



ネームスペースとジャンクションポイント ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

目次

ネームスペースとジャンクション ポイント	1
ONTAP NASのネームスペースとジャンクションポイントについて学ぶ	1
ONTAP NASネームスペース アーキテクチャについて学ぶ	2
単一分岐ツリーを使用するネームスペース	3
複数分岐ツリーを使用するネームスペース	4
複数のスタンドアロン ボリュームを使用するネームスペース	5

ネームスペースとジャンクションポイント

ONTAP NASのネームスペースとジャンクションポイントについて学ぶ

NAS ネームスペースとは、ジャンクションポイントで結合されたボリュームの論理的なグループであり、単一のファイルシステム階層を形成します。十分な権限を持つクライアントは、ストレージ内のファイルの場所を指定することなく、ネームスペース内のファイルにアクセスできます。ジャンクションされたボリュームは、クラスタ内の任意の場所に配置できます。

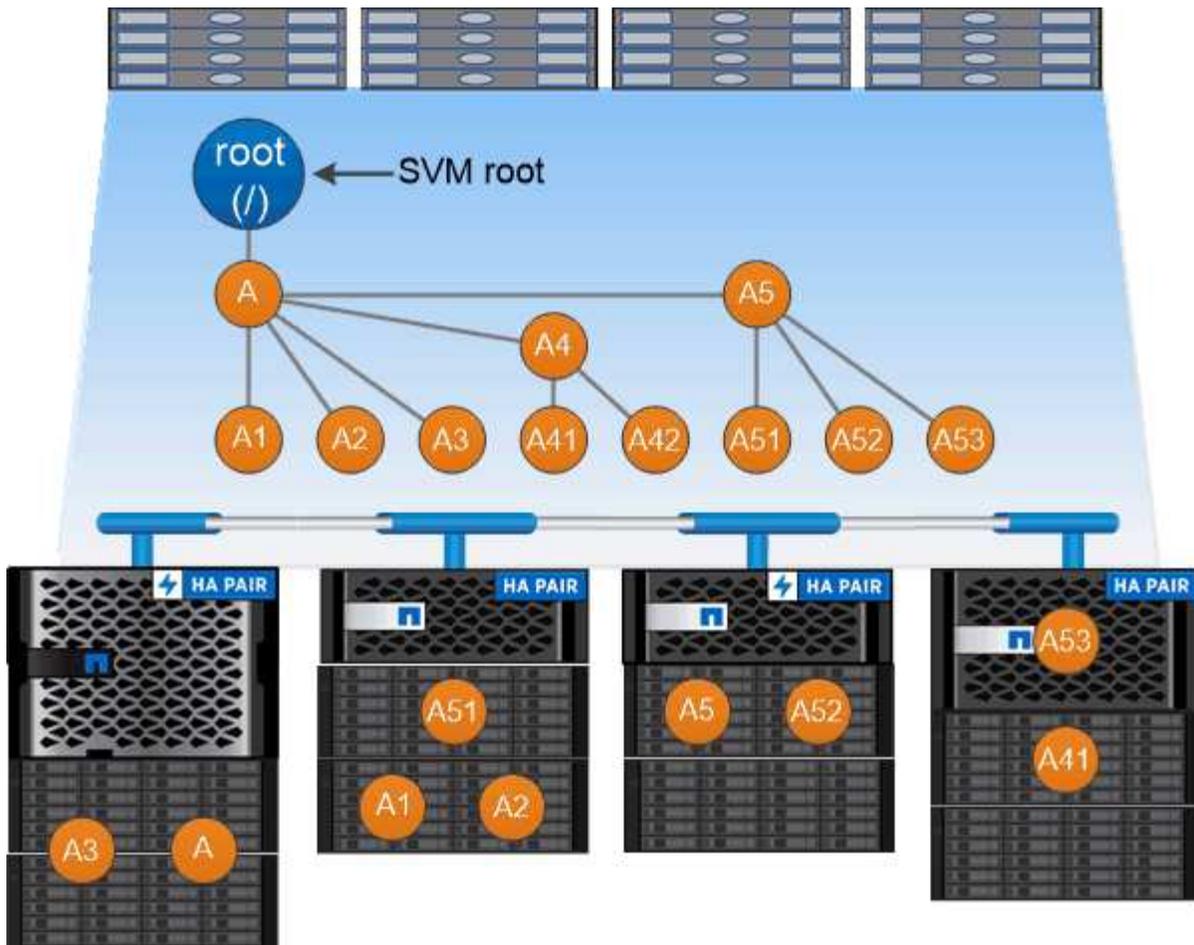
NASクライアントは、対象となるファイルを含むすべてのボリュームをマウントするのではなく、NFSエクスポートをマウントするか、SMB共有にアクセスします。エクスポートまたは共有は、名前空間全体、または名前空間内の中間位置を表します。クライアントは、アクセスポイントの下にマウントされたボリュームのみにアクセスします。

必要に応じて、名前空間にボリュームを追加できます。ジャンクションポイントは、親ボリュームジャンクションの直下、またはボリューム内のディレクトリに作成できます。「vol3」という名前のボリュームのボリュームジャンクションへのパスは /vol1/vol2/vol3、 /vol1/dir2/vol3、あるいは `dir1/dir2/vol3` などです。このパスは_ジャンクションパス_と呼ばれます。

すべてのSVMには、それぞれ一意のネームスペースがあります。SVMルートボリュームは、ネームスペース階層のエントリポイントです。



ノードの停止やフェイルオーバーが発生した場合でもデータが利用可能であることを保証するには、SVMルートボリュームの_負荷共有ミラー_コピーを作成する必要があります。



A namespace is a logical grouping of volumes joined together at junction points to create a single file system hierarchy.

例

次の例では、ジャンクションパスを持つ SVM vs1 上に「home4」という名前のボリュームを作成します
/eng/home :

```
cluster1::> volume create -vserver vs1 -volume home4 -aggregate aggr1
-size 1g -junction-path /eng/home
[Job 1642] Job succeeded: Successful
```

ONTAP NAS 名前空間 アーキテクチャについて学ぶ

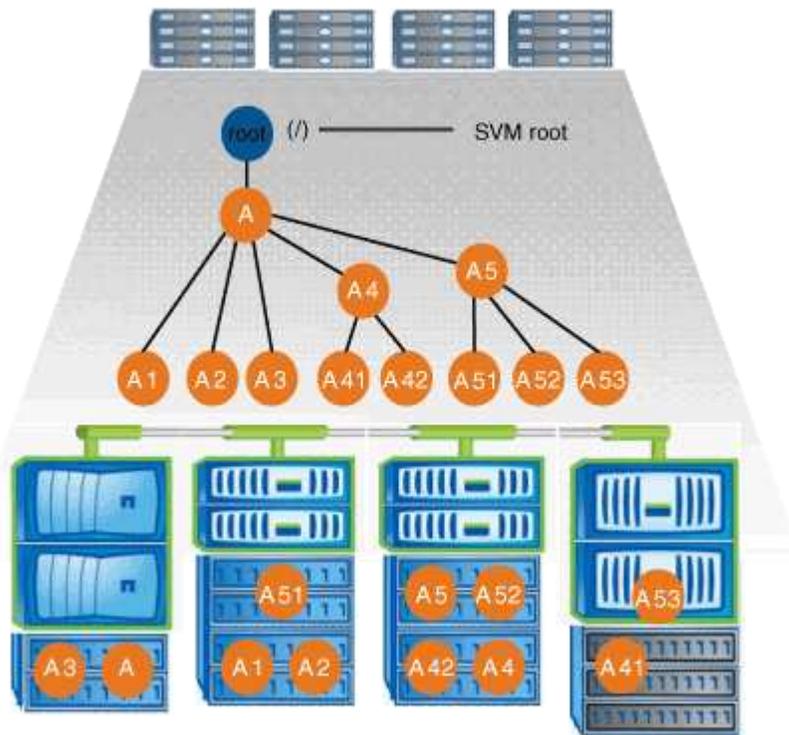
SVM 名前空間を作成するときを使用できる一般的な NAS 名前空間 アーキテクチャがいくつかあります。ビジネス要件やワークフロー要件に合わせて、名前空間 アーキテクチャを選択できます。

名前空間の最上位は常にルート ボリュームであり、スラッシュ (/) で表されます。ルートの下位の名前空間 アーキテクチャは以下の3つの基本カテゴリに分類されます。

- ネームスペースのルートへのジャンクションポイントを1つ備えた単一分岐ツリー
- ネームスペースのルートへのジャンクションポイントを複数備えた複数分岐ツリー
- ボリュームごとにネームスペースのルートへの個別のジャンクションポイントを備えた複数のスタンドアロンボリューム

単一分岐ツリーを使用するネームスペース

単一分岐ツリーを使用するアーキテクチャには、SVMネームスペースのルートへの挿入ポイントが1つあります。単一の挿入ポイントは、ジャンクションされたボリュームまたはルートの下でのディレクトリのどちらかです。それ以外のすべてのボリュームは、単一の挿入ポイントの下でのジャンクションポイント（ボリュームまたはディレクトリ）でマウントされます。

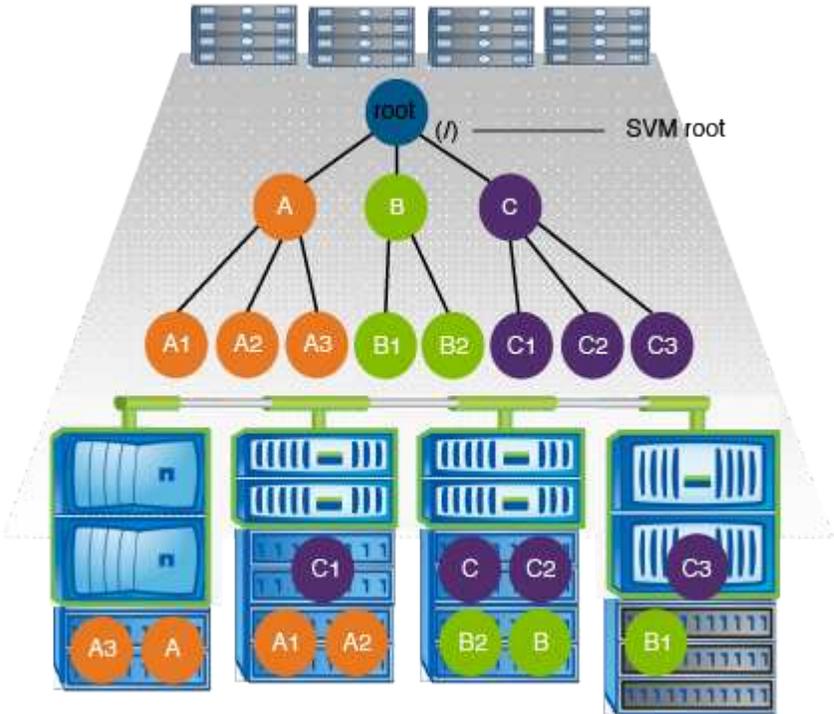


たとえば、上記の名前空間アーキテクチャを使用した一般的なボリューム ジャンクション構成は、次の構成のようになります。この構成では、すべてのボリュームが単一の挿入ポイント（「data」という名前のディレクトリ）の下にジャンクションされます：

Vserver	Volume	Junction Active	Junction Path	Junction Path Source
vs1	corp1	true	/data/dir1/corp1	RW_volume
vs1	corp2	true	/data/dir1/corp2	RW_volume
vs1	data1	true	/data/data1	RW_volume
vs1	eng1	true	/data/data1/eng1	RW_volume
vs1	eng2	true	/data/data1/eng2	RW_volume
vs1	sales	true	/data/data1/sales	RW_volume
vs1	vol1	true	/data/vol1	RW_volume
vs1	vol2	true	/data/vol2	RW_volume
vs1	vol3	true	/data/vol3	RW_volume
vs1	vs1_root	-	/	-

複数分岐ツリーを使用するネームスペース

複数分岐ツリーを使用するアーキテクチャには、SVMネームスペースのルートへの挿入ポイントが複数あります。挿入ポイントは、ルート直下にジャンクションされたボリュームまたはディレクトリのどちらかです。それ以外のすべてのボリュームは、単一の挿入ポイントの下のジャンクションポイント（ボリュームまたはディレクトリ）でマウントされます。

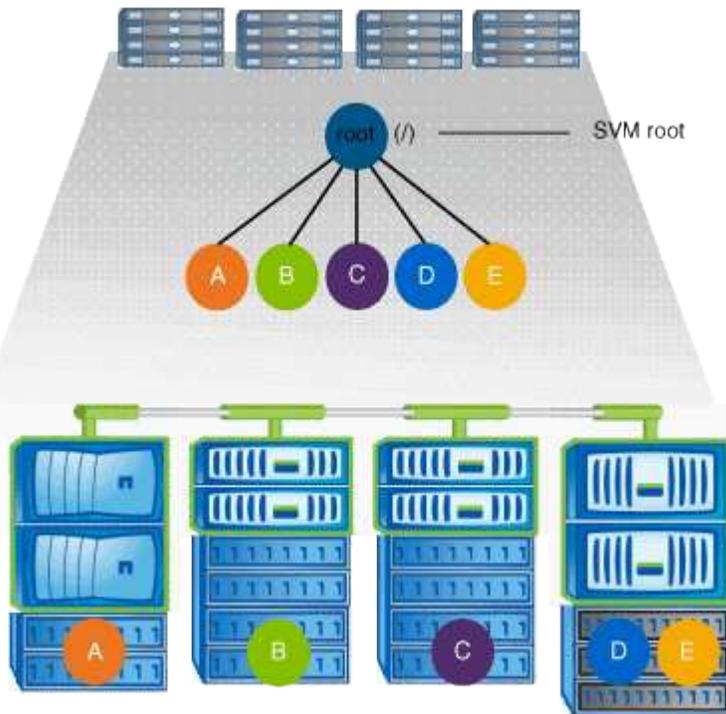


例えば、上記の名前空間アーキテクチャを持つ典型的なボリューム ジャンクション構成は、SVMのルート ボリュームへの挿入ポイントが3つある次の構成のようになります。2つの挿入ポイントは「data」と「projects」という名前のディレクトリです。1つの挿入ポイントは「audit」という名前のジャンクション ボリュームです：

Vserver	Volume	Junction Active	Junction Path	Junction Path Source
vs1	audit	true	/audit	RW_volume
vs1	audit_logs1	true	/audit/logs1	RW_volume
vs1	audit_logs2	true	/audit/logs2	RW_volume
vs1	audit_logs3	true	/audit/logs3	RW_volume
vs1	eng	true	/data/eng	RW_volume
vs1	mktg1	true	/data/mktg1	RW_volume
vs1	mktg2	true	/data/mktg2	RW_volume
vs1	project1	true	/projects/project1	RW_volume
vs1	project2	true	/projects/project2	RW_volume
vs1	vs1_root	-	/	-

複数のスタンドアロン ボリュームを使用するネームスペース

スタンドアロン ボリュームを使用するアーキテクチャでは、すべてのボリュームにSVMネームスペースのルートへの挿入ポイントがありますが、各ボリュームが別のボリュームの下でジャンクションされることはありません。各ボリュームは一意的なパスを持ち、ルート直下でジャンクションされるか、ルートより下のディレクトリでジャンクションされます。



たとえば、上記のネームスペース アーキテクチャでの標準的なボリューム ジャンクション構成は、SVMのルート ボリュームへの挿入ポイントが5つあり、それぞれの挿入ポイントが1つのボリュームへのパスを表す以下のような構成になります。

Vserver	Volume	Junction Active	Junction Path	Junction Path Source
vs1	eng	true	/eng	RW_volume
vs1	mktg	true	/vol/mktg	RW_volume
vs1	project1	true	/project1	RW_volume
vs1	project2	true	/project2	RW_volume
vs1	sales	true	/sales	RW_volume
vs1	vs1_root	-	/	-

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。