



# BranchCacheが有効なSMB共有の設定

## ONTAP 9

NetApp  
December 20, 2024

# 目次

BranchCacheが有効なSMB共有の設定 .....	1
BranchCache対応のSMB共有の設定の概要 .....	1
BranchCacheが有効なSMB共有を作成する .....	1
既存のSMB共有でBranchCacheを有効にする .....	2

# BranchCacheが有効なSMB共有の設定

## BranchCache対応のSMB共有の設定の概要

SMBサーバとブランチオフィスでBranchCacheを設定したら、ブランチオフィスのクライアントによるコンテンツのキャッシュを許可するSMB共有でBranchCacheを有効にすることができます。

BranchCacheキャッシュは、SMBサーバ上のすべてのSMB共有で有効にすることも、共有ごとに有効にすることもできます。

- BranchCache を共有ごとに有効にする場合、BranchCache は共有の作成時に有効にするか、既存の共有を変更して有効にすることができます。

既存の SMB 共有でキャッシュを有効にすると、その共有で BranchCache を有効にした時点で、ONTAP によるハッシュの計算と要求元クライアントへのメタデータの送信が開始されます。

- 共有への SMB 接続をすでに確立しているクライアントは、それ以降にその共有で BranchCache が有効になった場合、BranchCache のサポートを得ることができません。

ONTAP は、SMB セッションがセットアップされたときに共有の BranchCache のサポートを通知します。BranchCacheを有効にしたときにすでにセッションを確立していたクライアントは、キャッシュされたコンテンツをこの共有で使用するために、いったん切断してから再接続する必要があります。



その後 SMB 共有に対する BranchCache を無効にすると、ONTAP による要求元クライアントへのメタデータの送信が中止されます。データが必要なクライアントは、コンテンツサーバ (SMBサーバ) から直接データを取得します。

## BranchCacheが有効なSMB共有を作成する

SMB共有の作成時に共有プロパティを設定して、共有でBranchCacheを有効にすることができます `branchcache`。

### タスクの内容

- SMB共有でBranchCacheが有効になっている場合は、共有のオフラインファイル設定を手動キャッシュに設定する必要があります。

これは、共有を作成するときのデフォルト設定です。

- BranchCacheが有効な共有を作成するときに、オプションの共有パラメータを追加で指定することもできます。
- Storage Virtual Machine (SVM) でBranchCacheが設定されておらず、有効になっていない場合でも、共有のプロパティを設定でき `branchcache``ます。

ただし、共有でキャッシュされたコンテンツを提供するには、SVMでBranchCacheを設定して有効にする必要があります。

- パラメータを使用する場合、共有に適用されるデフォルトの共有プロパティはないため、`-share -properties`共有プロパティに加えて、共有に適用する他のすべての共有プロパティをカンマで区切って指定する必要があります`branchcache。`
- 詳細については、コマンドのマニュアルページを参照して`vserver cifs share create`ください。

## ステップ

1. BranchCacheが有効なSMB共有を作成します。`+vserver cifs share create -vserver vserver_name -share-name share_name -path path -share-properties branchcache[,...]`
2. コマンドを使用して、SMB共有に対してBranchCache共有プロパティが設定されていることを確認します  
`vserver cifs share show。`

## 例

次のコマンドは、SVM vs1上でパスを使用して、「data」という名前のBranchCacheが有効なSMB共有を作成します /data。デフォルトでは、オフラインファイルの設定は次のように設定されています`manual`ます。

```
cluster1::> vserver cifs share create -vserver vs1 -share-name data -path
/data -share-properties branchcache,oplocks,browsable,changenotify

cluster1::> vserver cifs share show -vserver vs1 -share-name data
      Vserver: vs1
      Share: data
      CIFS Server NetBIOS Name: VS1
      Path: /data
      Share Properties: branchcache
                       oplocks
                       browsable
                       changenotify
      Symlink Properties: enable
      File Mode Creation Mask: -
      Directory Mode Creation Mask: -
      Share Comment: -
      Share ACL: Everyone / Full Control
      File Attribute Cache Lifetime: -
      Volume Name: data
      Offline Files: manual
      Vscan File-Operations Profile: standard
```

## 関連情報

[単一のSMB共有でのBranchCacheの無効化](#)

## 既存のSMB共有でBranchCacheを有効にする

既存のSMB共有でBranchCacheを有効にするには、共有プロパティの既存のリストに共

有プロパティを追加し `branchcache` ます。

#### タスクの内容

- SMB共有でBranchCacheが有効になっている場合は、共有のオフラインファイル設定を手動キャッシュに設定する必要があります。

既存の共有のオフラインファイル設定が手動キャッシュに設定されていない場合は、共有を変更して設定する必要があります。

- Storage Virtual Machine (SVM) でBranchCacheが設定されておらず、有効になっていない場合でも、共有のプロパティを設定でき `branchcache` ます。

ただし、共有でキャッシュされたコンテンツを提供するには、SVMでBranchCacheを設定して有効にする必要があります。

- 共有に共有プロパティを追加しても `branchcache`、既存の共有設定と共有プロパティは維持されます。

`branchcache`共有プロパティは既存の共有プロパティリストに追加されます。コマンドの使用の詳細については `vserver cifs share properties add`、マニュアルページを参照してください。

#### 手順

1. 必要に応じて、オフラインファイルの共有設定を手動キャッシュ用に設定します。
  - a. コマンドを使用して、オフラインファイルの共有設定を確認します `vserver cifs share show`。
  - b. オフラインファイルの共有設定が`manual`に設定されていない場合は、必要な値に変更します。

```
vserver cifs share modify -vserver vserver_name -share-name share_name -offline-files manual
```
2. 既存のSMB共有でBranchCacheを有効にします。 `vserver cifs share properties add -vserver vserver_name -share-name share_name -share-properties branchcache`
3. SMB共有でBranchCache共有プロパティが設定されていることを確認します。 `vserver cifs share show -vserver vserver_name -share-name share_name`

#### 例

次のコマンドは、SVM vs1上のパスにある「data2」という名前の既存のSMB共有でBranchCacheを有効にします `/data2`。

```
cluster1::> vserver cifs share show -vserver vs1 -share-name data2
```

```
          Vserver: vs1
          Share: data2
CIFS Server NetBIOS Name: VS1
          Path: /data2
    Share Properties: oplocks
                    browsable
                    changenotify
                    showsnapshot
    Symlink Properties: -
    File Mode Creation Mask: -
    Directory Mode Creation Mask: -
          Share Comment: -
          Share ACL: Everyone / Full Control
File Attribute Cache Lifetime: 10s
          Volume Name: -
          Offline Files: manual
Vscan File-Operations Profile: standard
```

```
cluster1::> vserver cifs share properties add -vserver vs1 -share-name
data2 -share-properties branchcache
```

```
cluster1::> vserver cifs share show -vserver vs1 -share-name data2
```

```
          Vserver: vs1
          Share: data2
CIFS Server NetBIOS Name: VS1
          Path: /data2
    Share Properties: oplocks
                    browsable
                    showsnapshot
                    changenotify
                    branchcache
    Symlink Properties: -
    File Mode Creation Mask: -
    Directory Mode Creation Mask: -
          Share Comment: -
          Share ACL: Everyone / Full Control
File Attribute Cache Lifetime: 10s
          Volume Name: -
          Offline Files: manual
Vscan File-Operations Profile: standard
```

既存のSMB共有に対する共有プロパティの追加または削除

単一のSMB共有でのBranchCacheの無効化

## 著作権に関する情報

Copyright © 2024 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 5252.227-19（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权を有し、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权については、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。