



Cisco HyperFlex System 提供の概要

- [このガイドについて \(1 ページ\)](#)
- [Cisco HyperFlex System 提供の概要 \(1 ページ\)](#)

このガイドについて

この資料は、Cisco HyperFlex システムの発注に関連した見積りの作成、発注、契約の作成、注文の保留と促進、アクティベーション、更新、および同時終了についての情報を提供します。

Cisco HyperFlex System 提供の概要

Cisco HyperFlex HX シリーズ

Cisco HyperFlex HX シリーズは、クラウド管理によるユニファイドコンピューティング、ストレージ、およびネットワーキングを提供します。Cisco HyperFlex HX Data Platform (HXDP) は、高性能で拡張可能な分散ファイルシステムで、幅広い分野のエンタープライズグレードのデータ管理および最適化サービスで、複数のハイパーバイザをサポートします。

Cisco HyperFlex クラスタ

Cisco HyperFlex クラスタは、信頼できる UCS コンポーネントを使用して構築された柔軟で高度に設定可能なシステムです。HyperFlex クラスタには少なくとも3つの同種のノード(ディスクストレージと共に)が必要で、最大32個のノードに拡張できます(最新のリリース固有スケールサポートについては、リリースノートのマニュアルを参照してください)。データはこれらのうち最低2つのノードで複製され、3番目のノードは単一ノードの障害時に運用を継続する上で必要になります。Cisco UCS 6400 (10/25Gbps) または 6300 (40Gbps) シリーズのファブリック インターコネクットのペアは、HyperFlex Data Platform (HXDP) のライセンス供与された Unified Computing System (UCS) ノードを単一のハイパー統合システムに統合します。

HyperFlex クラスタは、同種ノードを使用して作成されます。すべてのノードは、同じタイプおよびフォームファクタであり、同じCPU、メモリ、およびドライブ構成を持つ、必要があり

ます。HyperFlex インストーラは、同じクラスタ内でのノードタイプの混在をサポートしていません(たとえば、240 ノードと 220 ノードを同じクラスタにインストールしようとする、エラー メッセージが表示され、インストーラによってブロックされます)。詳細については、関連するインストールおよび展開のマニュアルを参照してください。

Cisco HyperFlex は、コンピューティング専用ノードを提供します。これにより、お客様は追加ライセンスにコストをかけることなく、CPU、メモリ、およびグラフィックアクセラレーションの容量を増やすことができます。HyperFlex クラスタには、3 つ以上の HXDP コンバージドノードと、0 個以上のコンピューティング専用ノードの組み合わせを含めることができ、最大 32 個のノードをサポートします。標準 HXDP データセンターアドバンテージライセンスは、比率のみを計算する 1:1 コンバージドをサポートするか、同じ数のコンピューティング専用ノードをサポートします。HXDP ライセンス付与コンバージドノードよりも多くのコンピューティング専用ノードを持つクラスタでは、HXDP データセンター プレミアライセンスが必要です。コンピューティング専用比率の詳細と例の詳細については、このガイドの「HXDP ライセンス」セクションを参照してください。



- (注) HyperFlex コンピューティング専用ノードは、UCS ノードとしても使用できます。Cisco は、同じ価格で、サポートおよび保証条件を守ります。HyperFlex コンピューティング専用ノードハードウェアのサポートと価格は、UCS ノードハードウェアと同一です。HyperFlex 統合ノードは、UCS ノードとして使用できます。Cisco は、元の注文に従い、サポートおよび保証条件を守ります。HyperFlex ノードとして使用されなくなった場合でも、サポート コストは HyperFlex レートで続行されます。Hyperflex M4 および M5 の場合：コンピューティング ノードをコンバージドノードとして使用することはできません。コンバージドノードをコンピューティング専用ノードとして使用することはできません。

HyperFlex クラスタは、単一の場所に設置することもできれば、短い地理的距離を隔てて拡張することもできます。アクティブ-アクティブ「ストレッチ」クラスタは、2 つのサイト間でデータを同期的に複製し、非常に短い目標復旧時間 (RTO) とデータ損失回避の仕組みを提供します。ネイティブ レプリケーションは、地理的に遠く離れたプライマリ サイトからセカンダリ サイトへとデータを同期し、従来のディザスタリカバリ方式をサポートします。HyperFlex は、1 つのクラスタが複数のロケーションにまたがるストレッチクラスタもサポートしています。各ロケーションには、ファブリック インターコネクットのペアが必要です。ストレッチクラスタ、利点、および設定に関する考慮事項の詳細については、『[Cisco HyperFlex Systems Stretched Cluster Guide](#)』を参照してください。

Cisco HyperFlex Systems M6 のサービス

Cisco HyperFlex M6 ノードの構成オプション

HX-M6-MLB バンドルを使用して HyperFlex M6 ノードを注文できます。このバンドルは、次の構成をサポートしています。

表 1: HX-M6-MLB バンドル構成オプション

タイプ	PID	説明
HyperFlex HX シリーズ ハイブリッドノード	HX220C-M6S	Cisco HyperFlex ハイブリッド 220 M6 ノード
	HX240C-M6SX	Cisco HyperFlex ハイブリッド 224 M6 ノード
	HX240C-M6L	Cisco HyperFlex ハイブリッド 240 M6 ノード ラージフォームファクター (LFF)
HyperFlex オールフラッシュノード	HXAF220C-M6S	Cisco HyperFlex オールフラッシュ 220 M6 ノード
	HXAF220C-M6SN	Cisco HyperFlex オールフラッシュ 220 M6 ノード
	HXAF240C-M6SX	Cisco HyperFlex オールフラッシュ 240 M6 ノード
	HXAF240C-M6SN	Cisco HyperFlex オール NVMe 240 M6 ノード
HyperFlex ハイブリッドエッジノード	HX-E-220M6S	Cisco HyperFlex ハイブリッドエッジ 220 M6 ノード
	HX-E-240-M6SX	Cisco HyperFlex ハイブリッドエッジ 220 M6 ノード
HyperFlex オールフラッシュエッジノード	HXAF-E-220M6S	Cisco HyperFlex オールフラッシュエッジ 220 M6 ノード
	HXAF-E-240-M6SX	Cisco HyperFlex オールフラッシュエッジ 240 M6 ノード

HyperFlex ノードの詳細については、Cisco HyperFlex の技術仕様を参照してください。
<https://www.cisco.com/c/en/us/products/hyperconverged-infrastructure/hyperflex-hx-series/datasheet-listing.html>

HX コンピューティング専用ノードを注文する場合は、バンドル HX-UCSCM6-MLB (Cisco HyperFlex HX Compute M6 ブレードおよびラック サーバー MLB) を使用します。

ソフトウェア (HXDP) と Intersight ライセンスの詳細については、「M6 製品情報と SKU ID」を参照してください。[Cisco HyperFlex M6 製品情報および SKU ID](#)

ローカルストレージ

次の表に、ローカルストレージのカテゴリと、それらが HyperFlex ノードでどのように使用されるかを示します。

ドライブのタイプ。	説明
容量ドライブ (データ)	<p>オール NVMe ノードは NVMe ドライブを使用しており、パフォーマンスが最も高く、遅延が最も低く設定されています。</p> <p>All Flash (HXAF) ノードは、可動部品を持たないソリッドステートドライブ (SSD) を使用するため、パフォーマンスと信頼性を向上させることができます。</p> <p>ハイブリッド (HX) ノードは、データストレージに対して、ストレージの Gb あたり最小のコストでスピンドライブ (HDD) を使用します。</p> <p>HyperFlex は、自己暗号化ドライブ (SED) オプションもサポートしています。SED を注文する場合は、HyperFlex クラスタ全体が SED 暗号化を使用していることを確認します。</p> <p>(注) HyperFlex では、同じクラスタ内の SED ドライブと非 SED ドライブの混在はサポートされていません。</p>
キャッシュドライブ (書き込みログ)	<p>各 HX ノードにはデータ キャッシュと書き込み要求への迅速な応答を可能にする 1 台の高性能 SSD ドライブが搭載されています。</p> <p>すべての NVMe ノードは、キャッシングに Optane 3D クロスポイントドライブを使用します。</p> <p>All Flash (HXAF) ノードは、キャッシングに SSD または NVMe ドライブを使用できます。</p> <p>ハイブリッド (HX) ノードは、キャッシングに SSD ドライブを使用します。</p>
システムドライブ (ハウスキーピング)	<p>HX、および HXAF ノードは、システムごとに 1 つの SSD を使用します。</p>

ドライブのサポート

次の表では、製品ごとのドライブ サポートについて説明します。

	PID	システムタイプ											
		HX2M2N	HX2M2N	HX2M2S									
ブートドライブ (Boot Drive)	HX-M2 ~ 240 GB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

		システムタイプ										
	PID	H200N	H200S	H200M	H200K	H200V	H200X	H200L	H200G	H200J	H200Q	H200R
	H200D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
システム ドライブ (ハウ スキー ピン グ)	H200V			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	H200D	✓	✓									
容量 ドラ イブ (デー タ)	H200N					✓	✓				✓	✓
	H200N					✓	✓				✓	✓
	H200N					✓	✓				✓	✓
	H200Q					✓	✓					
	H200Q					✓	✓					
	H200N						✓					
	H200N						✓					
	H200N						✓					
	H200M						✓					
	H200M						✓					
	H200M						✓					
	H200V			✓	✓				✓	✓		
	H200V			✓	✓				✓	✓		
	H200V			✓	✓				✓	✓		
	H200V			✓	✓				✓	✓		
	H200Q			✓	✓							

		システムタイプ										
	PID	H200A1	H200A2	H200A3	H200A4	H200A5	H200A6	H200A7	H200A8	H200A9	H200A10	H200A11
	H200A1			✓	✓							
	H200A2			✓	✓							
	H200A3			✓	✓							
	H200A4			✓	✓							
	H200A5	✓	✓									
	H200A6	✓	✓									
	H200A7		✓									
キャッシュ シュ ドライブ (書き 込み ログ)	H200A8					✓						
	H200A9					✓					✓	
	H200A10					✓						✓
	H200A11						✓					
	H200A12							✓				
	H200A13			✓	✓				✓	✓		
	H200A14			✓								
	H200A15			✓								
	H200A16			✓	✓							
	H200A17	✓	✓		✓							
	H200A18				✓							

		システム タイプ										
	PID	H200M	H200S	H200G	H200K	H200V	H200X	H200L	H200S	H200K	H200V	H200K
ドライブ コント ローラ	H200M			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	H200D							✓				



(注) インド向け電源コードの互換性

コードの新しい交換部品は、2020年12月1日付け追加された低消費電力製品に関するインド標準規格（BIS）の規制基準に準拠しています。

全部品番号の一覧については、[Cisco HyperFlex のスペック シート（技術情報資料）](#)を参照してください。

Cisco HyperFlex クラスタのサイジングに関するガイドライン

Cisco HyperFlex サイジングツールは、VDI、VSI、Microsoft SQL データベースなどのさまざまなワークロードのサイズを設定し、適切な Cisco HyperFlex システムを決定できるように設計された Web ベース アプリケーションです。HX ツールは、プロファイリング、サイジング、および設定を生成するツールの高度な推奨スイートです。このツールとサイジングに関するガイドラインの詳細については、[HyperFlex サイジング ツールのサイト](#)を参照してください。

注文を設定する際の考慮事項

CCW または関連する発注ツールで注文を設定する際には、次の点に注意してください。

新しいクラスタに関する考慮事項

- HX サイジングツールを使用して、最適で検証済みの設定を生成します。
- HX クラスタは、同じノードタイプ、CPU、およびドライブの設定を使用する必要があります。
- SED 暗号化ドライブを使用する場合は、ノードとクラスタ内のすべてのドライブが SED ドライブである必要があります。
- HX アクセラレーション エンジンを使用する場合は、クラスタ内のすべてのノードに HX アクセラレーション エンジンが含まれている必要があります。

機能の互換性テーブルおよび必要なソフトウェアライセンスについては、最新のリリースノートドキュメントを参照してください。

ノードまたはクラスタの拡張に関する考慮事項:

- HyperFlex はスケールアウトアーキテクチャであるため、コンピューティングとストレージを簡単に拡張できます。
- ノードにドライブを追加する場合は、[HX ドライブの互換性](#)ドキュメントの該当する表に記載されているのと同じドライブ pid または推奨されるドライブ pid を使用してください。
- 同じ世代のサーバノードまたはそれ以降のクラスタを展開し、[\[HX ドライブの互換性\]](#)ドキュメントの適切なテーブルから CPU サブシステムを照合し、互換性のあるドライブを確認します。

詳細については、「[HX ドライブの互換性](#)」ドキュメントを参照してください。

Cisco HyperFlex Systems M5 のサービス

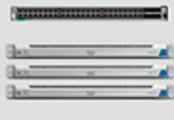
Cisco HyperFlex M5 ノードの構成オプション

次の 4 つの設定で HyperFlex ノードを注文できます。

- リモートおよびブランチオフィス向け **Cisco HyperFlex Edge ノード**: HX-E-M5S-HXDP としてオーダー可能で、すべてのフラッシュ (HXAF-E-220M5SX-Cisco HyperFlex オールフラッシュエッジ 220 M5 システム) またはハイブリッド (HX-E-220M5SX Cisco HyperFlex Hybrid Edge 220 M5 システム) で使用可能です。
- **Cisco HyperFlex ハイブリッド ノード**: HX220c M5 および HX240c M5 は、1RU C220 (UCS M5 サーバ)、2RU 240、小型フォームファクタ (SFF)、およびハイブリッド Lff (大型フォームファクタ (LFF) ドライブを搭載した 2RU 240 (最大ストレージ容量システム)) で使用できます。LFF はハイブリッドのサブセットです。両方とも、ディスクハードディスクドライブストレージが回転しています。ハイブリッド ノードは、キャッシング用の SSD ドライブとキャパシティ レイヤ用の HDD を使用しています。
- **Cisco HyperFlex All-Flash ノード (HXAF)**: 220 SFF (HXAF220c All-Flash M5) および 240 Sff (HXAF240c All-Flash M5) で使用できます。オールフラッシュ ノードは、キャッシング用の SSD ドライブまたは NVMe ストレージと、キャパシティ レイヤ用の SSD ドライブを使用しています。
- **Cisco HyperFlex オール NVMe ノード**: HXAF2X0C UCSC-C240-M5S (HX-FI-6332 または HX-FI-6454 ファブリック インターコネクト) または HXAF-M5S-HXDP (FI を使用しないノード) の 2 つのバンドル内でオーダー可能で、HXAF220C-M5SN Cisco HXAF220c M5 オール NVMe HyperFlex システムとして使用できます。これは最高のパフォーマンスシステムです。すべての NVMe ノードは、NVMe 容量ドライブを搭載した Intel Optane キャッシュ ドライブを使用します。

次の図は、Cisco HyperFlex Hybrid M5 ノードで使用可能なクラスタ設定オプションについて説明しています。

図 1: Cisco HyperFlex ハイブリッド M5 設定

HX220c M5 Edge Cluster	HX220c M5 Cluster	HX240c M5 Cluster	HX240c M5 LFF Cluster	HX M5 + Compute Node Clusters
				
*6.7TiB - 18.0TiB	**6.0TiB - 128.5TiB	**6.0TiB - 369.5TiB	**30.1TiB - 214.2TiB	NOTE: Consult Release Notes for Compute Node Support Details
Smallest Footprint 3 Node Cluster (VSI, ROBO)	Smallest Footprint 3-32 Node Cluster (VDI, ROBO)	Capacity-Heavy 3-32 Node Cluster (VDI & VSI Workloads)	Capacity-Heavy 3-8 Node Cluster (high capacity Workloads)	Compute-Heavy Hybrid (Compute Bound Apps/VDI)
Per-Node 1 x Cache SSD 3-8 x 1.8TB Capacity HDDs	Per-Node 1 x Cache SSD 6-8 x 1.2TB or 1.8TB Capacity HDDs SED Options Available	Per-Node 1 x Cache SSD 6-23 x 1.2TB or 1.8TB Capacity HDDs Support up to 2 GPUs SED Options Available	Per-Node 1 x Cache SSD 6-12 x 6TB or 8TB Capacity HDDs Support up to 2 GPUs	3-32 HX220 or HX240 Node Cluster + Up to 32 Compute Nodes Blade or Rack Local Disk, SD Card or SAN Boot

*Edge does not support RF3. Usable capacity w/ RF2 before compression and deduplication

**Usable capacity w/ RF3 before compression and deduplication

次の表では、Cisco HyperFlex オールフラッシュおよびオールNVMe M5 ノードのクラスタ構成オプションについて説明します。

表 2: Cisco HyperFlex オールフラッシュ Edge、オールフラッシュ 220 コンバージド、オールフラッシュ 240 コンバージド、オール NVMe M5 設定

	HXAF220c M5 Edge クラスタ	HXAF220c M5 クラスタ	HXAF240c M5 クラスタ	オール NVMe
クラスタあたりのノード数	2、3、4 ノードクラスタ (VSI, ROBO)	3 ~ 32 ノードクラスタ (ESXi)	3 ~ 32 ノードクラスタ (ESXi)	3 ~ 32 ノードクラスタ (ESXi)
最大ストレッチクラスタサイズ	未サポート	最小: 2 x 2、 最大: 16 x 16 (HXDP-P Enterprise ライセンスが必要)	最小: 2 x 2、 最大: 16 x 16 (HXDP-P Enterprise ライセンスが必要)	最小: 2 x 2、 最大: 16 x 16 (HXDP-P Enterprise ライセンスが必要)
ノードあたりの最大キャパシティドライブ数	ノードあたり: 3 ~ 8 x 960GB または 3.8TB または 7.6TB キャパシティの SSD	ノードあたり: 3 ~ 8 x 960GB または 3.8TB または 7.6TB キャパシティの SSD	ノードあたり: 6 ~ 23 x 960GB または 3.8 TB または 6 ~ 12 x 7.6 TB (ノードあたり最大 12 台のドライブ)	1x Optane キャッシュ 6 ~ 8 x 1TB、 4TB、または 8TB キャパシティのドライブ

	HXAF220c M5 Edge クラスタ	HXAF220c M5 クラスタ	HXAF240c M5 クラスタ	オール NVMe
クラスタサイズ ストレージキャパシティ	5.76TB ~ 243TB	17.3TB ~ 1.95PB	17.3TB ~ 2.9PB	18TB ~ 2.05PB

UCS C220 ラックサーバに基づく 1 RU フォームファクタ ノード

Cisco HyperFlex HX220c M5 ハイブリッド、HXAF220c M5 オールフラッシュ ノード、および HXAF220-M5SN オール NVMe ノード—これらのノードは、2 ソケット、1 ラックユニット (1RU) パッケージで 8 台のキャパシティドライブを提供します。スモールフットプリントの環境に最適です。

Cisco HyperFlex HX220c M5 Edge ノード—これらのノードは、ファブリック インターコネクタを使用せず、既存のギガビットイーサネット ネットワークを使用する、簡素化されたクラスタで動作するように設計されています。Cisco HyperFlex Edge システムは、Intersight により容易に展開し、管理できます。また、すべての Cisco HyperFlex システムと同様の、使いやすい展開と管理の機能を提供します。

UCS C240 ラックサーバに基づく 2 RU フォームファクタ ノード

Cisco HyperFlex HX240c M5 ハイブリッドおよび HXAF240c M5 オールフラッシュ ノード—これらは、2 ソケット、2RU パッケージで大きなディスク キャパシティを提供し (最大 23 台のキャパシティドライブ)、ストレージに大きく依存するアプリケーションに最適です。

ローカルストレージ

次の表に、ローカルストレージのカテゴリと、それらが HyperFlex ノードでどのように使用されるかを示します。

ドライブのタイプ。	説明
容量ドライブ (データ)	<p>オール NVMe ノードは NVMe ドライブを使用しており、パフォーマンスが最も高く、遅延が最も低く設定されています。</p> <p>All Flash (HXAF) ノードは、可動部品を持たないソリッドステートドライブ (SSD) を使用するため、パフォーマンスと信頼性を向上させることができます。</p> <p>ハイブリッド (HX) ノードは、データストレージに対して、ストレージの Gb あたり最小のコストでスピンドライブ (HDD) を使用します。</p> <p>HyperFlex は、自己暗号化ドライブ (SED) オプションもサポートしています。SED を注文する場合は、HyperFlex クラスタ全体が SED 暗号化を使用していることを確認します。</p> <p>(注) HyperFlex では、同じクラスタ内の SED ドライブと非 SED ドライブの混在はサポートされていません。</p>

ドライブのタイプ。	説明
キャッシュドライブ(書き込みログ)	<p>各 HX ノードにはデータ キャッシュと書き込み要求への迅速な応答を可能にする 1 台の高性能 SSD ドライブが搭載されています。</p> <p>すべての NVMe ノードは、キャッシングに Optane 3D クロスポイントドライブを使用します。</p> <p>All Flash (HXAF) ノードは、キャッシングに SSD または NVMe ドライブを使用できます。</p> <p>ハイブリッド (HX) ノードは、キャッシングに SSD ドライブを使用します。</p>
システムドライブ(ハウスキーピング)	HX、および HXAF ノードは、システムごとに 1 つの SSD を使用します。

ドライブのサポート

次の表では、製品ごとのドライブサポートについて説明します。

		PID	システムあたりの数	システムタイプ						
				HX2CVM5X	HX2CVM5N	HX2CVM5X	HX2CVM5N	HX2CVM5L	HX2CVM5N	
ドライブコントローラ			システムごとに 1							
	M5	HX-SAS-M5		✓	✓			✓		
	M5	HX-SP-M5				✓	✓			
データのキャパシティ			システムタイプごとに異なります。	最小 6/ 最大 8	最小 6/ 最大 8	最小 6/ 最大 23	最小 6/ 最大 23	最小 6/ 最大 12		
	M5	HX-D2BK1N		✓		✓				
	M5	HX-D8BK1N		✓		✓				
	M5	HX-D16BK1N		✓		✓				
	M5	HX-D20K9		✓		✓				

				システムタイプ					
		PID	システムあたりの数	H20CM6SX	H20DM6SX	H20CM6SX	H20DM6SX	H20CM6EL	H20DM6EN
	M5	HFD67K4N						✓	
	M5	HFD87K4N						✓	
	M5	HFD27K4N						✓	
	M5	HSD816XEV			✓		✓		
	M5	HSD906XEV			✓		✓		
	M5	HSD816HN9			✓		✓		
	M5	HSD816HN9			✓		✓		
	M5	HSD906HN9			✓		✓		
	M5	HSD906HN9			✓		✓		
	M5	H20NME7100						✓	✓
	M5	H20NME7100						✓	✓
	M5	H20NME7100						✓	✓
	M5	HSD716XEV							
	M5	HSD716HN9							
Cache			システムごとに1						
	M5	HSD1612XEP			✓	✓	✓		
	M5	HSD1616HN9				✓			
	M5	HSD906HN9		✓	✓		✓		
	M5	HSD212XEP						✓	
	M5	H20NME7100			✓		✓		
	M5	H20NME7100			✓		✓		✓

				システムタイプ					
		PID	システムあたりの数	HX20CMBK	HX40CMBK	HX20CMBL	HX40CMBL	HX20CMBN	HX40CMBN
システムドライブまたは別名ハウスキーピングドライブ			システムごとに1						
	M5	HXSD20CMBL		✓	✓	✓	✓	✓	
	M5	HXNMEH100							✓
ブートデバイス	M5	HX-M2 ~ 240 GB	システムごとに1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
内部 microSD カード	M5	HX-MSD32G	システムごとに1	✓	✓	✓	✓	✓	✓



(注) インド向け電源コードの互換性

コードの新しい交換部品は、2020年12月1日付け追加された低消費電力製品に関するインド標準規格（BIS）の規制基準に準拠しています。

全部品番号の一覧については、[Cisco HyperFlex のスペック シート（技術情報資料）](#)を参照してください。

Cisco HyperFlex クラスターのサイジングに関するガイドライン

Cisco HyperFlex サイジングツールは、VDI、VSI、Microsoft SQL データベースなどのさまざまなワークロードのサイズを設定し、適切な Cisco HyperFlex システムを決定できるように設計された Web ベース アプリケーションです。HX ツールは、プロファイリング、サイジング、および設定を生成するツールの高度な推奨スイートです。このツールとサイジングに関するガイドラインの詳細については、[HyperFlex サイジング ツールのサイト](#)を参照してください。

注文を設定する際の考慮事項

CCW または関連する発注ツールで注文を設定する際には、次の点に注意してください。

新しいクラスタに関する考慮事項

- HX サイジングツールを使用して、最適で検証済みの設定を生成します。
- HX クラスタは、同じノードタイプ、CPU、およびドライブの設定を使用する必要があります。
- SED 暗号化ドライブを使用する場合は、ノードとクラスタ内のすべてのドライブが SED ドライブである必要があります。
- HX アクセラレーション エンジンを使用する場合は、クラスタ内のすべてのノードに HX アクセラレーション エンジンが含まれている必要があります。

機能の互換性テーブルおよび必要なソフトウェアライセンスについては、最新のリリースノートドキュメントを参照してください。

ノードまたはクラスタの拡張に関する考慮事項:

- HyperFlex はスケールアウトアーキテクチャであるため、コンピューティングとストレージを簡単に拡張できます。
- ノードにドライブを追加する場合は、[HX ドライブの互換性](#)ドキュメントの該当する表に記載されているのと同じドライブ pid または推奨されるドライブ pid を使用してください。
- 同じ世代のサーバノードまたはそれ以降のクラスタを展開し、[\[HX ドライブの互換性\]](#)ドキュメントの適切なテーブルから CPU サブシステムを照合し、互換性のあるドライブを確認します。

詳細については、「[HX ドライブの互換性](#)」ドキュメントを参照してください。

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。