



RAID コントローラに関する考慮事項

この付録では、RAID コントローラについて説明します。この付録の内容は次のとおりです。

- 「サーバに搭載されたコントローラを確認する方法」(P.C-1)
- 「リリース 1.2(1) よりも前の CIMC ファームウェアで Quiet Boot をディセーブルにする方法」(P.C-2)
- 「オプションの ROM ベース コントローラ ユーティリティを起動する方法」(P.C-2)
- 「RAID コントローラ交換後の RAID 設定の復元」(P.C-3)
- 「詳細情報」(P.C-4)

サーバに搭載されたコントローラを確認する方法

このサーバは、次の RAID コントローラとともに注文または構成できます。

- RAID 0、1、5、6、10、50、および 60 では、オプションの LSI MegaRAID SAS 9261-8i RAID コントローラを使用して、最大 12 個の SAS または SATA ドライブをサポートします。

ライザーは 2 つあります。また、シャーシ内に、LSI MegaRAID SAS 9261-8i コントローラを使用する際に使用できるオプションの RAID バッテリ バックアップ ユニット用取り付けポイントが 2 つあります。

サーバに使用されているオプションの記録がない場合は、システムのブートアップ時に表示される画面のメッセージを確認してください。

冗長ブートの一部として、搭載されているカードのモデル情報が表示されます。また、それらのカードの構成ユーティリティを起動するため、Ctrl を押した状態で H を押すように求めるプロンプトが表示されます。リリース 1.2(1) よりも前の CIMC ファームウェアを実行しているサーバの場合は、「リリース 1.2(1) よりも前の CIMC ファームウェアで Quiet Boot をディセーブルにする方法」(P.C-2) も参照してください。

リリース 1.2(1) よりも前の CIMC ファームウェアで Quiet Boot をディセーブルにする方法

CIMC ファームウェアおよび BIOS のリリース 1.2(1) 以降では、Quiet Boot は削除されました。リリース 1.2(1) よりも前の CIMC ファームウェアおよび BIOS を実行している場合、次の手順で Quiet Boot をディセーブルにすることができます。

Quiet Boot をディセーブルにして、ブートアップ時にコントローラ情報と、オプションの ROM ベースの LSI ユーティリティのプロンプトが表示されるようにするには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1** サーバを起動し、F2 の押下を求めるプロンプトが表示されるのを待ちます。
 - ステップ 2** プロンプトが表示されたら **F2** キーを押し、BIOS Setup ユーティリティを起動します。
 - ステップ 3** BIOS セットアップ ユーティリティのメイン ページで、[Quiet Boot] を [Disabled] に設定します。
これにより、ブートアップ時にシスコのロゴ画面ではなく、デフォルトではないメッセージ、プロンプト、および POST メッセージが表示されるようになります。
 - ステップ 4** F10 を押して変更内容を保存し、ユーティリティを終了します。
-

オプションの ROM ベース コントローラ ユーティリティを起動する方法

ハード ドライブの RAID 構成を変更するには、ホスト OS 上にインストールしたホストベースのユーティリティを使用するか、サーバにインストールされている LSI オプションの ROM ベース ユーティリティを使用します。

Quiet Boot をディセーブルにした状態でサーバを起動すると、コントローラに関する情報が表示されません。コントローラに対応するオプションの ROM ベース ユーティリティを起動するためのキーの組み合わせを示すプロンプトも表示されます。

オプションの ROM ベース コントローラ ユーティリティを起動するには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1** 冗長モード起動時にコントローラのプロンプトを確認します。
 - ステップ 2** LSI コントローラ ユーティリティの場合は、Ctrl を押しながら H を押します。
-

LSI MegaRAID カードのビーブコード

表 C-1 には、LSI MegaRAID カードのビーブコードがまとめられています。これらのビーブコードは、RAID アレイのアクティビティと最適な状態からの変化を示します。LSI MegaRAID カードと LSI ユーティリティの詳細な資料については、ご使用のカードの LSI マニュアルを参照してください。

表 C-1 LSI MegaRAID カードのビーブコードのまとめ

ビーブコード	LSI ファームウェアの状態	原因 (RAID レベルによって異なる)
3 秒オン、1 秒オフ	SPEAKER_OFFLINE_ENTRY	<ul style="list-style-type: none"> RAID 0 : 1 つまたは複数のドライブがオフライン。 RAID 1 : 2 つのドライブがオフライン。 RAID 5 : 2 つ以上のドライブがオフライン。 RAID 6 : 3 つ以上のドライブがオフライン。
1 秒オン、1 秒オフ	SPEAKER_DEGRADED_ENTRY	<ul style="list-style-type: none"> RAID 1 : ミラー ドライブに障害あり。 RAID 5 : 1 つのドライブに障害あり。 RAID 6 : 1 つまたは 2 つのドライブに障害あり。
1 秒オン、3 秒オフ	SPEAKER_HOTSPARE_ENTRY	ホット スペア ドライブで再構成プロセスが完了し、配列されました。

RAID コントローラ交換後の RAID 設定の復元

RAID コントローラを交換すると、コントローラに保存されている RAID 設定が失われます。RAID 設定を新しい RAID コントローラに復元するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** RAID コントローラを交換します。「マザーボード スロット内の PCIe カードの交換」(P.3-46) を参照してください。
- ステップ 2** シャーシを完全に交換する場合は、古いシャーシに設置したときと同じ順序ですべてのドライブをドライブ ベイに再設置します。
- ステップ 3** Quiet Boot がイネーブルになっている場合は、システム BIOS でディセーブルにします。「リリース 1.2(1) よりも前の CIMC ファームウェアで Quiet Boot をディセーブルにする方法」(P.C-2) を参照してください。
- ステップ 4** サーバをリブートし、F を押すように求めるプロンプトが表示されるのを待ちます。
- ステップ 5** 次のプロンプトが画面に表示されたら、F を押します。

```
Foreign configuration(s) found on adapter.
Press any key to continue or 'C' load the configuration utility,
or 'F' to import foreign configuration(s) and continue.
```
- ステップ 6** 次のプロンプトが画面に表示されたら、(C 以外の) 任意のキーを押します。

```
All of the disks from your previous configuration are gone. If this is
an unexpected message, then please power of your system and check your cables
to ensure all disks are present.
Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.
```

ステップ 7 その次の画面で、RAID 設定が正常にインポートされたことを確認します。

- 次のメッセージが表示されたら、設定は正常にインポートされています。ストレージ デバイスに LSI 仮想ドライブも表示されます。
`N Virtual Drive(s) found on host adapter.`
 - 次のメッセージが表示されたら、設定はインポートされていません。プロンプトが表示されたときに F を押すのが遅かった場合、この状態になることがあります。この場合、サーバをリブートして、F を押すように求めるプロンプトが表示されたらインポート操作を再実行します。
`0 Virtual Drive(s) found on host adapter.`
-

詳細情報

LSI 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。

RAID の基本情報と LSI ユーティリティの使用方法については、LSI.com で次のマニュアルを参照してください。

『LSI MegaRAID SAS Software User's Guide』（LSI MegaRAID 用）

http://www.lsi.com/DistributionSystem/AssetDocument/80-00156-01_RevH_SAS_SW_UG.pdf