



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 (3 ページ)
- RAID バックアップ (Supercap) (4 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のケーブル コネクタとバックプレーン (4 ページ)
- RAID ユーティリティに関する詳細情報 (6 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

このサーバでは、専用内部ソケットに差し込む 1 台の PCIe スタイルの SAS RAID または HBA コントローラがサポートされます。



(注) NVMe PCIe SSD は、SAS/SATA 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-SSD-D	4GB FBWC を搭載した Cisco 12G SAS RAID コントローラ (28 ドライブ)	UCSC-C240-M7SX	36 24 台の 2.5 インチ SFF フロントローディング+4 台の 2.5 インチリアローディングドライブ スロット 1~24 および 101~104	RAID	4
UCSC-SAS-TD	Cisco 12G SAS HBA (16 ドライブ)	UCSC-C240-M7SX	36 2 台のコントローラで、それぞれ 14 台のドライブを管理します。 コントローラ 1: スロット 1~12、および 103 と 104 コントローラ 2: スロット 13~24 と 101 および 102	SAS HBA	該当なし
UCSC-9500-8E-D	外部 JBOD 接続用 Cisco 9500-8e 12G SAS HBA	UCS C220 M7 および UCS C240 M7 サーバのすべてのモデル	該当なし	SAS HBA	該当なし

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-D	Cisco UCSC 24G トリムモード RAID コントローラ、4GB FBWC (それぞれ 16 ドライブ)	UCSC-C240-M7SX サーバのみ	28 2 台のコントローラで、それぞれ 14 台のドライブを管理します コントローラ 1: スロット 1~12、および 103 と 104 コントローラ 2: スロット 13~24 と 101 および 102	RAID	4GB FBWC

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、ファームウェアリリースのホストアップグレードユーティリティ (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アップグレードまたはダウングレードし、互換性のあるレベルにします。



- (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 (UCSC-RAID-SD-D、UCSC-SAS-T-D、または UCSC-RAID-HP-D) 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 UCS 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。コントローラ固有の値を特定のサーバのストレージコントローラにプログラムするには、HUU を実行する必要があります。HUU を実行しないと、ストレージコントローラが検出されない可能性があります。

サーバのコンポーネントを互換性のあるレベルにするユーティリティをダウンロードして使用する手順については、ご使用の Cisco IMC リリースの HUU ガイドを参照してください: [HUU ガイド](#)。

RAID バックアップ (Supercap)

このサーバには、1台の Supercap ユニットを取り付けることができます。ユニットは、ファンモジュールに合わせてブラケットに取り付けます。

オプションの SCPM は、キャッシュの NAND フラッシュへのオフロードによる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。

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 または SATA 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のケーブルコネクタとバックプレーン

このセクションでは、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/U.3 ケーブルは出荷時に取り付けられており、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。

- SFF 24 ドライブ SAS/SATA/U.3 NVMe
- SFF 24 ドライブ NVMe

Cisco 24G トライモード RAID コントローラまたは最大 16 ドライブの HBA

このコントローラは次のサーババージョンでのみサポートされています。

- SFF 16 ドライブ SAS / SATA
- SFF 16 ドライブ U.3 NVMe

この HW RAID または HBA オプションは、このサーババージョンで最大 24 個のフロントローディング SAS/SATA/U.3 ドライブと 4 つのリアローディング SAS/SATA/U.3 ドライブを制御できます。

1. SAS/SATA/U.3 ケーブルを RAID カードの小型の細線コネクタから接続します。
2. SAS/SATA/U.3 ケーブルを PCE ライザー 3 ケージのライザー 3B コネクタに接続します。
3. SAS/SATA/U.3 ケーブルを RAID カードの 2 つ目の小型の細線コネクタから接続します。
4. SAS/SATA/U.3 ケーブルを PCE ライザー 1 ケージのライザー 1B コネクタに接続します。

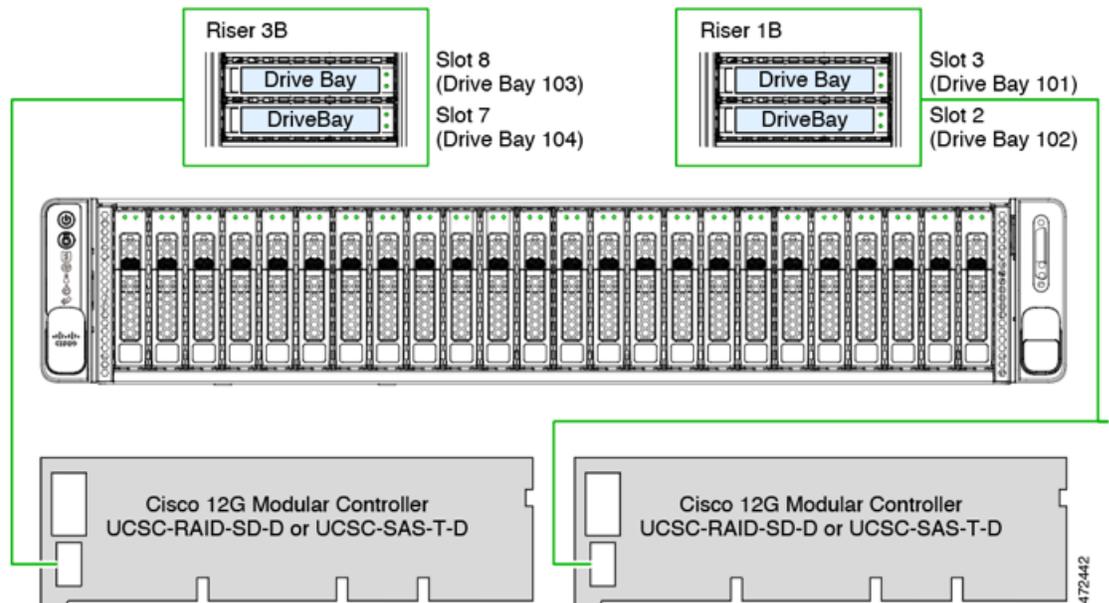
Cisco 12G モジュラ SAS RAID コントローラまたは HBA : 最大 28 台のドライブ (UCSC-RAID-SD-D または UCSC-SAS-T-D)

このコントローラは、サーバの SFF 24 ドライブ SAS/SATA バージョンでのみサポートされます。

この HW RAID または HBA オプションは、このサーババージョンで最大 24 台のフロントローディング SAS/SATA ドライブと 4 台のリアローディング SAS/SATA ドライブを制御できます。

1. SAS / SATA ケーブルを RAID カードの小型の細線コネクタから接続します。
2. SAS / SATA ケーブルを PCE ライザー 3 ケージのライザー 3B コネクタに接続します。
3. SAS / SATA ケーブルを RAID カードの 2 番目の小型の SLIMLINE コネクタから接続します。
4. SAS / SATA ケーブルを PCE ライザー 1 ケージのライザー 1B コネクタに接続します。

図 1: SFF 24 ドライブ (UCSC-C240-M7SX) と UCSC-RAID-SD-D または UCSC-SAS-T-D のケーブル接続



RAID ユーティリティに関する詳細情報

シスコ RAID 情報

- Cisco UCS C Series M7 ストレージアダプタは SAS/SATA/U.3 ドライブをサポートします。トライモードの RAID サポートはサポートされています。
- RAID に関する基本情報および Cisco サーバのサポートする RAID コントローラカード用ユーティリティの使用については、『[Cisco UCS Servers RAID Guide](#)』を参照してください。

Broadcom RAID 情報

- ハードウェア SAS MegaRAID 設定：『[Broadcom 12Gb/s MegaRAID® トライモード Software User Guide](#)』を参照してください。
- Broadcom ユーティリティには、詳細な使用方法に関するヘルプ マニュアルが用意されています。[Broadcom StorCLI 12Gb / sMegaRAID®Tri-Mode User Guide](#) に移動します。

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。