



MetroCluster リリースノート

ONTAP MetroCluster

NetApp
February 13, 2026

目次

MetroClusterリリースノート	1
MetroClusterの機能の新機能	1
MetroCluster IPプラットフォームおよびスイッチのサポートの新機能	6
プラットフォームのサポート	6
スイッチのサポート	7
MetroCluster FCプラットフォームとスイッチのサポートの新機能	8
プラットフォームのサポート	8
スイッチのサポート	8
MetroCluster IP に対するONTAP Mediator サポートの新機能	9
MetroCluster Tiebreakerのサポートの新機能	9
拡張機能	9
OSサポートマトリックス	10

MetroClusterリリースノート

MetroClusterの機能の新機能

ONTAP 9データ管理ソフトウェアの各リリースには、ONTAP MetroCluster構成の機能、管理性、パフォーマンスを向上させる新機能と強化された機能が搭載されています。

ONTAP MetroCluster構成に影響する既知の問題、制限事項、およびアップグレードに関する注意事項の詳細については、『["ONTAP 9 リリースノート"](#)。リリースノートにアクセスするには、NetAppアカウントでサインインするか、アカウントを作成する必要があります。

MetroCluster構成でサポートされる機能	概要 と詳細情報の入手方法	最初から利用可能です
MetroCluster FlexGroup ボリュームの SnapMirror クラウドサポート	SnapMirror cloudは、MetroCluster構成のFlexGroupボリュームに対するバックアップおよびリストア操作をサポートします。 " ONTAP SnapMirrorを使用してクラウドにデータをバックアップ "	ONTAP 9.18.1GA
`system controller replace` コマンドを使用したMetroCluster IPコントローラのアップグレードでサポートされる新しいアップグレードの組み合わせ	MetroCluster IP 構成で `system controller replace` コマンドを使用した AFF A70 から AFF A90 および FAS70 から FAS90 へのシステムアップグレードのサポート。 " 「system controller replace」 コマンドを使用したスイッチオーバーとスイッチバックを使用して、4ノードMetroCluster IPのコントローラをアップグレードする (ONTAP 9.13.1以降) "	ONTAP 9.18.1GA
MetroCluster IP構成におけるFAS50システムのフラッシュキャッシュサポート	Flash Cache は、 MetroCluster IP 構成の FAS50 システムでサポートされます。 " フラッシュキャッシュを搭載したFAS50システムでのディスク割り当て "	ONTAP 9.18.1

MetroCluster構成でサポートされる機能	概要 と詳細情報の入手方法	最初から利用可能です
エンドツーエンドの暗号化のためのMetroCluster IPサポート	<p>次のシステムでは、 MetroCluster IP 構成のサイト間の NVlog やストレージ レプリケーション データなどのバックエンド トラフィックを暗号化するためのエンドツーエンドの暗号化がサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • AFF A800、AFF C800 • AFF A20、AFF A30、AFF C30、AFF A50、AFF C60 • AFF A70、AFF A90、AFF A1K、AFF C80 • FAS50、FAS70、FAS90 <p>"MetroCluster IP構成でのエンドツーエンドの暗号化の設定"</p>	ONTAP 9.17.1
MetroCluster IP構成の変更を制限する	<p>ONTAP 9.17.1 には、4 ノードMetroCluster IP 構成の次の制限の更新が含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • AFF C800、AFF A800、AFF A900、AFF A90、およびAFF A1K システムには、次の更新された制限があります。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ ノードあたりのFlexVol volume制限: 1250 ◦ SVM の制限: クラスタあたり 64 SVM ◦ LIF数: クラスタあたり256個のLIF • AFF A400、AFF C400、ASAA400、ASA C400、AFF C80、AFF A70、およびAFF A50 システムには、次の更新された制限があります。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ アグリゲートあたりのFlexVol volume制限（単一または複数）: 625 ◦ ノードあたりのFlexVol volume制限: 1250 ◦ 高可用性（HA） ペアあたりのFlexVol volume制限：2500 ◦ クラスタあたりのFlexVol volume制限: 5000 ◦ SVM の制限: クラスタあたり 64 SVM ◦ LIF数: クラスタあたり256個のLIF <p>参照"Hardware Universe"詳細についてはこちらをご覧ください。</p>	ONTAP 9.17.1
資格情報を使用したFibreBridgeファームウェアのアップデート	<p>サーバーがファームウェア パッケージをダウンロードするために資格情報を必要とする場合は、資格情報を使用して FibreBridge ブリッジのファームウェアを更新できます。</p> <p>"FibreBridge ブリッジのファームウェアを更新します"</p>	ONTAP 9.16.1

MetroCluster構成でサポートされる機能	概要 と詳細情報の入手方法	最初から利用可能です
MetroCluster構成の移行におけるSVMデータ移動のサポート	<p>ONTAPでサポートされるMetroCluster SVMの移行は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • MetroCluster以外のHAペアとMetroCluster IP構成間でのSVMの移行 • 2つのMetroCluster IP構成間でのSVMの移行 • MetroCluster FC構成とMetroCluster IP構成間でのSVMの移行 <p>"SVMのデータ移動"</p>	ONTAP 9.16.1
BGPピアグループのMD5認証サポート	<p>ONTAPはBGPピアグループでMD5認証をサポートして、BGPセッションを保護します。MD5がイネーブルの場合、BGPセッションは許可されたピア間でのみ確立および処理されるため、許可されていないアクターによるセッションの中断を防ぐことができます。</p> <p>"仮想IP (VIP) LIFの設定"</p>	ONTAP 9.16.1
エンドツーエンドの暗号化のためのMetroCluster IPサポート	<p>AFF A400、AFF C400、FAS8300、およびFAS8700システムでは、エンドツーエンドの暗号化がサポートされており、MetroCluster IP構成のサイト間の NVlog やストレージ レプリケーション データなどのバックエンド トラフィックを暗号化します。</p> <p>"MetroCluster IP構成でのエンドツーエンドの暗号化の設定"</p>	ONTAP 9.15.1
AFF A800およびAFF C800システムでの4ノードMetroCluster IP構成のボリューム制限の拡張	<p>4ノードMetroCluster IP構成では、AFF A800およびAFF C800システムの次のボリューム制限が拡張されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アグリゲートあたりのFlexVolの最大数が200から625に増加しました。 • ノードあたりのFlexVolの最大ボリューム数が800から1250に増加しました。 • HA ペアあたりのFlexVolボリュームの最大数が 1600 から 2500 に増加しました。 	ONTAP 9.15.1
MetroCluster IPでのNVMeのサポート	<p>NVMe/TCPフロントエンドホストプロトコルは、4ノードMetroCluster IP構成でサポートされます。</p> <p>"MetroCluster 環境のSAN構成"</p>	ONTAP 9.15.1

MetroCluster構成でサポートされる機能	概要 と詳細情報の入手方法	最初から利用可能です
AFF A900システムでの4ノードMetroCluster IP構成のボリューム制限の拡張	<p>4ノードMetroCluster IP構成では、AFF A900システムの次のボリューム制限が引き上げられました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アグリゲートあたりのFlexVolの最大数が200から625に増加しました。 • ノードあたりのFlexVolの最大ボリューム数が800から1250に増加しました。 • HA ペアあたりのFlexVolボリュームの最大数が 1600 から 2500 に増加しました。 	ONTAP 9.14.1
ミラーアグリゲートとミラーされていないアグリゲートでのS3オブジェクトストレージのサポート	<p>MetroCluster IPおよびFC構成では、ミラーされたアグリゲートまたはミラーされていないアグリゲート内のSVMでS3オブジェクトストレージサーバを有効にすることができます。</p> <p>"MetroClusterによるS3のサポート"</p>	ONTAP 9.14.1
MetroClusterクラスタ内のミラーされたアグリゲートとミラーされていないアグリゲートでのS3バケットのプロビジョニングのサポート	<p>MetroCluster構成では、ミラーされたアグリゲートまたはミラーされていないアグリゲートにバケットを作成できます。</p> <p>"MetroCluster構成のミラーされたアグリゲートまたはミラーされていないアグリゲートにONTAP S3バケットを作成する"</p>	ONTAP 9.14.1
MetroCluster IPおよびイーサネット接続ストレージ用の共有スイッチを使用したMetroCluster FCからMetroCluster IPへの移行	<p>共有ストレージスイッチを使用して、MetroCluster FC構成からMetroCluster IP構成に無停止で移行できます。</p> <p>"MetroCluster FC から MetroCluster IP 構成への無停止での移行（ONTAP 9.8 以降）"</p>	ONTAP 9.13.1
8ノードMetroCluster FC構成からMetroCluster IP構成への無停止での移行	<p>既存の8ノードMetroCluster FC構成から新しいMetroCluster IP構成に、ワークロードとデータを無停止で移行できます。</p> <p>"MetroCluster FC構成からMetroCluster IP構成への無停止での移行"</p>	ONTAP 9.13.1
スイッチオーバーとスイッチバックを使用した4ノードMetroCluster IP構成のアップグレード	<p>スイッチオーバーとスイッチバックを使用して、4ノードMetroCluster IP構成のコントローラをアップグレードできます。 <code>system controller replace</code> コマンド</p> <p>"4ノードMetroCluster IP構成でのコントローラのアップグレード"</p>	ONTAP 9.13.1

MetroCluster構成でサポートされる機能	概要 と詳細情報の入手方法	最初から利用可能です
環境のシャットダウン時にメディアエーターアシスト自動計画外スイッチオーバー (MAUSO) がトリガーされる	環境のシャットダウンにより一方のサイトが正常にシャットダウンすると、MAUSOがトリガーされます。 "ONTAP メディアエーターでの自動計画外スイッチオーバーのサポート"	ONTAP 9.13.1
8ノードMetroCluster IP構成のサポート	8ノードMetroCluster IP構成のコントローラとストレージをアップグレードするには、構成を拡張して一時的な12ノード構成にし、古いDRグループを削除します。 "4 ノード MetroCluster IP 構成を更新"	ONTAP 9.13.1
MetroCluster IP構成から共有ストレージMetroClusterスイッチ構成への変換	MetroCluster IP構成を共有ストレージMetroClusterスイッチ構成に変換できます。 "IP スイッチを交換します"	ONTAP 9.13.1
MetroCluster IP構成でのMetroCluster自動強制スイッチオーバー機能	MetroClusterの自動強制スイッチオーバー機能は、MetroCluster IP構成で有効にすることができます。この機能は、Mediator-Assisted Unplanned Switchover (MAUSO；メディアエーターアシスト計画外スイッチオーバー) 機能の拡張です。 "自動スイッチオーバーの制限事項"	ONTAP 9.12.1
MetroCluster IP構成のミラーされていないアグリゲート上のSVM上のS3	MetroCluster IP構成のミラーされていないアグリゲート上のSVMで、ONTAP Simple Storage Service (S3) オブジェクトストレージサービスを有効にすることができます。 "MetroClusterによるS3のサポート"	ONTAP 9.12.1
MetroCluster IPでのNVMeのサポート	NVMe/FCプロトコルは、4ノードMetroCluster IP構成でサポートされます。 "MetroCluster 環境のSAN構成"	ONTAP 9.12.1
MetroCluster IPおよびMetroClusterファブリック接続構成でのフロントエンドホストプロトコルのIPSecサポート	フロントエンドホストプロトコル (NFSやiSCSIなど) のIPSecサポートは、MetroCluster IPおよびMetroClusterファブリック接続構成で使用できます。 "ファイヤ暗号化を介した IP セキュリティ (IPsec) を設定します"	ONTAP 9.12.1

MetroCluster 構成でサポートされる機能	概要 と詳細情報の入手方法	最初から利用可能です
MetroCluster FC構成からAFF A250またはFAS500f MetroCluster IP構成への移行	MetroCluster FC構成からAFF A250またはFAS500f MetroCluster IP構成に移行できます。 "ローカルクラスタ接続を移動します"	ONTAP 9.11.1
整合グループ	MetroCluster構成では整合グループがサポートされます。 "MetroCluster構成の整合グループ"	ONTAP 9.11.1
MetroCluster FC構成でのノードのコントローラアップグレードの簡易化	スイッチオーバーとスイッチバックを使用するアップグレードプロセスのアップグレード手順が簡易化されました。 "スイッチオーバーとスイッチバックを使用して、MetroCluster FC 構成のコントローラをアップグレードします"	ONTAP 9.10.1
レイヤ3での共有リンクのIPサポート	MetroCluster IP設定は、IPルーテッド（レイヤ3）バックエンド接続で実装できます。 "レイヤ 3 ワイドエリアネットワークに関する考慮事項"	ONTAP 9.9.1
8ノードMetroCluster構成のサポート	永続的な8ノードクラスタは、IPおよびファブリック接続MetroCluster構成でサポートされます。 "MetroCluster コンポーネントを設置してケーブルを配線します"	ONTAP 9.9.1

MetroCluster IPプラットフォームおよびスイッチのサポートの新機能

MetroCluster IP プラットフォームとスイッチ サポートの新機能について説明します。

プラットフォームのサポート

MetroCluster IP 構成でサポートされるプラットフォーム	最初から利用可能です
FAS50	ONTAP 9.16.1GA
AFF A20、AFF A30、AFF A50、AFF C30、AFF C60、AFF C80	ONTAP 9.16.1
FAS70、FAS90	ONTAP 9.15.1P3
AFF A70、AFF A90、AFF A1K	ONTAP 9.15.1

MetroCluster IP構成でサポートされるプラットフォーム	最初から利用可能です
ASAA150、ASAA250、ASAA400、ASAA800 、ASAA900、ASA C250、ASA C400、ASA C800	ONTAP 9.14.1
AFF A150	ONTAP 9.13.1 ONTAP 9.12.1P1 ONTAP 9.11.1P8 ONTAP 9.10.1P12
AFF C250、AFF C400、AFF C800	ONTAP 9.12.1P1 ONTAP 9.13.1 GA
AFF A900 の略	ONTAP 9.10.1
AFF A250	ONTAP 9.8
FAS500f	ONTAP 9.8
ASAAFF A220、ASAAFF A250、ASAAFF A400 、ASAAFF A700、ASAAFF A800	ONTAP 9.7
AFF A320	ONTAP 9.6P3
AFF A220、FAS2750	ONTAP 9.6
AFF A300、FAS8200	ONTAP 9.5

スイッチのサポート

BroadcomIP スイッチ	最初から利用可能です
BES-53248	ONTAP 9.6
Cisco IP スイッチ	最初から利用可能です
9336C-FX2 (12ポート)	ONTAP 9.14.1
9336C-FX2 (36ポート)	ONTAP 9.8
3132Q-V	ONTAP 9.6

Cisco IPスイッチ	最初から利用可能です
3232C	ONTAP 9.6
NVIDIAスイッチ	最初から利用可能です
同じNVIDIA SN2100スイッチ上の複数のMetroCluster IP構成	ONTAP 9.14.1
SN2100	ONTAP 9.12.1

MetroCluster FCプラットフォームとスイッチのサポートの新機能

MetroCluster FC プラットフォームとスイッチ サポートの新機能について説明します。

プラットフォームのサポート

MetroCluster FC構成でサポートされるプラットフォーム	最初から利用可能です
AFF A900 の略	ONTAP 9.10.1
ASA AFF A700およびASA AFF A400	ONTAP 9.7P5
AFF A400およびFAS8300	ONTAP 9.7
AFF A300 および FAS8200	ONTAP 9.5

スイッチのサポート

Brocade FCスイッチ	最初から利用可能です
G710	ONTAP 9.17.1
G720	ONTAP 9.8
G620-1、G630-1	ONTAP 9.8
G630	ONTAP 9.6

MetroCluster IP に対するONTAP Mediator サポートの新機能

ONTAP Mediator サポートの新しいMetroCluster IP 機能と拡張機能について説明します。

ONTAPメディアエーターの各リリースの機能と拡張機能の詳細については、"[ONTAPメディアエーターの新機能](#)"。

ONTAPメディアエーター機能	最初から利用可能です
MetroCluster IP 構成では、ONTAP Mediator 1.11 以降で IPv6 がサポートされます。 "MetroCluster IP構成用のONTAPメディアエーターを設定する"	ONTAP 9.18.1
ONTAP Mediator 1.11 では、単一のONTAP Mediator インスタンスを使用して最大 10 個のMetroCluster IP 構成を管理するためのサポートが追加されました。 "MetroCluster IP構成にONTAPメディアエーターをインストールする準備"	ONTAP 9.18.1
環境がシャットダウンした場合は、Mediator-Assisted Automatic Unplanned Switchover (MAUSO；メディアエーターアシスト自動計画外スイッチオーバー) がサポートされます。 環境のシャットダウンにより一方のサイトが正常にシャットダウンすると、MAUSOがトリガーされます。 "ONTAPメディアエーターが計画外の自動スイッチオーバーをサポートする仕組み"	ONTAP 9.13.1
MetroCluster IP構成におけるONTAP Mediatorの初期サポート	ONTAP 9.7

MetroCluster Tiebreakerのサポートの新機能

MetroCluster Tiebreakerソフトウェアの機能拡張は、リリースごとに提供されます。MetroCluster Tiebreakerの最近のリリースの新機能は次のとおりです。

拡張機能

ONTAP Tiebreakerのバージョン	拡張機能
1.7	<ul style="list-style-type: none">• バグ修正• CLIを使用したスイッチオーバーシミュレーションのサポートを追加

1.6P1	<ul style="list-style-type: none"> • サポートライブラリの更新 • セキュリティの機能拡張
1.6	<ul style="list-style-type: none"> • インストールの容易さの向上 • サポートライブラリの更新 • セキュリティの機能拡張
1.5	<ul style="list-style-type: none"> • サポートライブラリの更新 • セキュリティの機能拡張
1.4	<ul style="list-style-type: none"> • サポートライブラリの更新

OSサポートマトリックス

次の表に、Tiebreakerの各バージョンでサポートされるオペレーティングシステムを示します。

TiebreakerノOS	1.7	1.6P1	1.6	1.5	1.4
Rocky Linux 9.4	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ
Rocky Linux 9.0	いいえ	いいえ	はい。	いいえ	いいえ
Rocky Linux 8.10	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ
Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 9.6	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ
RHEL 9.5	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ
RHEL 9.4	はい。	はい。	いいえ	いいえ	いいえ
RHEL 9.3	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
RHEL 9.2	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ
RHEL 9.1	いいえ	いいえ	はい。	いいえ	いいえ
RHEL 9.0	いいえ	いいえ	はい。	いいえ	いいえ
RHEL 8.11~9.0	いいえ	いいえ	はい。	いいえ	いいえ

RHEL 8.10	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ
RHEL 8.9	いいえ	いいえ	はい。	いいえ	いいえ
RHEL 8.8	はい。	はい。	はい。	いいえ	いいえ
RHEL 8.1~8.7	いいえ	いいえ	はい。	はい。	はい。
RHEL 7~7.9	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい。
CentOS 7-7.9	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい。

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。