



ボリュームキャッシングを使用する

Volume caching

NetApp
January 13, 2026

目次

ボリュームキャッシュを使用する	1
ボリュームキャッシュの使用の概要	1
ボリュームキャッシュを使用してキャッシュを作成する	1
ボリュームキャッシュのランディングページからの手順	1
NetApp Consoleシステムページからの手順	3
キャッシュを管理する	5
キャッシュの詳細を表示	5
キャッシュを編集する	5
別のキャッシュエクスポートポリシーを割り当てる	6
キャッシュのサイズを変更する	6
キャッシュを削除する	7
監査ページでボリューム キャッシュ ジョブを監視する	7

ボリュームキャッシュを使用する

ボリュームキャッシュの使用の概要

ボリューム キャッシュを使用すると、次の目標を達成できます。

- ・ "キャッシュを作成する"。
- ・ "キャッシュの詳細を表示"。
- ・ "エクスポートポリシーを変更してキャッシュのサイズを変更する"。
- ・ "ボリュームキャッシュ操作を監視する" NetApp Consoleの監査ページ。

ボリュームキャッシュを使用してキャッシュを作成する

ボリューム キャッシュは、リモートの場所に永続的な書き込み可能なボリュームを提供します。ボリューム キャッシュを使用すると、データへのアクセスを高速化したり、頻繁にアクセスされるボリュームのトラフィックを軽減したりできます。キャッシュされたボリュームは、特にクライアントが同じデータに繰り返しアクセスする必要がある場合など、読み取り集中型のワークロードに最適です。ソースシステムの 1 つ以上のソースボリュームをキャッシュソースとして使用して、Amazon FSx for ONTAP、Cloud Volumes ONTAP、オンプレミスONTAP間のボリュームキャッシュを作成できます。次に、キャッシュ ボリュームのストレージ仮想マシンを選択します。

キャッシュされたボリュームは、ソース ボリュームと同じクラスター上にも、異なるクラスター上にも配置できます。キャッシュするために選択するボリュームは同じストレージ VM に属している必要があります、ストレージ VM は同じプロトコルを使用する必要があります。



ボリュームがキャッシュに適さない場合は、選択できないようにグレー表示されます。

キャッシュされたボリュームのサイズを、ソース ボリュームのサイズのパーセンテージとして入力できます。



キャッシュされたボリュームによって使用される IPSpace は、ソース ストレージ VM によって使用される IPSpace によって異なります。

キャッシュされたボリューム名は、`_cache`元のボリューム名に追加されます。

ボリュームキャッシュのランディングページからの手順

1. NetApp Consoleにログインします。
2. 左側のナビゲーションから モビリティ > ボリューム キャッシュ を選択します。

ボリューム キャッシュ ダッシュボード ページが表示されます。ボリューム キャッシュ オプションを初めて使用する場合、キャッシュ情報を追加する必要があります。その後、代わりにダッシュボードが表示され、キャッシュに関するデータが表示されます。



NetApp Consoleエージェントをまだ設定していない場合は、[キャッシュの追加] オプションではなく、[コンソール エージェントの追加] オプションが表示されます。この場合、必ずコンソール エージェントを設定する必要があります。参照 ["NetApp Consoleのクイックスタート"](#)。

The screenshot shows the 'Volume caching' section of the NetApp Console. It includes a diagram illustrating FlexCache volume caching, which allows file distribution, reduces WAN latency, and lowers WAN bandwidth costs. The diagram shows 'Remote clients' connecting to a 'Cache' layer, which then connects to 'ONTAP' storage systems at both the 'Origin' and 'Cache' locations. The 'Origin' layer includes icons for ONTAP, Microsoft, AWS, and Google. The 'Cache' layer also includes these icons. A 'Read & Write' arrow points between the two layers. Below the diagram, three benefit icons are shown: 'Fast' (two overlapping arrows), 'Efficient' (two gears), and 'Unified' (a network of nodes). Descriptions for each benefit are provided: 'Fast' says 'Create a dozens of caches with just a few clicks.', 'Efficient' says 'Create a cache in bulk and adopt the settings of their origin volumes.', and 'Unified' says 'View all of the caches across your data estate in a single, unified place.'

3. *キャッシュを追加*を選択します。
4. キャッシュ データ ページで、システム ソース キャッシュとターゲット キャッシュを選択し、キャッシュ ウィザードの開始を選択します。
5. 「キャッシュの構成」 ページで、キャッシュするボリュームを選択します。



最大50巻まで選択できます。

6. VM の詳細またはボリューム サイズをさらに変更するには、ページを下にスクロールします。
7. キャッシュ ボリュームのサイズを、ソース ボリュームのサイズのパーセンテージとして入力します。



経験則としては、キャッシュ ボリュームのサイズはソース ボリュームのサイズの約 15% にする必要があります。

8. キャッシュ アクセス ボックスをオンにして、NFS エクスポート ポリシー ルールと SMB/CIFS 共有構成をソース ボリュームからターゲット キャッシュ ボリュームに複製します。

その後、ソース ボリューム内の NFS エクスポート ポリシー ルールと SMB/CIFS 共有がキャッシュ ボリュームに複製されます。キャッシュストレージ VM で SMB/CIFS プロトコルが有効になっていない場合、SMB/CIFS 共有はレプリケートされません。

9. 必要に応じて、キャッシュ名のプレフィックスを入力します。

接尾辞 `_cache` 次の形式で名前に追加されます: `<user-specified prefix>_<source volume name>_cache`

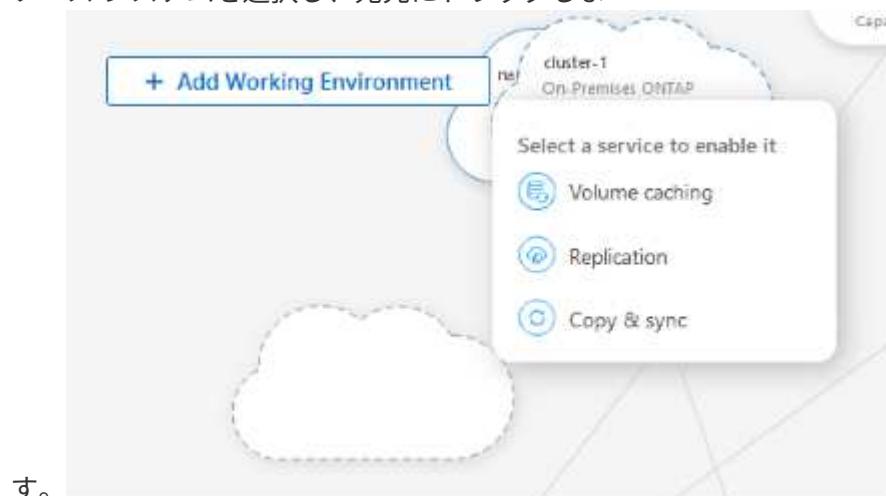
10. *キャッシュを作成*を選択します。

新しいキャッシングがキャッシングリストに表示されます。キャッシングボリューム名が表示されます
`_cache`ソースボリューム名の接尾辞として。

11. 操作の進行状況を確認するには、NetApp Consoleメニューから [管理] > [監査] を選択します。

NetApp Consoleシステムページからの手順

1. NetApp Consoleシステム ページから、作業環境を選択します。
2. ソース システムを選択し、宛先にドラッグしま

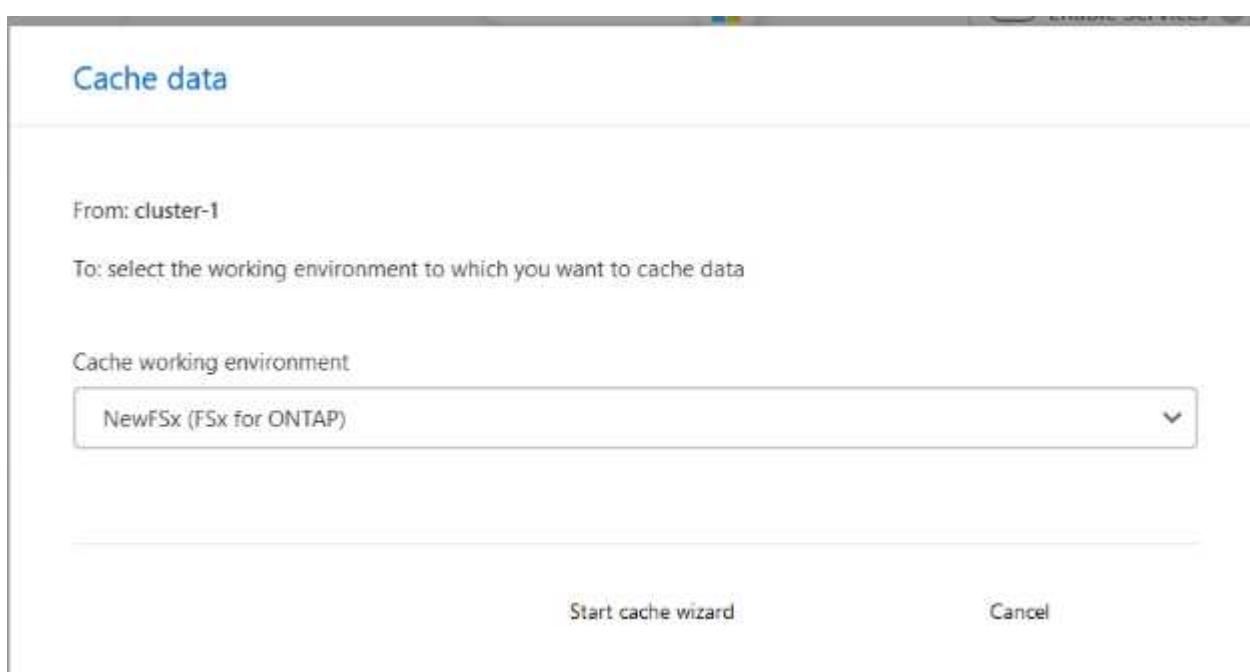


す。

3. *ボリューム キャッシュ*を選択します。

これにより、ソースから宛先へのキャッシング ボリュームが作成されます。

4. 右側のペインの「キャッシング オプション」ボックスで、「追加」を選択します。
5. キャッシュ データ ページで、キャッシングするシステムを選択し、キャッシング ウィザードの開始を選択しま



す。

6. 「キャッシングの構成」ページで、キャッシングするボリュームを選択します。



最大50巻まで選択できます。

7. VM の詳細またはボリューム サイズをさらに変更するには、ページを下にスクロールします。
8. キャッシュ ボリュームのサイズを、ソース ボリュームのサイズのパーセンテージとして入力します。



経験則としては、キャッシュ ボリュームのサイズはソース ボリュームのサイズの約 15% にする必要があります。

Filter by +

Volume name	Storage VM	Used/total
FSX_3052023_volume	svm_NewFSx	620 KiB / 1 GiB
A_v3152023_volume	svm_NewFSx	57.5 MiB / 1 GiB
FV_volume	svm_NewFSx	616 KiB / 1 GiB
Firstvol	svm_NewFSx	57.6 MiB / 1 GiB

Cache storage and access ^

Storage details

Cache volume size

15 % of the origin volume size

Cache access

Use the same NFS export policy rule(s) and SMB/CIFS share configuration as the origin volume ⓘ

Naming ^

Cache naming

Cache volume name prefix (Optional)

Cache volume name suffix (Optional)

_cache

Cache volume name format

<<origin volume name>>_cache

Create caches Cancel

9. キャッシュ アクセス ボックスをオンにして、NFS エクスポート ポリシー ルールと SMB/CIFS 共有構成をソース ボリュームからターゲット キャッシュ ボリュームに複製します。

その後、ソース ボリューム内の NFS エクスポート ポリシー ルールと SMB/CIFS 共有がキャッシュ ボリ

ュームに複製されます。キャッシングストレージVMでSMB/CIFSプロトコルが有効になっていない場合、SMB/CIFS共有はレプリケートされません。

10. 必要に応じて、キャッシング名のプレフィックスを入力します。

接尾辞 `_cache` 次の形式で名前に追加されます: `<user-specified prefix>_<source volume name>_cache`

11. *キャッシングを作成*を選択します。

新しいキャッシングがキャッシングリストに表示されます。キャッシングボリューム名が表示されます `_cache` ソースボリューム名の接尾辞として。

12. 操作の進行状況を確認するには、NetApp Consoleメニューから [管理] > [監査] を選択します。

キャッシングを管理する

キャッシングを編集したり、エクスポートポリシーを変更したり、キャッシングのサイズを変更したり、キャッシングを削除したりできます。

ボリュームキャッシングを使用すると、次の目標を達成できます。

- キャッシュの詳細を表示します。
- キャッシュに別のエクスポートポリシーを割り当てます。
- ボリュームキャッシングを編集し、サイズなどを変更します。編集には他のプロパティを表示および変更するオプションがあり、今後のリリースでは編集にさらに多くのプロパティが追加される予定です。
- 元のボリュームサイズのパーセンテージに基づいて既存のキャッシングのサイズを変更します。
- キャッシュを削除します。

キャッシングの詳細を表示

キャッシングごとに、元のボリューム、作業環境、キャッシングボリュームなどを確認できます。

手順

1. NetApp Consoleの左側のナビゲーションから、モビリティ > ボリューム キャッシュを選択します。

宛先システムで作成されたキャッシングボリュームのリストを表示できます。キャッシングのリストにはキャッシングの詳細が表示されます。

2. リストをフィルタリングするには、「フィルタリング +」オプションを選択します。
3. 行を選択し、右側の*アクション...*オプションを選択します。
4. *詳細の表示と編集*を選択します。
5. 詳細を確認します。

キャッシングを編集する

キャッシングの名前、ボリュームサイズ、エクスポートポリシーを変更できます。

手順

1. NetApp Consoleの左側のナビゲーションから、**Mobility > Volume Caching** を選択します。
2. 行を選択し、右側の*アクション...*オプションを選択します。
3. *詳細の表示と編集*を選択します。
4. [基本構成] タブで、必要に応じて、キャッシング名とキャッシング ボリューム サイズを変更します。
5. 必要に応じて、[キャッシング アクセス] タブを展開し、次の値を変更します。
 - a. マウント パス。
 - b. 既存のものとは異なる輸出政策。
6. SMB/CIFS 共有の詳細またはエクスポート ポリシー ルールを変更するには、オプションをクリックしてNetApp System Manager にアクセスします。
7. *保存*を選択します。

別のキャッシングエクスポートポリシーを割り当てる

キャッシングに異なるエクスポート ポリシーを割り当てることができます。

ソース エクスポート ポリシー ルールをターゲット クラスターに適用する必要があります。



既存のエクスポート ポリシーをキャッシングに割り当てることができます。エクスポート ポリシー ルールを変更することはできません。エクスポート ポリシーを変更する必要がある場合は、NetApp System Manager を使用できます。

手順

1. NetApp Consoleの左側のナビゲーションから、**Mobility > Volume Caching** を選択します。
2. 行を選択し、右側の*アクション...*オプションを選択します。
3. *エクスポート ポリシーの変更*を選択します。
4. キャッシュに割り当てるエクスポート ポリシーを選択します。
5. *保存*を選択します。

キャッシングのサイズを変更する

ソース ボリュームのパーセンテージに基づいて、キャッシング ボリュームのサイズを変更できます。

手順

1. NetApp Consoleの左側のナビゲーションから、**Mobility > Volume Caching** を選択します。
2. 行を選択し、右側の*アクション...*オプションを選択します。
3. *サイズ変更*を選択します。
4. 元のボリューム サイズの新しいパーセンテージを入力します。

キャッシング ボリュームのサイズは新しいパーセンテージに合わせて変更されます。

5. *保存*を選択します。

キャッシングを削除する

キャッシングが不要になった場合は削除できます。これにより、ボリューム キャッシュ関係が削除され、ターゲット ボリューム キャッシュが削除されます。

手順

1. NetApp Consoleの左側のナビゲーションから、**Mobility > Volume Caching** を選択します。
2. 行を選択し、右側の*アクション...*オプションを選択します。
3. *削除*を選択します。
4. ボックスにチェックを入れてください。
5. *削除*を選択します。

監査ページでボリューム キャッシュ ジョブを監視する

NetApp Consoleの監査ページを使用して、すべてのボリューム キャッシュ ジョブを監視し、その進行状況を確認できます。

手順

1. NetApp Consoleメニューから、管理 > 監査 を選択します。
2. 必要に応じて、時間、サービス、アクション、エージェント、リソース、ユーザー、またはステータスでフィルタリングします。
3. すべてのキャッシングと操作を調べます。

著作権に関する情報

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

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な保証、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、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

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隨時、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って保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5225.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用権を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用権については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

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