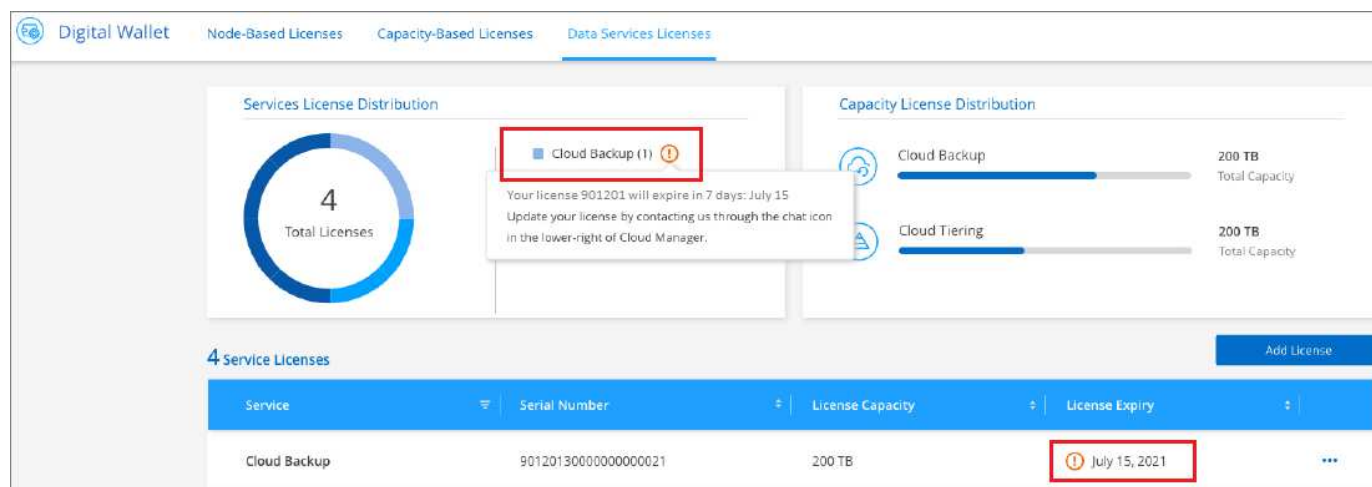
Upload License File **Upload**

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"**。



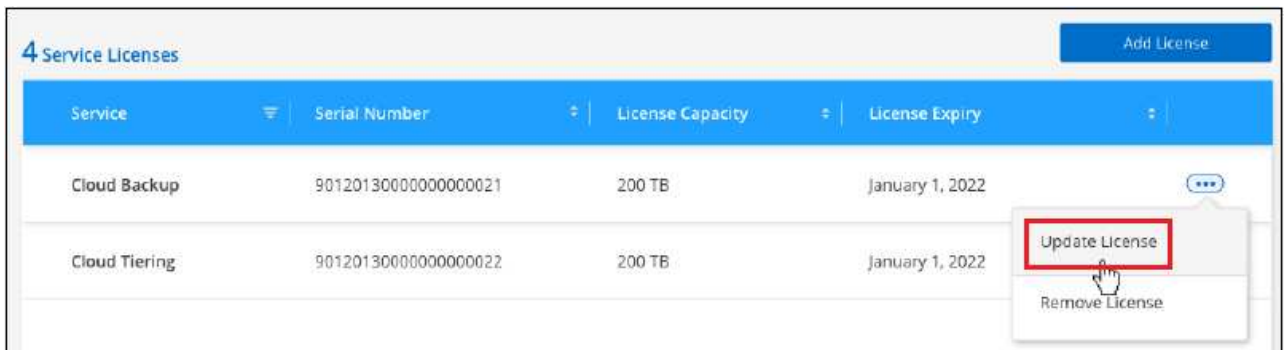
Cloud Backup のライセンスは有効期限が切れる前に更新できるため、データのバックアップとリストアを中断することなく実行できます。

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 でライセンスを自動更新できない場合は、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。

ライセンスの有効期限が切れると、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。
- マーケットプレイス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は、ユーザがファイルを取得して、Cloud Manager に手動で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。また、ライセンスなしで実行していたシステムでは警告が表示されなくなり、ライセンスの有効期限が切れている間に発生したバックアップアクティビティに課金されます。

Copyright Information

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.