

# **Sun Storage Common Array Manager**

ソフトウェアリリースノート、Release 6.10 Solaris OS ホスト用

---

Copyright © 2011-2014 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

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 END USERS:

Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

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および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。

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。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。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。

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

---

<b>1. CAM 6.10 リリースノート Solaris OS 用</b> .....	5
CAM 6.10 の新機能 .....	5
コントローラおよびディスクファームウェアの更新 .....	6
サービスアドバイザ ASR の更新 .....	6
コントローラの復旧モードのクリア .....	6
CAM ソフトウェアについて .....	6
ソフトウェアの入手方法 .....	6
ソフトウェアの内容 .....	7
ドキュメント .....	7
製品情報について .....	8
ドライブ速度と容量の組み合わせ .....	8
システム要件 .....	8
サポートされるアレイ .....	9
サポートされるホストのオペレーティングシステム .....	9
サポートされる Web ブラウザ .....	10
ブラウザのパフォーマンスのためのベストプラクティス .....	10
サポートされる言語 .....	10
SAS HBA 用の Solaris パッチ .....	11
ファームウェアのアップグレード .....	11
2500 アレイのアップグレード .....	12
VMware ESX 4.1 の 2500 アレイのサポート (ファームウェア 07.35.55.10 以降) .....	12
6540、6140、および FLX380 アレイのアップグレード .....	12
J4000 アレイ .....	12
Sun Blade 6000 ディスクモジュール .....	12
Sun Storage F5100 フラッシュアレイに関する注意 .....	12
サポートされる拡張モジュール .....	13
重要な修正 .....	15
既知の問題 .....	16
アレイに関する問題点 .....	16
構成に関する問題点 .....	18
ドキュメントに関する問題点 .....	21
ファームウェアアップデートに関する問題 .....	22
インストールとアップグレードに関する問題点 .....	24
Solaris に関する問題点 .....	24
サポートへの連絡 .....	25



---

# 1

・・・ 第 1 章

## CAM 6.10 リリースノート Solaris OS 用

---

このドキュメントには、オラクルの最新の Sun Storage Common Array Manager (CAM) ソフトウェアをダウンロードする方法と、CAM 6.10 製品リリースの新機能、関連ドキュメント、システム要件、重要な修正、既知の問題などの情報が記載されています。

このリリースノートは、次のセクションで構成されます。

- ・ [5 ページの「CAM 6.10 の新機能」](#)
- ・ [6 ページの「CAM ソフトウェアについて」](#)
- ・ [8 ページの「ドライブ速度と容量の組み合わせ」](#)
- ・ [8 ページの「システム要件」](#)
- ・ [11 ページの「ファームウェアのアップグレード」](#)
- ・ [13 ページの「サポートされる拡張モジュール」](#)
- ・ [15 ページの「重要な修正」](#)
- ・ [16 ページの「既知の問題」](#)
- ・ [25 ページの「サポートへの連絡」](#)

### CAM 6.10 の新機能

Sun Storage Common Array Manager (CAM) 6.10 リリースは、Solaris OS 管理ホストのみで使用できます。Linux および Windows ホスト用の CAM 6.10 は開発中であり、完成後は入手可能になります。それまでは、Linux および Windows ホスト用の CAM 6.9 (My Oracle Support (MOS) <https://support.oracle.com> から入手可能)を継続して使用してください。

この CAM 6.10 リリースノートには、次の点について重要な情報が含まれています。

- ・ 2530-M2、2540-M2、2510、2530、2540、6180、および 6580/6780 アレイ用のコントローラおよびディスクファームウェアの更新
- ・ サービスアドバイザ ASR の更新
- ・ コントローラの復旧モードをクリアする新機能
- ・ 既知のソフトウェアの問題を解決する修正

## コントローラおよびディスクファームウェアの更新

コントローラおよびディスクファームウェアがこのリリースで更新されました。詳細については、*Sun Storage Common Array Manager* のベースラインファームウェアに関するリファレンス、Version 6.10 を参照してください。

## サービスアドバイザ ASR の更新

サービスアドバイザが変更され、デバイスをメンテナンス用に予約するとアレイが一時的に切断されるようになりました。この変更により、メンテナンス手続き中に不要な Automated Service Request (ASR) が Oracle サービスへ送信されなくなりました。

アレイをメンテナンスから解放すると、ASR は再度有効になります。

## コントローラの復旧モードのクリア

コントローラファームウェア 07.84 では、CAM CLI と GUI のどちらを使用しても、アレイ構成をリセットするたびに、両方のコントローラが復旧モードになります。(バグ 16104490)

次の方法で、復旧モードをクリアできます。

- GUI: サービスアドバイザを開き、「Array Troubleshooting and Recovery」>「Cancel the Database Recovery Mode」に移動します
- CLI: この場所から **service** コマンドを使用します。

Solaris OS: `/opt/SUNWsefms/bin/`

コマンドを入力します。

```
service -d <arrayname> -c cancelDatabaseRecoveryMode
```

たとえば次のコマンドは、「unlabeled」という名前のアレイで復旧モードを取り消します。

```
service -d unlabeled -c cancelDatabaseRecoveryMode
```

```
the device 'unlabeled' Executing the cancelDatabaseRecoveryMode command  
on unlabeled Completion Status: Success
```

## CAM ソフトウェアについて

### ソフトウェアの入手方法

CAM 6.10 ソフトウェアは、次の場所からダウンロードできます。

- [Oracle Software Delivery Cloud \(https://edelivery.oracle.com/\)](https://edelivery.oracle.com/)
- [My Oracle Support \(MOS\) \(https://support.oracle.com/\)](https://support.oracle.com/)

Oracle Software Delivery Cloud からダウンロードするには:

1. <https://edelivery.oracle.com/> に移動し、サインインします。
2. 「製品パックを選択」で、「Sun Products」を選択します。

3. 「プラットフォーム」で、ホストの OS バージョンを選択します。
4. 「Sun Storage Common Array Manager Software 6.10」を選択し、ソフトウェアをダウンロードします。

MOS でのダウンロード手順の詳細については、MOS で入手できる Common Array Manager (CAM) ソフトウェアおよびパッチをダウンロードする方法のナレッジ記事 (ドキュメント ID 1296274.1) を参照してください。



#### 注記

各アレイは、1 つの CAM 管理ホストのみで管理するようにしてください。管理ソフトウェアを複数のホストにインストールして同じアレイを管理すると、CAM でレポートされる情報に不一致が発生する場合があります。

## ソフトウェアの内容

7 ページの表 1.1 に、このリリースに含まれるソフトウェアのバージョン情報を示します。

表1.1 Sun Storage Common Array Manager の内容

種類	バージョン
Sun Storage Common Array Manager	6.10
Oracle Java Web Console ソフトウェア	3.1
Solaris 用の Apache Tomcat	6.0.37
Jetty Web サーバー	7.6.12
Oracle Java 2 Software Development Kit	1.6.0_71
ファームウェアファイル	<i>Sun Storage Common Array Manager のベースラインファームウェアに関するリファレンス Version 6.10 用</i> を参照してください
リモートスクリプト CLI クライアント	2.1.4

## ドキュメント

CAM 6.10 のドキュメントセットは、次の場所にあります。

<http://docs.oracle.com/cd/E51876-01/index.html>

ドキュメントセットは、CAM 6.10 にも該当する 6.9.x 用タイトルで構成されています (7 ページの表 1.2を参照)。

表1.2 CAM 6.10 およびディスクアレイに関する情報の入手先

情報の内容:	参照先:
Solaris ホストへの CAM のインストール	<i>Sun Storage Common Array Manager インストールおよび設定ガイド、Version 6.9.x</i>

情報の内容:	参照先:
ディスクアレイのハードウェア	アレイハードウェアの設置に関するガイドおよびリリースノート:  <a href="http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-unified-ss-193371.html#modular">http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-unified-ss-193371.html#modular</a>
最新のファームウェア要件	<i>Sun Storage Common Array Manager</i> のベースラインファームウェアに関するリファレンス Version 6.10 用
GUI を使用したアレイの管理	『 <i>Sun Storage Common Array Manager 管理ガイド version 6.9.0</i> 』
<b>SSCS</b> CLI を使用したアレイの管理	<i>Sun Storage Common Array Manager</i> の CLI に関するガイド、Version 6.9.0
トラブルシューティング情報とハードウェアの交換手順	サービスアドバイザ (Sun Storage Common Array Manager GUI から起動)
ファームウェアリビジョン 6.x から 7.x へのアップグレード	<a href="#">11 ページの「ファームウェアのアップグレード」</a>

## 製品情報について

- アレイファームウェアの詳細の入手、および Common Array Manager ソフトウェアとパッチのダウンロードの詳細については、<https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=HOWTO&id=1296274.1> を参照してください。
- My Oracle Support のコミュニティで、Storage Disk 6000 および 2000 シリーズ RAID アレイについて、オラクルのエキスパートや業界の仲間とディスカッションに参加したり、ディスカッションを開始したりすることもできます ([https://community.oracle.com/community/support/oracle\\_sun\\_technologies/disk\\_storage\\_2000\\_\\_3000\\_\\_6000 RAID arrays\\_&jbods](https://community.oracle.com/community/support/oracle_sun_technologies/disk_storage_2000__3000__6000 RAID arrays_&jbods))

## ドライブ速度と容量の組み合わせ

61x0、CSM2、25xx、および 25xx-M2 のトレイではドライブの混在がサポートされています。ただし、プール内で混在するドライブには、次の制限が適用されます。

- 容量が混在するドライブで構成される新しいボリュームは、最小ディスクの容量と同じ容量を使用します。それよりも大きい容量を備えたディスクでは、利用されない領域が生じます。
- スピンドル速度一致 (SSM)。10K と 15K のドライブを混在させることはできますが、7200 を 10K および 15K ドライブを混在させることはできません。
- 異なるスピンドル速度でボリュームを構成することはできますが、これはお勧めできません。さまざまなスピンドル速度のドライブでボリュームを構成すると、ボリューム内でもっとも低速のドライブと同程度までパフォーマンスが低下する可能性があります。

## システム要件

Sun Storage Common Array Manager ソフトウェアのシステム要件を、次のセクションで説明しています。

- [9 ページの「サポートされるアレイ」](#)



- 9 ページの「サポートされるホストのオペレーティングシステム」
- 10 ページの「サポートされる Web ブラウザ」
- 10 ページの「サポートされる言語」
- 11 ページの「SAS HBA 用の Solaris パッチ」

## サポートされるアレイ

Sun Storage Common Array Manager ソフトウェアでは、次の Sun ストレージシステムがサポートされています。

- Sun Storage 6180 アレイ
- Sun Storage 6580 アレイ
- Sun Storage 6780 アレイ
- StorEdge 6130 アレイ
- StorageTek 6540 アレイ
- StorageTek 6140 アレイ
- Sun Storage 2530-M2 アレイ
- Sun Storage 2540-M2 アレイ
- StorageTek 2510 アレイ
- StorageTek 2530 アレイ
- StorageTek 2540 アレイ
- StorageTek FLX380 アレイ
- StorageTek FLX280 アレイ
- StorageTek FLX240 アレイ
- Sun Storage F5100 フラッシュアレイ
- Sun Storage J4200 アレイ
- Sun Storage J4400 アレイ
- Sun Storage J4500 アレイ
- Sun Blade 6000 ディスクモジュール
- Sun Blade 6000 Multi-Fabric Network Express Module
- Sun Blade 6000 10GbE Multi-Fabric Network Express Module
- Sun Blade 6000 Virtualized Multi-Fabric 10GbE Network Express Module

## サポートされるホストのオペレーティングシステム

表1.3 管理ホストのオペレーティングシステムのサポート

オペレーティング OS のバージョン システム		インストールに関する注意
Solaris OS	Solaris 10 OS U11、U10、 および U9	『 <i>Sun Storage Common Array Manager インストールおよび設定マニュアル Version 6.9.0</i> 』を参照してください。

オペレーティング OS のバージョン システム	インストールに関する注意
Oracle VM Server	Oracle VM Server 2.2.2 管理ホスト (帯域外) でのみサポート。

## サポートされる Web ブラウザ

表1.4 サポートされる Web ブラウザ

ブラウザ	サポートされるバージョン
Firefox	3.0 以降
Microsoft Internet Explorer	9.0, 8.0

## Firefox ブラウザの問題

CAM 管理ホストソフトウェアを Solaris 10 SPARC sun4v システムにインストールすると、Firefox を使用して CAM GUI にアクセスする際に問題が発生することがあります。Firefox を使用して GUI にアクセスするには、**root** として管理ホストにログインし、次のように入力します。

```
wcadmin add -p -a se6130ui java.options="-D sun.security.pkcs11.enable-solaris=false"
```

```
svcadm disable webconsole
```

```
svcadm enable webconsole
```

## ブラウザのパフォーマンスのためのベストプラクティス

ブラウザのパフォーマンスを改善するには、次のようにします。

- ポップアップウィンドウを有効にします。
- ブラウザがハングアップ、タイムアウト、またはエラーメッセージを生成する可能性がある状況を回避するために、Sun Storage Common Array Manager ホストのプロキシを指定します。「設定」>「詳細」>「プロキシ」(または使用しているブラウザでこれに類似するメニュー) を選択して、Sun Storage Common Array Manager の管理ホスト名を「プロキシなしのホスト」セクションに加えます。
- Firefox の最近のバージョンでは、認証ページを開く前に、セキュリティ証明書を受け入れて追加するように求められる場合があります。

## サポートされる言語

ロケールはインストールの一部であるため、該当するパッチ以外にほかのソフトウェアをダウンロードする必要はありません。

Solaris、Linux、および Windows では、ブラウザユーザーインターフェース (BUI) は、次の言語で使用できます。

- 英語
- フランス語
- 日本語
- 簡体字中国語

コマンド行インタフェース (CLI) は次の言語で使用できます。

- 英語

オンラインヘルプは次の言語に対応しています。

- 英語
- 簡体字中国語
- 日本語

マニュアルページは次の言語に対応しています。

- 英語
- 日本語

## SAS HBA 用の Solaris パッチ

Solaris を使用して SAS HBA のパッチを取得するには、Solaris 10 Update 9 用の次のパッチをインストールします。

mpt\_sas ドライバには次のパッチが必要です。

- Oracle Solaris 10 10/09 とパッチ 142676-02
- Oracle Solaris 10 10/09 とパッチ 143523-02

mpt\_sas ドライバには次の Solaris 10 Update も必要です。

- Oracle Solaris 10 09/10 Update 9

LSI HBA パッケージについては、<http://www.lsi.com/support/sun> を参照してください。

## ファームウェアのアップグレード

Sun Storage Common Array Manager ソフトウェアとともに配布されるファームウェアは、「ファームウェアのベースラインをインストール」機能を使用してインストールできます。ただし、あるメジャーファームウェアリリースから別のリリースに移行する場合は (6.x から 7.x へ)、アレイファミリ固有のユーティリティが必要です。詳細については、[12 ページの「2500 アレイのアップグレード」](#)、および [12 ページの「6540、6140、および FLX380 アレイのアップグレード」](#)を参照してください。

アップグレードを試行して失敗した場合は、<https://support.oracle.com> の My Oracle Support にお問い合わせください。

コントローラ、NVS RAM、IOM、ディスクドライブ、ファームウェアファイル名など、ベースラインファームウェアの情報は、『*Sun Storage Common Array Software Baseline Firmware Reference*』を参照してください。

## 2500 アレイのアップグレード

25xx アレイの場合、バージョン 06.xx.xx.xx から 07.xx.xx.xx へのアップグレードには特別なユーティリティが必要です。My Oracle Support で、ドキュメント『*Procedure to Upgrade the Sun StorageTek 2500 Series Array Controller Firmware from 06.xx to 07.xx*』(ドキュメント ID 1319254.1) を参照してください。ユーティリティをアップグレードするためのリンクと、『*Sun StorageTek 2500 Array Series Firmware Upgrade Guide* (820-6362)』へのリンクが含まれています。

## VMware ESX 4.1 の 2500 アレイのサポート (ファームウェア 07.35.55.10 以降)

ファームウェアのバージョン 07.35.55.10 がインストールされている StorageTek 2540 アレイのデータホストプラットフォームとして、VMware ESX 4.1 がサポートされています。対応する ESXi のバージョン 4.1 も、このファームウェアバージョンでサポートされます。このサポートについては、最新の『*Sun StorageTek 2500 Series Array Release Notes, Release 1.4*』には記載されていません。

## 6540、6140、および FLX380 アレイのアップグレード

バージョン 06.xx.xx.xx から 07.xx.xx.xx へのアップグレードには特別なユーティリティが必要です。My Oracle Support で、ドキュメント『*Procedure to Upgradethe Sun StorageTek 6540 Array, 6140 Array or FLX380 Storage Array from Firmware 06.xx to 07.xx*』(ドキュメント ID 1131593.1) を参照してください (ユーティリティをアップグレードするためのリンクと、『*Sun StorageTek 6000 Series Array Firmware Upgrade Guide*』(820-7197) へのリンクが含まれています)。

## J4000 アレイ

JBOD のインストールを Sun Storage Common Array Manager version 6.6 以降にアップグレードする前に、HBA (SG-XPCIE8SAS-E-Z) を Phase 14 ファームウェア (1.26.03 以降) にアップグレードすることがベストプラクティスです。これは、SIM ファームウェア 3A53 (J4200) または 3R53 (J4400) を使用する JBOD の検出に関する問題を回避するのに役立ちます。

## Sun Blade 6000 ディスクモジュール

ファームウェアのアップグレード手順を開始する前に、ドキュメント『*SAS-1/SAS-2 Compatibility Upgrade Guide*』を確認してください。このガイドには、正常なファームウェアのアップグレードに必要な情報が記載されています。

## Sun Storage F5100 フラッシュアレイに関する注意

- FMod ファームウェアのアップグレード手順では、格納装置の電源を手動で再投入する必要があります。
- SAS2 HBA 接続には 5.04.05 ファームウェアが必要です。これは、工場出荷ユニットにのみインストールされています。CAM を使用して、ファームウェアを 5.3.73 から 5.04.05 にフィールドアップグレードすることはできません。

## サポートされる拡張モジュール

次の表は、アレイ構成に追加できる、サポートされている拡張モジュールを示しています。

表1.5 サポートされる拡張モジュール: 6000 シリーズアレイ

アレイコントローラ	ファームウェアのバージョン	サポートされる拡張モジュール	IOM コード	
Sun Storage 6180	07.84.53.10	CSM200	98G0	注記
Sun Storage 6580、Sun Storage 6780	07.84.53.10	CSM200	98G0	CAM 6.8.1 からのアップグレードで、98E4 IOM コードを使用する CSM200 トレイがある場合、これらのトレイに 98D6 IOM コードをロードするように指示されます。
		CSM100 FC	9682	
		CSM100 iSATA	9728	
StorageTek 6540	06.60.22.10	CSM200	98D6	
		CSM100 FC	9682	
		CSM100 SATA	9728	
		FLA200	9330	
		FLA300	9682	
		FLC200-dSATA	9566	
		FLC200-iSATA	9728	
StorageTek 6540	07.60.63.10	CSM200	98G0	
		CSM100 FC	9682	
		CSM100 SATA	9728	
		FLA200	9330	
		FLA300	9682	
		FLC200-dSATA	9566	
		FLC200-iSATA	9728	
StorageTek 6140	06.60.22.10	CSM200	98D6	
		CSM100 FC	9682	
		CSM100 SATA	9728	
		FLA200	9330	

アレイコントローラ	ファームウェアのバージョン	サポートされる拡張モジュール	IOM コード
		FLA300	9682
		FLC200-dSATA	9566
		FLC200-iSATA	9728
StorageTek 6140	07.60.63.10	CSM200	98G0
		CSM100 FC	9682
		CSM100 SATA	9728
		FLA200	9330
		FLA300	9682
		FLC200-dSATA	9566
		FLC200-iSATA	9728
StorEdge 6130	06.60.22.10	CSM200	98D6
		CSM100 FC	9682
		CSM100 SATA	9728
		FLA200	9330
		FLC200-dSATA	9566

表1.6 サポートされる拡張モジュール: 2500-M2 シリーズアレイ

アレイコントローラ	ファームウェア	サポートされる拡張モジュール	IOM コード
Sun Storage 2530-M2	07.84.53.10	2501-M2	0366
Sun Storage 2540-M2	07.84.53.10	2501-M2	0366
StorageTek 2510 2530、2540	07.35.74.10	2501 <sup>1</sup>	0199
	07.35.74.10	2501	0199

<sup>1</sup>単一の 2500 シリーズコントローラトレイには、単一の (シングルコントローラ) 2501 拡張モジュールのみ接続できます。

表1.7 サポートされる拡張モジュール: FLX240、FLX280、および FLX380 アレイ

アレイコントローラ	ファームウェア	サポートされる拡張モジュール	IOM コード
StorageTek FLX240	06.60.22.20	CSM200	98D6
		CSM100 FC	9682
		CSM100 SATA	9728
		FLA200	9330

アレイコントローラ	ファームウェア	サポートされる拡張モジュール	IOM コード
		FLA300	9682
		FLC200-dSATA	9566
		FLC200-iSATA	9728
StorageTek FLX280	06.60.22.20	CSM200	98D6
		CSM100 FC	9682
		CSM100 SATA	9728
		FLA200	9330
		FLA300	9682
		FLC200-dSATA	9566
		FLC200-iSATA	9728
StorageTek FLX380	06.60.22.20	CSM200	98D6
		CSM100 FC	9682
		CSM100 SATA	9728
		FLA200	9330
		FLA300	9682
		FLC200-dSATA	9566
		FLC200-iSATA	9728
StorageTek FLX380	07.60.63.10	CSM200	98G0
		CSM100 FC	9682
		CSM100 SATA	9728
		FLA200	9330
		FLA300	9682
		FLC200-dSATA	9566
		FLC200-iSATA	9728

コントローラ、NVSRAM、ディスクドライブ、ファームウェアファイル名など、その他のベースラインファームウェアの情報は、『*Sun Storage Array Baseline Firmware Reference*』を参照してください。

## 重要な修正

CAM 6.10 で提供される重要な修正の一覧を次に示します。

- バグ 17642288 - Solaris 上の CAM に付属する Apache Tomcat に脆弱性があります
- バグ 17582092 - レプリケーションセットについて、CAM によって誤った「Synchronization progress」が報告されます
- バグ 17229956 - exmoor コントローラ A のオフライン時または障害発生時のコントローラの日時が正しくありません

- ・ バグ 17056859 - 25x0M2 のバッテリー交換の CAM 6.9 サービスアドバイザに、誤ったコントローラステータスが表示されます
- ・ バグ 16741284 - CAM 6.9.0.20: `sscs list vdisk` で、2540M2 ファームウェア 07.84.44.10 のアレイタイプが表示されません
- ・ バグ 16564120 - サービスアドバイザを使用して `cancelDatabaseRecoveryMode` が実装されます
- ・ バグ 16528660 - WebConsole が Java ヒープ不足になります (メモリーリークの疑いあり)
- ・ バグ 16296860 - インバンドを使用して 1 つの FC ケーブルを取り外した場合、「`sscs list -a arrayname fcport`」が動作しません
- ・ バグ 16241824 - Windows CAM プラットフォームパッチ 147417-02 によって ASR 構成のエラーが発生します
- ・ バグ 16235089 - CAM イベントにおける「REC\_DATABASE\_RECOVERY\_MODE」の実装
- ・ バグ 16095442 - ファームウェア 07.84 で「`service -c initialize -t dacstore`」が動作しません
- ・ バグ 16092250 - 必須の CAM 6.9 パッチなしでは、「ファームウェアベースラインのアップグレード」後に Sun Storage 2500-M2 アレイが使用不可能になります
- ・ バグ 16036605 - サービスアドバイザ更新によって、メンテナンスのために MOS で非アクティブ化されることが顧客に通知されます
- ・ バグ 15940671 - CAM 6.9 でアレイパスワードを変更できません
- ・ バグ 15815348 - Java のセキュリティの問題を解決するため、Java を 1.6.0.71 にアップグレードします。
- ・ バグ 15802892 - CAM 6.9 BUI でレプリケーションセットを作成できません

## 既知の問題

このセクションでは、既知の問題と推奨の回避策について説明します。

- ・ [16 ページの「アレイに関する問題点」](#)
- ・ [18 ページの「構成に関する問題点」](#)
- ・ [21 ページの「ドキュメントに関する問題点」](#)
- ・ [22 ページの「ファームウェアアップデートに関する問題」](#)
- ・ [24 ページの「インストールとアップグレードに関する問題点」](#)
- ・ [24 ページの「Solaris に関する問題点」](#)

### アレイに関する問題点

ご使用のアレイに関する既知の問題の詳細については、ハードウェアの『ご使用にあたって』を参照してください。

### コントローラのスマートバッテリーの交換手順

このスマートバッテリーに関する情報は、CAM Service Advisor の「バッテリーの取り外し/交換」手順の補足です。



スマートバッテリーが取り付けられているかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

1. 「ストレージシステム」>「アレイ名」>「トラブルシューティング」>「FRU」の順に移動します。
2. 「FRU のサマリー」ページで「バッテリー」をクリックします。
3. バッテリーの「コンポーネントのサマリー」ページで、「一意の識別子」列のシリアル番号を確認します。

バッテリーのシリアル番号が「S」から始まっている場合は、スマートバッテリーを表します。

4. 「名前」列で、バッテリー名をクリックします。

バッテリーの「健全性の詳細」ページに、「最後の学習サイクル」フィールドおよび「次の学習サイクル」フィールドが表示されます。バッテリーがスマートバッテリー以外の場合、これらの 2 つのフィールドは表示されません。

5. スマートバッテリーを交換するときに、Service Advisor の手順に記載されているバッテリーの有効期限のリセットを行う必要はありません。

## 6140 アレイの AIX ホストタイプ

**バグ 15742788 (7092652)**—CAMBEX DPF フェイルオーバードライブを搭載した AIX ホストのホストタイプ設定は、『*Sun StorageTek 6140 アレイリリースノート*』に記載されているとおり、AIX ではなく AIX\_FO に設定するようにしてください。

## バッテリーの期限切れ間近: 06.xx のライトバックキャッシュは無効化されるべきでない

**バグ 15668206 (6983826)**—06.xx アレイファームウェアを使用している場合、バッテリーが期限切れ間近になると、ライトバックキャッシュが間違って無効化されます。通常は、バッテリーが期限切れになるときに無効化されます。

**解決方法**—アレイファームウェアを 07.xx にアップグレードします。[11 ページの「ファームウェアのアップグレード」](#)を参照してください。

## 両方の RAID コントローラが 828.5 日後にリブートする -- 2500/6000 アレイ

**Bugs 15583341, 15640887 (6872995, 6949589)**—828.5 日の連続操作後、両方の RAID コントローラがリブートします。「vxAbsTicks」と呼ばれるファームウェアのタイマー (vxWorks) は、数字を 0x0000 0000 の形式で保持する 32 ビット (ダブルワード) の整数です。このタイマーが 0xffffffff から 0x00000000 にロールオーバーすると (約 828.5 日後)、ボリュームへのホストの入出力がある場合、関連するドライブは書き込みエラーになります。

**元の解決方法**—24 時間ごとに、ファームウェアは vxworks カーネルのタイミングカウンタの値を確認する「cfgMonitorTask」というタスクを発生させます。ファームウェア 03.xx - 06.60 (6000 シリーズ) を使用するコントローラおよびファームウェア 0.3xx - 6.70 (2500 シリーズ) を使用するコントローラ: カウンタの値が 825 日より大きくなると、両方のコントローラがリブートされます。

**最終的な解決方法**—24 時間ごとに、ファームウェアは vxworks カーネルのタイミングカウンタの値を確認する「cfgMonitorTask」というタスクを発生させます。

この修正によってコントローラのリブートが約 5 日に調整されるため、リブートの発生中に生じる影響は、ごくわずかなパフォーマンスの低下だけになります。

ファームウェア 07.15.11.12 以降 (6000 シリーズ) を使用するコントローラおよびファームウェア 07.35.10.10 以降 (2500 シリーズ) を使用するコントローラ: カウンタの値が 820 日より大きくなると、コントローラ A がリポートされます。コントローラ B は、カウンタの値が 825 日より大きくなるとリポートされます。

## Oracle Enterprise Linux 6 のプロキシに JBOD を登録すると、Windows および Linux で通信不能が報告される

**バグ 15715109 (7044185)**—Windows および Solaris の管理ホストで、通信不能が報告されます。

**回避策**—JBOD をローカルに登録するか、Solaris 管理ホストを使用して Oracle Enterprise Linux 6 のプロキシを管理します。

## 大規模な構成で古い入出力が中止されるためにリポートが発生する

**バグ 15626618 (6931169)**—仮想ディスクに 32 を超えるボリュームが含まれている構成で、ホストの入出力エラーや、タイムアウト期間内に処理されなかった入出力 (たとえば、古い入出力) を検出するコントローラからの内部コントローラのリポートが発生することがあります。

**回避策**—仮想ディスクの再構成を行う場合は、ホストの入出力を停止するのがベストプラクティスです。こうすることにより、ホストの入出力エラーや、設定処理の完了前に発生する可能性のある内部コントローラのリポートを回避できます。

## 構成に関する問題点

### ASR (Auto Service Request) に CAM を登録する

オラクルとのフォンホーム通信用の新しいトランスポートプロトコルが CAM 6.9 で導入されました。まだ CAM 6.9 に更新していない場合は、Auto Service Request (ASR) から CAM を登録解除し、CAM 6.10 のインストール後に ASR に再登録します。

1. ASR から登録解除するには、CAM にログインし、「一般構成」>「ASR (Auto Service Request)」>「登録解除」に移動します。CAM 6.10 をインストールします。
2. 初期設定で ASR に登録するか、あとで「一般構成」>「ASR (Auto Service Request)」>「ASR (Auto Service Request) の設定」ページで登録できます。
3. ASR を有効化するには、My Oracle Support の Web サイト (<http://support.oracle.com>) を使用します。ASR の有効化の詳細については、CAM のオンラインヘルプで、「Activating ASR with My Oracle Support」のトピックを参照してください。
4. ファイアウォール設定を確認するには、CAM のオンラインヘルプトピック「Client Security」で新しい DTS URL を参照してください。

### ASR (Auto Service Request) の補足的な注意事項: DTS リスナーの転送

ファームウェアの更新を実行するとき、または Service Advisor を使用してアレイを保守モードにするときに、次のようなメッセージが CAM のイベントログに表示されることがあります。

```
Nov 3, 2011 10:32:34 AM com.sun.storage.cam.service.notif.asr.dts
.DTSListener transferAttemptFailed SEVERE: Message transfer attempt
```

```
failed: HTTP Error: 404 Not found Queue not found Nov 3, 2011
10:32:34 AM com.sun.storage.cam.service.notif.asr.dts.DTSListener
transferAttemptFailed SEVERE: Retrying... Time To Live in milliseconds =
960
```

```
Nov 3, 2011 10:32:34 AM com.sun.storage.cam.service.notif.asr.dts
.DTSListener messageSendFailed SEVERE: Failed to send message.
```

CAM の操作には影響しないため、これらのメッセージは無視してかまいません。詳細については、ナレッジ記事 1381185.1 を参照してください。

## アレイを完全リセットしてもアレイ名が変更されない

**バグ 15774381 (7147538)** - 「管理」ページからアレイの完全リセットを実行しても、一部のアレイの CAM アレイ名が「unlabeled」に変更されません (前のリリースでは変更されました)。

回避策 - GUI を使用してアレイ名を設定するには、「管理」ページに移動して「保存」をクリックします。CLI を使用する場合は、**modify array** コマンドを使用します。

```
modify -N <new-array-name> array <array-ID>
```

## アクセス構成: カスケード構成の J4400 に関する問題

**バグ 15621203、15621748、15621899 (6924428、6925163、6925341)** - 自動保存ゾーンテンプレートがインポートを行わない。カスケード構成の J4400 が間違った PHY ポートデータを返す。ゾーンなしでポートに接続されたホストが J4400 のすべてのディスクを確認できます。

回避策 - J4400 アレイのカスケードには「HostOrSimLinkIn」ポートのみを使用します。

## アクセス構成がエラー「java.util.HashMap cannot be cast to java.util.Properties」で失敗する

**バグ 15624460 (6928490)** - このエラーは、ホストへのデュアルパス (1 つは SIM0 ドメインに接続された HBA、もう 1 つは SIM1 に接続された同じホストの HBA) を持つ、カスケード構成の J4200 および J4400 アレイの構成で確認されています。

回避策 - 操作をやり直してください。

## アクセス構成: ゾーン化されていない SAS2 ワイドポート集約 FRU レポート表示 - F5100 + 6Gbps の HBA

**バグ 15649467 (6960746)** - ゾーン機能が無効化されている単一の SAS ドメインに両方の HBA ポートを接続した構成のレポートに、次のような FRU のレポートの問題が表示されます。

- Chassis.00 FRU のレポート: 接続されている 2 つのエクспанダ 1 ポート 0 のケーブルステータスフィールドのうち、1 つのフィールドがレポートに表示されない。
- Chassis.00 FRU のレポート: 2 番目に接続されているポート、エクспанダ 1 ポート 1 のケーブルステータスが機能縮退と表示される。
- アクセス構成ページにポート 0 がない。

HBA の両方のポートを、同一の F5100 エクスパンダに接続すると、「ワイドポート」(8 PHY) になります。Sun Storage Common Array Manager ソフトウェアでは、集約した接続を、単一の論理 SAS ポートとしてモデル化します。「アクセス構成のサマリー」ページには、英数字でソートして順位の高い接続ポートの情報が表示されるだけです。たとえば、ポート 0 とポート 2 が同じエクスパンダに接続されている場合、ポート 2 のみ表示されます。

この問題は、ポートオプションのコネクタリストに単一のエントリが表示される CLI でも発生します。

ワイドポートのアドレス指定は、ほかの形式も有効です。ポートの SAS アドレスを使用できます。この場合、2 つの HBA コネクタの 8 つの PHY すべてに対して単一のアドレスが提供されます。

### **アレイのロックキーは、構成ファイルをインポートする前に設定されている必要があります。**

インポートする構成ファイルにセキュリティ保護されたボリュームが含まれている場合、インポートする前に、アレイのロックキーを設定する必要があります。セキュリティ保護されたボリュームが検出されたが、アレイロックキーが設定されていない場合、インポートの検証手順は失敗します。インポートジョブは開始されず、ターゲットアレイ上の設定は変更されません。

### **J4200 に挿入されたディスクドライブに対して ComponentInsertEvent が生成されない**

**バグ 15644125 (6953638)**—J4200 にディスクドライブを挿入しても ComponentInsertEvent が生成されず、イベントログにも記録されません。ValueChangeEvents (たとえば、スロット x のディスクに対し、「Status」に加えて、「削除済み」から「OK」に変更) のみが生成されます。

### **「現在のジョブ」ページを表示するのに 5 分以上かかる**

**バグ 15582215 (6871197)**—1023 個のボリュームコピーを持つ Sun Storage 6180 アレイでは、「現在のジョブ」ページの表示に 5 分以上を要します。

**回避策**—「現在のジョブ」ページを再度クリックすると、ページがより迅速に表示されます。

### **エクスパンダファームウェア 5.3.73 では SAS ゾーングループが維持されない**

Sun Storage F5100 フラッシュアレイのエクスパンダファームウェア 5.3.73 は、イニシエータの SAS アドレスが変更になった場合、SAS ゾーングループを維持しません。イニシエータの SAS アドレス変更は、ホストがリブートされたこと、または新しいイニシエータが以前にゾーン分けされていた F5100 のポートに差し込まれたことが原因で発生する可能性があります。SAS アドレスを変更すると、Sun Storage Common Array Manager はイニシエータとデバイスが関連付けられていると報告します。しかし実際には、F5100 のエクスパンダは、ホストとゾーン分けされたデバイスを分離しています。これにより、ホストは、ゾーン分けされたデバイスにアクセスできなくなります。

**回避策**—新しいイニシエータのアドレスを既存のデバイスと再ゾーン化し、新しいホストのイニシエータをターゲットデバイスに関連付けます。この問題は F5100 のエクスパンダファームウェア 5.4.4 で修正されます。

## プライマリボリュームが失敗した場合に、複製のステータスの表示が正しく表示されない

バグ 15399510 (6561709)―複製セット (6xxx アレイ) のプライマリボリュームが失敗すると、管理ソフトウェアが誤ってボリュームが複製中であると表示する場合があります。

## サービスアドバイザー: デュアルパス構成の不良 SIM の交換

カスケード構成の JBOD を持つゾーン内のホストへのデュアルパスがあり、不良 SIM を交換する必要がある場合、新しい SIM に SAS ケーブルを差し込むと問題が発生することがあります。これは、新しい SIM がゾーン化されておらず、古いゾーンが復元されるまで、すべてのホストがすべてのディスクを参照するためです。

回避策―不良 SIM を交換する前に、デュアルパス構成の場合でも、すべての入出力を停止します。新しい SIM を挿入するときに、入出力の停止が必要なファームウェアをアップグレードする必要があります。不良 SIM を交換する前にこの手順を行うと、以降の入出力を試みる前に新しい SIM を再ゾーン化できます。

## 単一ページのウィンドウからボリュームが削除されない

バグ 15542935 (6807053)―「単一ページ内でデータを表示する」オプションで「ボリュームのサマリー」ページからボリュームを削除することができません。複数のボリュームを削除したあと、「ボリュームのサマリー」ページに以前と同じボリューム数が表示されます。

回避策―ページ分けされた表示を使用してボリュームを削除します。

## セカンダリアレイ上のパートナー複製セットの削除に失敗する

バグ 15723678 (7057616)―CLI または GUI を使用して複製セットを削除するときに、複製の一部になっているコントローラに停止しているポートがあると、セカンダリアレイ上のパートナー複製セットが削除されません。

回避策―セカンダリアレイに移動して、パートナー複製セットをアレイから削除します。

## ドキュメントに関する問題点

### CAM 6.9 リリースノートに記載されている Windows サーバー OS が正しくない

バグ 18094855 - CAM 6.9 リリースノートで管理ホストのオペレーティングシステムのサポートに関する表 1-4 で、Windows Server 2008 R2 SP2 がサポートされるプラットフォームとして誤って示されています。

回避策 - サポートされる Windows Server 2008 の正しいバージョンは、Windows Server 2008、Windows Server 2008 SP2、および Windows Server 2008 R2 です。

### CLI ガイドの `sscs add notification` に関する説明が間違っている

バグ 15798792 (7177830) - CAM CLI ガイド ([http://docs.oracle.com/cd/E24008\\_01/pdf/E24015.pdf](http://docs.oracle.com/cd/E24008_01/pdf/E24015.pdf)) の 32 ページの `sscs add notification` コマンドが、デフォルトですべてのアラートを送信すると間違って記載されています。

回避策—デフォルトでは、アラートタイプが「clear」の場合に送信されます。テキストを次のように変更してください。

-m,-alarm-level <down|critical|major|minor> 最小の優先順位レベルのアラートが送信されるように指定します。デフォルトでは、タイプが「clear」のアラートが送信されます。

## 2500 シリーズの『ご使用にあたって』: 単一構成と二重構成

*Sun StorageTek 2500 シリーズリリースノート、リリース 1.4 のドキュメントで、1 ページと 21 ページの StorageTek 2501 拡張モジュールの単一 (シングルコントローラ) 構成と二重 (2 コントローラ) 構成に関する情報に矛盾があります。正しくは、単一の 2500 シリーズコントローラトレイには、単一の 2501 拡張モジュールのみ接続できます。*

## オンラインヘルプのロックされたディスクに関する説明が正しくない

バグ 15772650 (7145187)—「ディスクの詳細」>「ロックされたディスク」のフィールドの説明が正しくありません。

訂正—データ暗号化サービスをサポートしているディスクの場合、値 True は、このディスクがロックされていて、読み取りまたは書き込み操作を受け入れられないことを意味します。「偽」は、ディスクがロックされていないことを示します。

## ファームウェアアップデートに関する問題

ファームウェアに関連して修正された重要な問題については、パッチの README ファイルを参照してください。

## J4200/J4400 アレイのファームウェアのアップグレードが失敗し、「FWR\_UPGRADE\_FAILURE,6」というエラーが表示される

バグ 15582208、15617124、15621944 (6871188、6919285、6925388)—x6250 ブレードに接続されている J4200/J4400 のファームウェアのアップグレードが失敗し、次のエラーメッセージが表示されます。

```
Error upgrading firmware. Check the following error message and array
alarm page for possible problems. flash firmware image failed FWR_UPGRADE
_FAILURE, 6
```

JBOD 上のファームウェアが 3R21 のままで、すべてのディスクが同じファームウェアレベルのままです。

回避策—これと同じ現象が SUSE Linux ホストで見られることがあり、J4400 SIM のアップグレードが、場合によって SIM ファームウェアの不一致により、リターンコード 6 で失敗しますが、これには次の 2 つの回避策が考えられます。

- ファームウェアの不一致以外でアップグレードに失敗した場合、次を行います。

アレイの電源を切ってすぐに入れ直し、ファームウェアのアップグレードウィザード (GUI) に戻ります。

- ファームウェアの不一致によってアップグレードに失敗した場合、次を行います。

アレイの電源を切ってすぐに入れ直し、次の CLI コマンドのいずれかを使用してファームウェアアップグレードに戻ります。

```
sscs modify -a <array-name> -f -t sim -o -w firmware
```

または

```
csmservice -i -a <array-name> -f -t sim -o -w
```

## J4400 SATA ドライブでファームウェアのアップグレードが失敗する

**バグ 15633465 (6939824)**—J4400 のアップグレード時に SATA ディスクのファームウェアアップグレードに失敗します。

**回避策**—アップグレード前に、関係するディスクを別のスロットに移動すると、それらは機能低下状態ではなくなります。

## エキスパンダとディスクと一緒にアップグレードすると、ファームウェアアップグレードに失敗する

**バグ 15614975 (6916355)**—エキスパンダとディスクファームウェアを同時にアップグレードしようとするとエラーが発生します。

**回避策**—アレイの電源を切ってすぐに入れ直し、ファームウェアのインストールウィザードを再実行します。そのあとで、ディスクドライブのファームウェアのアップグレードを再開します。

## エージェントを実行するまで GUI にはファームウェアのアップグレードが認識されない

**バグ 15583664 (6873568)**—ファームウェアのアップグレード後、CAM の GUI が正しいバージョンに更新されません。

**回避策**—エージェントが実行されるまで 5 分ほど待機するか、エージェントを手動で実行します。

## Sun Blade 6000 ファームウェアアップグレードエラー: No such expander - 50800200006deabf SIGSEGV in Linux libSTORARC.so

**バグ 15643397 (6952753)**—Sun Blade 6000 のファームウェアのアップグレード中に、次のエラーが報告されます。

```
No such expander - 50800200006deabf SIGSEGV in Linux libSTORARC.so
```

**回避策**—Adaptec 以外の HBA を使用します (SAS コントローラを使用したブレード混在環境)。

## Sun Blade 6000 ファームウェアアップグレードが、エキスパンダのレベル低下により失敗する

**バグ 15639625 (6948014)**—関連付けられている NEM が最新のリビジョンレベルでない場合、Sun Blade 6000 のファームウェアのアップグレードに失敗します。

**回避策**—NEM (Network Expansion Module) および Sun Blade 6000 ディスクモジュールにアップグレードのフラグが付いた場合、NEM から先にアップグレードを実行します。その次に

Sun Blade 6000 ディスクモジュールストレージのアップグレード処理を行います。詳細については、『*SAS Compatibility Firmware Guide*』を参照してください。

## Sun Blade 6250 および 6270 ネットワーク拡張モジュールのアップグレードが失敗する

バグ **15653326 (6965677)**—CAM で、NEM エクスパンダのアップグレードが正常に完了したことがレポートされます。更新されたファームウェアが GUI に反映されていません。

回避策—アップグレードを再試行するか (数回行う必要がある)、Adaptec 以外の HBA を使用してください。

## インストールとアップグレードに関する問題点

### 2510 コントローラおよびドライブファームウェアのアップグレード時にエラーが発生する

バグ **15713795、15771749 (7042337、7143862)**—StorageTek 2510 アレイのアップグレードコントローラおよびドライブファームウェアをアップグレードすると、アップグレードが失敗し、インストールウィザードにファームウェアアップグレードエラーが表示されます。

回避策—2 つの手順でアップグレードを実行します。最初に、コントローラファームウェアのみをアップグレードしてから、ドライブファームウェアをアップグレードします。

### SUSE 10.3 32 ホスト (32 ビットおよび 64 ビット) でインストールに失敗する

バグ **15755131 (7112028)**—一次のエラーが表示され、CAM のインストールが失敗します。

The package jdk- did not install successfully.

回避策—`uninstall -f`を実行してから、CAM ソフトウェアを再インストールします。jdk はアンインストール時に削除されるため、手動で削除する必要はありません。

## Solaris に関する問題点

### Veritas DMP またはほかのホストタイプの Solaris

バグ **15840516**—ファームウェアリリース 07.84.44.10 で、ホストタイプが「Solaris (Veritas DMP など)」は有効なホストタイプでなくなりました。

回避策—Veritas と DMP を使用している場合、推奨のホストタイプについては、Veritas サポート ([http://www.symantec.com/support/contact\\_techsupp\\_static.jsp](http://www.symantec.com/support/contact_techsupp_static.jsp)) を参照してください。[http://www.symantec.com/support/contact\\_techsupp\\_static.jsp](http://www.symantec.com/support/contact_techsupp_static.jsp)

### システムブート時にエラー「no execute access to opt/SMgr/agent/notifysmagent.sh」が発生する

バグ **15629617 (6934913)**—このエラーは、`/opt(SMagent インストールディレクトリ)` がルートパーティション以外のディスクパーティション上に作られた場合に発生します。

回避策—その結果、イベント通知はなくなりますが、再走査中に SMagent によってディスクデバイス (UTM ポリウム) が検出されるため、悪影響はありません。notifysmagent.sh スクリプトは SMagent 起動スクリプトと同じディレクトリにあるため、syseventd でも使用できます。



## UTM LUN が「Solaris Traffic Manager」で制御される 6000/2500 アレイ

S10U3 以降にアップグレードしたあとに、帯域内管理 UTM LUN が Solaris Traffic Manager (MPxIO) で制御されます。多くの場合、この結果として帯域内管理に失敗することはありませんが、UTM LUN が MPxIO で制御されないようにすることが最良の方法です。

**回避策—format inquire** コマンドを使用して 8 文字のベンダー ID (VID) と製品 ID を取得します。次の手順に従います。

1. /kernel/drv/scsi\_vhci.conf ファイルを編集します。

次の行のようにします。

```
device-type-scsi-options-list = "SUN Universal Xport", "disable-option"; "disable-option" = 0x70000000
```

2. **stmsboot -u** コマンドを実行します。

表示される要求に対して次のように応答します。

```
WARNING: This operation will require a reboot.
```

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

変更はシステムをリブートすると有効になります。

```
Reboot the system now? [y/n] (default: y) y
```

## サポートへの連絡

<https://support.oracle.com> でサポート担当者にお問い合わせください

---

---