



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

---

Release 6.6.0

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

Part No. 821-1675-10  
2010 年 3 月

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。

Copyright 2010 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随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ョービ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。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

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。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。ATOK Server/ATOK12 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK Server/ATOK12 にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

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。

本書には、技術的な誤りまたは誤植のある可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典: Sun StorageTek Common Array Manager Software Release Notes  
Part No: 821-0817-10



# 目次

---

Common Array Manager ソフトウェアについて	2
Common Array Manager ソフトウェアの入手方法	2
このリリースの新機能	3
Common Array Manager ソフトウェアの内容	4
上級機能 (オプション) のライセンス	4
マニュアル	5
システム要件	6
サポートされるアレイ	6
サポートされる Web ブラウザ	7
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	7
サポートされる言語	7
パッチ	8
サポートされるプラットフォーム	9
クライアントセキュリティ	12
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	13
サポートされる拡張モジュール	14
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	15
既知の問題と運用に関する情報	16

Solaris に関する問題点	16
マニュアルに関する問題点	18
ストレージレイの運用に関する情報と問題点	19
DACstore の問題	21
構成に関する問題点	23
ファームウェアに関する問題点	29
Linux における問題	32
ローカライズ版に関する問題点	34
このリリースで行われた重要な修正	35
Sun のサポートへの連絡方法	36
Sun 以外の Web サイト	36

# 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 ソフトウェア Release 6.6.0 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せん。

---

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「Common Array Manager ソフトウェアについて」](#)
- [2 ページの「Common Array Manager ソフトウェアの入手方法」](#)
- [3 ページの「このリリースの新機能」](#)
- [4 ページの「Common Array Manager ソフトウェアの内容」](#)
- [5 ページの「マニュアル」](#)
- [6 ページの「システム要件」](#)
- [13 ページの「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」](#)
- [35 ページの「このリリースで行われた重要な修正」](#)
- [36 ページの「Sun のサポートへの連絡方法」](#)
- [36 ページの「Sun 以外の Web サイト」](#)

---

# Common Array Manager ソフトウェアについて

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。

ソフトウェア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/StorageTek 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。

Common Array Manager 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。

---

# Common Array Manager ソフトウェアの入手方法

1. 次のページにアクセスします。  
<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/storage/storage-software/031603.htm>
2. 「Buy Now」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。ソフトウェアを無償でダウンロードできる「Get It」タブに移動します。

---

注 - 8 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

このリリースでは、次の機能が新たに導入されました。

- Oracle Enterprise Linux のサポート
- Sun Storage 6780 および 6580 アレイの、増加したキャッシュサイズをサポート
- Sun Storage 6180、6780、6580、6540、6140、および FLX380 アレイのデータ暗号化サービス機能
- Sun StorageTek 2510、2530、および 2540 アレイのファームウェアリリースの保守
- Sun Storage F5100 フラッシュアレイストレージの更新された SATA FMod ファームウェア
- Sun Storage F5100 フラッシュアレイストレージの保守性の強化
- Sun Storage 6780 および 6580 アレイの SSD サポート
- ポートに基づく SAS アクセス構成
- テンプレートとしての SAS アクセス構成の自動保存
- アクセス構成の保守性の強化
- 更新された Sun Storage J4200 および J4400 アレイのエクспанダファームウェア

---

**注** – Common Array Manager Release 6.x から 6.6.0 へのホストソフトウェアのアップグレードがサポートされています。

---

---

# Common Array Manager ソフトウェアの内容

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 Common Array Manager DVD の内容

タイプ	バージョン
Common Array Manager	6.6.0
Java Web Console ソフトウェア	3.0.5
Java 2 Software Development Kit	1.6 u12
ファームウェアファイル	13 ページの「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。

---

Common Array Management ソフトウェアでは、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、「オンラインヘルプ」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、および Sun Storage F5100 フラッシュアレイストレージでは、上級機能はサポートされていません。

---



---

# 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、Common Array Management ソフトウェア関連のその他のマニュアルを示しています。

表 2 Common Array Manager - 関連マニュアル

---

## Common Array Manager 関連のマニュアル

---

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 Array Baseline Firmware

Sun Storage F5100 Flash Array Storage Documentation

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 シリーズアレイご使用の手引き

Sun StorageTek 2500 シリーズアレイご使用にあたって

Sun StorageTek 2500 Arrays Firmware Upgrade Guide

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 デバイス固有モジュールインストールガイド Microsoft Windows OS プラットフォーム用

Sun StorageTek RDAC フェイルオーバードライバインストールガイド Linux OS 用

---

---

# システム要件

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。

- [6 ページの「サポートされるアレイ」](#)
- [7 ページの「サポートされる Web ブラウザ」](#)
- [7 ページの「サポートされる言語」](#)
- [8 ページの「パッチ」](#)
- [9 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

Common Array Management 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 6780 アレイ
- Sun Storage 6580 アレイ
- Sun Storage 6180 アレイ
- Sun Storage 6540 アレイ
- Sun StorageTek 6140 アレイ
- Sun StorageTek 6130 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 Flexline 380 アレイ
- Sun StorageTek Flexline 280 アレイ
- Sun StorageTek Flexline 240 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 3 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

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

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

使用しているシステムの最新のパッチは、Web から入手できます。

1. 次に示す Common Array Manager 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](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、Solaris 10 Update 4 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。管理ソフトウェアで非 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。

## サポートされるプラットフォーム

表 4 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
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
Windows サーバー	Windows 2003 SP2 Windows XP Professional SP3* Windows 2008
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 Oracle Enterprise Linux 5.3
x86 コンピュータ	Solaris 10 OS OpenSolaris 2009.06
IBM AIX***	3.5
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 (データパ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。

\*\* 6.6.0 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 5 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 4 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 5 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)

表 5 必要な Solaris パッケージ (続き)

ファイル	説明
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 6 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 6 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)
libc.so.6	(GLIBC_2.2)
libc.so.6	(GLIBC_2.3)
libdl.so.2	-
libdl.so.2	(GLIBC_2.0)

表 6 必要な Linux パッケージ (続き)

ファイル	バージョン
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、Common Array Management ソフトウェアの 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
```

# クライアントセキュリティ

ファイアウォールを構成するには、クライアント環境におけるコンポーネント間の通信のセキュリティに関する情報が必要です。次の表の URL 用に、ポート 443 を開けておく必要があります。

表 7 は、権利付与の判断に使用される、ケース作成用に収集されるデータを示しています。

表 7 ケース作成用に収集されるデータ

収集されるデータ	送信先 URL	ポートと説明
アクティブ化イベント	クライアントの登録: <a href="https://inv-cs.sun.com/SCRK/ClientRegistrationV1_1_0">https://inv-cs.sun.com/SCRK/ClientRegistrationV1_1_0</a> エージェントの登録: <a href="https://inv-cs.sun.com/ProductRegistrationService/agent/">https://inv-cs.sun.com/ProductRegistrationService/agent/</a> 製品の登録: <a href="https://inv-cs.sun.com/ProductRegistrationService/scrk/">https://inv-cs.sun.com/ProductRegistrationService/scrk/</a> ケースの生成: <a href="https://cns-services.sun.com/ServiceInformation/ServiceInformation">https://cns-services.sun.com/ServiceInformation/ServiceInformation</a>	ポート 443; 登録と権利付与のために収集される静的データ。
ハートビートイベント	ケースの生成: <a href="https://cns-services.sun.com/ServiceInformation/ServiceInformation">https://cns-services.sun.com/ServiceInformation/ServiceInformation</a>	ポート 443; デバイスが接続可能かどうか判定するために定期的に収集される動的データ。 6 時間ごとに送信。
監査イベント	ケースの生成: <a href="https://cns-services.sun.com/ServiceInformation/ServiceInformation">https://cns-services.sun.com/ServiceInformation/ServiceInformation</a>	イベントタイプ = 日単位 ポート 443; 7 日ごとに収集され、送信される動的構成データ。
警告イベント	ケースの生成: <a href="https://cns-services.sun.com/ServiceInformation/ServiceInformation">https://cns-services.sun.com/ServiceInformation/ServiceInformation</a>	イベントタイプ = 監査 ポート 443; セキュリティ保護されたトランスポート経由で潜在的なケース生成イベントが送信され、ケース生成をトリガーします。

注: すべてのイベントがケースを生成するわけではありません。既存のケースにコンテキストを提供するために収集した情報を表すものもあります。



---

# アレイファームウェア

Common Array Management 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、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。『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』(821-0101-10) 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 アレイシリーズファームウェアアップグレードユーティリティガイド』(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。36 ページの「[Sun のサポートへの連絡方法](#)」を参照してください。

---

パッチについては、8 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。

- 13 ページの「[ファームウェアのファイルの場所](#)」
- 14 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

ファームウェアファイルは次の場所にインストールされます。

- Solaris: /opt/SUNWstkcaml/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、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、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、NVS RAM、IOM ファームウェア - `images/nge`
- SIM ファームウェア - `images/qnt/`
- エクспан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、NVS RAM、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、『Sun Storage Array Baseline Firmware』(Part No. 821-0136-11) を参照してください。

## 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ー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 8** 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
Sun Storage 6180 アレイ	CSM200
Sun Storage 6580 アレイ	CSM100、CSM200、FLA300、FLC200
Sun Storage 6780 アレイ	CSM100、CSM200、FLA300、FLC200

表 9 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
StorageTek 2500 シリーズアレイ	2501

表 10 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	CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek FLX280 アレイ	CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek FLX380 アレイ	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。

- [16 ページの「Solaris に関する問題点」](#)
- [18 ページの「マニュアルに関する問題点」](#)
- [19 ページの「ストレージレイの運用に関する情報と問題点」](#)
- [23 ページの「構成に関する問題点」](#)
- [29 ページの「ファームウェアに関する問題点」](#)
- [32 ページの「Linux における問題」](#)
- [34 ページの「ローカライズ版に関する問題点」](#)
- [35 ページの「このリリースで行われた重要な修正」](#)

## Solaris に関する問題点

### Solaris Target Port Group Support (TPGS) がサポートされていない

バグ 6872689 – Solaris Target Port Group Support (TPGS) は、現時点ではサポートされていないホストタイプです。Solaris で必要なサポートが提供されるまで、このホストタイプは選択しないでください。

### OpenSolaris 2009.06 mpt のバグによって「ストレージを準備」ボタンが時間切れになる

バグ 6917914 回避策 – 次の手順に従います。

1. マルチパスをオフにします。
2. 再起動します。
3. Common Array Manager ソフトウェアを使用して、ゾーンを変更します。
4. マルチパスをオンに戻し、もう一度再起動します。

## Solaris 10 以降のバージョンにアップグレードすると Webconsole の接続が無効化されることがある

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 - 6000/2500 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
```

## マニュアルに関する問題点

### Release 6.6.0 のディスク容量要件が、インストールマニュアルに記載されていない

version 6.5.0 の『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(821-0838-10) を、この 6.6.0 製品リリースに使用します。

更新された 6.6.0 のディスク容量要件は、『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(821-0835-10) に追加されています。

#### ■ Solaris

/tmp - 190M バイト

/ - 5M バイト

/usr - 40M バイト

/var - 85M バイト

/opt - 740M バイト

#### ■ Linux

/tmp - 100M バイト

/ - 5M バイト

/usr - 245M バイト

/var - 100M バイト

/opt - 550M バイト

#### ■ Windows

システムドライブ - 1175M バイト

### Common Array Manager インストールマニュアルの誤り: ドライブで RAID 10 を作成する必要がある

バグ 6878744 - 『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル、Release 6.2.0』(Part No. 820-6872-10) に、RAID 10 を作成するために 5 つのドライブが必要であると誤って記述されています。

ディスクのミラー化とディスクストライピングを組み合わせるには、RAID 1 を 4 つ以上のドライブで構成します。ファームウェアによって自動的に RAID 1+0 仮想ディスクが作成されます。

# ストレージ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

## 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削除されると、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、Common Array Manager ソフトウェア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 問題の可能性があるアレイ

- 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、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。Common Array Manager 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 Common Array Manager 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 Common Array Manager 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。Common Array Manager には、複数の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、ストレージアレイの構成など、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。

---

### 「アクセス構成の概要」ページに、JBOD/ポート名ではなく「Initiator: <ホスト名>」と表示される

バグ 6915122 - F5100 および J4400 の JBOD を登録したあと、F1500 SAS ドメインの「アクセス構成の概要」ページに正しいポート名が表示されず、代わりに「Initiator: d10c」と表示されることが確認されています。

回避策 - 「アクセス構成」画面の「ポート」列を表示し、ポートが接続されているホストを特定します。

### セキュリティー保護されたボリュームを含む構成ファイルをインポートする前に、アレイロックキーを設定する必要がある

インポートする構成ファイルにセキュリティー保護されたボリュームが含まれている場合、この構成をインポートする前に、アレイのアレイロックキーを設定する必要があります。セキュリティー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。

## カスケード構成の J4400 JBOD が不正な PHY ポートデータを返す

バグ 6924428 回避策 – ホストまたは SIM リンク入力ポートを使用して J4400 アレイをカスケード構成にします。

## 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。

---

## J4200 の CLI でのテンプレートのインポートで予期しないエラー

バグ 6919026 – J4200 SAS ドメイン構成の CLI インポート操作中に、「Unexpected Internal System error.」というエラーが発生します。

回避策 – 次の手順に従ってカスケード構成を行います。

1. データホストへのデータパスを 1 つだけ残します。同じデータホストへのほかのデータパスは、すべて接続解除します。  
そうしない場合はアクセス構成の操作がタイムアウトすることがあります。マルチパスは有効のままにしておきます。
2. テンプレートをインポートする前に、デフォルトにリセットを実行します。  
そうしない場合は不正なアクセス構成が設定されることがあります。
3. テンプレートの各アンカーポイントに、単一のアンカーポイントと単一の候補を使用して、テンプレートのインポートコマンドを実行します。未使用 (未接続) のポートの場合、インポートしたアクセス構成は不完全な状態です。  
アクセス構成を手動で変更して、インポート操作を完了する必要がある場合があります。

## 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ー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。

## SAS ゾーン作成が有効でディスクがホストに割り当てられていない場合、ディスク名が正しく表示されない

**バグ 6908159** - この動作は、1 つのドメインが 2 つの異なるホスト (イニシエータ) に接続されている、カスケード構成の J4200 に対するアクセス構成の変更中に確認されています。

**回避策** - 操作をやり直してください。

## 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。

## 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
```

## Common Array Manager が Windows にインストールされている場合、J4500 バンドルのロードに失敗する

バグ 6927113 回避策 - release 6.6 を Windows にインストールしたあと、次のコマンドを使用して FMS を手動で再起動します。

```
C:\sc stop Sun_STK_FMS
```

```
C:\sc start Sun_STK_FMS
```

## 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。

## 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。

## カスケード構成の JBOD 環境で、次のエラーを表示して SAS ゾーン作成操作に失敗することがある。「java.util.HashMap cannot be cast to java.util.Properties」

**バグ 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。

## サービスアドバイザ - 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ようにすると、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。

## 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。

## 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** - オンラインヘルプで、「上級機能」または「ライセンス」情報、あるいはその両方を検索します。一般情報については、[4 ページの「上級機能 \(オプション\) のライセンス」](#)も参照してください。

## 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。

## 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** - 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。



## 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。

## 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問題の修正については、[35 ページの「このリリースで行われた重要な修正」](#)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、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通常のアップグレード手順でインストールできます。

---

## J4200/J4400 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 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。

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

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ます。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。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

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

## エクспанダとディスクを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 6916355 **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 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。

## 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。

## 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。

## バージョン 6.2.0.1 からのアップグレード: アレイを削除または再登録する必要がある

バグ 6871154 回避策 - Windows で CAM 6.6 にアップグレードしたあと、次のコマンドを使用して Windows の FMS を手動で再起動します。

```
C:\>sc stop Sun_STK_FMS
```

```
C:\>sc start Sun_STK_FMS
```

## 6.4.1 から 6.4.2 にアップグレードすると、ゾーン外のすべてのディスクに対して値変更イベントが発生する

バグ 6858130 - J4200 アレイを CAM 6.4.1 から CAM 6.4.2 にアップグレードしたあと、ステータスが「未割り当て」で状態が「不明」の各ドライブに、クリティカルアラームが生成されます。このエラーは、これらのディスクにホストがアクセスできないことを示します。電子メール通知に次のような説明が表示されます。

The property Drive Zoned Out for Disk.00 on J4200\_J04D\_Top has changed to True.

回避策:

1. ディスクにアクセスできるホストを検出します。
2. アクセス構成を変更して、監視中のホストがディスクにアクセスできるようにします。

## 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) メッセージはゾ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。

### RH4 で電子メール通知が機能しない

**バグ 6927445 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 のインストールが /dev/null で chmod 755 を実行する

**バグ 6874549 回避策** - アクセス権を手動で 766 に戻します。

```
crw-rw-rw- 1 root root 1, 3 Feb 5 02:21 /dev/null
```

## 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。8 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。
  - アクセス構成の変更、ケーブルの再構成、ファームウェアのアップグレード、または新しいストレージの追加によってターゲット (ディスクなど) が新しく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 6918422 - Linux のホットプラグ後、CAM は JBOD の監視を継続しません。

バグ 6731595 - J4200/J4400 : Sun StorageTek PCI-Express SAS Host Bus Adapter B3: SuSE 9 SP 4: マルチバス (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 - J4200/J4400: Sun StorageTek PCI-Express SAS Host Bus Adapter B3: SLES9SP4: マルチバス: CAM の SIM ファームウェアをアップグレードしたあと、JBOD 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。

## Linux でのアンインストールエラー - GUI

**バグ 6920716** - CAM および Mega RAID Storage Manager が同じマシンにインストールされている場合は、CAM をアンインストールする前に Mega RAID Storage Manager をアンインストールします。

**回避策** - 構成のインストール前: CLI コマンド「`sscs reset -a <array_name> -l array array`」を使用してアレイをリセットするか、GUI のアレイの管理者ページで「構成のリセット」を選択します。

## ローカライズ版に関する問題点

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。

## このリリースで行われた重要な修正

### 6000 シリーズアレイ

6829972 - スナップショットディレクトリデータベースからの必要な読み取りを処理するバッファの不足によるコントローラの再起動

### 2500 シリーズアレイ

6830572 - コントローラがハングアップする原因となる、4 つのイニシエータセッションによる iSCSI のタイムアウト

6844287 - ファームウェアの TcpService での例外データの中断によるコントローラの再起動

6858732 - コントローラが定期的に DDE を MEL にログギングする (パラメータリストの無効なフィールド)

6884638 - 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

6884639 - 1 つのコントローラでの ECC エラーが代替コントローラの機能停止の原因になる

6927229 - バッテリーの学習サイクルが不完全であると報告する

6907481 - 時刻の同期によって RAID コントローラバッテリーに障害が発生する

---

## Sun のサポートへの連絡方法

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>

---

## 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。