



# Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアのアップグレード Cloud Manager

Ben Cammett, Tom Onacki  
May 25, 2021

# 目次

Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアのアップグレード.....	1
要件 .....	1
ダウングレードに関する注意事項 .....	1
Cloud Volumes ONTAP をアップグレードする方法 .....	1
Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアをアップグレードする準備をしています .....	3
Cloud Manager 通知からの Cloud Volumes ONTAP のアップグレード .....	4
HTTP または FTP を使用した Cloud Volumes ONTAP のアップグレード サーバ .....	5
ローカルイメージを使用した Cloud Volumes ONTAP のアップグレード .....	6

# Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアのアップグレード

Cloud Manager には、現在の Cloud Volumes ONTAP リリースへのアップグレードに使用できるいくつかのオプションが用意されています。ソフトウェアをアップグレードする前に、Cloud Volumes ONTAP システムを準備する必要があります。

## 要件

Cloud Volumes ONTAP のアップグレードプロセスを開始する前に、次の要件について理解しておく必要があります。

ソフトウェアのアップグレードは、**Cloud Manager** によって完了する必要があります

Cloud Volumes ONTAP のアップグレードが Cloud Manager から完了している必要があります。System Manager または CLI を使用して Cloud Volumes ONTAP をアップグレードしないでください。これを行うと、システムの安定性に影響を与える可能性

**Cloud Volumes ONTAP** をネットアップサポートに登録しておく必要があります

このページで説明されているいずれかの方法でソフトウェアをアップグレードするには、Cloud Volumes ONTAP をネットアップサポートに登録する必要があります。PAYGO と BYOL の両方に該当します。必要なのは、です ["PAYGO システムは手動で登録"](#)、BYOL システムはデフォルトで登録されます。



サポートに登録されていないシステムにも、新しいバージョンが利用可能になったときに Cloud Manager に表示されるソフトウェア更新通知が送信されます。ただし、ソフトウェアをアップグレードする前に、システムを登録する必要があります。

## ダウングレードに関する注意事項

Cloud Manager では、Cloud Volumes ONTAP を以前のバージョンにダウングレードすることはできません。ダウングレードについては、ネットアップテクニカルサポートにお問い合わせください。

## Cloud Volumes ONTAP をアップグレードする方法

Cloud Manager は、Cloud Volumes ONTAP の新しいバージョンが利用可能になると、Cloud Volumes ONTAP の作業環境に次の通知を表示します。



この通知からアップグレードプロセスを開始できます。アップグレードプロセスを自動化するには、S3 バケットからソフトウェアイメージを取得し、イメージをインストールしてから、システムを再起動します。詳細については、を参照してください [\[Upgrading Cloud Volumes ONTAP from Cloud Manager notifications\]](#)。



AWS の HA システムの場合、Cloud Manager のアップグレードプロセスの一環として HA メディエーターがアップグレードされることがあります。

Cloud Manager には、PAYGO と BYOL の両方を使用して Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアをアップグレードする場合の高度なオプションも用意されています。

- 外部 URL 上のイメージを使用したソフトウェアのアップグレード

このオプションは、Cloud Manager が S3 バケットにアクセスしてソフトウェアをアップグレードできない場合、またはパッチを適用して提供された場合に役立ちます。

詳細については、を参照してください [\[Upgrading Cloud Volumes ONTAP by using an HTTP or FTP server\]](#)。

- システム上の代替イメージを使用したソフトウェアのアップグレード

このオプションを使用すると、代替ソフトウェアイメージをデフォルトイメージにすることで、アップグレードできます。このオプションは HA ペアでは使用できません。

詳細については、を参照してください [\[Upgrading Cloud Volumes ONTAP by using a local image\]](#)。

# Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアをアップグレードする準備をしています

アップグレードを実行する前に、システムの準備ができていることを確認し、必要な設定の変更を行ってください。

- [\[Understanding supported upgrade paths\]](#)
- [\[Planning for downtime\]](#)
- [\[Verifying that automatic giveback is still enabled\]](#)
- [\[Suspending SnapMirror transfers\]](#)
- [\[Verifying that aggregates are online\]](#)

## サポートされるアップグレードパスの概要

"Cloud Volume の「アップグレードに関する注意事項」ページを参照してください [ターゲットバージョンの『ONTAP リリースノート』](#)。

## ダウンタイムの計画

シングルノードシステムをアップグレードする場合は、アップグレードプロセスによって、I/O が中断される最長 25 分間システムがオフラインになります。

HA ペアのアップグレードは無停止で、I/O が中断されません。無停止アップグレードでは、各ノードが連携してアップグレードされ、クライアントへの I/O の提供が継続されます。

## 自動ギブバックが有効になっていることの確認

Cloud Volumes ONTAP HA ペア（デフォルト設定）で自動ギブバックを有効にする必要があります。サポートされていない場合、処理は失敗します。

"ONTAP 9 ドキュメント：「[Commands for configuring automatic giveback](#)」"

## SnapMirror 転送の一時停止

Cloud Volumes ONTAP システムにアクティブな SnapMirror 関係がある場合は、Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアを更新する前に転送を一時停止することを推奨します。転送を一時停止すると、SnapMirror の障害を防ぐことができます。デスティネーションシステムからの転送を一時停止する必要があります。



Cloud Backup は SnapMirror を使用してバックアップファイル（SnapMirror Cloud）を作成しますが、システムのアップグレード時にバックアップを一時停止する必要はありません。

ここでは、System Manager for Version 9.3 以降の使用方法について説明します。

### 手順

1. ["System Manager にログインします。"](#) デスティネーションシステムから作成します。
2. [\[ \\* 保護 \]](#) > [\[ 関係 \\* \]](#) の順にクリックします。

3. 関係を選択し、\* Operations > Quiesce \* をクリックします。

## アグリゲートがオンラインであることの確認

ソフトウェアを更新する前に、Cloud Volumes ONTAP のアグリゲートがオンラインである必要があります。アグリゲートはほとんどの構成でオンラインになっている必要がありますが、オンラインになっていない場合はオンラインにしてください。

ここでは、System Manager for Version 9.3 以降の使用方法について説明します。

### 手順

1. 作業環境で、メニューアイコンをクリックし、\* 詳細設定 > 高度な割り当て \* をクリックします。
2. アグリゲートを選択し、\* Info \* をクリックして、状態がオンラインであることを確認します。

aggr1		
Aggregate Capacity:	88.57 GB	
-----		
Used Aggregate Capacity:	1.07 GB	
-----		
Volumes:	2	▼
-----		
AWS Disks:	1	▼
-----		
State:	online	
-----		

3. アグリゲートがオフラインの場合は、System Manager を使用してアグリゲートをオンラインにします。
  - a. "System Manager にログインします。"。
  - b. ストレージ > アグリゲートとディスク > アグリゲート \* をクリックします。
  - c. アグリゲートを選択し、\* その他の操作 > ステータス > オンライン \* をクリックします。

## Cloud Manager 通知からの Cloud Volumes ONTAP のアップグレード

新しいバージョンの Cloud Volumes ONTAP が利用可能になると、Cloud Manager から通知が表示されます。通知をクリックしてアップグレードプロセスを開始します。

Cloud Volumes ONTAP システムでは、ボリュームやアグリゲートの作成などの Cloud Manager 操作を実行してはいけません。

### 手順

1. 「\* キャンバス \*」をクリックします。
2. 作業環境を選択します。

新しいバージョンが使用可能になると、右側のペインに通知が表示されます。



3. 新しいバージョンが利用可能な場合は、\* アップグレード \* をクリックします。
4. [ リリース情報 ] ページで、リンクをクリックして、指定したバージョンのリリースノートを読み、[ \* 読み ... \* ] チェックボックスをオンにします。
5. エンドユーザライセンス契約（ EULA ） ページで EULA を読んでから、「\* I read and approve the EULA \*」を選択します。
6. [ レビューと承認 ] ページで、重要なメモを読み、[ \* I understand ... \* ] を選択して、[ \* Go \* ] をクリックします。

Cloud Manager がソフトウェアのアップグレードを開始します。ソフトウェアの更新が完了したら、作業環境に対してアクションを実行できます。

SnapMirror 転送を一時停止した場合は、System Manager を使用して転送を再開します。

## HTTP または FTP を使用した Cloud Volumes ONTAP のアップグレード サーバ

HTTP サーバまたは FTP サーバに Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアイメージを配置し、Cloud Manager からソフトウェアのアップグレードを開始できます。Cloud Manager が S3 バケットにアクセスしてソフトウェアをアップグレードできない場合に、この方法を使用できます。

手順

1. Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアイメージをホストできる HTTP サーバまたは FTP サーバを設定します。
2. 仮想ネットワークへの VPN 接続がある場合は、Cloud Volumes ONTAP ソフトウェアイメージを自社のネットワーク内の HTTP サーバまたは FTP サーバに配置できます。それ以外の場合は、クラウド内の HTTP サーバまたは FTP サーバにファイルを配置する必要があります。
3. Cloud Volumes ONTAP 用に独自のセキュリティグループを使用する場合は、送信ルールで HTTP または FTP 接続が許可されていることを確認し、Cloud Volumes ONTAP がソフトウェアイメージにアクセスできるようにします。



事前定義された Cloud Volumes ONTAP セキュリティグループでは、デフォルトで発信 HTTP 接続と FTP 接続が許可されます。

4. からソフトウェアイメージを取得します ["ネットアップサポートサイト"](#)。
5. ソフトウェアイメージを、ファイルの提供元の HTTP サーバまたは FTP サーバ上のディレクトリにコピーします。
6. Cloud Manager の作業環境で、メニューアイコンをクリックし、 \* Advanced > Update Cloud Volumes ONTAP \* をクリックします。
7. アップデートソフトウェアページで、「URL から利用可能なイメージを選択」を選択し、URL を入力して「\* イメージの変更 \*」をクリックします。
8. [\* Proceed]( 続行 ) をクリックして確定します

Cloud Manager がソフトウェアの更新を開始します。ソフトウェアの更新が完了したら、作業環境に対してアクションを実行できます。

SnapMirror 転送を一時停止した場合は、System Manager を使用して転送を再開します。

## ローカルイメージを使用した Cloud Volumes ONTAP のアップグレード

各 Cloud Volumes ONTAP システムには、実行中の現在のイメージとブート可能な代替イメージの 2 つのソフトウェアイメージを格納できます。Cloud Manager では、代替イメージをデフォルトイメージに変更できます。

### 手順

1. 作業環境で、メニューアイコンをクリックし、 \* 詳細設定 > Cloud Volumes ONTAP の更新 \* をクリックします。
2. ソフトウェアの更新ページで、代替イメージを選択し、 \* イメージの変更 \* をクリックします。
3. [\* Proceed]( 続行 ) をクリックして確定します

Cloud Manager がソフトウェアの更新を開始します。ソフトウェアの更新が完了したら、作業環境に対してアクションを実行できます。

SnapMirror 転送を一時停止した場合は、System Manager を使用して転送を再開します。



## Copyright Information

Copyright © 2021 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.