ストレージ コントローラの考慮事項

この付録は、次の内容を含みます。

- 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 コントローラの考慮事項

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-SD-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ー24 および 101ー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ー12、および 103 と 104 コントローラ 2：スロット 13ー24 と 101 および 102	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 ー12、および 103 と 104 コントローラ 2：スロット 13ー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。

ストレージ コントローラの考慮事項

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。

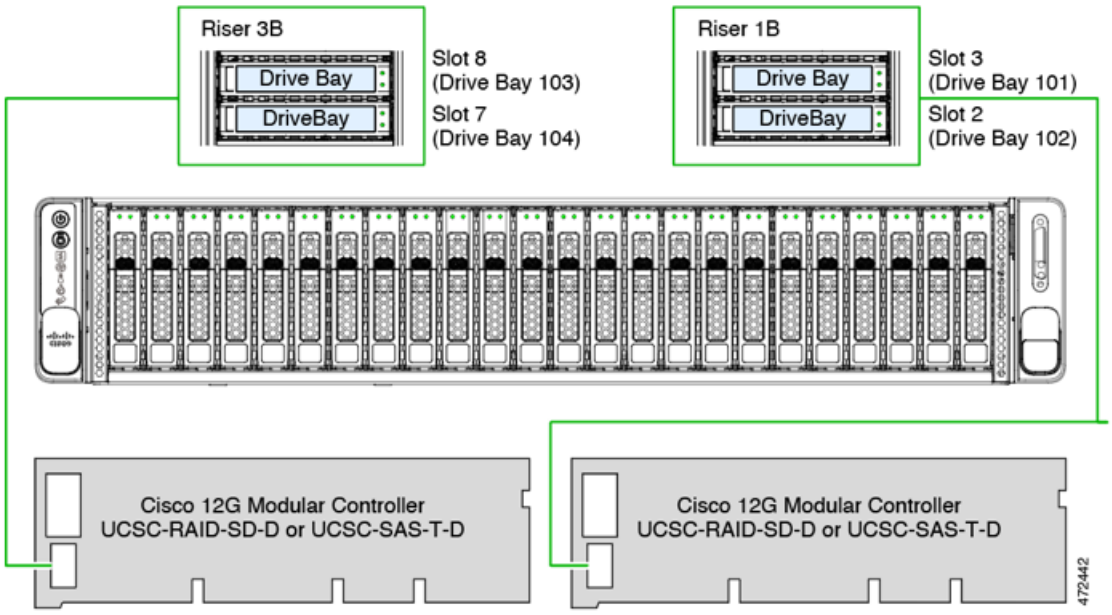
Cisco 12G モジュラ SAS RAID コントローラまたは HBA：最大 28 台のドライブ（UCSC-RAID-SD-D または UCSC-SAS-T-D）

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 M8 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。