



ストレージコントローラの考慮事項

この付録は、次の内容で構成されています。

- サポートされているストレージコントローラとケーブル (1 ページ)
- ストレージコントローラ カードのファームウェアの互換性 (2 ページ)
- RAID バックアップ (Supercap) (3 ページ)
- Cisco 24G SAS トライモード モジュラ RAID コントローラ用の書き込みキャッシュ ポリシー (3 ページ)
- RAID グループでのドライブ タイプの混在使用 (4 ページ)
- ストレージコントローラとバックプレーン コネクタ (4 ページ)

サポートされているストレージコントローラとケーブル

このサーバは、専用の内部ライザーに差し込む PCIe タイプの 1 台の SAS RAID コントローラまたは HBA コントローラをサポートします。



(注) サーバでは、タイプの異なるコントローラを組み合わせ使用しないでください。



(注) 直接接続の NVMe PCIe SSD は、SAS RAID コントローラでは制御できません。

このサーバでは、次の表に示す RAID および HBA コントローラ オプションとケーブル要件がサポートされます。

ストレージアダプタ (PID)	製品名	サポートされているサーバ	サポートされている最大ドライブ数	サポートされる RAID タイプ	キャッシュサイズ (GB)
UCSC-RAID-HP	4GB キャッシュを搭載した Cisco 24G トライモード RAID コントローラ (16 台のドライブ)	UCSC-C220-M7S	10	RAID	4
UCSC-RAID-M6T	4GB FBWC を搭載した Cisco 12G SAS RAID コントローラ (16 ドライブ)	UCSC-C220-M7S	10 10 台の 2.5 インチ SFF フロントローディングドライブ スロット 1～10	RAID	4
UCSC-SAS-M6T	Cisco 12G SAS HBA (16 ドライブ)	UCSC-C220-M7S	10 10 台の 2.5 インチ SFF フロントローディングドライブ スロット 1～10	SAS HBA	該当なし
UCSC-9500-8E	外部 JBOD 接続用 Cisco 9500-8e 12G SAS HBA	UCS C220 M8 および UCS C240 M8 サーバのすべてのモデル	該当なし	SAS HBA	N/A

ストレージコントローラカードのファームウェアの互換性

ストレージコントローラ (RAID または HBA) のファームウェアは、サーバにインストールされている現在の Cisco IMC および BIOS のバージョンと互換性があることを確認する必要があります。互換性がない場合は、Cisco Host Upgrade Utility (HUU) を使用して、ストレージコントローラのファームウェアを互換性のあるレベルにアップグレードまたはダウングレードしてください。

このユーティリティをダウンロードする方法、およびこのユーティリティを使用してサーバコンポーネントを互換性のあるレベルにする方法については、[HUU ガイド](#)に用意されている、ご使用の Cisco IMC リリースに対応する HUU ガイドを参照してください。



- (注) **スタンドアロン モードのみで実行されているサーバ**: コントローラ ハードウェアを交換した後に、ファームウェアの現在のバージョンが更新バージョンと同じであった場合でも、Cisco Host Upgrade Utility (HUU) コントローラのファームウェアの更新を実行する必要があります。これは、コントローラの suboem-id をサーバSKU用の正しい値にプログラムするために必要です。これを行わないと、ドライブの一覧がソフトウェアで正しく表示されないことがあります。この問題は、UCSM モードで制御されるサーバには影響しません。

RAID バックアップ (Supercap)

このサーバは、Supercap ユニット (UCS-SCAP-D) の取り付けをサポートしています。ユニットは、ファンモジュールを持つブラケット インラインに取り付け、Supercap ケーブル (CBL-SCAP-C220-D) を介して取り付けます。

オプションの SCPM は、急な電源喪失に備えてディスク ライトバック キャッシュ DRAM を約 3 年間バックアップします。

Supercap ユニットの交換の手順については、[Supercap の交換 \(RAID バックアップ\)](#) を参照してください。

Cisco 24G SAS トライモード モジュラ RAID コントローラ用の書き込みキャッシュ ポリシー

このサーバで、Cisco モジュラ RAID コントローラのデフォルトの書き込みキャッシュ ポリシーは、ライトスルーです (SuperCap または「優れた BBU」の有無に関係ありません)。これは、コントローラの最適なパフォーマンス特性を利用します。

書き込みポリシーは、必要に応じて [Write Back] に設定できます。次の方法を使用して、書き込みポリシーを設定できます。

- スタンドアロンサーバの場合、Cisco IMC インターフェイスを使用して [Virtual Drive Properties] > [Write Policy] を設定します。ご使用の『Cisco IMC Configuration Guide』の「Managing Storage Adapters」のセクションを参照してください。

[Cisco IMC GUI と CLI コンフィギュレーション ガイド](#)

- Cisco UCS 統合サーバの場合、Cisco UCS Manager インターフェイスを使用して、ストレージプロファイルの仮想ドライブ構成の一部として書き込みキャッシュ ポリシーを設定します。

[Cisco UCS Manager コンフィギュレーション ガイド](#)

- LSI オプション ROM 設定ユーティリティを使用します。

RAID グループでのドライブタイプの混在使用

最高のパフォーマンスを得るために、次の注意事項に従ってください。

- RAID グループ内ですべての SAS、SATA、または U.3 NVMe ドライブを使用する。
- RAID グループ内で各ドライブに対し同じ容量を使用する。
- 同一の RAID グループ内で HDD と SSD を混在しない。

ストレージコントローラとバックプレーンコネクタ

ここでは、ストレージコントローラとバックプレーンのケーブル接続について説明します。SAS/SATA ケーブルは出荷時に取り付けられており、UCSC-C220-M8S サーバー内でサポートされているすべての内部コントローラに使用されます。

このセクションには、ケーブルからドライブへのマッピングを示す図も収録しています。



- (注) UCSC-C220-M8E3S は、直接接続された EDSFF E3.S1T NVMe ドライブのみをサポートするため、ストレージコントローラは使用しません。UCSC-C220-M8E3S のサーバには、ドライブに直接接続する PCIe ケーブルが付属しています。

Cisco 24G モジュラ トライモード RAID コントローラまたは、HBA

この HW RAID オプションは、UCSC-C220-M8S サーバで最大 10 台の SAS/SATA/U.3 NVMe ドライブを制御できます。

このオプションには、内部 mRAID ライザー 3 に取り付けられた SAS RAID カードまたは HBA カードが必要です。サーバに付属している SAS/SATA ケーブルを使用します。

1. SAS/SATA ケーブル A1 を A1 カード コネクタから A1 バックプレーン コネクタに接続します。
2. SAS/SATA ケーブル A2 を A2 カード コネクタから A2 バックプレーン コネクタに接続します。
3. SFF 10 ドライブ サーバのみ : SAS/SATA ケーブル B2 を B2 カード コネクタから B2 バックプレーン コネクタに接続します。

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。