



## FlexFlash SD カードのサポート

---

- [FlexFlash のサポート, 1 ページ](#)

## FlexFlash のサポート

### 概要

Cisco UCS B シリーズ サーバ、C シリーズ M3 以降のサーバ、S シリーズ M4 サーバは、内部セキュア デジタル (SD) メモリ カードをサポートしています。SD カードは、Cisco Flexible Flash ストレージ コントローラ (SD カード用スロットが 2 つある PCI ベースのコントローラ) によってホストされます。カードには、HV と呼ばれる単一のパーティションが含まれます。FlexFlash がイネーブルの場合、Cisco UCS Manager には、BIOS とホスト オペレーティング システムの両方に対する USB ドライブとして HV パーティションが表示されます。

提供される一方または両方の SD カード スロットを装着できます。SD カードが 2 つ装着されている場合は、ミラー化モードで使用できます。



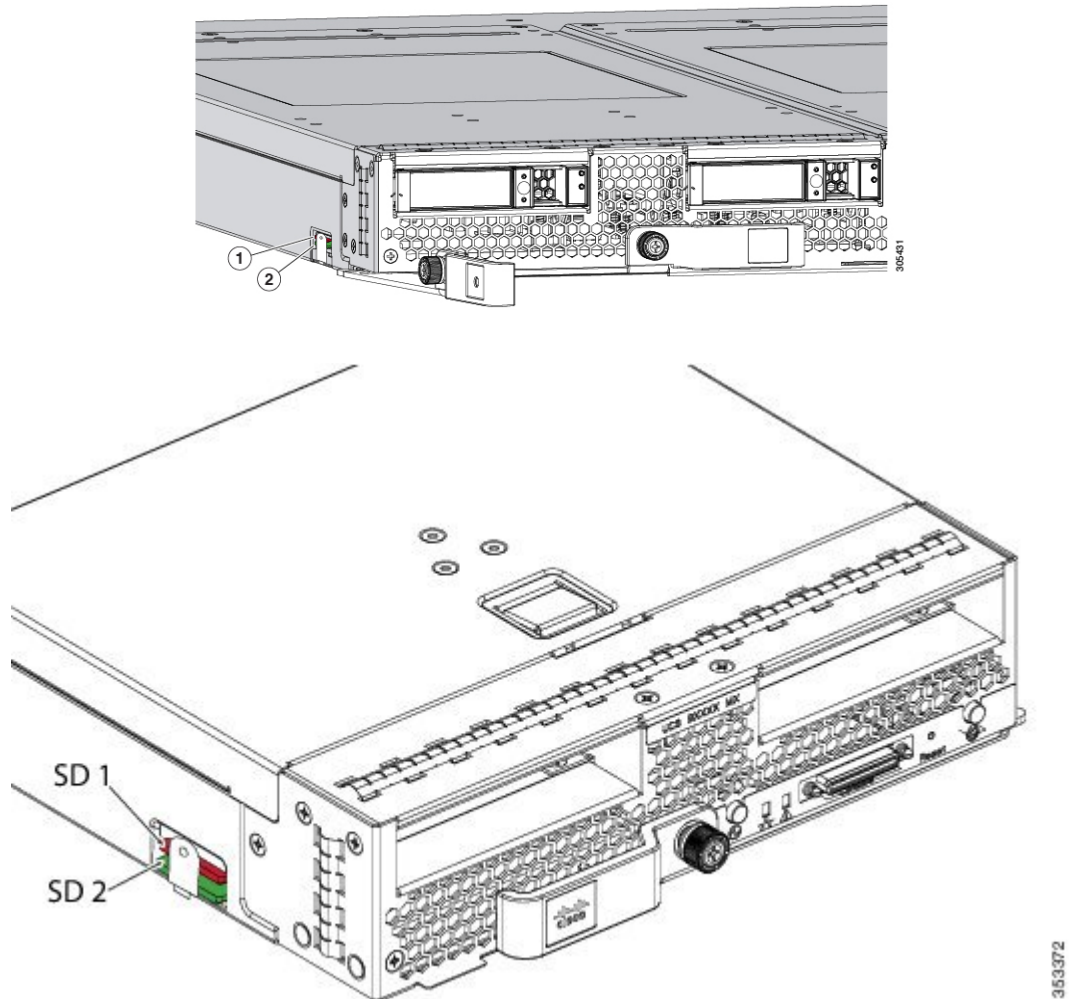
---

(注) サーバ内で異なる容量のカードを混在させないでください。

---

SD カードはオペレーティング システムのブート イメージやその他の情報を保存するために使用できます。次の図に、SD カード スロットを示します。

図 1: SD カード スロット



FlexFlash はデフォルトでディセーブルになっています。サービス プロファイルで使用される ローカル ディスク ポリシーで FlexFlash をイネーブルにできます。FlexFlash がローカル ディスク ポリシーでイネーブルと定義され、サーバが SD カードをサポートしている場合、FlexFlash コントローラはサービス プロファイルを関連付ける際にイネーブルになります。サーバが SD カードをサポートしていない場合や CIMC バージョンが古い場合は、構成エラーメッセージが表示されます。

サポートされるサーバの FlexFlash を無効にすると、ハイパーバイザまたは HV パーティションはホストからすぐに切断されます。FlexFlash コントローラは、関連サービス プロファイルの関連付け解除の一環としてもディセーブルになります。

FlexFlash コントローラはデュアル SD カード用の RAID-1 をサポートします。FlexFlash スクラブ ポリシーは、両方のカードの HV パーティションを削除し、そのカードを正常な RAID 状態にすることができます。

RAID ペアの新しい SD カードを設定し、次の方法のいずれかを使用してそれらをフォーマットすることができます。

- SD カードをフォーマットします。 [SD カードのフォーマット](#)、(6 ページ) には、詳細情報が掲載されています。
- 関連付けられているサーバの場合、FlexFlash スクラブ ポリシーを作成し、サーバからサーバ プロファイルの関連付けを解除します。関連付けられていないサーバの場合、FlexFlash スクラブ ポリシーを作成し、デフォルトのスクラブのポリシーを変更した後でサーバを再認識させます。

『Cisco UCS Manager Server Management Guide』の「*Scrub Policy Settings*」セクションには、スクラブ ポリシーの使用方法に関する詳細情報が記載されています。



(注) ペアリングが完了したらすぐにスクラブ ポリシーをディセーブルにします。

HV パーティションから起動するには、SD カードがサービス プロファイルで使用するブート ポリシーで定義されている必要があります。

### FlexFlash ファームウェア管理

FlexFlash コントローラファームウェアは、CIMC イメージの一部としてバンドルされます。CIMC をアップグレードする際に、最新のファームウェアバージョンが FlexFlash コントローラで使用可能な場合、コントローラは管理されなくなり、FlexFlash インベントリには、[Controller State] が [Waiting For User Action] として、[Controller Health] が [Old Firmware Running] として表示されます。FlexFlash コントローラのファームウェアをアップグレードするには、ボードコントローラの更新を行う必要があります。詳細については、該当する『Cisco UCS B-Series Firmware Management Guide』を参照してください。次の URL で入手できます。[http://www.cisco.com/en/US/products/ps10281/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps10281/products_installation_and_configuration_guides_list.html)

### Cisco Flexible Flash ストレージコントローラの制約事項：

- Cisco Flexible Flash ストレージコントローラは 16 GB、32 GB および 64 GB の SD カードのみをサポートしています。



(注) 16 GB および 32 GB カードは B200-M3 ブレードサーバでのみサポートされ、64 GB SD カードは B200-M4 および M5 ブレードサーバでのみサポートされます。

- ラックサーバの SD カードをブレードサーバで使用したり、ブレードサーバの SD カードをラックサーバで使用することは推奨されません。サーバタイプ間での SD カードの交換は SD カードのデータ損失につながる可能性があります。
- 一部の Cisco UCS C シリーズラックマウントサーバには、4 つのパーティション (HV、HUU、SCU、ドライバ) を持つ SD カードが搭載されています。Cisco UCS Manager では HV

パーティションのみが表示されます。FlexFlash スクラブ ポリシーを使用して、4 つのパーティションを持つ SD カードを単一 HV パーティション カードに移行できます。

- FlexFlash コントローラは RAID-1 同期（ミラー再構築）をサポートしません。SD カードが RAID デグレード状態である場合、あるいはメタデータ エラーがコントローラによって報告された場合は、FlexFlash スクラブ ポリシーを実行して RAID のためのカードを組み合わせる必要があります。FlexFlash のスクラブ ポリシーの詳細については、「[サーバ関連ポリシー](#)」を参照してください。次の条件によって RAID デグレードやメタデータ エラーが引き起こされる可能性があります。
  - サーバの 1 つのスロットにすでに SD カードが装着されているときに、別のスロットに新しいまたは使用されていた SD カードを挿入する。
  - 異なるサーバの 2 つの SD カードを挿入する。
- サーバのファームウェア バージョンは、2.2(1a) 以上が必要です。

## FlexFlash FX3S のサポート

リリース 2.2(3) 以降、Cisco UCS Manager では FX3S コントローラによる追加の FlexFlash サポートが可能になりました。FX3S コントローラは次のサーバ上に存在します。

- Cisco UCS B200 M4 および M5 ブレード サーバ
- Cisco UCS C220 M4 および M5 ラック サーバ
- Cisco UCS C240 M4 および M5 ラック サーバ

FX3S 制御を使用した FlexFlash 操作は、Cisco Flexible Flash ストレージ コントローラでの操作と同じです。FlexFlash はデフォルトでは無効で、ローカルディスク ポリシーを使用して有効化されます。また、コントローラをリセットし、SD カードをフォーマットして、一対の SD カードを自動同期させることもできます。

FX3S コントローラの SD カードには、ハイパーバイザと呼ばれる単一のパーティションが含まれています。

### Cisco FX3S コントローラの制約事項：

- FX3S コントローラは、32 GB および 64 GB の SD カードのみをサポートします。16 GB のカードはサポートされません。
- ラック サーバの SD カードをブレード サーバで使用したり、ブレード サーバの SD カードをラック サーバで使用することは推奨されません。サーバ タイプ間での SD カードの交換は SD カードのデータ損失につながる可能性があります。
- サーバのファームウェア バージョンは、2.2(3a) 以上が必要です。

## FlexFlash SD カードのサポートのイネーブル化

### 手順

- 
- ステップ 1 [Navigation] ペインで [Servers] をクリックします。
  - ステップ 2 [Servers] > [Policies] の順に展開します。
  - ステップ 3 ポリシーを作成する組織のノードを展開します。  
システムにマルチテナント機能が備えられていない場合は、[root] ノードを展開します。
  - ステップ 4 [Local Disk Config Policies] を展開し、FlexFlash サポートをイネーブルにするローカル ディスク設定ポリシーを選択します。
  - ステップ 5 [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
  - ステップ 6 [FlexFlash State] フィールドで、[Enable] オプション ボタンをクリックします。
  - ステップ 7 [FlexFlash RAID Reporting State] フィールドで、[Enable] オプション ボタンをクリックします。
  - ステップ 8 [Save Changes] をクリックします。
- 

## FlexFlash SD カードのサポートのディセーブル化

この手順では、ローカル ディスク ポリシー内の FlexFlash 機能をディセーブルにする方法について説明します。

### 手順

- 
- ステップ 1 [Navigation] ペインで、[Servers] タブをクリックします。
  - ステップ 2 [Filter] ドロップダウン リストから [Policies] を選択します。
  - ステップ 3 [Local Disk Config Policies] ツリーを展開します。
  - ステップ 4 FlexFlash をディセーブルにするポリシーを強調表示します。
  - ステップ 5 タスク ペインの [Events] タブをクリックし、[FlexFlash State] の隣にある [Disable] オプション ボタンを選択します。
  - ステップ 6 [Save Changes] をクリックします。
-

## 自動同期のイネーブル化

### 手順

- 
- ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
  - ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。
  - ステップ 3 自動同期を有効にするサーバをクリックします。
  - ステップ 4 [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。
  - ステップ 5 [Storage] サブタブをクリックします。
  - ステップ 6 [Actions] 領域で、[Enable Auto-sync] をクリックします。
  - ステップ 7 [Enable Auto-sync] ダイアログボックスで、プライマリとして使用する SD カードの [Admin Slot Number] を選択します。
  - ステップ 8 [OK] をクリックします。
- 

## SD カードのフォーマット

### 手順

- 
- ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
  - ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。
  - ステップ 3 SD カードをフォーマットするサーバをクリックします。
  - ステップ 4 [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。
  - ステップ 5 [Storage] サブタブをクリックします。
  - ステップ 6 [Actions] 領域で [Format SD Cards] をクリックします。
  - ステップ 7 [Yes] をクリックして、SD カードをフォーマットします。
-

## FlexFlash コントローラのリセット

### 手順

- 
- ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
  - ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。
  - ステップ 3 FlexFlash コントローラをリセットするサーバをクリックします。
  - ステップ 4 [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。
  - ステップ 5 [Storage] サブタブをクリックします。
  - ステップ 6 [Actions] 領域で [Reset FlexFlash Controller] をクリックします。
  - ステップ 7 FlexFlash コントローラをリセットするには [Yes] をクリックします。
-

