



Sun StorageTek™ Common Array Manager ソフトウェアリリース ノート

リリース 6.5.0

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 821-0838-10
2009 年 9 月

このマニュアルのコメントは、<http://docs.sun.com> の「Feedback[+]」リンクをクリックしてお送りください。

Copyright 2009 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている技術に関する知的所有権を有しています。これら知的所有権には、<http://www.sun.com/patents> に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリュウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。本製品に含まれる HG 明朝 L と HG ゴシック B は、株式会社リコーがリコービーマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人 日本規格協会 文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。

Sun、Sun Microsystems、AnswerBook2、docs.sun.com、Sun StorEdge、Java、Sun StorageTek、および Solstice DiskSuite は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社またはその子会社の商標もしくは登録商標です。サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

Legato Networker は、Legato Systems Inc. の登録商標です。

Netscape Navigator および Mozilla は、米国およびその他の国における Netscape Communications Corporation の商標および登録商標です。

OPEN LOOK および Sun™ Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインターフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

U.S. Government Rights—Commercial use. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。



リサイクル
してください



Adobe PostScript

目次

Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアリリースノート	1
CAM について	2
CAM の入手方法	2
このリリースの新機能	3
CAM の内容	3
上級機能 (オプション) のライセンス	4
マニュアル	6
システム要件	7
サポートされるアレイ	8
サポートされる Web ブラウザ	9
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	9
サポートされる言語	9
パッチ	10
サポートされるプラットフォーム	11
CAM とともに配布されるアレイファームウェア	13
ファームウェアのファイルの場所	14
サポートされる拡張モジュール	15
拡張モジュールの追加のためのファームウェアのインストール	16

既知の問題と運用に関する情報	16
Solaris に関する問題点	17
RAID アレイの運用に関する情報と問題点	18
DACstore の問題	20
構成に関する問題点	22
ファームウェアに関する問題点	31
Linux における問題	33
ローカライズ版に関する問題点	36
このリリースで行われた重要な更新/修正	36
Sun Microsystems のサポート	37
コメントをお寄せください	37
Sun 以外の Web サイト	38

Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアリリースノート

このリリースノートには、Sun StorageTek™ Common Array Manager (CAM) ソフトウェアリリース 6.5.0 に関する重要な情報が記載されています。この情報には、ソフトウェアのインストールおよび運用に影響する可能性がある要件および問題が含まれています。

注 – インストール手順については、『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』を参照してください。

このリリースノートは、次の節で構成されます。

- [2 ページの「CAM について」](#)
- [2 ページの「CAM の入手方法」](#)
- [3 ページの「このリリースの新機能」](#)
- [3 ページの「CAM の内容」](#)
- [6 ページの「マニュアル」](#)
- [7 ページの「システム要件」](#)
- [13 ページの「CAM とともに配布されるアレイファームウェア」](#)
- [16 ページの「既知の問題と運用に関する情報」](#)
- [36 ページの「このリリースで行われた重要な更新/修正」](#)
- [37 ページの「Sun Microsystems のサポート」](#)
- [37 ページの「コメントをお寄せください」](#)
- [38 ページの「Sun 以外の Web サイト」](#)

CAM について

Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアは、Sun StorageTek および Sun Storage アレイを構成、管理、および監視する使いやすいインタフェースを提供します。

CAM は分散アーキテクチャーを備えており、場所を問わずに社内全体の Sun Storage プラットフォームを管理できます。ローカルドメインおよびリモートドメインを指定してストレージ環境を構成および管理することにより、最適な効率性と生産性を実現できます。

CAM ソフトウェアには次のものが含まれています。

- ブラウザインタフェース
- ローカルコマンド行インタフェース
- リモートコマンド行インタフェース

コマンド行インタフェース (CLI) は、ブラウザインタフェースと同じ制御機能および監視機能を実行します。CLI の操作に慣れていない方にとっては、ブラウザインタフェースを使用したほうがアレイを容易に管理できます。

CAM の入手方法

1. 次のページにアクセスします。
http://www.sun.com/storage/management_software/resource_management/cam
2. 「Get It」ボタンをクリックし、利用可能な最新の情報およびバージョンを入手します。

注 – 10 ページの「パッチ」も参照してください。

このリリースの新機能

このリリースの CAM では、次の機能が新たに導入されました。

- Sun Storage 6140、6540、6580、6780、および FLX380 アレイのファームウェア
- Sun Storage F5100 フラッシュアレイのファームウェア
- Sun Storage 6180 アレイのサポート
- OpenSolaris 2009.06 のサポート

CAM の内容

表 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 Sun StorageTek CAM DVD の内容

タイプ	バージョン
Common Array Manager	6.5.0
Java Web Console ソフトウェア	3.0.5
Java 2 Software Development Kit	1.5
ファームウェアファイル	13 ページの「CAM とともに配布されるアレイファームウェア」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

上級機能 (オプション) のライセンス

注 – ライセンスを追加する前にアレイに名前を付ける必要があります。

CAM では、さまざまな上級機能もライセンスを購入して使用することができます。ライセンスを注文すると、その機能をアクティブにする方法の説明とともにライセンスが送付されます。詳細は、CAM の「ヘルプ」ページで次の項目を検索してください。

- ライセンス機能について
- ライセンスの追加
- ライセンスの管理

注 – Sun Storage J4000 アレイファミリー、および Sun Storage F5100 フラッシュアレイでは、上級機能はサポートされていません。

次の上級機能のライセンスが提供されています。

表 2 上級機能のライセンス: 06.xx.xx および 07.xx.xx.xx コントローラのファームウェア

上級機能	6540 アレイ	6180 アレイ	6140 アレイ	6130 アレイ	2500 アレイ	FLX240 アレイ	FLX280 アレイ	FLX380 アレイ
データ スナップショット	×	×	×	×	×	×	×	×
データボリューム ムコピー	×	×	×	×	×	×	×	×
データ レプリケータ	×	×	×	×		×	×	×
ドメイン数 4	×		×		×	×	×	×
ドメイン 数アップグレード (4 から 8)	×		×			×	×	×
ドメイン数 8	×	×	×		×	×	×	×
ドメイン数 アップグレード (8 から 16)	×	×	×	×		×	×	×
ドメイン数 16	×	×	×	×	×	×	×	×

表 2 上級機能のライセンス: 06.xx.xx および 07.xx.xx.xx コントローラの
ファームウェア (続き)

上級機能	6540 アレイ	6180 アレイ	6140 アレイ	6130 アレイ	2500 アレイ	FLX240 アレイ	FLX280 アレイ	FLX380 アレイ
ドメイン数 アップグレード (16 から 64)	×	×	×	×		×	×	×
ドメイン数 64	×	×	×	×		×	×	×
データ スナップショットとド メイン数 8 のコンボ	×	×	×				×	×
データ スナップショット、 データボリューム コピー、データ レプリケーター、 およびドメイン 数 64 のコンボ	×	×	×	×		×	×	×
データ スナップショットと データボリューム コピーのコンボ	×	×	×	×		×	×	×
データ スナップショット、 データボリューム コピー、およびデータ レプリケーターのコンボ	×	×	×	×		×	×	×

表 3 07.xx.xx.xx コントローラファームウェアのみの上級機能ライセンス

上級機能	6140 アレイ	6180 アレイ	6540 アレイ	6580 アレイ	6780 アレイ
高機能なデータスナップショット	×	×	×	×	×
高機能なデータスナップショットの アップグレード	×	×	×	×	×
高機能なデータレプリケーター	×	×	×	×	×
高機能なデータレプリケーターの アップグレード	×	×	×	×	×
ドメイン数 2		×	×	×	×
ドメイン数アップグレード (2 から 4)	×		×	×	×
ドメイン数 8		×	×	×	×

表 3 07.xx.xx.xx コントローラファームウェアのみの上級機能ライセンス (続き)

上級機能	6140 アレイ	6180 アレイ	6540 アレイ	6580 アレイ	6780 アレイ
ドメイン数アップグレード (16 から 32)	×	×	×	×	×
ドメイン数 32	×	×	×	×	×
ドメイン数アップグレード (32 から 64)	×	×	×	×	×
ドメイン数アップグレード (64 から 96)	×	×	×	×	×
ドメイン数 96	×	×	×	×	×
ドメイン数アップグレード (96 から 128)	×	×	×	×	×
ドメイン数 128	×	×	×	×	×
ドメイン数アップグレード (128 から 256)			×	×	×
ドメイン数 256			×	×	×
ドメイン数アップグレード (256 から 512)			×	×	×
ドメイン数 512			×	×	×

マニュアル

ハードウェアの情報については、そのアレイの『ご使用にあたって』および、ハードウェア設置マニュアルを参照してください。

Sun のマニュアルは次の Web ページで検索できます。

<http://www.sun.com/documentation>

オンラインヘルプとマニュアルページは、ソフトウェアに組み込まれています。次の表は、CAM 関連のその他のマニュアルを示しています。

表 4 Common Array Manager - 関連マニュアル

CAM の関連マニュアル

Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル
Sun StorageTek Common Array Manager CLI ガイド
Sun StorageTek Common Array Manager ユーザーズガイドオープンシステム用
Sun Storage F5100 フラッシュアレイのマニュアル
Sun Storage J4200 アレイのマニュアル
Sun Storage J4400 アレイのマニュアル
Sun Storage J4500 アレイのマニュアル
Sun Blade 6000 ディスクモジュールのマニュアル
Sun StorageTek 2500 Series Array Firmware Upgrade Guide
Sun StorageTek 2500 シリーズアレイご使用にあたって
Sun StorageTek 2500 シリーズアレイファームウェアアップグレードガイド
アレイのリリースノート
Sun Storage 6580 および 6780 アレイハードウェア設置マニュアル
Sun Storage 6580 および 6780 ラック型アレイご使用の手引き
Sun StorageTek MPIO Device Specific Module Installation Guide for Microsoft Windows OS Platform
Sun StorageTek RDAC Failover Driver Installation Guide for Linux OS

システム要件

Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアのシステム要件を、次の節で説明しています。

- [8 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 Web ブラウザ」](#)
- [9 ページの「サポートされる言語」](#)
- [10 ページの「パッチ」](#)
- [11 ページの「サポートされるプラットフォーム」](#)

サポートされるアレイ

CAM 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 StorageTek Flexline 240 アレイ
- Sun StorageTek Flexline 280 アレイ
- Sun StorageTek Flexline 380 アレイ
- Sun StorageTek 2510 アレイ (iSCSI)
- Sun StorageTek 2530 アレイ (SAS)
- Sun StorageTek 2540 アレイ (FC)
- Sun StorageTek 6130 アレイ
- Sun StorageTek 6140 アレイ
- Sun StorageTek 6180 アレイ
- Sun StorageTek 6540 アレイ
- Sun StorageTek 6580 アレイ
- Sun StorageTek 6780 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

サポートされる Web ブラウザ

表 5 サポートされる Web ブラウザ

ブラウザ	最低バージョン
Firefox	3.0
Microsoft Internet Explorer	6.0

注: バージョン 7 および 8 はサポートされていません。

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

CAM の使用時に Web ブラウザのパフォーマンスを向上させるために、次の項目の実施を検討してください。

- ポップアップウィンドウを有効にする。
- **Common Array Manager** ホストのプロキシを指定しない。プロキシを指定しないことで、ブラウザがハングアップ、またはタイムアウトしたり、エラーメッセージを生成したりする可能性がある状況を避けます。「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、**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、セキュリティー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 CAM の一部としてインストールされるため、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、CAM の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

バグ 6875870 のため、Windows オペレーティングシステムではローカライズされたページの多くが英語で表示されます。この問題を解決するには、パッチ 141581-01 をインストールします。

- 日本語
- 簡体字中国語

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で使用できます。

- 英語
- 日本語
- 簡体字中国語

マニュアルページは、フルインストールの場合に、サポートされているアレイ構成について次の言語で使用できます。

- 英語
- 日本語
- アレイファームウェア (オプション)

CLI の最小インストールの方法は、『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』を参照してください。

パッチ

使用しているアレイにおける最新のパッチを入手するには、次の手順に従います。

1. 次に示す Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアの Web サイトの「Support」ページにアクセスします。

http://www.sun.com/storage/management_software/resource_management/cam/support.xml

2. 下にスクロールして、ページの左側にある「Resources」セクションを表示します。
3. 「Software Updates」の下のリンクをクリックして、最新の CAM パッチを検索します。
4. パッチに関するさらに詳細な情報が必要な場合は、次のページで「Patches and Updates」セクションをチェックしてください。

<http://sunsolve.com>

Solaris を使用している場合、パッチを入手するには、s10u4 以降をインストールします。

- Solaris 10 SPARC U4-U7 SES/SGEN ドライバパッチ 138880-01
- Solaris 10 SPARC MPT SAS ドライバ 141736-05
- Solaris 10 x86 U4-U7 SES/SGEN ドライバパッチ 138881-01
- Solaris 10 x86 U4-U7 MPT ドライバパッチ 141737-05

SES (SCSI Enclosure Services) ドライバはハードウェア環境を管理します。CAM で非 RAID アレイを検出および管理するためには SES ドライバにパッチを適用する必要があります。

LSI HBA パッケージについては、HBA のマニュアルを参照してください。また、次のページも参照してください。

<http://www.lsilogic.com/support/sun>

サポートされるプラットフォーム

表 6 サポートされるプラットフォーム

プラット フォーム	オペレーティングシステム	CPU	最小システム メモリー
SPARC サーバー またはワークステーション	Solaris 9 OS Solaris 10 OS OpenSolaris 2009.06	UltraSPARC 3 以上 (750 MHz)	1G バイト
Windows サーバー	Windows 2003 SP2 Windows XP Professional SP3* Windows 2008	1.5 GHz PC	500M バイト
x64 コンピュータ	Red Hat Linux 4.7 Red Hat Linux 5.3** SuSE Linux Enterprise Server 11** SuSE Linux Enterprise Server 10 SP2	x64	500M バイト
x86 コンピュータ	Solaris 10 OS OpenSolaris 2009.06	x86	1G バイト
IBM AIX***	3.5	IBM AIX	3.5
HP-UX***	B.11.23	HP-UX	B.11.23

* Windows XP Professional は管理ホストとしてのみサポートされます (データベースはサポートされません)。Windows XP Home Edition はサポートされていません。

** CAM 6.5.0 製品のリリース時点では、SAS HBA 用の RHEL 5.3 および SuSE Linux 11 の SAS ドライバは提供されていません。

*** IBM AIX および HP-UX は、リモートスクリプトの CLI プラットフォームとしてのみサポートされています。

表 7 は、Solaris ホストにインストールする必要がある Solaris パッケージを示します。表 6 に示す Solaris オペレーティングシステムの最小インストールを行うと、最後の 4 つを除くすべてのパッケージがインストールされます。これらのパッケージは Java には必要ですが、管理ソフトウェアでは使用されません。

表 7 必要な Solaris パッケージ

ファイル	説明
SUNWcar	コアアーキテクチャー (Root)
SUNWcsd	コア Solaris Devices
SUNWcsl	コア Solaris (Shared Libs)
SUNWcsr	コア Solaris (Root)
SUNWcsu	コア Solaris (Usr)
SUNWkvm	コアアーキテクチャー (Kvm)
SUNWlibC	Sun Workshop コンパイラバンドル libC
SUNWxwice	X Window System Inter-Client Exchange (ICE) コンポーネント
SUNWxwplt	X Window System プラットフォームソフトウェア
SUNWxwrtl	/usr/lib の X Window System およびグラフィックスランタイムライブラリリンク

表 8 に、Linux ホストにインストールする必要がある Linux ファイルおよびパッケージを示します。これらのファイルの 32 ビット版のファイルは必須です。

表 8 必要な Linux パッケージ

ファイル	バージョン
fileutils	4.0-8
gawk	3.0.4-1
glibc	2.1.2-11
ld-linux.so.2	-
ld-linux.so.2	(GLIBC_2.3)
libcrypt.so.1	-
libcrypt.so.1	(GLIBC_2.0)
libc.so.6	
libc.so.6	(GLIBC_2.0)
libc.so.6	(GLIBC_2.1)
libc.so.6	(GLIBC_2.1.1)
libc.so.6	(GLIBC_2.1.2)
libc.so.6	(GLIBC_2.1.3)

表 8 必要な Linux パッケージ (続き)

ファイル	バージョン
libc.so.6	(GLIBC_2.2)
libc.so.6	(GLIBC_2.3)
libdl.so.2	-
libdl.so.2	(GLIBC_2.0)
libdl.so.2	(GLIBC_2.1)
libpam.so.0	-
sh-utils	2.0-1
textutils	2.0-2

Linux ファイルおよびパッケージをコンパイルするには、CAM の Linux ディストリビューションに含まれている各 RPM ファイルについて、次のコマンドを実行します。

```
rpm -q --queryformat "[%{REQUIRENAME} %{REQUIREFLAGS:depflags}
%{REQUIREVERSION}¥n]" -p $RPM
```

CAM とともに配布されるアレイ ファームウェア

CAM とともに配布されるファームウェアは、CAM の「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、ファームウェアのリリースを別のメジャーリリースへと移行する際には、特別な手順が必要となる場合があります。

- 6140、6540、および FLX380 の各アレイタイプの場合、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。『Sun StorageTek 6000 シリーズアレイファームウェアアップグレードガイド』(820-7197) を参照してください。
- 25xx アレイタイプの場合、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。『Sun StorageTek 2500 Array Series Firmware Upgrade Utility Guide』(820-6362) を参照してください。

注 – アップグレードを試行して失敗した場合は、サポート担当者にお問い合わせください。37 ページの「Sun Microsystems のサポート」を参照してください。

パッチについては、10 ページの「パッチ」を参照してください。

この節では、次の事項について説明します。

- 14 ページの「ファームウェアのファイルの場所」
- 15 ページの「サポートされる拡張モジュール」

ファームウェアのファイルの場所

CAM では、次の場所にあるファームウェアファイルをインストールします。

- Solaris: /opt/SUNWstkcam/share/fw
- Windows:
 - 64 ビット版 - <システムドライブ>:\Program Files (x86)\Sun\Common Array Manager\Component\SunStorageTekArrayFirmware\
 - 32 ビット版 - <システムドライブ>:\Program Files\Sun\Common Array Manager\Component\SunStorageTekArrayFirmware\
- Linux - /opt/sun/cam/share/fw/

このベースディレクトリには、ファームウェアのベースラインを定義する、各アレイタイプ用の README ファイルが含まれています。各コンポーネントが、ベースラインのバージョン番号およびファームウェアファイルの名前とともにリストされています。
- README_2500.txt では、Sun StorageTek 2500 シリーズアレイのファームウェアベースラインが定義されています。
- README_6000.txt には、Sun StorageTek 6130、6140、6540、FLX240、FLX280、および FLX380 アレイのファームウェアベースラインが定義されています。
- README_J4000.txt では、J4000 シリーズおよび Sun Blade 6000 ディスクモジュールのファームウェアベースラインが定義されています。

ファームウェアファイルは images サブディレクトリ内の次の場所にあります。

- コントローラ、NVRAM、IOM ファームウェア - images/nge
- SIM ファームウェア - images/qnt/
- エクスパンダボードのファームウェア - images/sun
- ディスクドライブのファームウェア - images/disk

コントローラ、NVRAM、IOM、ディスクドライブ、バージョン、およびファームウェアファイルなど、ベースラインファームウェアの情報は、次のページを参照してください。

http://www.sun.com/storage/management_software/resource_management/cam

サポートされる拡張モジュール

アレイ構成に拡張モジュールを追加するには、サービスアドバイザに記載されている手順に従います。

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 9 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	サポートされる拡張モジュール
Sun StorageTek 6540 アレイ	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek 6140 アレイ	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek 6130 アレイ	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek 6180 アレイ	CSM200
Sun StorageTek 6580 アレイ	CSM100、CSM200、FLA300、FLC200
Sun StorageTek 6780 アレイ	CSM100、CSM200、FLA300、FLC200

表 10 サポートされる拡張モジュール: 2500 シリーズアレイ

アレイコントローラ	サポートされる拡張モジュール
Sun StorageTek 2500 シリーズアレイ	2501

表 11 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	サポートされる拡張モジュール
Sun StorageTek FLX240 アレイ	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek FLX280 アレイ	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek FLX380 アレイ	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300

拡張モジュールの追加のためのファームウェアのインストール

1. 標準インストール手順に従って **Common Array Manager** のリリースをインストールします。

詳細は、『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』を参照してください。

2. 必要に応じてアレイを登録します。
3. 「ストレージシステムの概要」ページまたは「アレイ管理」ページで、「ファームウェアのベースラインをインストール」ボタンをクリックします。
4. 「ファームウェアのアップグレード」ウィザードに表示される指示に従います。
詳細情報については、サービスアドバイザを参照してください。

既知の問題と運用に関する情報

次の節で、既知の問題と推奨される回避策およびほかのマニュアルには記載されていない運用に関する情報について説明します。

- [17 ページの「Solaris に関する問題点」](#)
- [18 ページの「RAID アレイの運用に関する情報と問題点」](#)
- [22 ページの「構成に関する問題点」](#)
- [31 ページの「ファームウェアに関する問題点」](#)
- [33 ページの「Linux における問題」](#)
- [36 ページの「ローカライズ版に関する問題点」](#)
- [36 ページの「このリリースで行われた重要な更新/修正」](#)

Solaris に関する問題点

Solaris バージョン 10 以降にアップグレードすると Webconsole の接続が無効化される

アップグレードの実行後に、次の手順に従ってポート 6789 を着信接続用に開放してください。

1. 次のコマンドを実行して、ポート 6789 の現在の状態を確認します。

```
#netstat -an | grep 6789
```


通常、出力は次のようになります: *.6789 *.* 0 0 49152 0 LISTEN
2. 次のコマンドを実行して、ポート 6789 を使用可能にします。

```
# svccfg -s svc:/system/webconsole setprop options/tcp_listen=true  
# smcwebserver restart*
```

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

バグ 6594360 - 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。この問題を避けるため、次の回避策を実行してください。

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。次の手順を実行します。

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 = 0x7000000
```
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  
The changes will come into effect after rebooting the system.  
Reboot the system now? [y/n] (default: y) y
```

RAID アレイの運用に関する情報と問題点

非適合アレイでのエラー

ライセンスが無効または不足しているためにアレイが非適合となっている場合、次のような複数の操作が実行されない可能性があります。

- 標準 RAID ボリュームの作成
- 自動構成
- ストレージパーティションマッピングの作成
- ホットスペアの割り当て
- DSS
- DCE/DVE
- スナップショットボリュームの作成

アレイの取り外しが正常に完了しない場合がある

バグ 6593318 - アレイを取り外すため帯域内管理アレイを複数選択すると、操作は正常に完了したかのように表示されます。しかし、アレイがまだ「ストレージシステムの概要」ページの一覧に 1 つ残っている場合があります。

この問題は将来のリリースで修正される予定です。

帯域内管理アレイのコントローラのリセットに関する問題

この情報は、FLX240、FLX280、FLX380、6130、6140、6540、6580、6780、2510、2530、および 2540 アレイにのみ該当します。

効率よく作業を行うために、構成中は必ず両方のコントローラを接続します。

バグ 6603978 - アレイと管理ホストの間の物理接続が確認されている場合でも、帯域内管理アレイのコントローラをリセットできません。

回避策 - アレイを登録解除し、そのあとで再登録します。

Java Web Console 3.0.2 が保守モードになる

バグ 6657309 - Sun Java Web Console Version 3.0.2 が、非アクティブの状態になって数分経過したあと、保守モードになり、次のようなエラーが表示されます。

```
m4000 gconfd (noaccess-2277): I can't write to '/var/tmp/orbit-noaccess', ORB init failed

m4000 svc.startd[7]: system/webconsole:console failed: transitioned to maintenance
(see 'svcs -xv' for details)

svc:/system/webconsole:console (Java web console)

State: maintenance since Tue Apr 18 14:08:06 2009

Reason: Method failed.

See: http://sun.com/msg/SMF-8000-8Q

See: man -M /usr/share/man -s 1M smcwebserver

See: /var/svc/log/system-webconsole:console.log

Impact: This service is not running.
```

回避策 - UNIX ホストの場合、ディレクトリのアクセス権を 01777 に設定し (chmod 01777 /var/tmp)、コンソールを再起動します。

帯域内アレイを登録中に「ネットワークアドレス」列に帯域外から帯域内への変更が表示される

この情報は、FLX240、FLX280、FLX380、6130、6140、6540、2510、2530、および 2540 アレイにのみ適用されます。

バグ 6612214 - 帯域内管理プロキシの内側にあるアレイのいずれかが CAM で削除されると、CAM ソフトウェアはこのプロキシの内側にあるほかのアレイの管理を帯域外管理に変更します (そのパスが存在する場合)。この場合、プロキシエージェントの帯域内検出が、管理を帯域内管理に戻します。

「パフォーマンス監視」のページに帯域内の統計が表示されない

この情報は、FLX240、FLX280、FLX380、6130、6140、6540、6580、6780、2510、2530、および 2540 アレイにのみ該当します。

バグ 6681582 - 「パフォーマンス監視」のページで「パフォーマンス」の統計が使用できないと表示されます。

回避策 - 管理ホストからアレイへの物理的な接続を確認します。接続に問題がない場合、そのアレイの登録を解除したあと、再度登録してみます。

Solaris ランタイムパッケージおよび RAID アレイプロキシ エージェントパッケージの間違ったアーキテクチャでのインストール

バグ 6665774 - 誤ったパッケージを使用してインストールを実行すると、CAM はインストールされますが、実行されません。たとえば、帯域内プロキシエージェントパッケージがアーキテクチャ依存 (Solaris の場合の SPARC および x86) として配布されている場合、SPARC パッケージのインストールは x86 プラットフォーム上では成功しません。ただし、この問題の発生リスクはあまり高くありません。

回避策 - 正しいパッケージをインストールします。手順については、インストールマニュアルを参照してください。

DACstore の問題

DACstore は、アレイファームウェアによって維持され、アレイの各ディスクドライブの情報が保存されています。交換用ドライブまたは追加拡張モジュールを既存の動作中のアレイに接続する前に、Sun Support (<http://www.sun.com/contact/support.jsp>) に問い合わせを行って接続が順調に進むようにし、また DACstore の構成およびステータスデータベースで問題を回避するようにしてください。

DACstore 問題の可能性のあるアレイ

- Sun StorageTek 6130 アレイ
- Sun StorageTek 6140 アレイ
- Sun StorageTek 6540 アレイ
- StorageTek FLX280 アレイ
- StorageTek FLX380 アレイ

次のいずれかを確認した場合は、Sun Microsystems Support Services (<http://www.sun.com/contact/support.jsp>) に連絡してください。

- 機能のライセンスを適用できない
- アレイファームウェアのアップグレードまたはベースラインのインストールができない
- ホストのオペレーティングシステムが誤った製品識別子を認識している
- アレイの登録または検出が正常に完了しない
- マルチパスフェイルオーバーが継続的に発生する、または回復不能である

エラー - 一般的なパスワードの不一致

バグ 6590097、6577775、6592717、6592703 - 使用したアレイのパスワードが無効な場合、構成エラーメッセージが表示されることがあります。

回避策 - 正しいアレイのパスワードを使用します。

空き容量の計算が合わない

バグ 6800666 - ストレージシステムの「空き容量」で「ストレージの使用状況」の計算が合いません。

これはそのように設計されているためです。CAM では空き容量の実際の値が計算されますが、これが少し高い値になることがあります。

TEMP ディレクトリがないためにインストールが失敗する - Windows

バグ 6791511 回避策 - Windows のユーザーは、ポップアップウィンドウの指示に従うのではなく、環境変数 TEMP、TMP、および USERPROFILE の設定を確認してください。

「ユーザーアカウント制御」がオンのとき、インストールに失敗する - Windows 2008

バグ 6753949 回避策 - Windows 2008 への CAM のインストールに使用される管理権限を持つユーザーが、「ユーザーアカウント制御」を無効にします。コントロールパネルから「ユーザーアカウント」を選択し、「ユーザーアカウント制御」をオフにしてください。

ジョブのチェックボックスが表示されない、ジョブを取り消せない

バグ 6600387 - 容量の大きなボリュームの作成など時間がかかるジョブの実行中に、現在のジョブのステータスに「取消し」のチェックボックスが表示されません。一部のジョブが、アレイ上で開始すると取り消すことができなくなります。

回避策 - キューに、アレイで実行する複数のジョブが含まれている場合、GUI がアレイに次のジョブを送信する時点でジョブを取り消すことができます。

Webconsole サービスの失敗 - InstallShield で間違ったスイッチが示される

バグ 6792599 および **6753860** - Webconsole サービスが失敗します。InstallShield で、エラーメッセージに間違ったスイッチが示されます (正しいスイッチは -c)。

- GUI ベースの CAM インストールの失敗で無効なスイッチオプションが示されます。
- Webconsole サービスのデフォルトの 40 ビット SSL キーが、FIPS/Fed autids に失敗します。
- テキストベースのインストールで CAM のインストールを試みる場合、正しいスイッチを追加しないと、インストーラをグラフィックモードで実行できません。

回避策 - 次のように指定してインストーラを実行します。

-c flag

```
root@sx-dimen-a04# ./RunMe.bin -c
```

注 - 構成ファイルを介して、Java Web Console が使用する JVM または Tomcat で適切な暗号化を設定できます。JVM のデフォルトの暗号化の変更または Tomcat 構成ファイルの変更については、Sun Microsystems Support Services (<http://www.sun.com/contact/support.jsp>) にお問い合わせください。

Windows - アンインストーラの実行前にアプリケーションの停止が必要

バグ 6769156 - アンインストーラを実行する前に、java.exe または javaw.exe を実行しているすべてのアプリケーションを停止する必要があります。

構成に関する問題点

注 - 複数の構成ツールを使用すると、問題が発生することがあります。CAM には、複数の CAM セッションが互いを妨げることがないようにロックする機能があります。ただし、ストレージレイの構成など、同等の機能を実行するほかのツールによる干渉を回避する方法はありません。

RAID アレイプロキシエージェントを使用する際に、6xxx RAID アレイでコントローラのホストポートが機能していないと表示される

バグ 6756920 - 1 つのコントローラに登録されて直接接続されている 6140 アレイで、相手側のコントローラのホストポートが機能していないと表示されます。これは、RAID アレイプロキシエージェントを使用するときだけに発生する、表面的な現象です。

周囲温度が 40.0 C を超えた場合のアラームが生成されない - F5100

バグ 6865769 回避策 - CAM でシャーシのアラームに登録する際に、温度超過状態についてチェックし、必要な場合は問題を解決します。温度超過状態が明らかに定義されていない場合は、Sun Service (<http://www.sun.com/contact/support.jsp>) に連絡して、トラブルシューティングの支援を要請してください。

CLI - 「modify sas-domain」を使用した関連付けおよび関連付け解除によってアクセス構成リストが定義される - J4xxx/F5100



注意 - 「modify sas-domain」コマンドを使用してイニシエータおよびディスクの関連付けまたは関連付け解除を行うと、アクセス構成リストが定義されます。このコマンドを使用して増分変更を行わないでください。変更が行われるたびに、SAS ドメインのすべての要素に影響が及びます。たとえば、48 のドライブがある SAS ドメインで 1 つのディスクの関連付けを解除すると、ほかの 47 ドライブの関連付けが暗黙的に実行されます。

CLI: 関連付け解除のコマンドが適切に機能しない

バグ 6866971 および 6829299 - 特定の状況で、scs access configuration modifications associate/dissociate (scs modify -A/-D sas-domain) によって、意図しないターゲットがゾーン 1 からゾーン 127 に移動されることがあります。この場合、コマンドに明示的にリストされていないターゲットの表示を制限するという、意図しない結果を招く可能性があります。

CLI エラー - 接続失敗

バグ 6635453 - ユーザーのホームディレクトリまたはそのファイルを読み取れない場合、sscs で「Connection failed!」というエラーが表示されます。

回避策 - CAM の CLI コマンド sscs を使用しているときに「Connection failed!」と表示される場合は、次の手順に従います。

1. HOME 環境変数の値が自分のホームディレクトリに設定されていることを確認します。
2. \$HOME/.sscs_conf がある場合は、このファイルに所有者の読み取り権と書き込み権が設定されていることを確認します。

CLI 使用文の構文エラー - 「The resource was not found」

CLI 使用文で、構文エラー「The resource was not found」が表示されます。

回避策 - ディスクとディスクの間に空白を追加してください。

この問題は修正中です。一般に、空白を追加するとスクリプトが中断することがありますが、この場合は、これが唯一の回避策です。

CLI - 「sscs add -d registeredarray」コマンドの実行後、GUI に警告メッセージが表示される

バグ 6796540 - 「sscs add -d registeredarray」コマンドの実行後、関連付けられたアレイがホストに登録されたあとで、次のメッセージが GUI に表示されます。「このページのスクリプトは処理に時間がかかっているか応答しなくなっています。今すぐスクリプトを停止するか、このまま処理を続行させるか選択してください。」

回避策 - 「処理を続行」をクリックしてスクリプトを許可します。CLI とブラウザのユーザーインタフェイスを並行して実行することは避けてください。

多数のボリュームコピー (1000 個以上) が作成されている場合、6180 アレイで「現在のジョブ」ページの表示に 5 分以上を要する

バグ 6871197 - 1023 個のボリュームコピーを持つ 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。

無効にしたスナップショットがファームウェアの更新後に再有効化される

バグ 6529172 - 無効化されたスナップショットボリュームが、ファームウェアの更新後に自動的に再有効化される場合があります。スナップショットボリュームの空き容量がなくなると、警告イベントが発生する場合があります。

回避策 - ファームウェアの更新後にもう一度スナップショットを無効化します。

電子メール通知で「電子メールフィルタの適用」オプションが保存されない

バグ 6813244 回避策 -

1. 「電子メール通知」ページで「新規」を選択して、新しい通知ポリシーを追加します。
2. 電子メールアドレスを入力し、「電子メールフィルタの適用」の横にある「はい」ラジオボタンを選択します。
3. ページを保存します。
4. 「再表示」をクリックし、「電子メールフィルタの適用」プロパティのラジオボタンで「いいえ」が選択されていることを確認します。

F5100 - ナビゲーションツリーの SAS ドメインにおいて、ホストドメインの下の 16 個のプロキシエージェントの一部が欠落する

バグ 6855446 - CAM の登録ウィザードを使用して、F5100 に接続された 16 個のデータホストを 1 回の操作で登録する際、1 個または 2 個のホストが正しく登録されないことがあります。ナビゲーションツリーにはこれらのホストの SAS ドメインが表示されず、結果的にこれらのデータホストに関連する SAS ドメインの管理が妨げられます。

回避策 - 登録されていないデータホストを、登録ウィザードを使用して再登録します。

F5100 - 「ホストの詳細」ページにプロキシホストで共有されるストレージが表示されない

バグ 6838246 回避策 - ローカルホストで proxycfg を使用可能に設定し、ホスト名を使用して再検出を行います。この問題は将来の製品リリースで修正される予定です。

構成のインポートエラー - 2510 アレイ

バグ 6764318 - 「管理」 ページからのアレイの構成をインポートすると、「インポートコマンドの実行エラー」が発生します。

回避策 - インポートの前に、アレイの「管理」 ページで「構成のリセット」を選択するか、次の CLI コマンドを実行します。

```
sscs reset -a ArrayName -l array array
```

インポートエラー - 6580 アレイおよび 6780 アレイ

バグ 6826976 - 登録された 6580 アレイで CAM 6.4.0.10 を使用してインポートを実行中に、「ターゲットアレイは、必要とされる、ライセンス追加可能な機能をサポートしていません。」というエラーメッセージを受け取ります。登録された 6780 アレイでインポートを実行した場合は、「インポートコマンドの実行エラー。アレイを手動でリセットし、インポートをやり直す必要がある可能性があります。」というエラーメッセージになります。

回避策 - インポートの前に、アレイの「管理」 ページで「構成のリセット」を選択するか、次の CLI コマンドを実行します。

```
sscs reset -a ArrayName -l array array.
```

インポートの完了後、アレイ名はラベルなしになります。

ターゲットアレイにパスワードが割り当てられていると、インポートに失敗する

バグ 6800352 - インポートが失敗し、「インポートコマンドの実行エラー。アレイ設定のインポート中にエラーが発生しました。インポートをやり直すか、アレイを手動で構成してください。」というエラーメッセージが表示されます。

回避策 - インポートを実行する前に、アレイのパスワードをリセットします。

別のバージョンがインストールされているとインストールに失敗する

バグ 6729062 - Windows で CAM の別のバージョンがすでにインストールされている場合、CAM のインストールが失敗します。

回避策 - 次に示す 2 つの事例のいずれかが発生する場合は、それに続く手順に従ってください。

- CAM をインストールすると常に次のエラーが発生する。「別のバージョンの製品が既にインストールされています。このバージョンのインストールを続行できません。既にインストールされているバージョンの製品を構成、または削除するには、コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」アイコンを使用します。」
 - CAM をアンインストールしても Windows のレジストリをクリーンアップできない
1. 次の Web サイトから Windows Installer CleanUp ユーティリティをダウンロードします。

<http://support.microsoft.com/kb/290301>

2. msicuu2.exe を実行して Windows Installer CleanUp ユーティリティをインストールします。

交換されたコントローラの IP アドレス - 変更できない (ipv4)

バグ 6807816 回避策 - コントローラの IP アドレスをシリアルポートから変更します。

J4x00 の登録名が 1 文字分オフセットされる

バグ 6745468 - これは想定内の動作です。ステッカーは 4 つすべてのエキスパンダで共有されるベース WWN を示します。このオフセットは ASR 登録に影響しません。登録には、ニックネームではなく、シャージの WWN が使用されるためです。

マルチパス: 同じ HBA の 2 つのポートを同じ SAS ドメインに接続すると、「ホストの詳細」ページで特定のイニシエータだけに示されるディスクが表示される

バグ 6821919 - JBOD のみ: マルチパスで「ホストの詳細」ページに、特定のイニシエータだけに示されるディスクが表示されます (2portHBA - 1Exp)。

回避策 - 単一の HBA から 2 つの接続を単一の SAS ドメインに接続する必要がある場合は、Sun Service にお問い合わせください。このような構成を可能にするには、HBA の特殊設定を変更する必要があります。

1 次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ない場合がある - 6xxx アレイ

バグ 6561709 - 複製セットの 1 次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。

「複製セットの詳細」ページの専用ポートの表示に誤りがある - 6xxx アレイ

バグ 6684018 - 将来のリリースで修正される予定です。

SAS ドメイン - リンクをクリックするとツリーが折りたたまれる

バグ 6819851 回避策 - この問題が発生した場合は、目的の場所でツリーを再度開きます。この動作は、6.4.2 リリースで修正される予定です。

サービスアドバイザーのコントローラ交換手順には、アクセス構成の復元方法が記載されていない/SIM の交換によって、エクспанダのターゲットへのパスが失われる

バグ 6830576 および 6817270 回避策 - コントローラで障害が発生する前に既存のアクセス構成をエクスポートし、交換後に復元されるようにする必要があります。これについては、将来のリリースでサービスアドバイザーに記載される予定です。

-Z オプションを使用すると、スナップショット予約エラーが発生する

バグ 6665092 - -Z オプションと -L オプションを同時に使用すると、-Z オプションが -L オプションに優先します。

したがって、次のコマンドはエラーになります。

```
/sscs create -a 6540-1 -V master-vol-1 -f failsnapshot -m res-vol-1 -Z 5GB -w 50 -C 1 -L average snapshot snap-1
```

回避策 - -Z オプションは使用しないでください。代わりに、-w オプションを使用します。

GHS の使用時、仮想ディスク名の変更に失敗する

バグ 6757428 - GHS の使用時、「良好」で「有効」の仮想ディスク名を変更しようとすると、失敗します。

回避策 - 将来のリリースで修正される予定です。

ボリュームコピーのライセンスの削除時の、ボリュームコピーのインスタンス

バグ 6826242 - インストールされているボリュームコピーのライセンスを削除すると、複製セットのライセンスを有効にできません。

これはそのように設計されているためです。アレイはボリュームコピーのライセンスに準拠している必要があります。そうでない場合は、次の操作を実行できません。

- 標準 RAID ボリュームの作成
- 自動構成
- ストレージパーティションマッピングの作成
- ホットスペアの割り当て
- 動的なセグメントサイズ変更 (DSS) および動的な RAID 移行 (DRM)
- 動的な容量拡張 (DCE) および動的なボリューム拡張 (DVE)
- スナップショットボリュームの作成
- リモートボリュームミラー (RVM) の有効化およびミラーペア確立ボリュームコピー
- 確立操作およびコピー開始操作

ストレージアレイで複数のパフォーマンス層がサポートされる場合は、この状況を解決してアレイが準拠するようにしないかぎり、ストレージアレイを次に再起動したあとでパフォーマンスの問題が発生します。

解決方法 - 4 ページの「[上級機能 \(オプション\) のライセンス](#)」を参照するか、オンラインヘルプで情報を検索します。

ボリュームのマッピング - 過去のジョブ「マッピングの作成」が、具体的なエラーデータを示さずに失敗する

バグ 6801450 - 新規のウィザードを使用してボリュームの選択とマッピングを行うとジョブが開始し、ジョブが終了すると「過去のジョブの概要」に表示されます。マッピングが失敗しても、どのボリュームが失敗したのかという具体的なエラーが示されません。

この問題は将来のリリースで修正される予定です。

ボリューム名を 25 文字以下にする必要がある

バグ 6809745 - 1 つのボリュームに長い名前を割り当て、ボリュームのウィザードで複数のボリュームの作成を選択すると、機能しません。

回避策 - ボリュームに付ける名前は 25 文字以下にします。

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 6807053 - 単一ページ内でデータを表示するオプションで「ボリュームの概要」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、「ボリュームの概要」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 - リリース 6.5.1 で修正される予定です。

ボリュームのセグメントサイズを変更する際、ディスク数を可変とする新しいプロファイルが必要

バグ 6599933 - ボリュームを別のセグメントサイズに変更する場合には、目的のセグメントサイズのプロファイルを新規作成し、そのプロファイルを使用してプールを作成してから、新しいプールをボリュームに適用する必要があります。しかし、元のプロファイルが可変のディスク数ではなく固定のディスク数を使用して作成されている場合、エラーが返されます。

回避策 - 新しいプロファイルを調整して、ディスク数を固定ではなく可変にします。

Sun StorageTek 6130 アレイでサポートされるボリュームの最大数は 1022

バグ 6540170 - CAM では、Sun StorageTek 6130 アレイに最大で 1022 個のボリューム (ボリューム 0 ~ 1021) を作成できます。ただし、アクセス LUN を使用中の場合は、ボリュームを 1023 個 (ボリューム 0 ~ 1022) まで作成できます。サポートされている数より多い数のボリュームを作成しようとすると、エラーメッセージが返されます。

Windows 「"param=value"」 - CLI でサイト変更すると例外がスローされる

バグ 6800989 回避策 - 最初の引用符の前にスペースを入れないようにします。

ファームウェアに関する問題点

ファームウェアに関する重要な更新や修正された問題については、[36 ページの「このリリースで行われた重要な更新/修正」](#)を参照してください。

ファームウェアの問題の回避

新しい 07.xx.xx.xx ファームウェアに関する問題を回避するには、次の点に注意してください。

- 次のアドレスの Sun Microsystems Support Service に
<http://www.sun.com/contact/support.jsp>
6140、6540、および FLX380 の各アレイで 06.xx ファームウェアベースラインからアップグレードする方法についてお問い合わせください。
- 2500 シリーズアレイの新しいファームウェア 07.35.xx.xx をインストールする場合は、『2500 Array Series Firmware Upgrade Utility Guide』を参照してください。

注 - 07.10.xx.xx を最初に 1 度インストールしておくことで、将来 07 ファームウェアベースラインに変更があった場合、このマニュアルで説明する CAM の通常のアップグレード手順でインストールできます。

MEL ログに含まれるコントローラスロットの位置が不正確

バグ 6747684 - コントローラの冗長性が失われたことを示すイベントで、2530 アレイのコンポーネントフィールドに誤ったコントローラスロットが示されます。

この問題は将来のリリースで修正される予定です。

J4000 に対する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 6871188 - J4000 アレイに対するファームウェアのアップグレードが失敗し、次のメッセージが表示されることがあります。「ファームウェアアップグレードのエラー。続けて表示されるエラーメッセージおよびアレイのアラームページをチェックして、アレイに問題がないか確認してください。- flash firmware image failed - FWR_UPGRADE_FAILURE, 6」。

回避策 - J4000 アレイの電源を切つてすぐに入れなおし、ファームウェアのアップグレード操作を再試行してください。

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 6873568 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。

JBOD のファームウェアのアップグレードは DNS に依存

バグ 6859158 - CAM が DNS を使用してホスト名を解決しようとするため、JBOD のファームウェアはアップグレードできません。DNS 名と内部ホスト名が一致しないため、ホストを検出できずにアップグレードが失敗します。

回避策 - リモートプロキシを介して JBOD のファームウェアのアップグレードを実行するには、管理ホストのホスト名とリモートプロキシホストのホスト名を両方のホストで相互に解決する必要があります。たとえば、Solaris および Linux では、管理ホストおよびリモートプロキシホストの /etc/hosts にホスト名/IP のエントリを追加できます。

CAM のアップグレード後は JBOD の削除と再登録が必要

バグ 6870618 および **6871154** - リリース 6.2 から 6.4 以降へのアップグレードを行う前に、使用されている J4200 または J4400 アレイあるいは CAM プロキシホストの登録を解除し、アップグレードのあとでこれらの J4200、J4400、またはプロキシホストを再検出してください。問題が検出された場合はアラームが生成され、アップグレードの前にサービスアドバイザーのサポートデータ機能からイベントログの履歴を収集できます。

Windows の管理ホスト、およびプロキシホスト (あらゆる OS) からの JBOD のファームウェアの更新が失敗し、java.io.IOException というエラーが表示される

バグ 6877044 - JBOD エクスパンダファームウェアの更新を、Windows の管理ホスト、および接続されているプロキシホスト (およびオペレーティングシステム) から実行すると失敗し、次のエラーメッセージが表示されます。「ファームウェアアップグレードのエラー。続けて表示されるエラーメッセージおよびアレイのアラームページをチェックして、アレイに問題がないか確認してください。

- java.io.IOException: C:\Program Files (x86)\Sun\Common Array Manager\Component\StorageTekArrayFirmware\images\sun\sasx\fw\5.03.73.fw」

回避策 - パッチ 141581-01 をインストールします。

JBOD の名前が「-」と表示される

バグ 6854775 - CAM6.4.2.6: ベースラインファームウェア 6.2.0.13 を実行している JBOD の名前が「-」と表示され、変更できません。

これはそのように設計されているためです。アレイ名は、アレイがベースラインファームウェアにアップグレードされると正常に戻ります。

アップグレードユーティリティーによる自動アレイ検出時のパスワード検査でアレイが参照されない

バグ 6736963 - 自動走査サブネットオプションを使用して、複数のアレイが検出された場合は、「パスワードの検証」ポップアップウィンドウでアレイが参照されません。

この問題は将来のリリースで修正される予定です。

Linux における問題

SATA ドライブの追加や削除にはホストの起動が必要 - Linux の場合

バグ 6835314 - SATA ドライブの追加または削除時に、Linux kernel:mptbase(Abort)が発生します。この問題は、RedHat 5.2 と SuSE 10 の両方で確認されています。

SATA ドライブを Linux ホストに追加したり Linux ホストから削除したりすると (この場合は、CAM または Quanta SZQ ツールでのアクセス構成による)、Linux ホストで次のメッセージ (mptbase -- Abort) がしばしば表示され、それ以上コマンドを渡すことができなくなります。

```
kernel: mptsas: ioc2: removing sata device: fw_channel 0, fw_id 4, phy 4, sas_addr 0x500163600010a390
```

```
kernel: mptbase: ioc1: LogInfo(0x31120101): Originator={PL}, Code={Abort}, SubCode(0x0101)
```

次のメッセージが表示されることもあります。

```
multipathd: sdd: checker msg is "tur checker reports path is down"
```

通常、(kernel: mptsas) メッセージはグリーン化動作で表示されますが、(kernel:mptbase) メッセージも表示される場合は、再起動しないとホストでドライブを適切に認識できません。

この問題は将来のリリースで修正される予定です。

RH4 で電子メール通知が機能しない

バグ 6874549 回避策 - SMTP が要求される認証を電子メール通知に使用しないようにします。Red Hat Enterprise Linux 4 で Sendmail の認証を無効にする方法については、次のページを参照してください。

<http://kbase.redhat.com/faq/docs/DOC-4113>

Linux ホスト用のパッチ - WebConsole 3.1 によって CAM の UI が壊れる

バグ 6701605 回避策 - Linux ホスト用のパッチ 125954-16 以降をダウンロードして、CAM サーバーに適用し、Web Console を 3.1 にアップグレードしてください。Solaris と Windows の場合、アップグレードはシームレスに行われます。Linux の場合は、CAM インタフェースで問題が起きる可能性があり、その場合は、Linux のマニュアルを参照してください。10 ページの「パッチ」を参照してください。

Sun Storage J4000 および F5100 フラッシュアレイ - ホットプラグに関する問題点 - Linux

J4x00/F5100 のホットプラグについては、2 つのカテゴリの問題点が確認されています。1 つは Linux ホストの再起動が必要になるもの、もう 1 つはホットプラグがサポートされないものです。これらは、次に示すように、2 つのサブセクションに分類されます。

1. ケーブルの再構成やファームウェアのアップグレードなどを行なったあとでアレイまたはそのコンポーネントが認識されない場合は、Linux ホストを再起動する必要があります。
 - Sun StorageTek SAS RAID HBA のホットプラグがサポートされていない。
 - Sun StorageTek SAS RAID HBA と CAM レポートが整合しておらず、FRU ディスク情報がない。これは、SAS バスの再走査時に予期される J4x00 の登録時の動作です。
 - Sun Blade 6000 ディスクモジュールでファームウェアのアップグレードが失敗する。
 - J4x00 - B0/B1 側に関連する、登録時およびアップグレード時の名前の問題。
 - J4x00 - Linux での J4x00 の登録 - `sg_map -i` コマンドでエラーが発生すると、コマンドが失敗し、ホストが再起動して `sg_map` がクリアされます。



注意 - アクセス構成の変更や新しいストレージの追加によってターゲット (ディスク) が追加または削除されると、Linux カーネルの既知の問題によって、ホストがハングアップしたり、パニックが発生したりすることがあります。

バグ 6731595 - Alamo/Riverwalk: Sun StorageTek PCI-Express SAS Host Bus Adapter B3: SuSE 9 SP4: マルチパス (デバイスマッパー): 代替 SIM で障害が発生すると、ホストがハングアップします。

バグ 6730678 - Alamo/Riverwalk: Sun StorageTek PCI-Express SAS Host Bus Adapter B3: SuSE 9 SP4: マルチパス (デバイスマッパー): 代替 SIM で障害が発生すると、ホストがハングアップします。

バグ 6732411 - Alamo/Riverwalk: Sun StorageTek PCI-Express SAS Host Bus Adapter B3: SLES9SP4: マルチパス: CAM の SIM ファームウェアをアップグレードしたあと、Alamo/Riverwalk への通信が切断されます。

バグ 6741578 - ホストを再起動するまで J4x00 を Linux に登録できません。

バグ 6777089 - MPT 3.16.00.00 pandora hba SAS ケーブルの挿入、エキスパンダのリセットまたは電源切断および再投入を行うと、リセットするまで x86 ホストがハングアップします。

バグ 6817878 - OS で、プロキシサーバーまでフィルタするゾーンを正しく認識できません。これは Linux ホストに固有の問題です。

バグ 6830042 - JBOD エクスパンダファームウェアのアップグレードにより、エキスパンダのリセットで Linux OS がハングアップすることがあります。

バグ 6833156 - 1.26.03.00: JBOD で電源の再投入を 2 度行なったあとで、Linux の不明なターゲット fdisk -l および sg_map -i がハングアップします。

2. Sun StorageTek SAS RAID HBA のホットプラグがサポートされていない。一般的な回避策は、ケーブルの構成変更などを行なったら、その都度アレイを再起動することです。

バグ 6723686 - J4x00 の不良ディスクドライブ (Sun StorageTek SAS RAID HBA) が CAM によって報告されません。

バグ 6732704 - J4x00 の Windows エージェント (Sun StorageTek SAS RAID HBA) によって 0.0M バイトが報告されます。ドライブの FRU に一意の識別子がありません。

ローカライズ版に関する問題点

オンラインヘルプ - zh ロケールでは左の区画にツリー構造が表示されない

バグ 6829803 回避策 - 英語のヘルプの場合は、ブラウザの言語を「en-us」に設定します。

ローカライズされたシステムで非 ASCII 構成ファイル名を使用すると、インポート/エクスポートに失敗する

バグ 6829795 回避策 - インポート/エクスポート機能には、ASCII ファイル名の構成ファイルを使用します。

Windows においてローカライズ版のページが英語で表示される

バグ 6875870 回避策 - パッチ 141581-01 をインストールします。

このリリースで行われた重要な更新/修正

バグ 6792078 -6140: ESM/IOM コードのダウンロード時に「ESM ファームウェアの不一致」がレポートされることがある

バグ 6822647 -6140: 構成変更の完了時に、SANtricity で表面的かつ不要な「OK」ダイアログが複数回表示される

バグ 6826150 - アサーションの失敗: ccb、ファイル cacheCacheMgr.cc、行 2113

バグ 6827902 -6140: 受信する getChangeState 要求によってすべての UTM 構造にデータが格納される

バグ 6840311 -katana: ANIC: 0x3a9e60 でのメモリー解放エラー

バグ 6848514 -6180: SFP データを物理的な位置にマッピングできない

バグ 6850128 -6180: 6180 アレイでは、Solaris OS (Traffic Manager を使用) に対するサポートが必要

バグ 6853193 -6180: 97.60.05.10 から 97.60.05.16 へのアップグレードを行うと B コントローラがオフラインになる

バグ 6857533 -6140: サポートデータの収集時にウォッチドッグがタイムアウトになる

バグ 6863933 -6140: Aurora のファームウェアではフェイルオーバーによりコントローラがリセットされる

バグ 6863329 -katana: ファームウェアのアップグレード後の RVM の問題 ミラーが機能低下モードかつ非同期状態であることを示す重大なアラートが発行される

バグ 6864032 -バージョン 07.60.08.10 を実行する 6180 アレイで自身のシリアル番号が公開されない

バグ 6871068 -6180: 電源投入時にキャッシュの復元が停止する

バグ 6873555 -6180: ボリューム拡張が試行されるとアレイコントローラがオフライン/アクティブでない状態になる

Sun Microsystems のサポート

製品の設置や使用に関して不明な点がある場合は、Sun Microsystems Support Service にお問い合わせください。

<http://www.sun.com/contact/support.jsp>

Common Array Manager ソフトウェアをダウンロードするには、次の Web ページにアクセスしてください。

http://www.sun.com/storage/management_software/resource_management/cam

「Get It」タブをクリックし、利用可能な最新の情報およびバージョンを入手します。

Sun の Web サイトでマニュアルを検索できます。

<http://www.sun.com/documentation>

コメントをお寄せください

弊社では、マニュアルの改善に努力しており、お客様からのコメントおよびご忠告をお受けしております。このマニュアルについてのコメントは、<http://docs.sun.com> で「Feedback[+]」リンクをクリックしてお送りください。コメントには下記のタイトルと Part No. を記載してください。

『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアリリースノート』
(パーツ番号 821-0838-10)

Sun 以外の Web サイト

このマニュアルで紹介する Sun 以外の Web サイトが使用可能かどうかについては、Sun は責任を負いません。このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、広告、製品、またはその他の資料についても、Sun は保証しておらず、法的責任を負いません。また、このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、商品、サービスの使用や、それらへの依存に関連して発生した実際の損害や損失、またはその申し立てについても、Sun は一切の責任を負いません。