



# **NetApp Element Plug-in for VMware vCenter Server 5.0以降**

## **VCP**

NetApp  
November 18, 2025

# 目次

NetApp Element Plug-in for VMware vCenter Server 5.0以降	1
リモートプラグインのアーキテクチャの概要	1
Remote Element Plug-in for vCenter Serverのアーキテクチャ概要	1
Remote Element Plug-inの通信パスの概要	2
詳細については、こちらをご覧ください	2
NetApp Element リモートプラグイン拡張ポイント	3
はじめに	3
設定	3
管理	4
バージョン情報	5

# NetApp Element Plug-in for VMware vCenter Server 5.0以降

## リモートプラグインのアーキテクチャの概要

NetApp Element Plug-in for vCenter Server 5.0以降では、プラグインのアーキテクチャがローカルからリモートに変更されています。リモートアーキテクチャの導入に伴うプラグインのvCenter Serverへの導入は廃止されました。Element Plug-in for vCenter Server 4.10以前では、プラグインの導入先のvCenterサーバに対してローカルなままでです。

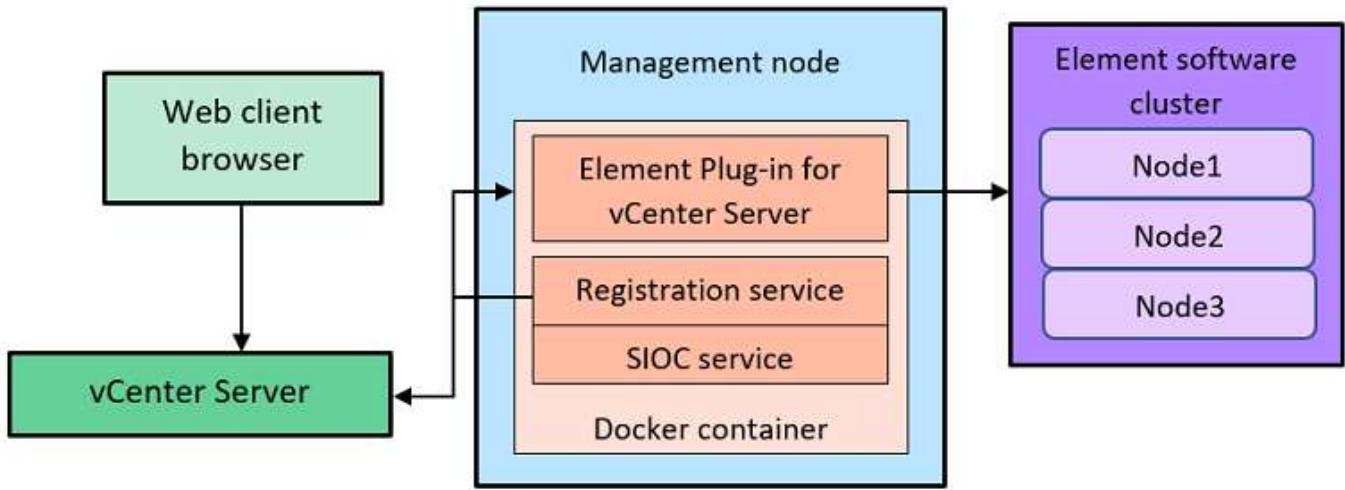
このページでは、リモートNetApp Element Plug-in for vCenter Serverの実装について説明します。

vSphere Clientのリモートプラグインアーキテクチャは、プラグイン機能をvCenter Server内で実行することなくvSphere Clientに統合するように設計されています。リモートプラグインアーキテクチャはプラグインの分離をサポートし、大規模なvSphere環境で動作するプラグインのスケールアウトを可能にします。このアーキテクチャには、次のようなメリットがあります。

- ・ プラグインは、同じvSphere Clientにロードされているプラグインが不安定または侵害されることで、干渉から保護されます。
- ・ プラグインの互換性は、vCenter Serverをアップグレードする際にも維持されます。
- ・ 互換性のないプラグインによってvCenter Serverの処理が妨げられることはできません。
- ・ 同じvSphere環境に複数のバージョンのプラグインを導入できます。
- ・ リモートプラグインのユーザインターフェイスは、単一のバックエンドサーバとのみ通信する必要があります。
- ・ 導入されたプラグイントポロジは明確に定義されており、どのトポロジがトラブルシューティングをサポートしているかを簡単に把握できます

## Remote Element Plug-in for vCenter Serverのアーキテクチャ概要

NetApp Hybrid Cloud Controlを使用すると、リモートのElement Plug-inが管理ノード内のDockerコンテナと管理サービスに導入されます。



Remote Element Plug-in vCenter Server、登録サービス、Storage I/O Control (SIOC) サービスは同じDockerサービスを共有しますが、異なるポートでリスンします。

説明	ポート
リモートElement Plug-in vCenter Server	8333
登録サービス	ポート 1
SIOCサービス	8443

## Remote Element Plug-inの通信パスの概要

最初に、管理ノードで実行されている登録サービスを使用して、リモートプラグインをvCenter Serverに登録する必要があります (<https://<mnnode-ip>:9443/>)。登録ページには、vCenter Serverのユーザ名、パスワード、およびが表示されます plugin.json マニフェストファイルのパス。



デフォルトのパスがUIに表示されます。対処は不要です。

指定した詳細が正しい場合は、登録サービスによってプラグインがvCenter Serverに登録され、プラグインサーバのデータベースにvCenterの詳細が入力されます。

登録が完了すると、プラグインサーバによってがダウンロードされます plugin.json マニフェストファイルを作成し、リモートプラグインの導入を開始します。この場合は、でリモートプラグインを拡張機能として設定します vsphere-ui クライアント：導入が完了したら、からNetApp Element リモートプラグイン\*拡張ポイントにアクセスできます vsphere-ui Webクライアント。

プラグインUIからのすべての通信はvCenter Server経由で行われ、HTTPSプロトコルを使用してリバースプロキシサービスが実行されます。このプロトコルは、リモートプラグインサービスの要求を転送します。このプラグインサーバは、HTTPSベーシック認証を使用してSIOCサービスと通信し、Element Javaソフトウェア開発キット (SDK) を使用してElementクラスタと通信します。

詳細については、こちらをご覧ください

- "NetApp HCI のドキュメント"

- ・ "SolidFire and Element Resources ページにアクセスします"

## NetApp Element リモートプラグイン拡張ポイント

NetApp Element vCenterプラグイン5.0以降では、NetApp Element リモートプラグイン拡張ポイントを使用してリモートElementプラグインにアクセスできます。この拡張ポイントを使用して、クラスタ、ノード、およびドライブを設定および管理したり、クラスタ情報を表示したりできます。

NetApp Element リモートプラグイン拡張ポイントからは、以下のタブを使用できます。

- ・ [はじめに]
- ・ [設定]
- ・ [管理]
- ・ [バージョン情報]

### はじめに

[はじめに]タブには、プラグインの拡張ポイントと、実行可能なアクションが表示されます。各ページの[はじめに]ページを非表示にしたり、[バージョン情報]タブから元に戻したりできます。

### 設定

[\* Configuration \*]タブでは、クラスタの追加と管理、管理ノードのQoSSIOCの設定を行うことができます。



インストールされている vSphere のバージョンによっては、vSphere Web Client が次のイメージと多少異なる場合があります。

The screenshot shows the NetApp Element Remote Plugin configuration interface. At the top, there's a header bar with tabs for 'Getting Started', 'Configuration' (which is underlined, indicating it's the active tab), 'Management', and 'About'. Below that is a secondary navigation bar with tabs for 'Clusters', 'QoSSIOC Settings', and 'QoSSIOC Events'. Under the 'Clusters' tab, there's a sub-header 'Clusters' with a 'ADD CLUSTER' button and an 'ACTIONS' dropdown menu. A table lists a single cluster named 'cpe-1-cluster'. The table columns include Cluster Name, vCenter GUID, Unique ID, Management Virtual IP, Storage Virtual IP, Status, and VVols. The 'Status' column for the cluster shows 'Online' in green, and the 'VVols' column shows 'Enabled'.

以下のタブは、\*構成\*タブから使用できます。

- ・ \* クラスタ \* : プラグインで制御される NetApp Element クラスタを管理します。クラスタ固有の機能を有効化、無効化、または設定することもできます。
- ・ \* QoSSIOC の設定 \* : 管理ノード上の QoSSIOC サービスが vCenter と通信するためのクレデンシャルを設定します。
- ・ \* QoSSIOC イベント \* : 検出されたすべての QoSSIOC イベントに関する情報が表示されます。

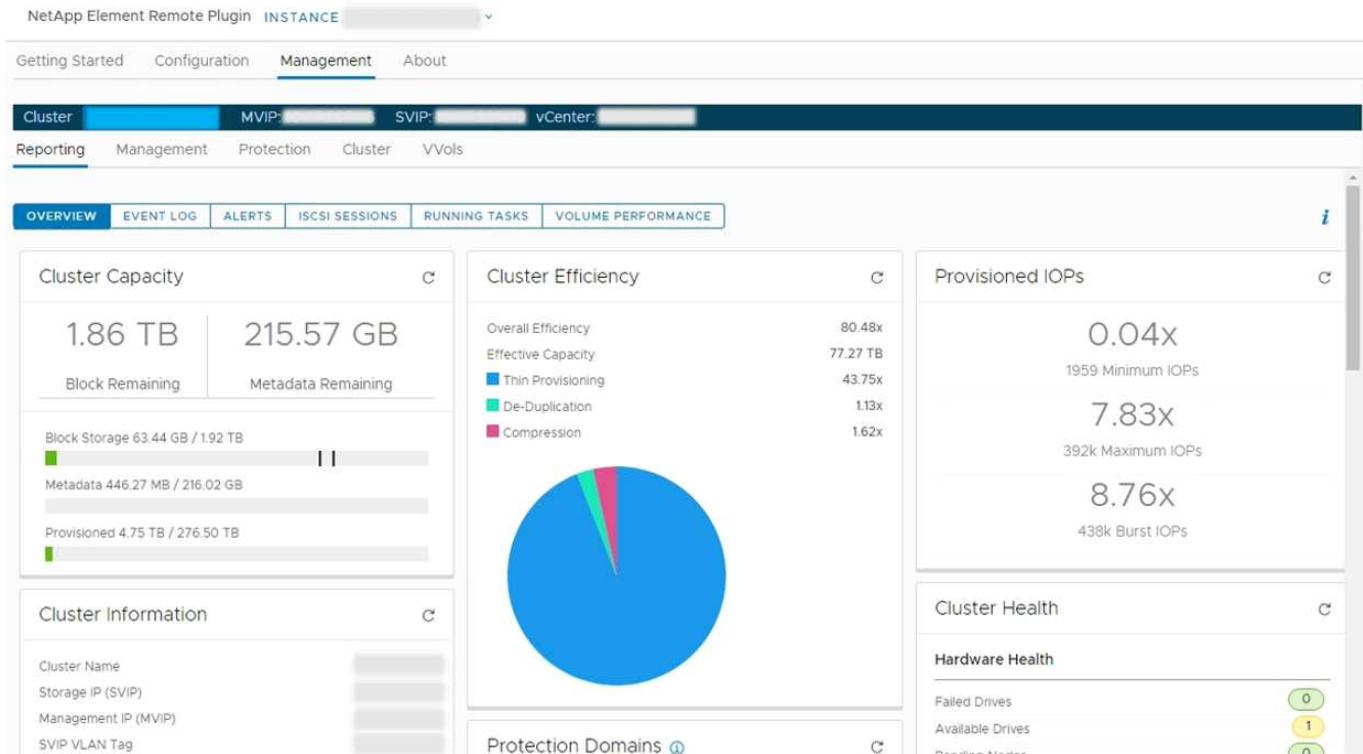
## 管理

[\*管理 (Management) ]タブを使用して、次のアクティビティを実行できます。

- ・クラスタ情報表示します
- ・データストア、ボリューム、ユーザーアカウント、アクセスグループ、およびイニシエータを管理します
- ・個々のグループSnapshotを管理し、ドライブとノードを追加および管理します



インストールされている vSphere のバージョンによっては、vSphere Web Client が次のイメージと多少異なる場合があります。



クラスタナビゲーションバーでは、プラグインに追加されたクラスタ間をすばやく切り替えることができます。

- ・\* クラスタ \*：複数のクラスタが追加されている場合は、管理タスクに使用するクラスタがナビゲーションバーで選択されていることを確認してください。ドロップダウンリストから追加された他のクラスタを選択します。
- ・\* MVIP \*：選択したクラスタの管理仮想 IP アドレス。
- ・\* SVIP \*：選択したクラスタのストレージ仮想 IP アドレス。
- ・\* vCenter \*：選択したクラスタからアクセスできる vCenter Server。プラグインに追加されたクラスタには、vCenter Server へのアクセスが割り当てられています。

[\*管理 (Management) ]タブでは、次のタブを使用できます。

- ・\* Reporting \*：クラスタコンポーネントに関する情報とクラスタのパフォーマンスの概要が表示されます。イベント、アラート、iSCSIセッション、実行中のタスク、およびパフォーマンスボリュームに関する情報を検索することもできます。

- \* 管理 \* : データストア、ボリューム、ユーザーアカウント、アクセスグループ、イニシエータを作成、管理します。バックアップ処理、クローニング、Snapshot を実行することもできます。NetApp Element ソフトウェア 10 以降を使用している場合は、QoS ポリシーの作成と管理も可能です。
- \* 保護 \* : 個々の Snapshot とグループ Snapshot を管理します。また、Snapshot の作成スケジュールの作成、リアルタイムレプリケーションのためのクラスタのペアリング、ボリュームペアの管理も可能です。
- \* クラスタ \* : ドライブとノードを追加、管理します。VLAN の作成と管理も可能です。
- \* vvol \* : 仮想ボリュームおよび仮想ボリュームに関連付けられたストレージコンテナ、プロトコルエンドポイント、およびバインドを管理します。

## バージョン情報

プラグインのバージョン情報を表示し、サービスバンドルをダウンロードするオプションを提供します。

詳細については、こちらをご覧ください

- "[NetApp Element Plug-in for vCenter Server の概要を参照してください](#)"
- "[NetApp HCI のドキュメント](#)"
- "[SolidFire and Element Resources ページにアクセスします](#)"

## 著作権に関する情報

Copyright © 2025 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隨時、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 5225.227-19（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権を有し、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権については、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。