



Cisco HyperFlex コンテナストレージインターフェイス (CSI) (Kubernetes 用)

- [Cisco HyperFlex Kubernetes CSI について \(1 ページ\)](#)
- [Cisco HyperFlex CSI コンポーネント \(2 ページ\)](#)

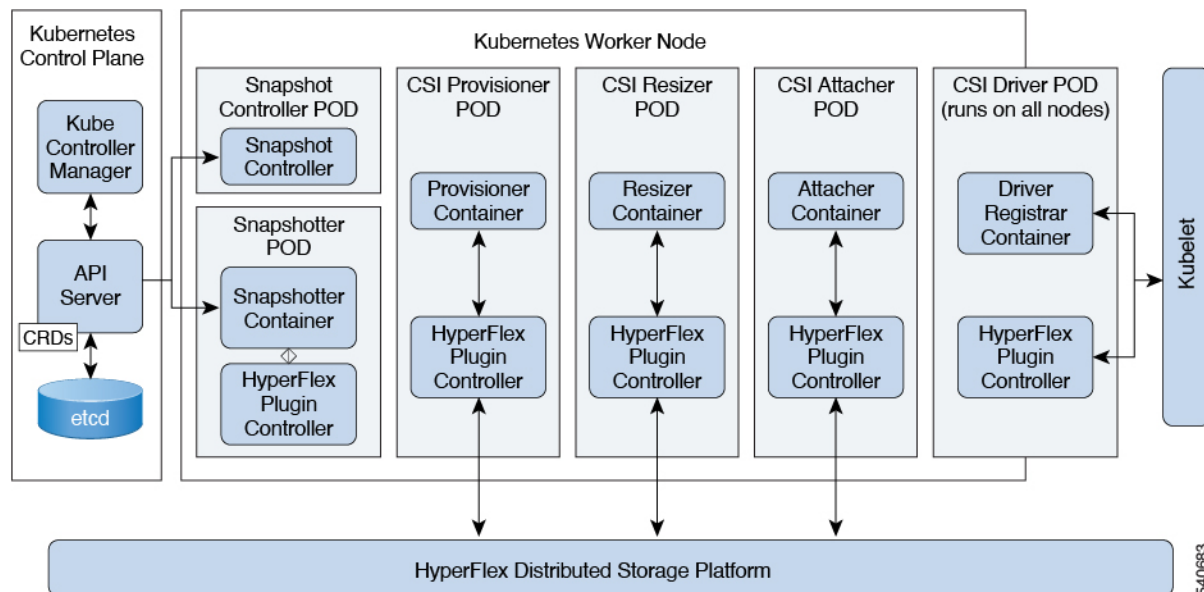
Cisco HyperFlex Kubernetes CSI について

Cisco HyperFlex Container Storage Interface (CSI) は、永続的なボリューム要求やストレージクラスなどの標準的な Kubernetes の基本要素を介して展開および使用される、アウトオブツリーコンテナベースの Kubernetes ストレージ統合です。Cisco HyperFlex CSI は次の機能をサポートしています。

- ボリュームの動的な作成と削除
- ダイナミック ボリュームのアタッチとデタッチ
- アクセス サポートのブロック
- ボリュームの複製 (送信元ボリュームが同じデータストアからの場合)
- さまざまなファイル システム (Ext4、Ext3、XFS) での PV サポート
- CSI 仕様ごとのボリューム領域統計レポート
- ブロック モードのみのマルチライタ サポート (ReadWriteMany)。
- Kubernetes 1.14、1.19 サポート
- 専用イニシエータ グループを使用した Kubernetes クラスタ マルチテナンシー ターゲット マスキング
- CSI 1.2 仕様 API のサポート
- ブロック モードボリューム、ext3、ext4、および xfs ファイル システム ボリュームのボリューム サイズ変更サポート。(拡張)
- ヘルム チャートによる CSI プラグインのインストールとアップグレード

Cisco HyperFlex CSI コンポーネント

Cisco HyperFlex CSI インテグレーションは、ターゲット Kubernetes クラスタの最上位にコンテナとして展開されます。次の図は、Cisco HyperFlex CSI 展開のさまざまなコンポーネントと、それらが相互にどのように相互作用するかを示しています。



展開には、次のポッドが含まれます。

csi-attacher-hxcsi

- タイプ: StatefulSet
- インスタンス数: Kubernetes クラスタごとに2つ。
- 目的: CSI が必要ですが、シスコの導入では現在使用されていません。

csi-provisioner-hxcsi

- タイプ: StatefulSet
- インスタンス数: Kubernetes クラスタごとに2つ。
- 目的: Kubernetes Persistent Volume Claim オブジェクトを監視し、Kubernetes CSI仕様の一部として CreateVolume および DeleteVolume 操作をトリガーします。

csi-nodeplugin-hxcsi

- タイプ: DaemonSet
- インスタンス数: Kubernetes ワーカー ノードごとに1つ

- **目的** : Kubernetes ワーカー ノードでプロビジョニングされた HyperFlex iSCSI LUN の検出とフォーマット。NodePublish/NodeUnpublish Volume API を Kubernetes CSI 仕様の一部として実装します。

csi-resizer-hxcsi

- **タイプ**: StatefulSet
- **インスタンス数** : Kubernetes クラスタごとに 2 つ。
- **目的** : Kubernetes Persistent Volume Claim オブジェクトを監視し、Kubernetes CSI 仕様の一部として ControllerExpandVolume および NodeExpandVolume 操作をトリガーします。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。