

フロントメザニンモジュールの整備

この章では、次の事項について説明します。

- ドライブの交換 (1ページ)
- 基本的なトラブルシューティング: SAS/SATA ドライブの取り付け直し (4ページ)
- Supercap モジュールの交換 (8ページ)

ドライブの交換

ハード ドライブの一部であれば、コンピューティング ノードをシャーシから取り外さなくても取り外しと取り付けが可能です。すべてのドライブには前面アクセスがあり、イジェクタハンドルを使用して取り外しおよび挿入できます。

このコンピューティング ノードでサポートされる SAS/SATA または NVMe ドライブには、ドライブ スレッドが取り付けられています。スペアのドライブ スレッドは付属していません。

稼働中のコンピューティング ノードでドライブをアップグレードまたは追加する前に、Cisco UCS管理ソフトウェアを通じてサービスプロファイルを確認し、新しいハードウェア構成が、管理ソフトウェアでで許可されているパラメータの範囲内になることを確認してください。



注意 静雷破壊を防止するために、作業中は静電気防止用リストストラップを着用してください。

NVMe SSD の要件と制限事項

2.5 インチ NVMe SSD の場合は、次の点に注意してください。

• NVMe 2.5 SSD は、UEFI モードでの起動のみをサポートしています。 レガシー ブートは サポートされていません。

UEFI ブートモードは、Cisco UCS 管理ソフトウェアを使用して設定できます。

• NVME U.3 SSD は RAID コントローラに接続するため、これらのドライブで RAID がサポートされます。

• UEFI ブートは、サポートされているすべてのオペレーティング システムでサポートされます。

ドライブの取り外し

このタスクを使用して、コンピューティングノードから SAS/SATA または NVMe ドライブを 削除します。



注意

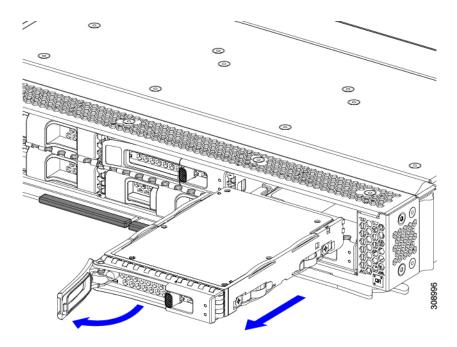
空のドライブベイでシステムを動作させないでください。ドライブを取り外す場合は、ドライブを再挿入するか、空のドライブベイをドライブブランクでカバーする必要があります。

手順

ステップ1 解除ボタンを押してイジェクタを開き、ドライブをスロットから引き出します。

注意

データの損失を防ぐため、ドライブを取り外す前にシステムの状態を確認してください。



- ステップ2 取り外したドライブをすぐに別のコンピューティングノードに取り付けない場合は、静電気防止用マット または静電気防止用フォームの上にドライブを置きます。
- **ステップ3** ドライブ ブランキング パネルを取り付けて、適切なエアーフローを保ち、ドライブ ベイが空のままになる場合はドライブ ベイにほこりが入らないようにします。

次のタスク

空になったドライブベイをカバーします。適切なオプションを選択してください。

- •ドライブの取り付け (3ページ)
- ドライブ ブランクの取り付け (7ページ)

ドライブの取り付け



注意

ドライブのホットインストールでは、元のドライブを取り外した後、20秒待ってからドライブをインストールする必要があります。この20秒間の待機時間を許可しないと、Cisco UCS管理ソフトウェアに誤ったドライブインベントリ情報が表示されます。誤ったドライブ情報が表示される場合は、影響を受けるドライブを取り外し、20秒待ってから再インストールします。

コンピューティングノードに SAS / SATA または NVMe ドライブを取り付けるには、次の手順に従います。

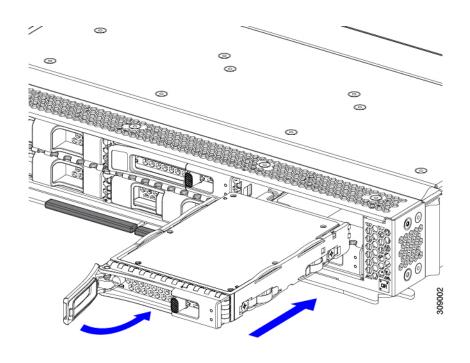
手順

ステップ1 解除ボタンを押してドライブ イジェクタを開きます。

ステップ2 空のドライブ ベイにドライブを差し込んでゆっくりと押し込み装着します。

ステップ3 ドライブ イジェクタを押して閉じます。

イジェクタが閉じた位置に収まると、カチッという音がします。



基本的なトラブルシューティング: SAS/SATA ドライブの 取り付け直し

時々、コンピューティング ノードに取り付けられた SAS/SATA HDD で発生する誤検出 UBAD エラーの可能性があります。

- ドライブは、ホットプラグ用に構成されているかどうかに関係なく影響を受ける可能性があります。
- UBAD エラーは、必ずしもターミナルではありません。なのでドライブは、いつも欠陥品や修理や交換が必要ではありません。しかし、エラーがターミナルでドライブが交換が必要な可能性もあります。

RMA プロセスにドライブを送信する前に、ドライブを再度装着するのがベストプラクティスです。false UBAD エラーが存在する場合、ドライブを再度装着するとエラーがクリアになる可能性があります。成功した場合、ドライブを再度装着することによって、手間、コストとサービスの中断を削減することができます。そしてサーバーの稼働時間を最適化することができます。



(注) Reseat the drive only if a UBAD エラーが発生した場合のみ、ドライブを再度装着します。その他のエラーは一時的なものであり、Cisco の担当者の支援なしに診断やトラブル シューティングを試みないでください。他のドライブ エラーのサポートを受けるには、Cisco TAC にお問合せください。

ドライブを再度装着するには、SAS/SATA ドライブの再装着 (5ページ) を参照します。

SAS/SATA ドライブの再装着

SAS/SATA ドライブが誤った UBAD エラーをスローする場合があり、ドライブを取り付け直すとエラーが解消されることがあります。

ドライブを再度装着するために次の手順を使用します。



注意

この手順はサーバーの電源を切ることを必要とする可能性があります。サーバーの電源を切ることは、サービスの中断を引き起こします。

始める前に

この手順を試行する前に、次のことに注意してください:

- ・ドライブを再度装着する前に、ドライブのどのデータもバックアップすることがベストプラクティスです。
- ・ドライブを再度装着する間、同じドライブベイを使用するようにします。
 - 他のスロットにドライブを移動させないでください。
 - 他のサーバーにドライブを移動させないでください。
 - •同じスロットを再使用しない場合、Cisco UCS 管理 ソフトウェア (例、Cisco IMM) がサーバーの再スキャン/再発見を必要とする可能性があります。
- ・ドライブを再度装着する間、取り外しと再挿入の間に20秒開けます。

手順

ステップ1 影響されたドライブのシステムを停止させずに再度装着。

フロントローディング ドライブについては、ドライブの取り外し (2ページ) を参照してください。 (注) ドライブの取り外しの最中、目視検査を行うことがベストプラクティスです。埃やゴミがないことを確認するため、ドライブベイをチェックします。 そして、障害物や損傷を調べるため、ドライブの後ろのコネクタとサーバー内のコネクタをチェックします。

そして、ドライブを再度装着している間、取り外しと再挿入の間に20秒開けます。

- ステップ2 ブートアップと最中、正しい操作をしているか検証するためにドライブの LED を確認します。
- ステップ3 エラーが継続する場合、ドライブをコールドに再度装着します。ドライブのコールドに再度装着は、サーバーの電源を切る必要があります。適切なオプションを選択してください。
 - a) サーバー管理ソフトウェアを使用してサーバーの電源をグレースフルに切ります。 適切な Cisco UCS 管理ソフトウェア ドキュメントを参照します。
 - b) ソフトウェアを通して、電源を切ることが可能ではないなら、電源ボタンを押してサーバーの電源を 切ることができます。

「フロントメザニンモジュール」を参照してください。

- c) ステップ1の説明に従って、ドライブを取り付け直します。
- d) ドライブが正しく取り付けられたら、サーバーを再起動し、手順2の説明に従って、ドライブのLED が正しく動作しているかどうかを確認します。
- ステップ4 ドライブのシステムを停止させずに再度装着とコールドな再度装着がUBADエラーをクリアにしない場合、 適切なオプションを選択します:
 - a) トラブルシューティングのサポートを受けるため Cisco Systems にお問い合わせします。
 - b) エラーのあるドライブの RMA を開始します。

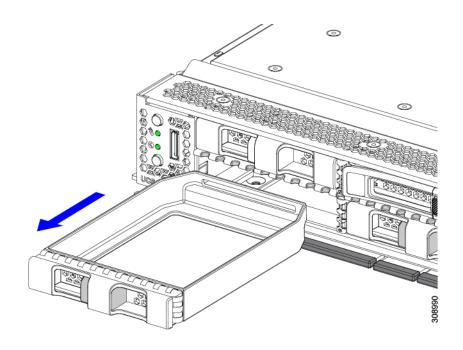
ドライブ ブランクの取り外し

最大 6 台の SAS/SATA または NVMe ドライブが、ドライブハウジングの一部として前面メザニンストレージモジュールに含まれます。ドライブは前面を向いているため、取り外す必要はありません。

コンピューティング ノードからドライブ ブランクを取り外すには、次の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** ドライブブランクハンドルをつかみます。
- ステップ2 ドライブブランクをスライドさせて取り外します。



次のタスク

空になったドライブベイをカバーします。適切なオプションを選択してください。

- ドライブの取り付け (3ページ)
- ドライブ ブランクの取り付け (7ページ)

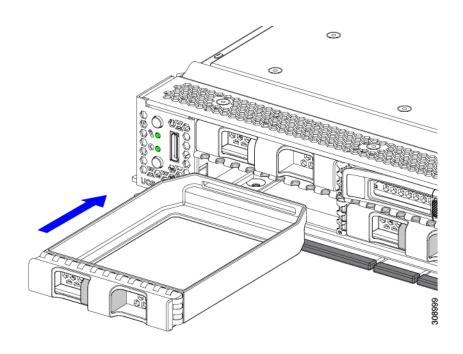
ドライブ ブランクの取り付け

ドライブブランクを取り付けるには、次の作業を実行します。

手順

ステップ1 シートメタルが下を向くようにドライブブランクを合わせます。

ステップ2 ブランクレベルを持ち、空のドライブベイにスライドさせます。



Supercap モジュールの交換

SuperCap モジュール(UCSX-SCAPM1C)はフロント メザニン モジュール ボードに接続する 電源で、施設の電源が落ちた場合に RAID に電源を供給します。SuperCapモジュールが取り付けられたフロント メザニンは UCSX-RAID-M1L6 です。



(注) SuperCapモジュールを取り外すには、前面メザニンモジュールを取り外す必要があります。

SuperCap モジュールを交換するには、次のトピックを参照してください。

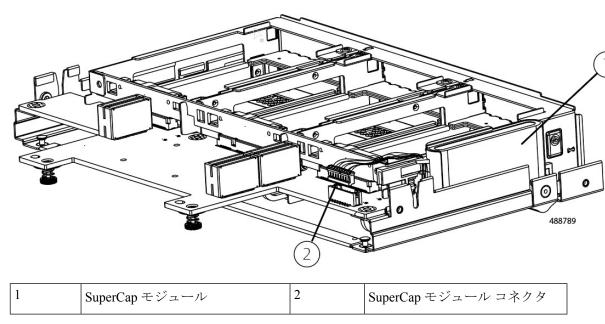
- SuperCap モジュールの取り外し (8ページ)
- SuperCap モジュールの取り付け (11ページ)

SuperCap モジュールの取り外し

SuperCap モジュールはフロントメザニンモジュールの一部であるため、SuperCap モジュール にアクセスするには、フロントメザニンモジュールをコンピューティングノードから取り外す 必要があります。

SuperCap モジュールは、前面メザニン モジュールの下側のプラスチックトレイに装着されます。SuperCap モジュールは、モジュールへのコネクタ 1 個がついたリボン ケーブルでボードに接続します。

図 1: SuperCap モジュールの位置



SuperCap 電源モジュールを交換するには、次の手順に従います。

手順

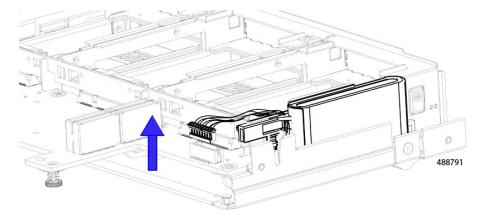
ステップ1 前面メザニンモジュールをまだ取り外していない場合は、ここで取り外します。

フロントメザニンモジュールの取り外しを参照してください。

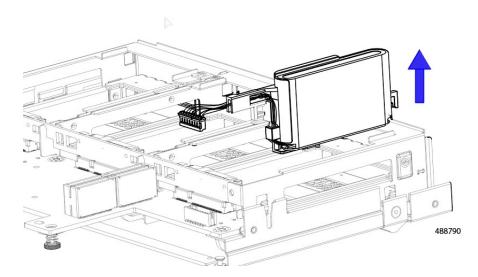
ステップ 2 Before removing the SuperCap module, note its orientation in the tray as shown in the previous image.

正しい向きになっていると、SuperCap 接続は下向きになり、ボードのソケットに簡単に接続できます。新しい SuperCap モジュールを同じ向きで取り付ける必要があります。

ステップ3 ボードのケーブルコネクタをつかみ、コネクタをゆっくりと引き抜きます。

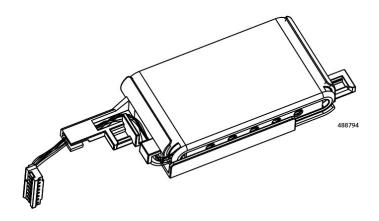


ステップ4 SuperCap モジュールの側面を持ち、トレイから SuperCap モジュールを持ち上げます。

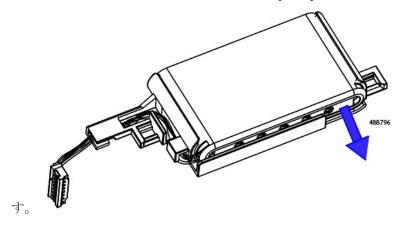


モジュールを固定するためにトレイが曲がっているので、多少の抵抗を感じることがあります。 ステップ5 SuperCap モジュールからリボンケーブルを取り外します。

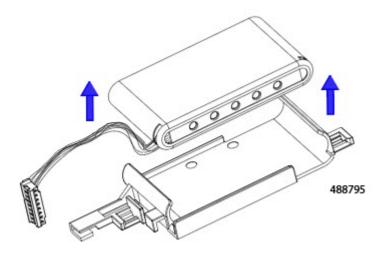
a) SuperCap モジュールで、リボンケーブルをバッテリパックに固定するレバーを見つけます。



b) 固定レバーをゆっくりと下に回転させて、SuperCap モジュールからのリボンケーブル接続を解除しま



ステップ6 既存のバッテリパックをケースから取り外し、新しいバッテリパックを挿入します。コネクタがリボンケーブルに合うように新しいバッテリパックを合わせてください。



次のタスク

SuperCap モジュールの取り付け (11ページ)

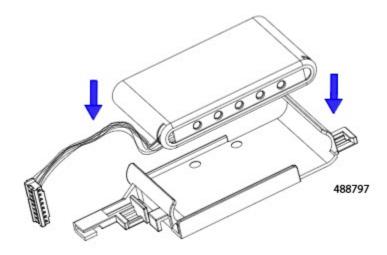
SuperCap モジュールの取り付け

SuperCap モジュールを取り外した場合は、この手順を使用して再インストールし、再接続します。

手順

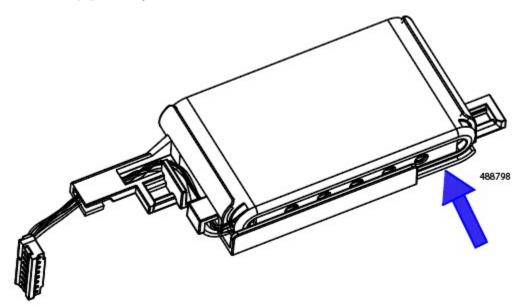
ステップ1 Super Cap モジュールをケースに挿入します。





- b) SuperCapモジュールを装着する前に、リボンケーブルが邪魔になっていないことを確認します。SuperCapを取り付けるときに、リボンケーブルをつまらないようにします。
- c) リボンケーブルがケースから離れたら、SuperCap モジュールがケースに装着されるまで押します。 SuperCap が所定の位置に収まると、抵抗を感じる場合があります。

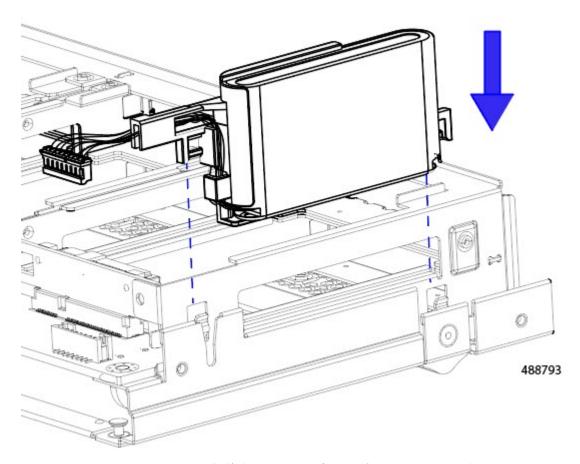
ステップ2 SuperCap モジュールがプラスチックケースに完全に装着されたら、固定レバーを回転させて SuperCap モジュールに接続します。



ステップ3 SuperCap モジュールをモジュールのスロットに合わせ、モジュールをスロットに装着します。

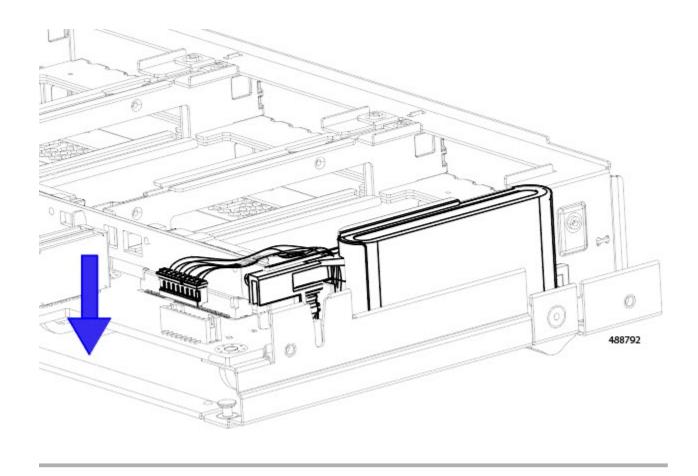
注意

SuperCap モジュールをスロットに挿入するときに、リボンケーブルをはさまないようにしてください。



SuperCap がスロットにしっかり装着されている場合、モジュールはロックされたり、ねじれたりしません。

ステップ4 SuperCap モジュールが装着されたら、リボンケーブルをボードに再接続します。



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。