



# オールフラッシュ**SAN**アレイソフトウェアの 設定 ONTAP 9

NetApp  
April 24, 2024

# 目次

オールフラッシュSANアレイソフトウェアの設定 .....	1
オールフラッシュSANアレイソフトウェア構成の概要 .....	1
オールフラッシュSANアレイ構成の制限とサポート .....	2

# オールフラッシュ**SAN**アレイソフトウェアの設定

## オールフラッシュ**SAN**アレイソフトウェア構成の概要

NetAppオールフラッシュSANアレイ（ASA）はONTAP 9.7以降で使用できます。ASAは、実績のあるAFF ネットアッププラットフォームを基盤としたオールフラッシュのSAN専用ソリューションです。

ASAプラットフォームでは、マルチパスに対称アクティブ/アクティブ構成を使用します。すべてのパスはアクティブ / 最適化されているため、ストレージフェイルオーバー時に、ホストはALUAによるフェイルオーバーパスの移行を待機しなくても I/O を再開できますこれにより、フェイルオーバーにかかる時間が短縮されます。

### ASA をセットアップする

オールフラッシュSANアレイ（ASA）のセットアップ手順は手順、ASA以外のシステムと同じです。

System Manager では、クラスタの初期化、ローカル階層の作成、プロトコルの設定、および ASA 用のストレージのプロビジョニングに必要な手順を実行することができます。

[ONTAPクラスタセットアップの開始](#)。

### ASA ホストの設定とユーティリティ

オールフラッシュSANアレイ（ASA）をセットアップするためのホスト設定は、他のすべてのSANホストと同じです。

はダウンロードできます ["NetApp Host Utilities ソフトウェア"](#) サポートサイトから特定のホストにアクセスできるようにします。

### ASA システムの識別方法

ASA システムは、System Manager または ONTAP のコマンドラインインターフェイス（CLI）を使用して識別できます。

- \* System Managerダッシュボード\*で：\*[クラスタ]>[概要]\*をクリックし、システムノードを選択します。

パーソナリティ\*は\*オールフラッシュSANアレイ\*と表示されます。

- \* CLIから\*： `san config show` コマンドを実行します

ASAシステムについては、「オールフラッシュSANアレイ」の値がtrueになっています。

### 関連情報

- ["テクニカルレポート4968：『NetApp All-SAN Array Data Availability and Integrity』"](#)
- ["NetAppテクニカルレポート4080：『Best Practices for Modern SAN』"](#)

# オールフラッシュ**SAN**アレイ構成の制限とサポート

オールフラッシュSANアレイ（ASA）構成の制限とサポートは、ONTAPのバージョンによって異なります。

サポートされる構成の制限に関する最新の詳細については、を参照してください ["NetApp Hardware Universe の略"](#)。

## クラスタあたりの**SAN**プロトコルとノード数

ASAでは、SANプロトコルとクラスタあたりのノードが次のようにサポートされます。

ONTAP で開始しています...	プロトコルのサポート	クラスタあたりの最大ノード数
9.12.1:	<ul style="list-style-type: none"><li>• NVMe（4ノードのMetroCluster IP構成とMetroCluster以外のIP構成でサポート）</li><li>• FC</li><li>• iSCSI</li></ul>	12
9.9.1	<ul style="list-style-type: none"><li>• NVMe（MetroCluster以外のIP構成でサポート）</li><li>• FC</li><li>• iSCSI</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12ノード（MetroCluster以外のIP構成の場合）</li><li>• 8ノード（MetroCluster IP構成の場合）</li></ul>
9.7	<ul style="list-style-type: none"><li>• FC</li><li>• iSCSI</li></ul>	4.

## 永続ポートのサポート

ONTAP 9.8以降では、FCプロトコルを使用するように設定されたオールフラッシュSANアレイ（ASA）で永続ポートがデフォルトで有効になります。永続ポートはFCにのみ使用でき、World Wide Port Name（WWPN；ワールドワイドポート名）で識別されるゾーンメンバーシップが必要です。

永続的ポートは、HAパートナーの対応する物理ポートにシャドウLIFを作成することで、テイクオーバーの影響を軽減します。ノードのテイクオーバー時、パートナーノードのシャドウLIFには、WWPNなどの元のLIFのIDが引き継がれます。テイクオーバーされたノードへのパスのステータスが「障害」に変更される前は、シャドウLIFがホストMPIOスタックへのアクティブ/最適パスとして表示され、I/Oがシフトされます。これにより、ストレージフェイルオーバー処理の実行中も、ホストには常にターゲットへの同じ数のパスが認識されるため、I/Oの中断が軽減されます。

永続ポートの場合、HAペア内では、次のFCPポート特性を同一にする必要があります。

- FCP ポート数
- FCP ポート名
- FCP ポートの速度

- FCP LIF の WWPN ベースのゾーニング

HA ペア内でこれらの特性のいずれかが同じでない場合は、次の EMS メッセージが生成されます。

EMS : `scsiblade.lif.persistent.ports.fcp.init.error`

永続ポートの詳細については、を参照してください "[NetAppテクニカルレポート4080](#) : 『Best Practices for Modern SAN』"。

## 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。