



# ユーザおよびグループとクォータ

## ONTAP 9

NetApp  
February 12, 2026

# 目次

ユーザおよびグループとクォータ	1
ユーザおよびグループとクォータの概要	1
クォータに対するUNIXユーザの指定	1
クォータに対するWindowsユーザの指定	1
デフォルトのユーザ / グループ クォータによる派生クォータの作成	2
rootユーザへのクォータの適用方法	3
特別な Windows グループでのクォータの仕組み	4
複数のIDを持つユーザにクォータを適用する方法	4
混在環境でのユーザIDの決定方法	5
複数のユーザとクォータ	5
クォータのUNIX名とWindows名のリンク	6

# ユーザおよびグループとクォータ

## ユーザおよびグループとクォータの概要

クォータのターゲットとしてユーザまたはグループを指定できます。クォータを定義するときは、実装上のいくつかの違いを考慮する必要があります。

注意が必要な相違点には次のようなものがあります。

- ユーザまたはグループ
- UNIXまたはWindows
- 特別なユーザとグループ
- 複数のIDが含まれるか

また、環境に応じてユーザのIDを指定する方法もいくつかあります。

## クォータに対するUNIXユーザの指定

いくつかの異なる形式のいずれかを使用して、クォータのUNIXユーザを指定できます。

クォータのUNIXユーザを指定する場合は、次の3つの形式を使用できます。

- ユーザ名 (jsmithなど)。



UNIXユーザ名にバックスラッシュ (\) または@記号が含まれている場合、その名前を使用してクォータを指定することはできません。ONTAPでは、これらの文字を含む名前がWindows名として扱われるためです。

- ユーザIDまたはUID (20など)。
- 対象のユーザが所有するファイルまたはディレクトリのパス (ファイルのUIDがユーザと一致します)。



ファイル名またはディレクトリ名を指定する場合は、システム上にユーザ アカウントが残されているかぎり保持されるファイルまたはディレクトリを選択する必要があります。

UIDのファイルまたはディレクトリの名前を指定しても、ONTAPはそのファイルまたはディレクトリにクォータを適用しません。

## クォータに対するWindowsユーザの指定

いくつかの異なる形式のいずれかを使用して、クォータのWindowsユーザを指定できます。

クォータのWindowsユーザを指定する場合は、次の3つの形式を使用できます。

- Windows 2000より前の形式のWindowsユーザ名。
- Windows によってテキスト形式で表示されるセキュリティ ID (SID) (例: s-1-5-32-544)。
- 対象のユーザのSIDによって所有されているACLを持つファイルまたはディレクトリの名前。

ファイル名またはディレクトリ名を指定する場合は、システム上にユーザ アカウントが残されているかぎり保持されるファイルまたはディレクトリを選択する必要があります。

ONTAPがACLからSIDを取得するには、ACLが有効である必要があります。



ファイルまたはディレクトリが UNIX スタイルの qtree に存在する場合、またはストレージシステムがユーザ認証に UNIX モードを使用している場合、ONTAP は、SID ではなく **UID** がファイルまたはディレクトリの UID と一致するユーザにユーザ クォータを適用します。

ファイルまたはディレクトリの名前を指定してクォータのユーザを識別しても、ONTAPはそのファイルまたはディレクトリにクォータを適用しません。

## デフォルトのユーザ / グループ クォータによる派生クォータの作成

デフォルトのユーザ クォータまたはグループ クォータを作成すると、同じレベルでファイルを所有するすべてのユーザまたはグループに対して、対応する派生ユーザ クォータまたは派生グループ クォータが自動的に作成されます。

派生ユーザ クォータと派生グループ クォータは次のように作成されます。

- FlexVol上のデフォルト ユーザ クォータによって、ボリューム上の任意の場所のファイルを所有するすべてのユーザに対して派生ユーザ クォータが作成されます。
- qtree上のデフォルト ユーザ クォータによって、qtree内のファイルを所有するすべてのユーザに対して派生ユーザ クォータが作成されます。
- FlexVol上のデフォルト グループ クォータによって、ボリューム上の任意の場所のファイルを所有するすべてのグループに対して派生グループ クォータが作成されます。
- qtree上のデフォルト グループ クォータによって、qtree内のファイルを所有するすべてのグループに対して派生グループ クォータが作成されます。

ユーザまたはグループがデフォルトのユーザ クォータまたはグループ クォータのレベルでファイルを所有していない場合、そのユーザまたはグループに対する派生クォータは作成されません。たとえば、qtree proj1に対してデフォルト ユーザ クォータが作成され、ユーザjsmithが別のqtree上のファイルを所有している場合、jsmithに対して派生ユーザ クォータは作成されません。

派生クォータの設定は、制限やユーザ マッピングなど、デフォルト クォータと同じになります。たとえば、デフォルト ユーザ クォータのディスク制限が50MBで、ユーザ マッピングがオンになっている場合、作成される派生クォータでも、ディスク制限が50MBに設定され、ユーザ マッピングがオンになります。

ただし、3つの特別なユーザおよびグループの派生クォータに制限はありません。次のユーザおよびグループがデフォルトのユーザ クォータまたはグループ クォータのレベルでファイルを所有している場合、派生クォータはデフォルトのユーザ クォータまたはグループ クォータと同じユーザ マッピング設定で作成されますが、これは (制限が指定されていない) 追跡クォータにすぎません。

- UNIX rootユーザ (UID 0)
- UNIX rootグループ (GID 0)
- Windows BUILTIN\Administratorsグループ

Windowsグループのクォータはユーザクォータとして追跡されるため、このグループの派生クォータは、デフォルトグループクォータではなくデフォルトユーザクォータから派生するユーザクォータです。

#### 派生ユーザクォータの例

root、jsmith、bobという3人のユーザがファイルを所有しているボリュームにデフォルトユーザクォータを作成すると、自動的に3つの派生ユーザクォータが作成されます。したがって、ボリューム上のクォータを再初期化すると、クォータレポートに次の4つの新しいクォータが表示されます。

```
cluster1::> volume quota report
  Vserver: vs1
```

Volume Specifier	Tree	Type	ID	----Disk----		----Files-----		Quota
				Used	Limit	Used	Limit	
vol1		user	*	0B	50MB	0	-	*
vol1		user	root	5B	-	1	-	
vol1		user	jsmith	30B	50MB	10	-	*
vol1		user	bob	40B	50MB	15	-	*

4 entries were displayed.

最初の新しい行は、作成したデフォルトのユーザクォータで、IDとしてアスタリスク (\*) が付いていることで識別できます。その他の新しい行は、派生ユーザクォータです。jsmithとbobの派生クォータには、デフォルトのクォータと同じ50MBのディスク制限が適用されます。rootユーザの派生クォータは、制限のない追跡クォータです。

## rootユーザへのクォータの適用方法

UNIXクライアントのrootユーザ (UID=0) にはツリークォータが適用されますが、ユーザクォータまたはグループクォータは適用されません。これにより、rootユーザは、通常はクォータによって妨げられる処理を他のユーザの代わりに実行できます。

rootユーザが、権限の低いユーザに代わってファイルまたはディレクトリの所有権変更やその他の操作 (UNIX `chown` コマンドなど) を実行すると、ONTAPは新しい所有者に基づいてクォータをチェックしますが、たとえ新しい所有者のハードリミット制限を超えたとしても、エラーを報告したり操作を停止したりしません。これは、失われたデータのリカバリなどの管理操作によって一時的にクォータを超過した場合に役立ちます。



ただし、所有権の移行後、クォータが超過している状態でユーザがさらにディスクスペースを割り当てようとすると、クライアントシステムはディスクスペースエラーを報告します。

#### 関連情報

- ["クォータの適用方法"](#)
- ["複数のIDを持つユーザにクォータを適用する方法"](#)

## 特別な Windows グループでのクォータの仕組み

クォータの処理が他のWindowsグループとは異なる特別なWindowsグループがいくつかあります。これらの特殊グループにクォータがどのように適用されるかを理解しておく必要があります。



ONTAPでは、WindowsグループIDに基づくグループクォータはサポートされません。Windows GIDをクォータターゲットとして指定した場合、そのクォータはユーザクォータとみなされます。

### Everyone

クォータターゲットがEveryoneグループの場合、所有者がEveryoneであることを示すACLを保持するファイルは、EveryoneのSIDの下でカウントされます。

### BUILTIN\Administrators

クォータターゲットがBUILTIN\Administratorsグループの場合、そのエントリはユーザクォータとみなされ、追跡のみに使用されます。BUILTIN\Administratorsには制限を課すことはできません。BUILTIN\Administratorsのメンバーがファイルを作成すると、そのファイルはBUILTIN\Administratorsによって所有され、（ユーザの個人SIDではなく）BUILTIN\AdministratorsのSIDの下でカウントされます。

## 複数のIDを持つユーザにクォータを適用する方法

ユーザは複数のIDで表される場合があります。IDのリストをクォータターゲットとして定義して、このようなユーザに対して単一のユーザクォータを設定できます。これらのIDのいずれかによって所有されるファイルには、ユーザクォータの制限が適用されます。

あるユーザーがUNIX UID 20`とWindows ID `corp\john\_smith`および `engineering\jsmith`を持っているとします。このユーザーに対して、クォータ対象をUIDとWindows IDのリストとするクォータを指定できます。このユーザーがストレージシステムに書き込む場合、書き込み元がUID `20`、corp\john\_smith、`engineering\jsmith`のいずれであっても、指定されたクォータが適用されます。

たとえIDが同じユーザに属していても、別々のクォータルールは別々のターゲットとみなされることに注意してください。たとえば、同じユーザに対して、UID `20`を1GBのディスクスペースに制限するクォータと、corp\john\_smithを2GBのディスクスペースに制限する別のクォータを指定できます。どちらのIDも同じユーザを表している場合でも同様です。ONTAPは、UID `20`と `corp\john\_smith`に個別にクォータを適用します。この場合、同じユーザが使用する他のIDには制限が適用されませんが、`engineering\jsmith`には制限は適用されません。

### 関連情報

- ["クォータの適用方法"](#)
- ["rootユーザへのクォータの適用方法"](#)

# 混在環境でのユーザIDの決定方法

ユーザがWindowsクライアントとUNIXクライアントの両方からONTAPストレージにアクセスしている場合は、ファイルの所有権の決定にWindowsセキュリティとUNIXセキュリティの両方のセキュリティが使用されます。ONTAPがユーザクォータを適用するときにはUNIX IDとWindows IDのどちらを使用するかは、いくつかの要因によって決まります。

対象のファイルを含むqtreeまたはFlexVolのセキュリティ形式がNTFSのみまたはUNIXのみの場合、そのセキュリティ形式によって、ユーザクォータの適用時に使用されるIDのタイプが決定されます。mixedセキュリティ形式のqtreeの場合、使用されるIDのタイプは、ファイルにACLが設定されているかどうかによって決まります。

次の表は、使用されるIDのタイプをまとめたものです。

セキュリティ形式	ACL	ACLなし
UNIX	UNIX ID	UNIX ID
混合	Windows ID	UNIX ID
NTFS	Windows ID	Windows ID

## 複数のユーザとクォータ

複数のユーザを同じクォータターゲットに配置した場合、クォータによって定義された制限はそれぞれのユーザに適用されません。クォータ制限は、クォータターゲット内のすべてのユーザの間で共有されます。

ボリュームやqtreeなどのオブジェクトの管理用コマンドとは異なり、クォータターゲット（マルチユーザクォータを含む）の名前を変更することはできません。つまり、マルチユーザクォータが定義されたあとで、クォータターゲット内のユーザを変更することはできず、ターゲットへのユーザの追加やターゲットからのユーザの削除もできません。マルチユーザクォータに対してユーザを追加または削除する場合は、そのユーザを含むクォータを削除し、ターゲットに定義されているユーザを使用して新しいクォータルールを定義する必要があります。



複数のユーザクォータを1つのマルチユーザクォータに結合する場合、クォータのサイズを変更することによって変更をアクティブ化できます。ただし、複数のユーザを含むクォータターゲットからユーザを削除する場合、またはすでに複数のユーザを含むターゲットにユーザを追加する場合は、変更を有効にするためにはクォータを再初期化する必要があります。

クォータルールに複数のユーザが含まれる例

次に、クォータエントリに2人のユーザがリストされている例を示します。2人のユーザは、合計で最大80MBのスペースを使用できます。一方のユーザが75MBを使用している場合、もう一方のユーザが使用できるのは5MBだけです。

```
cluster1::> volume quota policy rule create -vserver vs0 -volume voll
-policy-name default -type user -target "jsmith,chen" -qtree "" -disk
-limit 80m
```

```
cluster1::> volume quota policy rule show -vserver vs0 -volume voll
```

```
Vserver: vs0                Policy: default                Volume: voll
                               Soft                               Soft
                               Disk                               Disk
                               Files                             Files
Type  Target                Qtree  User      Disk      Disk      Files      Files
Threshold                                     Mapping  Limit    Limit    Limit    Limit
-----  -----
user  "jsmith,chen"  ""      off      80MB     -         -         -
```

## クォータのUNIX名とWindows名のリンク

混在環境では、ユーザはWindowsユーザまたはUNIXユーザとしてログインできます。ユーザのUNIX IDとWindows IDが同じユーザを表すことを認識するようにクォータを設定できます。

次に示す条件の両方が満たされると、Windowsユーザ名のクォータはUNIXユーザ名にマッピングされ、UNIXユーザ名のクォータはWindowsユーザ名にマッピングされます。

- `user-mapping`パラメータは、ユーザーのクォータルールで「on」に設定されています。
- ユーザー名は `vserver name-mapping` コマンドでマッピングされています。

マッピングされたUNIX名とWindows名は同一の個人として扱われ、クォータ使用量の算定に使用されます。

## 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。