

Sun Blade Storage Module M2 ご使用にあ たって



Part No: 821-3110-10
2010年10月、Revision A

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクル社までご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このソフトウェアもしくはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアもしくはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション（人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む）への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したことに起因して損害が発生しても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

Oracle と Java は Oracle Corporation およびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

AMD、Opteron、AMD ロゴ、AMD Opteron ロゴは、Advanced Micro Devices, Inc. の商標または登録商標です。Intel、Intel Xeon は、Intel Corporation の商標または登録商標です。すべての SPARC の商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc. の商標または登録商標です。UNIX は X/Open Company, Ltd. からライセンスされている登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

目次

はじめに	5
製品情報 Web サイト	5
関連マニュアル	5
このドキュメントについて (PDF および HTML)	6
ドキュメントに対するご意見	6
変更履歴	6
Sun Blade Storage Module M2 ご使用にあたっての概要	9
サポートされているファームウェア、ハードウェア、およびソフトウェア	11
ストレージモジュールファームウェアのリリース履歴	12
サポートされているハードウェア	12
サポートされているオペレーティングシステム	14
Integrated Lights Out Manager (ILOM)	15
ハードウェアの注意事項	17
ハードウェアの現時点での注意事項	17
修正済みのハードウェアの問題	22
Solaris オペレーティングシステムの注意事項	25
Solaris オペレーティングシステムの現時点での注意事項	25
Linux オペレーティングシステムの注意事項	35
Linux オペレーティングシステムの現時点での注意事項	35

はじめに

この「はじめに」では、関連ドキュメント、フィードバックの送信、およびドキュメントの変更履歴について説明します。

- 5 ページの「関連マニュアル」
- 6 ページの「このドキュメントについて (PDF および HTML)」
- 6 ページの「ドキュメントに対するご意見」
- 6 ページの「変更履歴」

製品情報 Web サイト

Sun Blade ストレージ M2 モジュールについては、製品のサイトにアクセスしてください。

<http://www.oracle.com/goto/storagemodulem2>

このサイトには、次の情報やダウンロードへのリンクがあります。

- 製品情報および仕様
- ソフトウェアおよびファームウェアのダウンロード

関連マニュアル

Oracle の Sun Blade Storage Module M2 に関連するドキュメントの一覧を次に示します。これらのドキュメントとその他のサポートドキュメントは、次の Web サイトで入手できます。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.storm2#hic>

マニュアル名	説明
Sun Blade Storage Module M2 製品ドキュメント	検索と索引を含む、アスタリスク (*) の付いたすべてのドキュメントの統合 HTML バージョン。
『Sun Blade Storage Module M2 ご使用の手引き』	設定のクイックリファレンス。

マニュアル名	説明
『Sun Blade Storage Module M2 設置ガイド』*	ストレージモジュールをブレードシャーシに取り付ける方法、および動作 LED を解釈する方法。
『Sun Blade Storage Module M2 ご使用にあたって』*	ストレージモジュールに関する重要な最新情報。
『Sun Blade Storage Module M2 管理ガイド』*	ホストにストレージを割り当てる方法、およびストレージモジュールを管理する方法。
『Sun Blade Storage Module M2 サービスマニュアル』*	ストレージモジュールのサービスと保守の方法。
『Sun Blade Storage Module M2 Safety and Compliance Guide』	ストレージモジュールの安全性および適合性に関する情報。

これらのドキュメントの一部については、前述の Web サイトで簡体字中国語、韓国語、日本語、フランス語、スペイン語の翻訳版が入手可能です。英語版は頻繁に改訂されており、翻訳版よりも最新の情報が記載されています。

このドキュメントについて (PDF および HTML)

このドキュメントセットは、PDF および HTML の両形式で利用できます。情報は (オンラインヘルプと同様の) トピック単位の形式で提供されるので、章、付録、節などの番号はありません。

ドキュメントに対するご意見

製品ドキュメントの品質向上のため、お客様のご意見、ご要望をお受けしております。コメントは、次の Web サイトで「Feedback [+]」のリンクをクリックしてお送りください。<http://docs.sun.com>

変更履歴

次の一覧はこのドキュメントセットのリリース履歴です。

- 2010 年 7 月、初版発行。
- 2010 年 8 月、Sun Blade Storage Module M2 ソフトウェアリリース 1.0.1 についての情報を追加。これには、Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を備えた Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールのストレージモジュールへの接続のサポートが含まれます。

-
- 2010年10月、Sun Blade Storage Module M2 ソフトウェアリリース 1.1 についての情報を追加。新しい OS のサポート、CR 6981082、CR 6971532 の修正を追加。

Sun Blade Storage Module M2 ご使用にあ たっての概要

以下の節で構成されています。

- 11 ページの「サポートされているファームウェア、ハードウェア、およびソフトウェア」
- 17 ページの「ハードウェアの注意事項」
- 25 ページの「Solaris オペレーティングシステムの注意事項」
- 35 ページの「Linux オペレーティングシステムの注意事項」

サポートされているファーム
ウェア、ハードウェア、およびソフト

ウェア

次の各トピックでは、Sun Blade Storage Module M2 がサポートしているソフトウェアおよびファームウェアに関する事項について説明します。

- 12 ページの「ストレージモジュールファームウェアのリリース履歴」
- 12 ページの「サポートされているハードウェア」
- 14 ページの「サポートされているオペレーティングシステム」
- 15 ページの「Integrated Lights Out Manager (ILOM)」

ストレージモジュールファームウェアのリリース履歴

次に、Sun Blade Storage Module M2 のファームウェアのバージョン履歴を示します。ソフトウェアは、Oracle Web のサイト (<http://www.oracle.com/goto/blades>) の「**Drivers and Firmware**」ダウンロードリンクから入手できます。

ストレージモジュール SAS エクспанダファーム ウェアのバージョン	Web ソフトウェアリリース で使用可能	説明	サポートされている ファームウェア配備ブ ラットフォーム
5.3.7.0	Sun Blade Storage Module M2 ソフト ウェアリリース 1.1 注 - CMM ILOM ファームウェアの最低 要件: シャーシソフト ウェアリリース 3.2.3 付 属の 3.0.12.11。	<ul style="list-style-type: none"> ■ オペレーティング システムサポート を追加 ■ CR 6971532 を修正 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CMM ILOM (x86 お よび SPARC) ■ Oracle Hardware Management Pack 2.0.1 (x86)
5.3.6.0	Sun Blade Storage Module M2 ソフト ウェアリリース 1.0.1	Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を 搭載した Sun Blade X6270 M2 サーバーモ ジュールに対するサ ポートを追加しまし た。	<ul style="list-style-type: none"> ■ CMM ILOM (x86 お よび SPARC) ■ Oracle Hardware Management Pack 2.0.1 (x86)
5.3.5.0	適用不可	初期の製品リリース	適用不可

サポートされているハードウェア

次に、ストレージモジュールでの使用がサポートされているハードウェアを示します。ソフトウェアは、Oracle Web のサイト (<http://www.oracle.com/goto/blades>) の「**Drivers and Firmware**」ダウンロードリンクから入手できます。パッチは Sunsolve (<http://sunsolve.sun.com/show.do?target=patchpage>) から入手できます。

サーバー	SAS-2 REM	シャーシ	SAS-2 NEM
Sun Blade T6320 G2 (SPARC)、システムファームウェア 7.2.8 以降 (Sunsolve パッチ 139440-11)。 下記の「注 1」を参照。	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ PCIe 2.0 ミッドプレーン搭載 Sun Blade 6000 モジュラーシステム (CMM ILOM ファームウェアの最低要件: シャーシソフトウェアリリース 3.2.1 付属の 3.0.10.15a) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE M2 NEM 下記の「注 3」を参照。
Sun Blade T6340 (SPARC)、システムファームウェア 7.2.8 以降 (Sunsolve パッチ 139448-10)。 下記の「注 1」を参照。	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ PCIe 2.0 ミッドプレーン搭載 Sun Blade 6000 モジュラーシステム (CMM ILOM ファームウェアの最低要件: シャーシソフトウェアリリース 3.2.1 付属の 3.0.10.15a) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE M2 NEM 下記の「注 3」を参照。
Sun Blade X6270 M2 (x86)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Storage 6Gb SAS REM RAID HBA (SGX-SAS6-R-REM-Z) ■ Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) 下記の「注 2」を参照。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ PCIe 2.0 ミッドプレーン搭載 Sun Blade 6000 モジュラーシステム (CMM ILOM ファームウェアの最低要件: シャーシソフトウェアリリース 3.2.1 付属の 3.0.10.15a) ■ PCIe 2.0 ミッドプレーン搭載 Sun Blade 6000 モジュラーシステム (CMM ILOM ファームウェアの最低要件: シャーシソフトウェアリリース 3.2.2 付属の 3.0.10.15b) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE M2 NEM 下記の「注 3」を参照。

注:

1. **Sun Blade T6320** および **T6340** サーバーモジュールは、SAS-2 REM を使用する SAS-2 環境での使用がサポートされていますが、データ転送速度は最大 3 Gbps に限定されます。
2. **Sun Blade X6270 M2** サーバーモジュール内の **Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z)** は、ストレージモジュールファームウェアが 5.3.6.0 以降の場合にのみ、Sun Blade Storage Module M2 での使用がサポートされます。この構成でのストレージモジュールの最低限のファームウェアは、Sun Blade Storage Module M2 ソフトウェアリリース 1.0.1 に含まれます。

3. このドキュメントのリリース時点で、SAS-2 NEM の外部 SAS-2 コネクタ (**Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE M2 NEM** など) を使用した外部ストレージの追加はサポートされていません。PCIe Express Module (EM) HBA を取り付け、外部ストレージデバイスをそれに接続することで、外部ストレージを追加できます。この場合、外部ストレージはサーバーモジュールとその PCIe EM によって制御され、シャーシの SAS-2 ドメインには属しません。

サポートされているオペレーティングシステム

次に、ストレージモジュールでサポートされているオペレーティングシステムの最小バージョンを示します。

- Oracle Solaris 10 OS 10/09 (64 ビットのみ) とサーバーの REM をサポートするための最新のパッチ。
 - Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を使用する SPARC システムの場合、インストールする必要があるパッチのバージョン: 142259-03、143523-04、141870-03 以降。
 - Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を使用する x86 システムの場合、インストールする必要があるパッチのバージョン: 142901-13、141871-03 以降。

注 - Solaris OS 用の最新のパッチを入手するには、<http://sunsolve.sun.com/show.do?target=patchpage> にアクセスしてください。

- Oracle Solaris 10 OS 5/10 (64 ビットのみ) ストレージモジュールソフトウェアリリース 1.1 でサポートが追加されました。
- Oracle Enterprise Linux 5.4 (64 ビットのみ)
- Oracle Enterprise Linux 5.5 (64 ビットのみ) ストレージモジュールソフトウェアリリース 1.1 でサポートが追加されました。
- Red Hat Enterprise Linux 5.4 (64 ビットのみ)
- Red Hat Enterprise Linux 5.5 (64 ビットのみ) ストレージモジュールソフトウェアリリース 1.1 でサポートが追加されました。
- SUSE Linux Enterprise Server 10 SP3 (64 ビットのみ、Xen あり/なし)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (64 ビットのみ、Xen あり/なし)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1 (64 ビットのみ、Xen あり/なし) ストレージモジュールソフトウェアリリース 1.1 でサポートが追加されました。
- Microsoft Windows Server 2008 (32 および 64 ビット) および R2 (64 ビットのみ)
- VMware ESX/ESXi 4.0 U1

サポートされているオペレーティングシステムの最新のリストについては、<http://www.oracle.com/goto/storagemodulem2> を参照してください。

Integrated Lights Out Manager (ILOM)

ストレージモジュールでは、監視機能およびゾーン機能を提供するために、Sun Blade 6000 モジュラーシステムのシャーシ監視モジュール (Chassis Monitoring Module、CMM) Integrated Lights Out Manager (ILOM) を使用します。CMM ILOM を使用すると、すべてのシャーシコンポーネントを管理することができます。CMM ILOM は、シャーシから電力を供給される個別のサービスプロセッサ (Service Processor、SP) で実行されます。

ILOM では、ネットワークにアクセスするためのインタフェースとして、コマンド行インタフェース (Command-Line Interface、CLI)、Web インタフェース、SNMP、および IPMI を使用できます。

ILOM については、次のドキュメントを参照してください。

- ILOM 3.0 の各種マニュアル:<http://docs.sun.com/app/docs/coll/ilom3.0>
- 『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) CMM Administration Guide for Sun Blade 6000 and 6048 Modular Systems』 :<http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.6000mod-blade6000ilom#hic>

ハードウェアの注意事項

この節では、Sun Blade Storage Module M2 でのハードウェアの注意事項を扱います。詳細については、17 ページの「ハードウェアの現時点での注意事項」を参照してください。

ハードウェアの現時点での注意事項

次の表は、この節で取り扱う注意事項の一覧です。注意事項の詳細を確認するには、注意事項のタイトルをクリックします。

注 - FMod と ESM はこのリリースではサポートされません。

ハードウェアの現時点での注意事項	回避方法
18 ページの「NEM0 を空にできない (6956590)」	あり
18 ページの「ホストに提供される仮想ディスクが多数あるにもかかわらず、1つのディスクのみが識別される (6930346)」	あり
19 ページの「Sun Blade X6270 M2 BIOS がドライブを 24 台までしか検出できない (6929975)」	なし
19 ページの「ストレージモジュールの電源が実際に投入されているにもかかわらず、切断されていると表示される (6823893)」	あり
20 ページの「Sun Blade Zone Manager の設定中にホットプラグ操作を実行すると、タイムアウトエラーが発生する (6960734)」	あり
21 ページの「Sun Storage 6Gb SAS REM BIOS のトポロジのメニューにストレージモジュールドライブが表示されない場合がある (6951183)」	あり
22 ページの「REM BIOS 構成ユーティリティに、デュアルパス SAS ドライブがシングルパスとして表示される場合がある (6981082)」	あり
22 ページの「Sun Blade Storage Module M2 をシャーシ SAS-2 ドメインに追加すると、既存のストレージモジュールドライブがオフラインになる場合がある (6971532)」	あり (SW 1.1 で修正済み)

NEM 0 を空にできない (6956590)

ストレージモジュールが正しく動作するためには、シャーシ NEM スロット 0 に NEM が取り付けられている必要があります。NEM スロット 0 を空にしたストレージモジュールの操作はサポートされていません。

回避方法

NEM スロット 0 に NEM が取り付けられていることを確認してください。

ホストに提供される仮想ディスクが多数あるにもかかわらず、1つのディスクのみが識別される (6930346)

大容量の単一ボリュームや複数の仮想ディスクがホストシステムに提供されている場合、ホストシステム BIOS から識別するのと同様にブートディスクを識別することが困難な場合があります。

回避方法

1. サーバーモジュール **REM** が **Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z)** の場合は、次を実行します。
 - a. システムで HBA MPT BIOS を起動できるようにします。
 - b. プロンプトが表示されたら、Ctrl-C キーを押して MPT BIOS に入ります。
 - c. プロンプトから IR HBA を選択して Enter キーを押します。
 - d. OS が OS をロードするために使用する正しいハードディスクを選択します。
 - e. Alt+B キーを押し、リストを推奨起動デバイスとして指定します。
 - f. 選択されたリストにある WWN (World Wide Name、SAS ID と呼ばれる) を記録します。
 - g. 設定を保存して、ホストシステムを再起動します。
 - h. 起動中に、F2 キーを押してサーバーのシステム BIOS に入ります。
 - i. 「Drive Priority」リストから適切なブートディスクを選択します。
 - j. 設定を保存して、ホストシステムを再起動します。
 - k. 適切な OS がロードされ、記録された WWN によってブートディスクが識別されます。
2. サーバーモジュール **REM** が **Sun Storage 6Gb SAS REM RAID HBA (SGX-SAS6-R-REM-Z)** の場合は、次を実行します。
 - a. システムで HBA WebBIOS 設定画面を起動できるようにします。

- b. プロンプトが表示されたら、Ctrl-N キーを押して WebBIOS に入ります。
- c. 『MegaRAID HBA User's Guide』で説明されているように、HBA WebBIOS 設定を使用して、必要な RAID と仮想ディスクの構成を作成します。
- d. 仮想ディスク ID と WWN (World Wide Name、SAS ID と呼ばれる) を記録します。
- e. 設定を保存して、ホストシステムを再起動します。
- f. 起動中に、F2 キーを押してサーバーのシステム BIOS に入ります。
- g. 「Drive Priority」リストから適切なブートディスクを選択します。
- h. 設定を保存して、ホストシステムを再起動します。
- i. 適切な OS がロードされ、記録された WWN によってブートディスクが識別されます。

Sun Blade X6270 M2 BIOS がドライブを 24 台までしか検出できない (6929975)

Sun Blade X6270 M2 の BIOS は、システムに接続されているドライブを 24 台まで検出できます。起動中に F2 キーを押してサーバーの BIOS 設定プログラムに入り、ドライブが 24 台を超えるストレージを接続した場合、スキャンされた最初の 24 台のドライブに含まれていないブートドライブを選択できない場合があります。

詳細については、18 ページの「ホストに提供される仮想ディスクが多数あるにもかかわらず、1つのディスクのみが識別される (6930346)」を参照してください。

ストレージモジュールの電源が実際に投入されているにもかかわらず、切断されていると表示される (6823893)

ストレージモジュール自体またはシャーシ全体に電源を再投入することで、Sun Blade Storage Module M2 から電源が取り外されると、CMM コマンド `show /CH/` が示す電源状態には、ブレードの電源が実際には投入されているにもかかわらず、切断されていると表示されます。

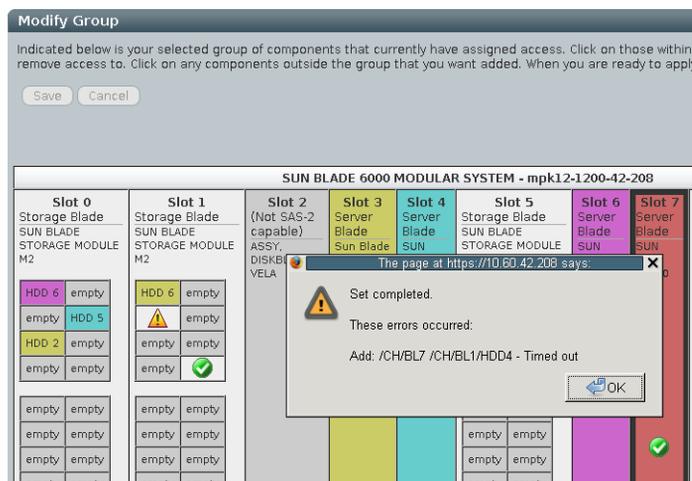
回避方法

この問題が発生した場合は、CMM コマンド行インタフェースから `start /CH/` コマンドを実行してみてください。

Sun Blade Zone Manager の設定中にホットプラグ操作を実行すると、タイムアウトエラーが発生する (6960734)

Sun Blade Storage Module M2 のリソースを、CMM ILOM の Sun Blade Zone Manager 機能を使用してホストに割り当てる場合は、タイムアウトエラーの発生を回避するために、ホットプラグ操作は行わないでください。

ストレージモジュールのリソースの割り当て中に、SAS-2 ドメイン (SAS-2 サービス、NEM、およびストレージモジュールのリソースで構成される) でホットプラグ操作を実行すると、「Sun Blade Zone Manager」ウィンドウに次のエラーが表示される場合があります。



回避方法

SAS-2 ドメイン内のコンポーネントにホットプラグ操作を実行する必要がある場合は、リストされている SAS デバイスがシャーシ内に実際にあるものと一致するように、「Sun Blade Zone Manager」ウィンドウを更新してから設定を保存してください。

Sun Storage 6Gb SAS REM BIOS のトポロジのメニューにストレージモジュールドライブが表示されない場合がある (6951183)

Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) BIOS では、Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールに割り当てられたすべてのドライブを Sun Storage 6Gb SAS REM HBA BIOS ユーティリティの「SAS Topology」メニューに表示しようとしても、表示できない場合があります。さらに、Sun Storage 6Gb SAS REM HBA BIOS ユーティリティを呼び出すたびにデバイスのリストが変更されることがあります。

この問題があるため、Sun Blade Storage Module M2 ドライブは、この構成 (ストレージモジュールに接続する Sun Storage 6Gb SAS REM HBA を搭載した Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュール) では OS ブートドライブとして使用することができません。ただし、Sun Blade X6270 M2 の内部接続ドライブはこの問題を引き起こさないため、ブートドライブとして使用することができます。

回避方法

使用しているブートドライブがサーバーモジュールの内蔵ドライブであることを確認するには、次の手順に従います。

1. CMM ILOM にログインして (「Storage」タブ下にある) Sun Blade Zone Manager を実行し、『Sun Blade Storage Module M2 管理ガイド』で説明されているように、Sun Blade X6270 M2 サーバーに割り当てられたすべての Sun ストレージモジュール M2 ドライブの割り当てを解除します。
これにより、このプロセスの次の手順で、内部接続されたサーバーモジュールドライブを容易に特定できるようになります。
2. Sun Storage 6Gb SAS REM HBA BIOS ユーティリティを使用して、Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールの内部接続されたハードディスクドライブを起動デバイスとして割り当てます。
『Sun Storage 6Gb SAS REM HBA Installation Guide』の説明に従い、ドライブ上に RAID ボリュームを作成します。
3. サポートされている OS を Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールの内蔵ドライブにインストールします。
4. CMM ILOM の Sun Blade Zone Manager に戻り、『Sun Blade Storage Module M2 管理ガイド』で説明されているように、以前 Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールに割り当てられていた Sun ストレージモジュール M2 ドライブを再び割り当てます。
5. 『Sun Storage 6Gb SAS REM HBA Installation Guide』で説明されているように、Sun Storage 6Gb SAS REM HBA OS ツールを使用して RAID 割り当てを作成します。

REM BIOS 構成ユーティリティに、デュアルパス SAS ドライブがシングルパスとして表示される場合がある (6981082)

Sun Storage 6Gb SAS REM BIOS 構成ユーティリティを使用してストレージモジュールドライブを表示すると、ストレージモジュール内のデュアルパス SAS ディスクがシングルパスディスクとして表示される場合があります。

回避方法

サーバーのオペレーティングシステムによりストレージモジュールの SAS ディスクドライブの両方のパスが検出されるため、この問題は無視してもかまいません。

修正済みのハードウェアの問題

次の表は、修正済みの問題の一覧です。注意事項の詳細を確認するには、注意事項のタイトルをクリックします。

修正済みのハードウェアの問題	修正済みの版
22 ページの「Sun Blade Storage Module M2 をシャーシ SAS-2 ドメインに追加すると、既存のストレージモジュールドライブがオフラインになる場合がある (6971532)」	Software Release 1.1

Sun Blade Storage Module M2 をシャーシ SAS-2 ドメインに追加すると、既存のストレージモジュールドライブがオフラインになる場合がある (6971532)

この問題は、Sun Blade Storage Module M2 ソフトウェアリリース 1.1 で修正済みです。

Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を搭載したサーバーに既存のストレージを割り当てた Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールを使用し、新しい Sun Blade Storage Module M2 をシャーシ SAS-2 ドメインに追加した場合、サーバーに割り当てられた一部の既存ドライブがオフラインになり、サーバーで表示できなくなる場合があります。

回避方法

1. サービス保守ウィンドウで、新しいストレージモジュールが追加されるようにスケジューリングを設定します。

アプリケーションや OS を必要に応じて中断または停止し、Sun Blade 6000 モジュラーシステムのすべての IO トラフィックを休止する必要があります。

2. 新しい (ゾーン作成と構成が行われていない) Sun Blade Storage Module M2 をシャーン内の空のスロットに挿入します。
3. ホストからストレージへの既存の割り当てがまだ確立されており、機能していることを確認します。

割り当ての詳細は、CMM ILOM の Sun Blade Zone Manager で確認することが可能であり、Sun Storage 6Gb SAS REM HBA OS ツールを使用して、既存のディスクとボリュームがまだオンライン状態であることを確認することによって、ホストサーバーでも確認することができます。Sun Blade Zone Manager の詳細については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) CMM Administration Guide for Sun Blade 6000 and 6048 Modular Systems』を参照してください。HBA OS ツールの詳細については、『Sun Storage 6 Gb SAS REM HBA Installation Guide』を参照してください。

4. 既存の割り当てが見つからない場合は、サーバーモジュールの電源を再投入してください。サーバーモジュールで OS を再起動します。
5. 手順 3 に示された方法でストレージの割り当て状況を確認します。
6. CMM ILOM の Sun Blade Zone Manager を使用して、新たに挿入された Sun Blade Storage Module M2 のストレージを割り当てます。『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) CMM Administration Guide for Sun Blade 6000 and 6048 Modular Systems』を参照してください。
7. 割り当てられたホストの HBA OS ツールを使用して、新たに割り当てられたストレージ上にボリュームを作成します。

Solaris オペレーティングシステムの注意事項

この節では、Solaris オペレーティングシステムの注意事項を扱います。25 ページの「Solaris オペレーティングシステムの現時点での注意事項」を参照してください。

Solaris オペレーティングシステムの現時点での注意事項

次の表は、この節で取り扱う注意事項の一覧です。注意事項の詳細を確認するには、注意事項のタイトルをクリックします。

Solaris オペレーティングシステムの現時点での注意事項	回避方法の有無
26 ページの「ディスク障害 LED と取り外し準備完了 LED が Oracle Solaris 10 で機能しない (6926642)」	あり
26 ページの「新しい OS をインストールしたあとに stmsboot でルートデバイスをマップできない (6931924)」	あり
27 ページの「stmsboot -d を使用して MPxIO を無効にするとシステムが正常に再起動しない場合がある (6923599)」	あり
28 ページの「ドライブの物理構成を変更すると Solaris format ユーティリティーがハングアップする (6890270、6930996)」	あり
29 ページの「デバイスを取り外すと Solaris で mpathadm が停止する (6908971、6919439)」	あり
29 ページの「MPXIO が有効になっているデバイスへのパスを指定すると cfgadm -c unconfigure が失敗する (6948701)」	あり
31 ページの「RAID 10 ボリュームを作成するコマンドが正しく指定されていない (6943131)」	あり
31 ページの「cfgadm を使用した場合にストレージモジュールディスクの取り外し準備完了 LED が機能しない (6946124)」	あり

ディスク障害LEDと取り外し準備完了LEDがOracle Solaris 10で機能しない(6926642)

Oracle Solaris 10 OS では、ストレージモジュール内のディスクのディスク障害または取り外し準備完了LED機能がサポートされていません。

この注意事項は Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) に影響します。

回避方法

1. MegaRAID Storage Manager (MSM) のエラーログを表示して、ドライブの状態を確認します。
2. ドライブを取り外す必要がある場合は、MegaRAID Storage Manager (MSM) の「Operations (操作)」メニューの「Locate Physical Drive (物理ドライブの検出)」を使用してドライブのLEDを点灯します。
3. ドライブを取り外します。

新しいOSをインストールしたあとにstmsbootでルートデバイスをマップできない(6931924)

Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を搭載したシステムを新しくインストールし、そのシステムでMPXIOを手動で有効にすると、エラーメッセージが表示されます。stmsboot -eを手動で実行してMPxIOを有効にすると、ブートプロセス実行中に次の無害なメッセージが表示されます。

```
Error: Your root device is not mapped.
```

このメッセージが表示されないようにするには、次の回避方法を実行します。

回避方法

1. メッセージが表示されているシステムに root ユーザーとしてログインします。
2. stmsboot -e を実行してマルチパスを有効にします。次に例を示します。

```
host-1-root@[/]>stmsboot -e
```

```
WARNING: stmsboot operates on each supported multipath-capable controller  
detected in a host. In your system, these controllers are
```

```
/pci@1f,700000/pci@0/pci@2/pci@0/pci@8/LSILogic,sas@1  
/pci@1f,700000/pci@0/pci@9/LSI,sas@0/iport@f0
```

```
If you do NOT wish to operate on these controllers, please quit stmsboot  
and re-invoke with -D { fp | mpt | mpt_sas} to specify which controllers  
you wish to modify your multipathing configuration for.
```

```
Do you wish to continue? [y/n] (default: y) y
```

3. システムを再起動します。次に例を示します。

```
host-1-root@[/]>reboot
```

4. root ユーザーとしてログインし、stmsboot -e を再度実行します。Do you wish to continue というプロンプトが表示されたら、y を入力します。次に例を示します。

```
host-1-root@[/]>stmsboot -e
```

```
WARNING: stmsboot operates on each supported multipath-capable controller
         detected in a host. In your system, these controllers are
```

```
/pci@1f,700000/pci@0/pci@2/pci@0/pci@8/LSILogic,sas@1
/pci@1f,700000/pci@0/pci@9/LSI,sas@0/iport@f0
```

```
If you do NOT wish to operate on these controllers, please quit stmsboot
and re-invoke with -D { fp | mpt | mpt_sas } to specify which controllers
you wish to modify your multipathing configuration for.
```

```
Do you wish to continue? [y/n] (default: y) y
STMS is already enabled. No changes or reboots needed
```

STMS はすでに有効になっているので再起動の必要はないとシステムから通知されます。ただし、エラーメッセージが表示されないことを確認するには、再起動が必要です。

5. システムを再起動します。次に例を示します。

```
host-1-root@[/]>reboot
```

注 - この注意事項は Solaris 10 5/10 OS で修正済みです。

stmsboot -d を使用して MPxIO を無効にするとシステムが正常に再起動しない場合がある (6923599)

Sun Blade Storage Module M2 が、Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を使用しているサポート対象の Sun Blade サーバー モジュールとシャーシ経由で接続されている場合、「stmsboot -d」を使用して MPxIO を無効にすると、システムが正常に再起動できなくなります。スタンバイパスがブートパスとして使用され、ルートファイルシステムをマウントすることができません。以前の STMS 構成に回復する手順がコンソールに出力されます。これにはルートデバイス名が含まれます。この手順は /etc/mpxio/recover_instructions ファイルに記載されています。

回避方法

この問題が発生した場合は、次を実行します。

1. 別の起動デバイスから起動します。
 - 起動ネット
—または—
 - CD/DVD
—または—
 - 適切な OS イメージが記録されている別のディスク
2. fsck を使用してルートデバイスにアクセスし、ルートデバイスをディレクトリ (/mnt など) にマウントします。
3. これで、cp コマンドを使用して mpt_sas.conf ファイルと vfstab ファイルを復元してから、/usr/sbin/svccfg を使用して回復することができます。
一連のサンプルコマンドを次に示します。ただし、バックアップファイルにタイムスタンプを使用することを忘れないでください。実際に使用するタイムスタンプは異なるものになります。これらは回復手順ファイルに記載されており、コンソールに出力されます。

```
# cp /mnt/etc/mpxio/mpt_sas.conf.disable.2010_05_07_10_12 /mnt/kernel/drv/mpt_sas.conf
# cp /mnt/etc/mpxio/vfstab.disable.2010_05_07_10_12 /mnt/etc/vfstab
# /usr/sbin/svccfg -f /mnt/etc/mpxio/svccfg_recover
# bootadm update-archive -R /mnt
```

ドライブの物理構成を変更すると **Solaris format** ユーティリティがハングアップする (6890270、6930996)

Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を使用し、Solaris 10 OS 10/09 を実行しているサーバーで、物理ドライブを移動するか、CMM ILOM の Sun Blade Zone Manager を使用してドライブを追加または削除してホストドライブ構成が変更された場合、Solaris format ユーティリティが動作を停止します。

回避方法

この問題が発生した場合は、ホストを再起動します。この問題を修正するには、Solaris パッチ 142676-02 をインストールします。このパッチは <http://sunsolve.sun.com> から入手できます。

デバイスを取り外すと Solaris で `mpathadm` が停止する (6908971、6919439)

Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を使用し、Solaris 10 OS 10/09 を実行しているサーバーで、次のホットプラグ操作を実行すると `mpathadm` が停止します。

- 物理ドライブのホットプラグまたは電源を入れたまま取り外し。
- Sun Blade Storage Module M2 のホットプラグまたは電源を入れたまま取り外し。
- SAS NEM のホットプラグまたは電源を入れたまま取り外し。

回避方法

この問題が発生した場合は、ホストを再起動します。この問題を修正するには、Solaris パッチ 141871-02 (x86 システム) またはパッチ 141870-03 (SPARC) をインストールします。これらのパッチは <http://sunsolve.sun.com> から入手できます。

MPXIO が有効になっているデバイスへのパスを指定すると `cfgadm -c unconfigure` が失敗する (6948701)

Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を搭載した Sun Blade X6270 M2 で、MPXIO が有効になっているデバイスへのパスを指定すると、Solaris `cfgadm -c unconfigure` コマンドが失敗します。

回避方法

1. 取り外すディスクを選択します。

この例では、ドライブ `c0t5000C5000F0FE227d0` を取り外します。

```
# format
Searching for disks...done
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
0. c0t5000C5000F0E5AFFd0 <SUN72G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 424>
   /scsi_vhci/disk@g5000c5000f0e5aff
1. c0t5000C5000F0FE227d0 <SUN72G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 424>
   /scsi_vhci/disk@g5000c5000f0fe227
```

2. `mount (1M)` を実行して、デバイスがマウントされているかどうか、またはデバイスが起動ドライブかどうかを確認します。

次にドライブがマウントされているかどうかを確認する方法の例を示します。

```
# mount | grep c0t5000C5000F0E5AFFd0 /mnt on
/dev/dsk/c0t5000C5000F0E5AFFd0s6 read/write/setuid/devices/intr/largefiles
/logging/xattr/onerror=panic/dev=600016 on Fri Jun  4 10:37:08 2010
```

ドライブが起動ドライブかどうかを確認するには、次の例を参照してください。

```
bash-3.00# mount | grep c0t5000C5000F0FE227d0 / on
/dev/dsk/c0t5000C5000F0FE227d0s0 read/write/setuid/devices/intr/largefiles
/logging/xattr/onerror=panic/dev=800010 on Wed Jun 9 09:58:24 2010

/export/home on /dev/dsk/c0t5000C5000F0FE227d0s7 read/write/setuid/devices/intr
/largefiles/logging/xattr/onerror=panic/dev=800017 on Wed Jun 9 09:59:13 2010
```

Note: "/" root directory

3. `fuser(1M)` コマンドを実行して、ディスクにアクセスしているプロセスを特定します。

ディスクにアクセスしているプロセスがない場合の例を次に示します。

```
# fuser -d /dev/dsk/c0t5000C5000F0E5AFFd0s2 /dev/dsk
/c0t5000C5000F0E5AFFd0s2:
```

ディスクにアクセスしているプロセスがある場合の例を次に示します (`fuser` によってプロセスが特定されます)。

```
bash-3.00# fuser -d /dev/dsk/c0t5000C5000F0FE227d0s2 /dev/dsk
/c0t5000C5000F0FE227d0s2: 1036o
```

```
bash-3.00# ps -ef | grep 1036
root 1036 982 0 11:56:34 pts/2 0:02 dd if=/dev/dsk/c0t5000C5000F0E5AFFd0s2
of=/dev/dsk/c0t5000C5000F0FE227d0s7
```

4. 手順3で特定したプロセスをすべて強制終了します。次に例を示します。

kill -p PID

または

kill -P PID

5. 次のいずれかを実行してディスクを取り外します。

- ディスクが起動ドライブでない場合は、マウントポイントを `umount` してから、`sync(1M)` を実行してディスクをフラッシュします。

```
# umount /mnt
# mount |grep c0t5000C5000F0E5AFFd0
# sync
Remove the disk safely.
```

- ディスクが起動ドライブである場合は、`sync(1M)` を実行してディスクをフラッシュし、システムをシャットダウンします。

```
bash-3.00# sync
bash-3.00# init 0
Remove the disk safely.
```

RAID 10 ボリュームを作成するコマンドが正しく指定されていない (6943131)

Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) でサポートされている RAID タイプは、0、1、および 10 です。ただし、RAID 10 ボリュームを作成するための専用の FCode コマンド (SPARC OBP 環境) または SAS2IRCU コマンドはありません。

回避方法

RAID 10 ボリュームを作成する場合は、SAS2IRCU に RAID 1E ボリュームを作成するためのコマンドがあります (create-raid1e-volume)。create-raid1e-volume コマンドを使用してボリュームを作成すると、実際には SAS2IRCU ユーティリティーによって RAID 10 ボリュームが作成されます。

cfgadm を使用した場合にストレージモジュールディスクの取り外し準備完了 LED が機能しない (6946124)

Sun Blade T6320 または Sun Blade T6340 ブレードサーバーで `cfgadm -c unconfigure` を使用した場合、取り外し準備完了 LED によるドライブの検出が機能しません。

回避方法

1. `format` コマンドを実行して、検出する必要があるデバイスを選択します。

例:

```
bash-3.00# format
Searching for disks...done
AVAILABLE DISK SELECTIONS:
 0. c0t5000C5000F8AD1FFd0 <SUN300G cyl 46873 alt 2 hd 20 sec 625>
   /scsi_vhci/disk@g5000c5000f8ad1ff
 1. c0t5000C5000F8BB997d0 <SUN300G cyl 46873 alt 2 hd 20 sec 625>
   /scsi_vhci/disk@g5000c5000f8bb997
 2. c0t5000C50003D3D85Bd0 <SUN72G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 424>
   /scsi_vhci/disk@g5000c50003d3d85b
 3. c0t5000C50012EEE447d0 <SUN146G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 848>
   /scsi_vhci/disk@g5000c50012eee447
 4. c0t5000C5000258C457d0 <SUN72G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 424>
   /scsi_vhci/disk@g5000c5000258c457
 5. c0t5000CCA00A4A924Cd0 <SUN300G cyl 46873 alt 2 hd 20 sec 625>
   /scsi_vhci/disk@g5000cca00a4a924c

Specify disk (enter its number): 4
selecting c0t5000C5000258C457d0
```

2. 手順 1 で選択したデバイスのシリアル番号を見つけます。
 - a. `iostat -En > iostat_output` コマンドを実行します。

- b. `iostat_output` ファイルを選択し、手順 1 で特定したディスクの「Cctx....」番号を探します。

```
bash-3.00# cat iostat_output
```

```
c0t5000C50003D3D85Bd0 Soft Errors: 0 Hard Errors: 0 Transport Errors: 0
Vendor: SEAGATE Product: ST973402SSUN72G Revision: 0603 Serial No: 0715215EVK
Size: 73.41GB <73407865856 bytes>
Media Error: 0 Device Not Ready: 0 No Device: 0 Recoverable: 0
Illegal Request: 0 Predictive Failure Analysis: 0
c0t5000C5000258C457d0 Soft Errors: 0 Hard Errors: 0 Transport Errors: 0 <==
Vendor: SEAGATE Product: ST973451SSUN72G Revision: 0302 Serial No: 0802V16VTE
Size: 73.41GB <73407865856 bytes>
Media Error: 0 Device Not Ready: 0 No Device: 0 Recoverable: 0
Illegal Request: 0 Predictive Failure Analysis: 0
c1t0d0          Soft Errors: 4 Hard Errors: 2 Transport Errors: 0
Vendor: AMI      Product: Virtual CDROM   Revision: 1.00 Serial No:
Size: 0.00GB <0 bytes>
Media Error: 0 Device Not Ready: 0 No Device: 2 Recoverable: 0
Illegal Request: 4 Predictive Failure Analysis: 0
c0t5000CCA00A4A924Cd0 Soft Errors: 0 Hard Errors: 0 Transport Errors: 0
Vendor: HITACHI Product: H103030SCSUN300G Revision: A2A8 Serial No: 0950GA0B7E
Size: 300.00GB <300000000000 bytes>
Media Error: 0 Device Not Ready: 0 No Device: 0 Recoverable: 0
Illegal Request: 0 Predictive Failure Analysis: 0
c0t5000C50012EEE447d0 Soft Errors: 0 Hard Errors: 0 Transport Errors: 0
Vendor: SEAGATE Product: ST914603SSUN146G Revision: 0768 Serial No: 092180GMM6
Size: 146.81GB <146810536448 bytes>
/c0t5000C5000258C457d0
```

- c. `iostat_output` ファイルに記載されている検出デバイスのシリアル番号をメモします。次に例を示します。

```
c0t5000C5000258C457d0 Soft Errors: 0 Hard Errors: 0 Transport Errors: 0
Vendor: SEAGATE Product: ST973451SSUN72G Revision: 0302 Serial No: 0802V16VTE
```

3. REM の `sas2ircu` ユーティリティを実行して、次を実行します。

- a. `sas2ircu LIST` コマンドを使用して、SAS2 コントローラ番号/インデックスを見つけてみます。

```
bash-3.00# ./sas2ircu LIST
LSI Corporation SAS2 IR Configuration Utility.
Version 3.250.02.00 (2009.09.29)
Copyright (c) 2009 LSI Corporation. All rights reserved.
```

Index	Adapter Type	Vendor ID	Device ID	Pci Address	SubSys Ven ID	SubSys Dev ID
0	SAS2008	1000h	72h	00h:700h:00h:00h	1000h	3180h

SAS2IRCU: Utility Completed Successfully.

- b. `sas2ircu n display > sas2ircu_output` を使用して、このコントローラに接続されているドライブを見つけてみます。

`n` は手順 3a で特定したコントローラ番号です。

```
bash-3.00# ./sas2ircu 0 display > sas2ircu_output
```

4. 手順2で特定した値に一致するシリアル番号を sas2ircu_output ファイルから探します。
5. シリアル番号を特定したら、このデバイスに対応する格納装置/スロット番号を探します。

格納装置の ID 番号が 1 である場合、ドライブはサーバブレード内にあることを示します。格納装置番号が 1 でない場合、ドライブはストレージモジュール内にあることを示します。

スロット番号は、サーバブレードまたはストレージモジュール上のディスクスロット番号です。

- Sun Blade T6320 または T6340 のドライブの例を次に示します。

注-この例では、格納装置番号とスロット番号は1です。これは、サーバブレード上の、HDD1 というラベルが付いたスロット番号1にドライブがあることを示しています。

```
bash-3.00# cat sas2ircu_output
```

```
Device is a Hard disk
Enclosure #           : 1
Slot #                : 1
State                 : Ready (RDY)
Size (in MB)/(in sectors) : 70007/143374737
Manufacturer          : SEAGATE
Model Number          : ST973451SSUN72G
Firmware Revision     : 0302
Serial No             : 0802V16VTE
Protocol              : SAS
Drive Type            : SAS_HDD
```

- Sun Blade X6270 M2 のドライブの例を次に示します。

```
bash-3.00# cat sas2ircu_output
```

```
Device is a Hard disk
Enclosure #           : 6
Slot #                : 7
State                 : Ready (RDY)
Size (in MB)/(in sectors) : 286102/585937499
Manufacturer          : HITACHI
Model Number          : H103030SCSUN300G
Firmware Revision     : A2A8
Serial No             : 0950GBEVNE
Protocol              : SAS
Drive Type            : SAS_HDD
```

6. ストレージモジュール内のドライブを検出します。

格納装置番号とスロット番号を特定したら、sas2ircu の LOCATE サブコマンドを使用します。ドライブの検出 ID が点滅 (オレンジ色) を開始します。ドライブを別のドライブに交換する場合は、sas2ircu の LOCATE サブコマンドを使用して検出 LED を消灯します。次に例を示します。

```
bash-3.00# ./sas2ircu 0 LOCATE 6:7 ON
```

```
LSI Corporation SAS2 IR Configuration Utility.  
Version 3.250.02.00 (2009.09.29)  
Copyright (c) 2009 LSI Corporation. All rights reserved.
```

```
SAS2IRCUC: LOCATE command completed successfully.  
SAS2IRCUC: Command LOCATE Completed Successfully.  
SAS2IRCUC: Utility Completed Successfully.
```

```
Please turn off drive locate LED after replacing the drive using  
following command:
```

```
bash-3.00# ./sas2ircu 0 LOCATE 6:7 OFF
```

Linux オペレーティングシステムの注意事項

この節では、Sun Blade Storage Module M2 での Linux オペレーティングシステムの注意事項を扱います。35 ページの「Linux オペレーティングシステムの現時点での注意事項」を参照してください。

Linux オペレーティングシステムの現時点での注意事項

次の表は、この節で取り扱う注意事項の一覧です。注意事項の詳細を確認するには、注意事項のタイトルをクリックします。

Linux オペレーティングシステムの現時点での注意事項	回避方法
35 ページの「Oracle Enterprise Linux または Red Hat Enterprise Linux を Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールから起動する際に特別な操作が必要になる (6957510、6957566)」	あり
37 ページの「リスト内の最初の 8 台のデバイスから SLES 11 の起動デバイスを選択する (6957569)」	あり
38 ページの「ストレージモジュールをシャーシから取り外しても、ストレージモジュールデバイスが RHEL 5.4 または OEL 5.4 にまだ一覧表示される場合がある (6959945)」	あり

Oracle Enterprise Linux または Red Hat Enterprise Linux を Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールから起動する際に特別な操作が必要になる (6957510、6957566)

Oracle Enterprise Linux または Red Hat Enterprise Linux を、Sun Storage 6Gb SAS REM RAID HBA (SGX-SAS6-R-REM-Z) を搭載した Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールから起動する際には、特別な操作が必要になります。

注-ストレージモジュールに接続する Sun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z) を搭載した Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールを使用している場合は、ストレージモジュール上のドライブをサーバーのブートドライブとして設定しないでください。代わりに、内部接続された Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールドライブをブートドライブとして設定できます。

- ドライブがストレージモジュール上にあっても Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュール上にあっても、OS にドライブの場所を通知する必要があります。
- ドライブがストレージモジュール上にある場合は、ドライブを RAID ポリユームに割り当てる必要があります。

次の回避方法を使用します。

回避方法

次の手順に従い、Oracle Enterprise Linux または Red Hat Enterprise Linux のいずれかを実行する Sun Storage 6Gb SAS REM RAID HBA を搭載した Sun Blade X6270 M2 サーバーモジュールのブートドライブを作成します。

1. システムを起動します。
2. ブートプロセスの間に、Ctrl-H キーを使用して REM の WebBIOS 構成ユーティリティに入ります。
3. ブートドライブの論理ポリユームを作成します。
REM ユーティリティを使用してポリユームを作成すると、REM ファームウェアがマルチパス制御などのポリユーム管理を行います。ポリユームを保存したら、システムを再起動します。
4. 起動中に Ctrl-H キーを使用して WebBIOS にふたたび入ります。
5. WebBIOS のメイン画面で、「Virtual Drives」を選択します。
6. ブートドライブとして機能させる仮想ドライブで、「Set Boot Drive」オプションが選択されていることを確認します。
このオプションが選択されていない場合、「Set Boot Drive (current=none)」オプションが表示されます。「Set Boot Drive」オプションを選択してオプションを有効にし、「Go」をクリックします。
7. WebBIOS のメイン画面に戻り、「Controller Properties」をクリックします。
8. 最初のプロパティ画面で「Next」をクリックします。
9. 2 番目の「Controller Properties」画面で、「Controller BIOS」フィールドが「Enabled」になっていることを確認します。
設定されていない場合は、「Enabled」を設定して「Submit」ボタンをクリックします。
10. ユーティリティを保存して終了し、システムを再起動します。

11. REM を使用して作成したブート可能な論理ボリューム上に Linux をインストールします。

詳細は、REM および Linux のドキュメントを参照してください。

リスト内の最初の 8 台のデバイスから SLES 11 の起動デバイスを選択する (6957569)

SLES 11 は、起動デバイスリスト内の最初の 8 台のデバイスからのみ起動することができます。リスト内のそれより下にあるデバイスで、起動デバイスを選択またはブートローダーをインストールすると、エラーメッセージが表示されます。

```
The device map includes more than 8 devices and the boot device is out of range.  
The range is limited by bios to first 8 devices"
```

回避方法

デバイスマップのエラーメッセージを防ぐには、デバイスリスト内で上から 8 番目に入るデバイスを選択します。ディスクにブートローダーをインストールするには、次の手順に従います。

1. SLES 11 のインストール中に「Installation Setting (インストール設定)」画面が表示されたら、「Expert (エキスパート)」タブをクリックします。
2. 「Boot loader installation (ブートローダーのインストール)」タブをクリックします。
3. 「Boot loader installation details (ブートローダーのインストールの詳細)」をクリックします。
ブート順序のリストが表示されます。
4. デバイスリスト内で上から 8 番目に入るデバイスを選択します。
複数のディスクがリストされている場合は、ディスクを選択し、「Up (上)」または「Down (下)」をクリックして表示されているディスクの順番を変更し、選択したブートディスクが上位 8 台のデバイスに含まれるようにします。
5. 変更を保存するには「OK (了解)」を 2 回クリックします。

ストレージモジュールをシャーシから取り外しても、ストレージモジュールデバイスが**RHEL 5.4**または**OEL 5.4**にまだ一覧表示される場合がある (6959945)

OELまたはRHEL 5.4を実行するSun Storage 6Gb SAS REM HBA (SGX-SAS6-REM-Z)を搭載したSun Blade X6270 M2サーバーモジュールを使用している場合は、Sun Blade Storage Module M2がシャーシから取り外されても、ストレージデバイスがシステムから正常に取り外されたことを確認できない場合があります。つまり、ストレージモジュールをシャーシから完全に取り外しても、サーバーに割り当てられたストレージが、サーバーのOELまたはRHEL OSでまだ使用できるものとして一覧表示されている場合があります。

回避方法

この問題を回避するには、次を実行します。

1. サービス保守ウィンドウで、ストレージモジュールを取り外す操作が実行されるようにスケジュール設定します。
アプリケーションやOSを必要に応じて中断または停止し、Sun Blade 6000 モジュラーシステムのすべてのIOトラフィックを休止する必要があります。
2. Sun Blade Storage Module M2 をシステムから物理的に取り外します。
3. 次のコマンドを実行し、OELサーバーまたはRHELサーバーに割り当てられたストレージモジュールデバイスが取り外されたことを確認します。

```
# fdisk -l
```

コマンドがハングアップした場合、または取り外したデバイスがまだ表示される場合は、ホストブレードを再起動します。