



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

Release 6.1.1

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 820-5459-10
2008 年 6 月

コメントの送付: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2008 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: 820-4996-11



Please
Recycle



Adobe PostScript

目次

Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアリリースノート	1
Common Array Manager ソフトウェアの機能	2
概要	2
新機能	2
リリースの内容	3
上級機能 (オプション) のライセンス	3
リリースマニュアル	5
システム要件	9
サポートされるアレイ	9
サポートされるプラットフォームと必要なパッケージ	10
必要なパッチ	12
ファイル容量の要件	12
Windows のサービスパック (SP) について	12
管理ホストで必要な開放ポート	13
リモート CLI クライアントでサポートされるプラットフォーム	14
サポートされる Web ブラウザ	15
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	15
サポートされる言語	16
パッケージとパッチのインストール	17

前提条件	17
サポートされるアップグレード	18
インストールログ	19
CAM ソフトウェアのインストールとアップグレード	19
インストール要件	19
ソフトウェアインストール CD について	20
ダウンロードしたファイルからのインストール	20
コマンド行 (最小) インストール	20
最小 CLI CAM インストールの実行	21
最小 CLI CAM のアンインストール	22
以前のバージョンの CAM のアンインストール	23
ファームウェア	23
ファームウェアのインストール場所	24
Sun StorageTek 2500 シリーズアレイとディスクファームウェアのバージョンに関する情報	25
Sun StorageTek 6130/6140/6540/FLX240/FLX280/FLX380 アレイとディスクファームウェアのバージョンに関する情報	27
ファームウェアベースラインのインストール	30
前提条件	30
6000 シリーズおよび Flexline アレイのファームウェアに関する注意事項	31
CSM200 要件	31
サポートされる拡張モジュール	32
追加の拡張トレイのためのファームウェアのアップグレード	33
6.1.1 でサポートされる 07.10.x.xx ファームウェア	33
拡張モジュールのアップグレード	34
拡張モジュールの追加のためのファームウェアのアップグレード	34
2500 シリーズでの 3 つ目の拡張トレイ (48 ドライブ) のケーブル接続	35
既知の問題と運用に関する情報	35
アレイに関する問題点	36

構成に関する問題点	42
マニュアルに関する問題点	47
ファームウェアに関する問題点	49
帯域内アレイ管理に関する問題点	50
RAID アレイのプロキシエージェントについて	50
RAID アレイのプロキシエージェントに関する既知の制限事項	50
Solaris: UTM LUN の確認とプロキシエージェントの起動および停止	51
Linux: UTM LUN の確認とプロキシエージェントの起動および停止	52
Windows: UTM LUN の確認とプロキシエージェントの起動および停止	53
ローカライズ版に関する問題点	57
Solaris に関する問題点	58
サービスに関するお問い合わせ先	60
Sun 以外の Web サイト	60

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

この文書には、Sun StorageTek™ Common Array Manager ソフトウェア Release 6.1.1 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問題や要件が含まれています。

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 ソフトウェアの機能」](#)
- [5 ページの「リリースマニュアル」](#)
- [9 ページの「システム要件」](#)
- [17 ページの「パッケージとパッチのインストール」](#)
- [23 ページの「ファームウェア」](#)
- [35 ページの「既知の問題と運用に関する情報」](#)
- [60 ページの「サービスに関するお問い合わせ先」](#)
- [60 ページの「Sun 以外の Web サイト」](#)

Common Array Manager ソフトウェアの機能

Sun StorageTek Common Array Manager (CAM) 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。

概要

CAM ソフトウェアは次のものを備えています。

- ブラウザインタフェース
- 新しい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。

大部分の新しいユーザーには、ブラウザインタフェースでアレイを管理することをお勧めします。

注 – CAM ソフトウェアを使用した J4200 および J4400 アレイの管理とインストール、構成方法の詳細は、[5 ページの「リリースマニュアル」](#)を参照してください。

新機能

- JBOD サポート (J4200/J4400 アレイ)
- 次の機能を持つ 6140、6540、および FLX380 アレイの 7.10.xx.xx ファームウェアに対するサポート
 - RAID 6 (6140 アレイのみ)
 - 2T バイトを超える LUN のサポート
 - 可搬性のあるボリュームグループ
 - バッチでのボリューム操作
 - 8K のキャッシュブロックサイズ
- Solaris x86 および Microsoft Windows の帯域内管理のサポート
- CLI の最小インストール

- DIPM (Data In Place Migration) と可搬性のある仮想ディスクの概念
- 2500 シリーズアレイ向けに 3 つ目の拡張トレイ (48 ドライブ) のケーブル接続用パッチ

リリースの内容

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 CD の内容

タイプ	バージョン
Common Array Manager	6.1.1
Java Web Console ソフトウェア	3.0.5
Java 2 Software Development Kit	1.5
23 ページの「ファームウェア」 に示す ファームウェアファイル	06.60.11.10 06.70.54.10 06.60.11.20
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 – J4000 アレイファミリの場合、上級機能はサポートされていません。

オプションの上級機能を使用するには、ライセンスの購入が必要です。ライセンスを注文すると、その機能を起動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」
- 「ライセンス情報の表示」
- 「ライセンスの管理」

Sun では、次の上級機能のライセンスを提供しています。

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

上級機能	6540 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	○	○	○	○	○	○	○
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、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のコンボ	○	○	○		○	○	○

表 3 07.nn.nn.nn 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	6540 アレイ	6140 アレイ
高性能なデータスナップショット	○	○
高性能なデータスナップショットのアップグレード	○	○
高性能なデータレプリケータ	○	○
高性能なデータレプリケータのアップグレード	○	○
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	○	

リリースマニュアル

CAM に関するマニュアルの一覧です。

表 4 ミッドレンジアレイのリリースマニュアル

内容	タイトル	Part No.
CLI コマンドリファレンス	Sun StorageTek Common Array Manager sscs (1M) CLI Quick Reference	820-2932
インストールと初期構成の手順	Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル	820-4667
インストールと構成の手順。 CAM ソフトウェアによる J4200 および J4400 アレイの管理。	Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリー用ユーザーガイド	820-4670

また、CAM ソフトウェアにはオンラインヘルプと CLI コマンドのマニュアルページも含まれます。

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。このマニュアルは <http://www.sun.com/documentation> で検索できます。

次に、Sun Storage J4000 アレイファミリーおよび Sun Storage J4500 アレイファミリーのリリースマニュアルを示します。

表 5 J4000 アレイファミリーのリリースマニュアル

内容	タイトル	Part No.
規制および安全に関する情報	Sun StorageTek Regulatory and Safety Compliance Manual	96272
多言語版の安全に関する情報	Important Safety Information for Sun Hardware Systems	816-7190
サイト計画に関する情報	Sun Storage J4200/J4400 アレイサイト計画の手引き	820-4026
設置手順の一覧	Sun Storage J4200 Array Setup Poster	820-3221
設置手順の一覧	Sun Storage J4400 Array Setup Poster	820-4691
ハードウェアコンポーネント、 レールおよびトレイの取り付け、 およびケーブル接続の詳細 情報	Sun Storage J4200/J4400 アレイハードウェア設置マニュアル	820-4023
ドキュメント等に記載されていない最新情報	Sun Storage J4200/J4400 アレイご使用にあたって	820-4032

内容	タイトル	Part No.
GUIによる管理ソフトウェアのインストールと使用	Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリー用ユーザーガイド	820-4670
CLIによる管理ソフトウェアのインストールと使用	Sun StorageTek Common Array Manager CLI Guide for the J4000 Array Family	820-4419
一般的な操作と障害追跡	Sun Storage J4200/J4400 アレイシステムの概要	820-4029
ディスクドライブの交換手順	Sun Storage J4200/J4400 Array Disk Drive Replacement Guide	820-3225
SIM ボードの交換手順	Sun Storage J4200 Array SIM Board Replacement Guide	820-3226
SIM ボードの交換手順	Sun Storage J4400 Array SIM Board Replacement Guide	820-4600
電源装置の交換手順	Sun Storage J4200 Array Power Supply Replacement Guide	820-3227
ファンの交換手順	Sun Storage J4200 Array Fan Replacement Guide	820-3229
電源装置およびファンの交換手順	Sun Storage J4400 Array Power Supply/Fan Replacement Guide	820-3228
シャーシの交換手順	Sun Storage J4200 Chassis Replacement Guide	820-4413
シャーシの交換手順	Sun Storage J4400 Chassis Replacement Guide	820-4601
レールキットの取り付け手順	Sun Storage J4200/J4400 Array Rail Kit Installation Guide	820-3764

表 6 J4500 アレイファミリーのリリースマニュアル

内容	タイトル	Part No.
最新情報と既知の問題点、回避策の一覧	Product Notes	820-3162
図解版の初期設定と構成	Setup Poster	820-3152
X4500-J スライドレールシステムを使ったラックへのアレイ格納装置の設置	X4500-J Slide Rail Installation Guide	820-1858
Sun Storage J4500 アレイの構成と製品紹介	System Overview	820-3163

内容	タイトル	Part No.
ハードウェアコンポーネントの取り付けと交換、障害追跡	Service Manual	820-3160
利用可能なツールとログによるシステムの問題の障害追跡と特定	Diagnostics Guide	819-4363
安全性情報の確認	Safety and Compliance Guide	820-3161

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。

- [9 ページの「サポートされるアレイ」](#)
- [10 ページの「サポートされるプラットフォームと必要なパッケージ」](#)
- [12 ページの「必要なパッチ」](#)
- [12 ページの「ファイル容量の要件」](#)
- [12 ページの「Windows のサービスパック \(SP\) について」](#)
- [14 ページの「リモート CLI クライアントでサポートされるプラットフォーム」](#)
- [15 ページの「サポートされる Web ブラウザ」](#)
- [16 ページの「サポートされる言語」](#)

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 StorEdge 6130 アレイ
- Sun StorageTek 6140 アレイ
- Sun StorageTek 6540 アレイ
- Sun Storage J4200 アレイ
- Sun Storage J4400 アレイ

サポートされるプラットフォームと必要なパッケージ

表 7 管理ホストのプラットフォーム

プラットフォーム	オペレーティングシステム	CPU	メモリー
SPARC サーバーまたはワークステーション	Solaris 8 OS 4/01 Solaris 9 OS 8/03 Solaris 10 OS	UltraSPARC 3 以上 (750 MHz)	1G バイト
Windows サーバー	Windows 2000 SP 4 Windows 2003 SP 1 Windows XP Professional SP 2*	1.5 GHz PC	500M バイト
x64 コンピュータ	Red Hat Enterprise Linux AS Release 4 (Nahant update 4) (x86_64) Red Hat Enterprise Linux AS Release 3 (Taroon update 8) (x86_64) SuSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) SuSE Linux Enterprise Server 9	x64	500M バイト
x64 または x86 コンピュータ	Solaris 10 OS	x64 または x86	1G バイト

* Windows XP Home Edition はサポートされません。

表 8 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 7 に示す Solaris オペレーティングシステムパッケージ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 8 必要な Solaris パッケージ

ファイル	説明
SUNWtcatu	Tomcat サブレット/JSP コンテナ
SUNWcar	コアアーキテクチャー (Root)
SUNWcsd	コア Solaris Devices
SUNWcsl	コア Solaris (Shared Libs)

表 8 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
SUNWmfrun	Motif ランタイムキット
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 9 は、Linux ホストにインストールする必要がある Linux パッケージおよびライブラリを示します。32 ビット版のパッケージおよびファイルは必須です。

表 9 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	-
libc.so.6	-
libc.so.6	(GLIBC_2.0)
libc.so.6	(GLIBC_2.1)
libc.so.6	(GLIBC_2.1.2)
libc.so.6	(GLIBC_2.1.3)
libcrypt.so.1	-
libcrypt.so.1	(GLIBC_2.0)
libdl.so.2	-
libpam.so.0	-
sh-utils	2.0-1
textutils	2.0-2

必要なパッチ

使用しているシステム用の最新のパッチは、SunSolve
(<http://www.sunsolve.sun.com>) で確認してください。

ファイル容量の要件

表 10 ファイル容量の要件: CAM 6.1.1

オペレーティングシステム	ディスク容量	ディレクトリ容量
Solaris 8 OS 4/01	795M バイト	root - 5M バイト
Solaris 9 OS 8/03		/tmp - 165M バイト
Solaris 10 OS		/usr - 40M バイト
		/var - 95M バイト
	/opt - 480M バイト	
Windows 2000 SP 4 以降	システムドライブ に 690M バイト	-
Windows 2003 SP1 以降		
Windows XP Professional Edition SP2 以降		
注: Windows XP Home Edition はサポートされ ません。		
Red Hat Enterprise Linux AS Release 3 および 4	775M バイト	root - 5M バイト
SuSE Linux 10 および 9		/tmp - 120M バイト
		/usr - 155M バイト
		/var - 100M バイト
	/opt - 395M バイト	

Windows のサービスパック (SP) について

Windows のサービスパックは、必要に応じて Microsoft Download サイトからダウンロードしてください。Windows システムには、必ず管理ユーザーとしてログインしている必要があります。

アレイインストールファイルおよびインストーラは、CD に圧縮されたファイルとして提供されています。ホストでこの圧縮ファイルを展開してから、インストールに進みます。

Windows プラットフォームでインストールを終えると、ポート 6789 の例外を許可するよう、各ホストで Windows ファイアウォールを構成する必要があります。

注 - 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』(Part No. 820-4667) または『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリ用ユーザーガイド』(Part No.820-4670) を参照してください。

管理ホストで必要な開放ポート

デフォルトでセキュリティー保護された Solaris、Linux、および Windows プラットフォームでは、次の着信および発信ポートを開放してください。

- 着信ポート
 - TCP 6788 - 6789 にリダイレクトするコンソール用 HTTP ポート
 - TCP 6789 - コンソール用 HTTPS ポート
- 発信ポート
 - TCP 25 - FMS からの電子メールイベント通知に使用される SMTP
 - UDP 161 - FMS からのイベント通知トラップに使用される SNMP
 - TCP 2463 - アレイとの RPC (遠隔手続き呼び出し) に使用

プロキシエージェントを使用している場合は、前述のポートに加えて、開放ポートがもう 1 つ必要です。このポートによって、TCP (プロトコル) トラフィックが可能になります。プロキシエージェントを使用している場合にのみポート 8653 を使用してください。

Windows でファイアウォールを介してポートを開放する方法については、マニュアルを参照してください。

リモート CLI クライアントでサポートされるプラットフォーム

リモートスクリプトの CLI (コマンド行インタフェース) クライアントによって管理ホストにコマンドが送信され、この管理ホストによってアレイにコマンドが送信されます。

表 11 に、CLI クライアントを実行できるリモートプラットフォームを示します。

表 11 リモート CLI クライアントのプラットフォーム

OS	バージョン
Solaris 8 SPARC	4/01 以降
Solaris 9 SPARC	8/03 以降
Solaris 10 SPARC	すべて
Solaris 10 x86	すべて
Windows 2000 Server	Server (SP4) および Advanced Server (SP4)
Windows Server 2003	Standard/Web/ Enterprise Edition SP2
Windows XP Professional Edition	SP2
Red Hat Linux	3, 4
SuSE Linux	9, 10
IBM AIX	3.5
HP-UX	B.11.23

サポートされる Web ブラウザ

表 12 サポートされる Web ブラウザ

ブラウザ	最低バージョン
Netscape Navigator	6.2 以降
Mozilla	1.4 以降
Firefox	1.0 以降
Microsoft Internet Explorer	5.5 (version 7 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、誤った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」セッションに加えます。
- **Firefox** および **Mozilla** ブラウザは、セッション情報を共有することに留意する。**Common Array Manager** にログインしていて、ほかのブラウザインスタンス、または同じ URL を示すタブを開く場合には、同じユーザーセッションを経由してアクセスすることになるため、再度ログインする必要はありません。**Common Array Manager** の「現在のログイン」フィールドが有効なため、別のログインのための新しいウィンドウは開きません。したがって、別のユーザーセッションを要求する場合は、異なるプロファイルを定義するか、別のマシンからログインします。これは、**Microsoft Internet Explorer** ブラウザでは起こらないため、このブラウザを使用して新しいセッションを開くこともできます。

注 – **Microsoft Internet Explorer** の Version 7 はサポートされていません。

Windows ホストでの DNS 遅延

DNS ルックアップ時の遅延を回避するには、必ずアレイを接続しておきます。接続されているシステムに、登録されているが接続されていないアレイがあると、Windows が CAM の管理していないアレイの情報のルックアップに長時間かかることがあります。DNS にアレイの名前があることを確認するか、Windows OS でホストテーブルにアレイを追加してください。

注 – JBOD アレイにはこれは該当しませんが、Ethernet 経由で通信するアレイと JBOD アレイが混在している場合は該当します。

サポートされる言語

Solaris、Linux、および Windows では、Sun StorageTek Common Array Manager のブラウザユーザーインターフェースは、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

コマンド行インターフェース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次の言語で使用できます。

- 英語
- 日本語

パッケージとパッチのインストール

CAM のインストール手順は、『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(Part No. 820-4667) および『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリー用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) で解説しています。この節では、実行しなければならないファームウェアと管理ソフトウェアのパッチのアップグレードに関するリリース固有の手順について説明します。

- 17 ページの「前提条件」
- 18 ページの「サポートされるアップグレード」
- 19 ページの「インストールログ」
- 23 ページの「以前のバージョンの CAM のアンインストール」
- 19 ページの「CAM ソフトウェアのインストールとアップグレード」
- 20 ページの「コマンド行 (最小) インストール」

前提条件

インストール手順を開始する前に、次のことを実行してください。

1. 管理ソフトウェアを特定します。

管理ソフトウェアは、Sun StorageTek Common Array Manager Software CD で配布されています。また、Sun ダウンロードセンター (<http://www.sun.com/download/>) の「Systems Administration」>「Storage Management」から入手することもできます。

また、<http://www.sun.com/download/> の「New Downloads」タブをクリックして表示されるリストをスクロールし、最新のバージョンを見つけることもできます。

2. 最新のパッチを特定します。

使用しているシステム用の最新のパッチは、SunSolve (<http://www.sunsolve.sun.com>) で確認してください。

3. ストレージドメインを含むすべての上級機能のライセンス証明書があることを確認します (ご使用のタイプのアレイでサポートされている場合のみ)。

3 ページの「上級機能 (オプション) のライセンス」を参照してください。

4. インストールの手順を読みます。

『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(Part No. 820-4667) または『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリ用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) をお読みください。

5. root (Solaris および Linux の場合) または管理者権限を持つユーザー (Windows の場合) で管理ホストにログインします。

6. インストールスクリプトを実行する前に、次のようなホスト要件がチェックされます。

- 関連するソフトウェアのサポートされていないバージョン (5.x より前の CAM バージョンなど)
- オペレーティングシステムまたはソフトウェアのサポートされていないバージョン
- ディスク容量の不足 (12 ページの「ファイル容量の要件: CAM 6.1.1」を参照)

ホストが要件を満たしている場合、スクリプトは旧バージョンを探し、新規インストール、あるいはアップグレードまたはベースラインのインストールが必要であるかを判定します。インストール済みの旧バージョンが検出されなかった場合、新規インストールが実行されます。

Solaris ゾーンの前提条件

- CAM を疎ルートゾーンにインストールする前に、Lockhart 3.0.5 とそのローカルイーズ版パッケージを大域ゾーンにインストールしてください。
- Solaris 10 の場合、ローカルゾーンにログインしているときに Lockhart 設定スクリプトを実行しないでください。CAM インストール時にこれは実行できません。CAM をローカルゾーンにインストールする前に、大域ゾーンで Lockhart をインストールおよびアップグレードするか、Lockhart を完全ルートゾーンにインストールします。

詳細はご購入先にお問い合わせください。(60 ページの「サービスに関するお問い合わせ先」)

サポートされるアップグレード

Solaris: このリリースでは、CAM 5.0.0.8、5.0.1.1、5.0.2.1、5.1.0.10、5.1.0.11、5.1.1.2、5.1.2.2、5.1.3.2、および 6.x からのアップグレードがサポートされます。このリリースをインストールする前に、既存のバージョンの CAM をアンインストールする必要はありません。

Linux: アップグレードはサポートされています。

Windows: 64 ビット Windows 2003 では、このビルドへのアップグレードはサポートされていません。64 ビット Windows 2003 でこのビルドをインストールする前に、以前の CAM バージョンをアンインストールしてください。その他の Windows プラットフォームでは、このビルドにアップグレードできます。

インストールログ

インストールに失敗した場合、ディスク空き容量をチェックしてください。

詳細は次に示すインストールログを調べてください。

Solaris: /var/sadm/install/se6000/se6000_Host_SW.log

Linux: /var/opt/cam

Windows: \Program Files\Common Files\Sun Microsystems\se6000

CAM ソフトウェアのインストールとアップグレード

新しいホストに管理ソフトウェアをインストールする場合は、インストール要件を確認し、『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリ用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) または 『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(Part No. 820-4667) で説明されているインストールおよび構成の一連の手順に従ってください。

インストール要件

CAM はローカル管理ホストまたは中央管理サーバーにインストールできます。

管理ソフトウェアをインストールする前に、次のことを行います。

- インストール手順を最後まで読みます。『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリ用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) を参照してください。
- アレイハードウェアを設置します。
- インストールに必要な容量を確認します。

<http://www.sun.com/download> で「System Administration」>「Storage Management」を選択して、最新バージョンの Common Array Manager ソフトウェアをダウンロードしてください。

現在の URL は次のとおりです。

[http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=](http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Systems%20Administration&tab=3&subcat=Storage%20Management)

[Systems%20Administration&tab=3&subcat=Storage%20Management](http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Systems%20Administration&tab=3&subcat=Storage%20Management)

初期インストールおよび構成後は、管理ソフトウェアとファームウェアの各リリースへのアップグレードが可能です。

インストール中にファームウェア更新バンドルがホストサーバーにインストールされます。アレイファームウェアのアップグレードの詳細は、『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(Part No.820-4667) または『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリ用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) を参照してください。

ソフトウェアインストール CD について

Sun StorageTek Common Array Manager Installation Software CD には、インストールに関連する 3 つのウィザードが収録されています。

- GUI ソフトウェアインストーラ - グラフィカルユーザーインターフェースのウィザードを使用して、ローカルまたはリモート管理ホストをサポートするアプリケーションを選択してインストールできます。
- CLI ソフトウェアインストーラ - コマンド行インターフェース (CLI) のスクリプトを使用して、ローカルまたはリモート管理ホストそれぞれをサポートするアプリケーションを選択してインストールできます。
- アンインストーラ - ホストから管理ホストソフトウェアおよびリモートホストソフトウェアをアンインストールできます。

ダウンロードしたファイルからのインストール

<http://www.sun.com/download> で「System Administration」>「Storage Management」を選択して、最新バージョンの Common Array Manager ソフトウェアをダウンロードすることができます。

現在の URL は次のとおりです。

<http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Systems%20Administration&tab=3&subcat=Storage%20Management>

コマンド行 (最小) インストール

コマンド行インターフェース (CLI) のみ、またはコマンド行インターフェースとファームウェア、という 2 つのオプションのうちいずれか 1 つが使用可能になる最小インストールを行えます。

CAM ソフトウェアの以前のバージョンの CLI は、実行のために Web サーバーが必要でした。最小インストールでは、CLI を機能させるために Web サーバーを実行する必要はなく、その機能は管理ソフトウェアがインストールされている管理ホストの呼び出しに限定されます。

この軽量な管理ソリューションは、アレイに接続されているデータホストにインストールされます。このデータホストは、CLI のみのインストールオプションを使用する管理ホストの働きをすることもでき、次の機能を提供します。

- アレイ管理および監視機能
- リモートプロキシエージェント
- ローカル CLI
- 単一アレイ管理
- アレイファームウェア (オプション)

このオプションは、中央管理サーバー上の完全版管理ソフトウェアとアレイ間の通信を可能にするプロキシエージェントの読み込みにも使用されます。

最小インストールはスタンドアロンにできますが、逆にリモートクライアントインストールの場合、別のホストにイメージをフルインストールする必要があります。

注 – CLI のみのソフトウェアは、プロキシエージェントを使わずにアレイを管理します。管理ホストが直接接続されている場合は、必ず、プロキシエージェントを無効にしてください。

CLI の最小インストールの全手順については、『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリ用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) または『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(Part No. 820-4667) を参照してください。

最小 CLI CAM インストールの実行

CLI の最小インストールの全手順については、『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリ用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) または『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(Part No. 820-4667) を参照してください。

1. 「Common Array Manager インストーラ」ページで、「バンドル機能を選択」のリストにある次のオプションの中から 1 つを選択します。
 - 「コマンド行とファームウェアのみ (管理ホストソフトウェア、ローカルユーザー用の CLI、リモートユーザー用の CLI、リモート管理ホスト用の CLI、アレイファームウェア)」
または

- 「コマンド行のみ (管理ホストソフトウェア、ローカルユーザー用の CLI、リモートユーザー用の CLI、リモート管理ホスト用の CLI)」

注 – アレイファームウェアファイルは「コマンド行のみ」のオプションではインストールされません。ファームウェアがインストールされないため、このインストールではファームウェア解析機能は使用できません。

2. 「次へ」をクリックして、プロンプトに従います。「次へ」は 1、「取消し」は 3、「再表示」は 5 を押します。

ソフトウェアは、使用しているシステムをチェックし、次のいずれかまたはすべてを実行することをユーザーに通知します。

- すべての以前の機能のアンインストール
- Java 2 Standard Edition のインストール
- Sun StorageTek Configuration Service BUI のインストール
- Sun StorageTek Fault Management Services のインストール
- Sun StorageTek アレイファームウェアのインストール
- Sun StorageTek Common Array Manager のインストール
- アンインストーラの作成
- Vital Product Data Registry の完了処理

3. 3 を押して終了するか、5 を押して再表示します。

最小 CLI CAM のアンインストール

1. ホストソフトウェアのインストーラから、「アンインストール」を選択します。
2. 「次へ」をクリックして、プロンプトに従います。「次へ」は 1、「取消し」は 3、「再表示」は 5 を押します。

ソフトウェアは、使用しているシステムをチェックし、次のいずれかまたはすべてを実行することをユーザーに通知します。

- アンインストールの準備
- Java 2 Standard Edition のアンインストール
- Sun StorageTek Fault Management Services のアンインストール
- Vital Product Data Registry の完了処理
- アンインストール後の処理

システムによって、アンインストールが正常に完了したことが通知されます。

3. 3 を押して終了するか、5 を押して再表示します。

以前のバージョンの CAM のアンインストール

1. 『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(Part No. 820-4667) および 『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリ用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) の説明に従って管理ホストで CLI にログインするか、リモート CLI クライアントを使用して CLI にログインします。

オペレーティングシステムに対応したディレクトリにナビゲートします。

Windows の場合:

```
%systemdrive%\Sun\CommonArrayManager\Host_Software_6.0.0.10\  
bin\uninstall.bat
```

Solaris および Linux の場合:

```
/var/opt/CommonArrayManager/Host_Software_6.0.0.10/bin/uninst  
all
```

SUSE 9 プラットフォームの場合、CLI アンインストールには次の rpm パッケージが必要です。

- libgcj-3.3.3-43.24.x86_64.rpm
- gettext-0.1.14.1-30.1.x86_64.rpm

2. `uninstall -f` コマンドを入力します。

問題が解決しない場合は、`uninstall -f -s` コマンドを入力してください。

このコマンドは、現在インストールされている内容を削除します。

ファームウェア

注 – 6140、6540、および FLX380 アレイ用の新しい 07.10.x.xx ファームウェアをインストールする場合、ご購入先 (60 ページの「サービスに関するお問い合わせ先」を参照) にお問い合わせください。

使用しているシステム用の最新のパッチは、SunSolve (<http://www.sunsolve.sun.com>) で確認してください。

ファームウェアのインストール場所

CAM ファームウェアは、次の場所にインストールされます。

- Solaris: /opt/SUNWstkcam/share/fw
- Windows: <システムドライブ>:\Program Files\Sun\Common Array Manager\Component\SunStorageTekArrayFirmware\
 - Windows (64 ビット) - C:\Program Files (x86)\Sun\Common Array Manager\Component\SunStorageTekArrayFirmware
 - Windows (32 ビット) - C:\Program Files\Sun\Common Array Manager\Component\SunStorageTekArrayFirmware
- Linux - /opt/sun/cam/share/fw/
- Linux - sun-cam-fw-j4000-*.rpm
- ファームウェアファイルは images サブディレクトリにあります。
 - コントローラのファームウェアは images/nge にあります。
 - SIM ファームウェア - images/qnt/*.fw
 - ディスクドライブのファームウェアは images/sun にあります。
images/sun/*.fw
 - Baseline/j4200.properties
 - Baseline/j4400.properties

ファームウェアのインストールディレクトリにはアレイのタイプごとに README ファイルがあり、ファームウェアベースラインが定義されています。

- 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_J4000.txt には、J4000 アレイファミリ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/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。

注 – 次に示す注意事項は、J4000 アレイには該当しません。バージョン 7.10 のファームウェアにアップグレードしたあと、キャッシュブロックのサイズはデフォルトの 4K バイトにリセットされます。以前のファームウェアの場合、デフォルトのサイズは 16K バイトでした。GUI および CLI には、必要に応じてデフォルトのキャッシュブロックサイズを以前の 16K バイトに変更するオプションがあります。.

表 13 リリースファームウェアレベル

アレイ	ファームウェアのバージョン
Sun Storage J4200	3A24
Sun Storage J4400	3R11
Sun StorageTek 6540/6140/6130 アレイ	06.60.11.10
Sun StorageTek 2500 シリーズアレイ	06.70.54.10
Sun StorageTek Flexline 240/280/380 アレイ	06.60.11.20
Sun Storage J4200 SIM ファームウェア	3A24
Sun Storage J4400 SIM ファームウェア	3R11

正確なファームウェアビルドについては、ソフトウェアとともに配布されたビルドノートのパ일을確認してください。以前サポートされていたアレイの場合、CAM は 1 つ前のバージョンのファームウェアで従来機能をサポートします。これまでのところ該当するのは、新製品の Sun StorageTek 2500 シリーズアレイまたは J4000 ファミリシリーズです。

ファームウェアのインストール方法については、[30 ページの「ファームウェアベースラインのインストール」](#)を参照してください。

注 – 6140、6540、および FLX380 アレイ用の新しい 07.10.x.xx ファームウェアをインストールする場合、ご購入先 ([60 ページの「サービスに関するお問い合わせ先」](#)を参照) にお問い合わせください。

Sun StorageTek 2500 シリーズアレイとディスクファームウェアのバージョンに関する情報

使用しているシステム用の最新のパッチは、SunSolve (<http://www.sunsolve.sun.com>) で確認してください。

次の表の「ファームウェアファイル」列に記載されているパスは、ファームウェアがある images サブディレクトリを基準とした相対パスです。

表 14 コントローラの情報: Sun StorageTek 2500 シリーズアレイ

コントローラ	バージョン	ファームウェアファイル
2510	06.70.54.10	nge/RC_06705410_desperado_apollo_1532.dlp
2530	06.70.54.10	nge/RC_06705410_desperado_apollo_133x.dlp
2540	06.70.54.10	nge/RC_067054SA0410_desperado_apollo_1932.dlp

表 15 NVSRAM の情報: Sun StorageTek 2500 シリーズアレイ

NVSRAM	バージョン	ファームウェアファイル
2510	N1532-670843-001	nge/N1532-670843-001.dlp
2510-Simplex	N1532-670843-901	nge/N1532-670843-901.dlp
2530	N133X-670843-001	nge/N133X-670843-001.dlp
2530-Simplex	N133X-670843-901	nge/N133X-670843-901.dlp
2540	N1932-670843-001	nge/N1932-670843-001.dlp
2540-Simplex	N1932-670843-901	nge/N1932-670843-901.dlp

表 16 IOM の情報: Sun StorageTek 2500 シリーズアレイ

IOM	バージョン	ファームウェアファイル
2500 SAS	0186	nge/esm0186.esm

表 17 ディスクドライブの情報: Sun StorageTek 2500 シリーズアレイ

ディスクドライブ	バージョン	ファームウェアファイル
HDS7250SASUN500G	AJ0A	sun/D_HDS7250SASUN500G_AJ0A_LCA.dlp
HUA7210SASUN1.0T	A90A	sun/D_HUA7210SASUN1.0T_A90A_LCA.dlp
HUA7250SBSUN500G	A90A	sun/D_HUA7250SBSUN500G_A90A_LCA.dlp
HUA7275SASUN750G	A90A	sun/D_HUA7275SASUN750G_A90A_LCA.dlp
HUS1514SBSUN146G	SA04	sun/D_HUS1514SBSUN146G_SA04_LCA.dlp
HUS1530SBSUN300G	SA04	sun/D_HUS1530SBSUN300G_SA04_LCA.dlp
HUS1573SBSUN72G	SA04	sun/D_HUS1573SBSUN72G_SA04_LCA.dlp
ST314655SSUN146G	0B92	sun/D_ST314655SSUN146G_0B92.dlp

表 17 ディスクドライブの情報: Sun StorageTek 2500 シリーズアレイ (続き)

ディスクドライブ	バージョン	ファームウェアファイル
ST330055SSUN300G	0B92	sun/D_ST330055SSUN300G_0B92.dlp
ST340008SSUN0.4T	0543	sun/D_ST340008SSUN0.4T_0543.dlp
ST373455SSUN72G	0B92	sun/D_ST373455SSUN72G_0B92.dlp
ST37500NSSUN750G	3AZQ	sun/D_ST37500NSSUN750G_3AZQ_LCA.dlp

Sun StorageTek 6130/6140/6540/FLX240/FLX280/FLX380 アレイとディスクファームウェアのバージョンに関する情報

次の表の「ファームウェアファイル」列に記載されているパスは、ファームウェアがある images サブディレクトリを基準とした相対パスです。

表 18 コントローラの情報: Sun StorageTek 6130/6140/6540/FLX240/FLX280/FLX380 アレイに関する情報

コントローラ	バージョン	ファームウェアファイル
6130	06.60.11.10	nge/RC_06601110_chromium2_apollo_288x.dlp
6140	06.60.11.10	nge/RC_06601110_chromium2_apollo_399x.dlp
6540	06.60.11.10	nge/RC_06601110_chromium2_apollo_6091.dlp
FLX240	06.60.11.20	nge/RC_06601120_chromium2_silverado_288x.dlp
FLX280	06.60.11.20	nge/RC_06601120_chromium2_silverado_588x_06600100.dlp
FLX380	06.60.11.20	nge/RC_06601120_chromium2_silverado_6091.dlp

表 19 NVSRAM の情報: Sun StorageTek 6130/6140/6540/FLX240/FLX280/FLX380 アレイに関する情報

NVSRAM	バージョン	ファームウェアファイル
6130	N288X-660843-003	nge/N288X-660843-003.dlp
6140	N399X-660843-003	nge/N399X-660843-003.dlp
6540	N6091-660843-003	nge/N6091-660843-003.dlp
FLX240	N288X-660855-003	nge/N288X-660855-003.dlp
FLX280	N588X-660855-003	nge/N588X-660855-003.dlp
FLX380	N6091-660855-003	nge/N6091-660855-003.dlp

表 20 IOM の情報: Sun StorageTek 6130/6140/6540/FLX240/FLX280/FLX380 アレイに関する情報

IOM	バージョン	ファームウェアファイル
6130 FC	9643	nge/esm9643.s3r
6130 FC CSM100 トレイ	9673	nge/esm9673.s3r
6130 iSATA	9726	nge/esm9726.dl
6130 iSATA CSM100 トレイ	9728	nge/esm9728.dl
6140	98B4	nge/esm98B4.esm
6140 CSM100 トレイ	98B4	nge/esm98B4.esm
FLA300	9643	nge/esm9643.s3r
FLA200	9330	nge/esm9330.s3r
FLC200 iSATA	9726	nge/esm9726.dl
FLC200 iSATA CSM100 トレイ	9728	nge/esm9728.dl
FLC200 dSATA	9565	nge/esm9565.dl
FLC200 dSATA CSM100 トレイ	9566	nge/esm9566.dl

表 21 ディスクドライブの情報: Sun StorageTek 6130/6140/6540/FLX240/FLX280/FLX380 アレイに関する情報

ディスクドライブ	バージョン	ファームウェアファイル
HDS7225SCSUN250G	0603 (LP1153-A5DA)	sun/D_HDS7225SCSUN250G_0603.dlp
HDS7240SBSUN400G	AC7A	sun/D_HDS7240SBSUN400G_AC7A.dlp
HDS7250SASUN500G	0604 (LP1153-AJ0A)	sun/D_HDS7250SASUN500G_0604.dlp
HUA7210SASUN1.0T	0605	sun/D_HUA7210SASUN1.0T_0605.dlp
HUA7250SBSUN500G	0605	sun/D_HUA7250SBSUN500G_0605.dlp
HUA7275SASUN750G	0605	sun/D_HUA7275SASUN750G_0605.dlp
HUS1014FASUN146G	2A08	sun/D_HUS1014FASUN146G_2A08.dlp
HUS1030FASUN300G	2A08	sun/D_HUS1030FASUN300G_2A08.dlp
HUS1073FASUN72G	2A08	sun/D_HUS1073FASUN72G_2A08.dlp
MAT3073FSUN72G	1403	sun/D_MAT3073FSUN72G_1403.dlp

表 21 ディスクドライブの情報: Sun StorageTek 6130/6140/6540/FLX240/FLX280/FLX380 アレイに関する情報 (続き)

ディスクドライブ	バージョン	ファームウェアファイル
MAT3147FSUN146G	1403	sun/D_MAT3147FSUN146G_1403.dlp
MAT3300FSUN300G	1403	sun/D_MAT3300FSUN300G_1403.dlp
MAW3073FCSUN72G	1303	sun/D_MAW3073FCSUN72G_1303.dlp
MAW3147FCSUN146G	1303	sun/D_MAW3147FCSUN146G_1303.dlp
MAW3300FCSUN300G	1303	sun/D_MAW3300FCSUN300G_1303.dlp
MAX3073FDSUN72G	0403	sun/D_MAX3073FDSUN72G_0403.dlp
MAX3147FDSUN146G	0403	sun/D_MAX3147FDSUN146G_0403.dlp
ST314655FSUN146G	3092	sun/D_ST314655FSUN146G_3092.dlp
ST314670FSUN146G	055A	sun/D_ST314670FSUN146G_055A.dlp
ST314680FSUN146G	0407	sun/D_ST314680FSUN146G_0407.dlp
ST314685FSUN146G	042D	sun/D_ST314685FSUN146G_042D.dlp
ST314695FSUN146G	0409	sun/D_ST314695FSUN146G_0409.dlp
ST32500NSSUN250G	0605 (LP1153-3AZQ)	sun/D_ST32500NSSUN250G_0605.dlp
ST330000FSUN300G	055A	sun/D_ST330000FSUN300G_055A.dlp
ST330055FSUN300G	3092	sun/D_ST330055FSUN300G_3092.dlp
ST340008FSUN0.4T	0343	sun/D_ST340008FSUN0.4T_0343.dlp
ST35000NSSUN500G	0605 (LP1153-3AZQ)	sun/D_ST35000NSSUN500G_0605.dlp
ST373207FSUN72G	055A	sun/D_ST373207FSUN72G_055A.dlp
ST373307FSUN72G	0407	sun/D_ST373307FSUN72G_0407.dlp
ST373453FSUN72G	0449	sun/D_ST373453FSUN72G_0449.dlp
ST373454FSUN72G	042D	sun/D_ST373454FSUN72G_042D.dlp
ST373455FSUN72G	3092	sun/D_ST373455FSUN72G_3092.dlp
ST373554FSUN72G	0409	sun/D_ST373554FSUN72G_0409.dlp
ST37500NSSUN750G	0605 (LP1153-3AZQ)	sun/D_ST37500NSSUN750G_0605.dlp

ファームウェアベースラインのインストール

アレイのファームウェアは、CAM のファームウェアベースラインのインストール機能を使用してアップグレードできます。CAM ソフトウェアは、アレイのファームウェアをアップグレードすべき時期になると、そのことを促します。

注 – この手順に進む前に、既存のファームウェアをアンインストールする必要はありません。

パフォーマンスを最適にするために、Sun では、すべてのアレイ上のファームウェアが、現在のファームウェアのベースラインのレベルに達していることを推奨しています。ベースラインに達していないファームウェアでは新機能はサポートされません。アレイのファームウェアを更新するには、「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。

CAM のインストールでは、スクリプトにより、アレイのファームウェアファイルが管理ホストのディレクトリに置かれます。ファームウェアをアップグレードする際には、ソフトウェアがアレイにインストールされたファームウェアを解析します。ホストにあるベースラインのファームウェアの方が新しい場合にインストールを選択すると、ソフトウェアにより、アレイにファームウェアがインストールされます。

前提条件

- この作業を実行する前には、アレイが機能縮退の状態ではないことを確認してください。アレイが機能縮退の状態である場合は、アップグレードは失敗します。ベースラインに達していないためにアレイが機能縮退した場合は、アレイをアップグレードできます。
 - アラームがないか確認し、ある場合は解決してください。アラームは Java Web Console のマストヘッドまたは左側のナビゲーションツリーにある「アラームの概要」リンクで確認できます。サービスアドバイザを使用してアラームを解決します。
 - 『Sun StorageTek Common Array Manager ソフトウェアインストールマニュアル』(Part No. 820-4667) または 『Sun StorageTek Common Array Manager J4000 アレイファミリー用ユーザーガイド』(Part No. 820-4670) の説明に従って管理ソフトウェアにログインします。
3. 「Java Web Console」のページで、「Sun StorageTek Common Array Manager」をクリックします。
 4. 「ストレージシステムの概要」ページで、ファームウェアのインストールまたはアップグレードが必要なアレイを選択します。
 5. 「ファームウェアのベースラインをインストール」をクリックして、プロンプトに従います。

6000 シリーズおよび Flexline アレイのファームウェアに関する注意事項

すでにデータが存在するトレイの追加については、データが失われることのないよう、Sun にサポートを依頼してください。

データの無いトレイのアップグレード手順については、[33 ページの「追加の拡張トレイのため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。

06.19x.x 以降のコントローラファームウェアは、6540/6140/6130/FLX240/FLX280/FLX380 アレイコントローラモジュールと Sun StorageTek CSM100/CSM200/FLA200/FLC200/FLA3 拡張モジュールのトレイの混在をサポートしています。ファームウェアのインストール後、6130 コントローラは CSM200 拡張モジュールを使用でき、CSM100 拡張モジュールは 6540 および 6140 コントローラと組み合わせることができます。

CSM200 要件

新しい CSM200 拡張モジュールを本稼働環境またはアクティブな環境にある既存のアレイに追加する場合、必ず、RAID コントローラモジュールの電源が入っている状態でトレイのケーブル接続と追加を行います。

交換用ドライブや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は、ご購入先にお問い合わせください ([60 ページの「サービスに関するお問い合わせ先」](#)を参照)。これは DACstore に関連する問題が発生しないようにするためです。

DACstore はアレイファームウェアで運用されている構成およびステータスのデータベースで、各ディスクドライブの情報が保存されています。

注 – 正しい手順に従わないと、お客様のデータが失われる可能性があります。

DACstore の問題解決には構成の復元が必要な場合があります。そのため、構成の現在のイメージを保存しておく必要があります。また、ほかの作業でも同様に、復元可能なデータのバックアップを保存することを推奨します。

影響を受けるアレイは次のとおりです。

- Sun StorEdge 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

次のような状況が発生した場合は、すぐにご購入先 ([60 ページの「サービスに関するお問い合わせ先」](#)を参照) にお問い合わせください。

- 管理操作やデータアクセスができない
- 機能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
- 管理ツールに表示されるコンポーネントの詳細情報に誤りがある
- 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

サポートされる拡張モジュール

注 – J4000 アレイファミリには拡張モジュールはありません。

次の表に、サポートされる拡張モジュールの一覧を示します。

表 22 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	サポートされていた拡張モジュール	コントローラファームウェア 06.19.25.16 でサポートされる拡張モジュール
Sun StorageTek 6540 アレイ	CSM200	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek 6140 アレイ	CSM200	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300
Sun StorageTek 6130 アレイ	CSM100	CSM100、CSM200、FLA200、FLC200、FLA300

表 23 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 24 サポートされる拡張モジュール: Sun StorageTek FLX240/FLX280/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

追加の拡張トレイのためのファームウェアのアップグレード

コントローラのファームウェアの 06.19.nn.nn を使用すると、Sun StorageTek 6130/6140/6540 アレイと FLX240/FLX280/FLX380 アレイでアレイコントローラモジュールと 2 つのバージョンの拡張モジュールのトレイを混在させることができません。

- すでにデータが存在するトレイの追加については、データが失われることのないよう、Sun にサポートを依頼してください。
- トレイの混在は、Sun StorageTek 2500 シリーズアレイではサポートされません。
- データのないトレイの混在をサポートするモジュールの一覧については、表 22、表 23、および表 24 を参照してください。

6.1.1 でサポートされる 07.10.x.xx ファームウェア

6140、6540、および FLX380 アレイ用の新しい 07.10.x.xx ファームウェアをインストールする場合は必ずご購入先 (60 ページの「サービスに関するお問い合わせ先」を参照) にお問い合わせください。最初に 1 度インストールしておけば、将来 07 ベースラインのファームウェアに変更があった場合、次に説明する手順でインストールできます。

注 – 07.10.x.xx は 6130、FLX240/280/2500、および J4000 アレイでは利用できません。

この次に示す注意事項は、J4000 アレイには該当しません。バージョン 7.10 のファームウェアにアップグレードしたあと、キャッシュブロックのサイズはデフォルトの 4K バイトにリセットされます。以前のファームウェアの場合、デフォルトのサイズは 16K バイトでした。GUI および CLI には、必要に応じてデフォルトのキャッシュブロックサイズを以前の 16K バイトに変更するオプションがあります。

拡張モジュールのアップグレード

前提条件: CAM を使用して Sun StorageTek FLX240/FLX280/FLX380 アレイを検出したり、また何らかのトレイ移行 (たとえば、FLA300 拡張トレイを既存の 6130/6140/6540 コントローラの後ろに追加する場合など) を実施したりする前に、アレイおよび関連するトレイをファームウェアバージョン 6.19.25.00 以降にアップグレードする必要があります。CAM にアレイを登録すると、最新のベースラインファームウェアにアップグレードできるようになります。

既存のアレイへの新規拡張モジュールの追加

1. 新しくサポートされた拡張モジュールのケーブルを接続する前に、既存のコントローラおよびトレイをアップグレードします。
2. 拡張モジュールを追加します。
3. 再びアレイをアップグレードします。

新規アレイへの既存の拡張トレイの追加

1. 新しいコントローラとトレイを取り付けます。
2. ファームウェアのアップグレードを行います。
3. 拡張トレイを追加します。
4. 再びアレイをアップグレードします。

拡張モジュールの追加のためのファームウェアのアップグレード

CAM が管理するアレイにトレイを追加する場合は、次の手順に従います。

1. 追加する拡張トレイのケーブルの接続は行わないでください。
2. 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。
 - Solaris、Windows、および Linux 管理ホストでは、それぞれ手順が異なります。ソフトウェアの更新により、管理ソフトウェアサーバーに最新のファームウェアのコピーが書き込まれます。
 - 1 つのアレイ内に重複するトレイ ID が存在してはいけません。CSM200 トレイのトレイ ID は、電源投入時、次に使用可能な ID 番号に自動的に設定されます。ほかのトレイはすべて手動で設定してください。
3. 必要に応じてアレイを登録します。

4. 「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。
5. アップグレードに同意します。
6. サービスアドバイザを使用して追加する拡張トレイのケーブルを接続し、アレイに拡張トレイを追加します。
7. 再びアレイをアップグレードして、新しいトレイのファームウェアを更新します。

2500 シリーズでの 3 つ目の拡張トレイ (48 ドライブ) のケーブル接続

3 つ目の拡張トレイと 48 台のドライブについてのサポートが追加されました。

ケーブル接続に関する最新情報は、Sun StorageTek 2500 シリーズの『ご使用にあたって』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。

- [36 ページの「アレイに関する問題点」](#)
- [42 ページの「構成に関する問題点」](#)
- [47 ページの「マニュアルに関する問題点」](#)
- [49 ページの「ファームウェアに関する問題点」](#)
- [50 ページの「帯域内アレイ管理に関する問題点」](#)
- [57 ページの「ローカライズ版に関する問題点」](#)

アレイに関する問題点

6130 のバッテリーの一意の識別子が一覧表示されない

バグ 6590617 - Sun StorageTek 6130 アレイではキャッシュのバックアップバッテリーの資産データを表示しないため、管理ソフトウェアの「バッテリー」の「コンポーネントの概要」ページ（「障害追跡」 > 「FRU」 > 「バッテリー」）の「一意の識別子」フィールドには、値ではなくダッシュ (-) が表示されます。

回避策 - SCS CLI サービスコマンドを使用してデータチャネル 3 と 4 を管理します。

「アラームの概要」ページ: デバイス名を選択するとエラーが表示される

バグ 6698254 - 「アラームの概要」ページでデバイス名のリンクを選択すると、例外またはエラーになることがあります。たとえば、メインの UI ウィンドウに Java スタックトレースが表示されることがあります。

回避策 - メインウィンドウからデバイスを選択してください。

非適合アレイでのエラー

アレイが適合していないと、次をはじめとする多くの処理が実行されないことがあります。

- 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

「キャッシュ停止 %」の値を「キャッシュ開始 %」の値より大きくすることができない

バグ 6590637 - アレイの「管理」ページで、「キャッシュ停止 %」パラメータの値が「キャッシュ開始 %」パラメータの値より大きくなるように変更しようとしても、「setCacheParams operation failed:43」というエラーメッセージが表示されます。

回避策 - 有効な値を使用します。キャッシュ内の書き込まれていないデータのパーセンテージが「キャッシュ開始 %」の値まで上昇するとキャッシュフラッシュが開始され、「キャッシュ停止 %」の値まで低下すると現在進行中のキャッシュフラッシュが停止します。そのため、「キャッシュ停止 %」の値を「キャッシュ開始 %」の値より大きくすることはできません。

一部のジョブをキャンセルできない

バグ 6600387 - ボリューム作成などの一部のジョブを、開始後にアレイでキャンセルできません。ただし、複数のジョブがアレイのキューに入れられている場合は、アレイでジョブが開始される前にキューのすべてのジョブをキャンセルできます。

CLI - 名前やラベルのないアレイを複数追加した場合に判別できない

バグ 6681173 - 「list devices」で、ラベルのない項目を複数表示できます。「list storage systems」でもラベルのない項目を複数表示できます。CLI を使用している場合、ラベルのない項目同士を判別できません。

回避策 - ラベルのないデバイスに一意的な名前を付けます。リストコントローラを使用して、一時的な名前に IP アドレスを指定します。そのあとで一時的な名前を希望の名前に変更します。

クリティカルアラーム: 「0744QCJ005 の PowerSupply.00 プロパティのステータスが「正常」から「クリティカル」に変わりました。」

バグ 6698735 - J4200 の電源/ファン CRU の電源コードを外すと、次のような CAM のクリティカルアラームが生成されます。

「0744QCJ005 の PowerSupply.00 プロパティのステータスが「正常」から「クリティカル」に変わりました。」

回避策 - 次のことを確認して、適切な対策を講じてください。

- 1. 電源装置が取り外されていないか。
- 2. 電源装置が動作停止していないか。

- 3. 電源コードが外れていないか。

断片化解消ジョブが「ジョブの概要」ページに表示されない場合がある

バグ 6592811 - 小さな仮想ディスクの場合、ディスクの断片化解消ジョブの完了が速すぎて、「ジョブの概要」ページでジョブタスクの作成や一覧表示が行われない場合があります。実行中にエラーが発生すると、ユーザーに通知されます。

回避策 - これはほかに影響しないはずですが、ステータスを表示する場合は、CLI を使用して断片化解消ジョブを実行します。

ディスクドライブの異常が仮想ディスクの冗長性に影響をおよぼす

バグ 6592877 - ドライブで異常が発生すると、このドライブがある仮想ディスクの冗長性が失われます。可能な場合は、自動的に待機中のホットスペアドライブが選択され、そのボリュームグループに組み込まれます。

次の条件を満たすドライブが選択されます。

- 選択されるドライブは <存在する待機ホットスペアで、状態が有効である> 必要があります。
- 選択されるドライブは、異常が発生したドライブと同じテクノロジー (FC、SATA など) のものである必要があります。
- 選択されるドライブには、必要なすべてのメタデータに加えて、対象となるボリュームグループで定義されているボリュームの部分を格納できるだけの容量が必要です。
- 可能な限り、選択されるドライブのスピンドル速度はボリュームグループ内のほかのドライブと一致している必要があります。
- 異常が発生したドライブがあるボリュームグループにトレイ損失保護 (TLP) 機能があった場合、ボリュームグループに TLP を適用するホットスペアドライブを選択するのがもっとも良い方法です。

ディスクの障害 - 再構築しようとする「error.reason.100404」が表示される

バグ 6682034 - ディスクを再構築しようとする「error.reason.100404」というメッセージが表示されます。ドライブが所属する仮想ディスクが無効な状態にあり、再構築できません。

これは、現在の RAID レベルで修復できる範囲を超えるディスク障害が発生したため、冗長性が失われていることが原因で発生しています。現在修正を行っており、Release 6.2 で修正される予定です。

Windows ホストでの DNS 遅延

DNS ルックアップ時の遅延を回避するには、必ずアレイを接続しておきます。接続されているシステムに、登録されているが接続されていないアレイがあると、Windows が CAM の管理していないアレイの情報のルックアップに長時間かかることがあります。DNS にアレイの名前があることを確認するか、Windows OS でホストテーブルにアレイを追加してください。

注 - JBOD アレイにはこれは該当しませんが、Ethernet 経由で通信するアレイと JBOD アレイが混在している場合は該当します。

ボリューム作成中にドライブの順序を指定できない

バグ 6515237 - CAM でボリューム作成中にディスクドライブの順序を指定できません。

回避策 - CLI を使用してディスクドライブの順序を指定します。

データ複製の設定中に誤ったエラーメッセージが表示される

バグ 6498717 - データ複製セットの作成中に、1 次アレイが 2 次アレイと通信できない場合、「アレイからボリュームの候補一覧を取得できない」という誤ったエラーメッセージが表示されます。

回避策 - データを複製する前に、アレイが通信できることを確認します。

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。

CAM を疎ルートゾーンへインストールする前に Lockhart とそのローカライズ版パッケージをインストールする必要がある

バグ 6661200 - Lockhart 3.0.4 を疎ルートゾーンにインストールしたりアップグレードしたりできません。

回避策 - CAM を疎ルートゾーンにインストールする前に、Lockhart 3.0.5 とそのローカライズ版パッケージを大域ゾーンにインストールしてください。

Win2003 サーバーで JBOD が登録されない

バグ 6684195 - Win2003 サーバーで J4200/4400 を登録できません。プロセスが 99% 完了で停止します。Windows のディスクおよびデバイスマネージャーは JBOD を認識できますが、CAM と Quanta 管理ツールが認識できません。

回避策 - 4200 JBOD をファームウェア 3A24、または 4400 JBOD を 3R11 にアップグレードしてください。詳細は、[25 ページの「リリースファームウェアレベル」](#)を参照してください。この問題は、ホットフィックスと JBOD ファームウェアレベルが、インストールされている CAM のバージョンの相性に問題がない限り、CAM 6.1.1.8 で解決しているとみられます。

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。

最初のインストールで登録用のページが表示される

はじめて CAM ソフトウェアをインストールする際、ブラウザユーザーインターフェイスにログインすると登録用のページが表示されます。続ける前に情報を入力してください。

ストレージアレイの初期登録プロセスで、Common Array Manager で「ASR (Auto Service Request) の設定」ページが表示され、ASR (Auto Service Request) サービスに登録するよう求められます。このページは、ページに必要な情報を入力して「了解」をクリックするか、「登録しない」をクリックして ASR サービスへの登録を拒否または延期するまで表示されます。

注 - 「テスト」ボタンを使用する前に ASR にアレイを登録する必要があります。

既存の 5.1.x からアップグレードするとデフォルト以外のユーザーが削除される

バグ 6620034 - 既存の 5.1.x インストールからアップグレードすると、デフォルト以外のユーザーが削除されてしまいます。デフォルトのユーザーとは、root、storage、および guest です。

回避策 - デフォルト以外のユーザーをシステムに追加する方法は次のとおりです。

1. 一時的な「root」ユーザーや「storage」ユーザーをホスト上に作成します。
2. その一時的な「root」ユーザーや「storage」ユーザーで Web Console にログインします。
3. 「Common Array Manager」 > 「一般構成」 > 「ユーザーの役割」を選択します。
4. 「追加」をクリックし、デフォルト以外のユーザーをシステムに追加して戻します。
5. 必要に応じて一時的なユーザーを削除します。

Microsoft Internet Explorer 7 でボリュームコピーのライセンスが無効

バグ 6684322 - Internet Explorer 7 でライセンスファイルを指定しても、ボリュームコピーのライセンスを有効にできない。

回避策 - Internet Explorer の Version 7 はサポートされていません。表 12 に示されているサポート対象のブラウザを使用してください。

Windows での DNS の問題

Windows ホストで著しい DNS 遅延が起きることがあります。

回避策 - DNS ルックアップ時の遅延を回避するには、必ずアレイを接続しておいてください。接続されているシステムに、登録されているが接続されていないアレイがあると、Windows が CAM の管理していないアレイの情報のルックアップに長時間かかることがあります。DNS にアレイの名前があることを確認するか、Windows OS でホストテーブルにアレイを追加してください。

注 - JBOD アレイにはこれは該当しませんが、Ethernet 経由で通信するアレイと JBOD アレイが混在している場合は該当します。

Windows のプロキシの問題: proxycfg.bat がない

バグ 6709828 - Windows プラットフォームへのインストール時に「コマンド行のみ」、または「ファームウェアとコマンド行」のいずれかのオプションを使用すると、ほかの CAM インストールで Windows プロキシ (%ProgramFiles%\Sun Microsystems\Common Array Manager\Component\fms\sbin\proxycfg.bat) を通じて JBOD アレイを検出することができません。

回避策 - インストール中に Windows プラットフォームでプロキシが正しく設定されていないため、proxycfg.bat ファイルを手動で実行します。

構成に関する問題点

CLI を使用してアクセスボリュームをマッピングできない

バグ 6577194 - sscs CLI クライアントで、帯域内管理用のアクセスボリュームへのマッピングができません。

回避策 - アクセスボリュームをマッピングするには、Common Array Manager のブラウザユーザーインタフェースを使用します。

「管理」ページが表示されない

バグ 6698905 - 「管理」ページが表示されません。UI ログファイルでは、NPE は観察されていました。「アラーム」、「ボリューム」などのほかのページは表示されるのに、「管理」ページが表示されません。

回避策 - システムを再表示してみてください。このバグは現在修正中です。

CLI コマンドでは特殊文字を引用符で囲む必要がある

バグ 654985 - sscs CLI では、特殊なシェル文字 (またはそれを使う語句) は二重引用符で囲む必要があります。

Windows に限り、コンマ (,) は特殊文字です。コンマで区切られたオプションは、次の例のように引用符で囲む必要があります。

```
sscs create -p Default -s 100MB -d "t1d01, t1d02, t1d03" volume dhamo_new_vdisk
```

NIS を使った CLI リモートログインが失敗することがある

バグ 659945 - ログインホストが NIS マップにない場合に、Solaris マシンが名前解決に NIS を使用するよう設定されていると、sscs CLI クライアントへのリモートログインが失敗することがあります。

CLI で、sscs マニュアルページが Solaris プラットフォームでしか使用できない

バグ 661094 - sscs マニュアルページが、Solaris プラットフォームでしか使用できません。

回避策 - 『CLI Quick Reference Guide』 (Part No. 820-4192) でコマンドの一覧と構文を参照してください。

CLI で、sscs list fru コマンドを使用しても FLX240/FLX280 ファンが表示されない

バグ 6587666 - CLI コマンドの sscs list fru で、Sun StorageTek FLX240/FLX280 アレイに取り付けられているファンの数が表示されません。

回避策 - CAM のブラウザユーザーインターフェースを使用して、取り付けられているファンの数を表示します。

CLI コマンドの sscs switch type コマンドオプションが実装されていない

バグ 6584193 - CLI sscs switch コマンドのオプションとして type generic と type vlc が表示されますが、実際にはこれらのオプションは実装されていません。

通信テストの結果が誤って返される場合がある

バグ 6597344 - オフラインのコントローラで「通信テスト」ボタンをクリックすると、通信テストが成功したという誤った結果が表示される場合があります。

回避策 - コントローラのアラームを参照して、コントローラがオフライン状態であることを確認します。

無効化され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場合がある

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。

イベントリストには異なるイベントが表示されるがアラームは一致している

バグ 6612858 - 同じアレイに対して、2つの異なるホストから見たイベントリストに表示されるイベントが、生成されたアラームは一致しているにもかかわらず異なっています。

回避策 - アレイのポーリング頻度およびポーリング時刻に基づく結果を表示するには、CAMの「イベント」ページで拡張フィルタにある「集約済みイベントの表示」オプションを選択します。このオプションが選択解除されている場合、すべてのホストで同じ出力が表示されます。これはそのように設計されているためです。

ファームウェアのアップグレードが、処理が正常に完了したように見え、アレイが良好状態にあるにもかかわらず、ボリュームがロックされる

バグ 6595884 - ファームウェアをアップグレードまたはベースラインをインストールすると、プロセスによって示される時間よりも長い時間ボリュームがロックされる場合があります。アレイでは、アップグレードが正常に完了して状態が良好であると表示される場合がありますが、この場合でも処理によりボリュームがロックされていることがあります。

回避策 - 5～10分間待ち、再試行してください。

Linux ホスト用のパッチ

バグ 6701605 - WebConsole 3.1 パッチで Linux ホストの CAM UI が壊れます。

回避策 - sunsolve.sun.com から 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、WebConsole を 3.1 にアップグレードしてください。Solaris と Windows の場合、このアップグレードはシームレスですが、Linux の場合は、CAM インタフェースで問題が起きることがあります。その場合は、Linux のマニュアルを参照してください。

修正中です。まもなく公開予定の WebConsole 3.1 パッチ用のバージョン 17 をお待ちください。

注 - 使用しているシステム用の最新のパッチは、SunSolve (<http://www.sunsolve.sun.com>) で確認してください。

1 次ボリューム作成のコマンドが表示されない

バグ 6608890 - アレイで同時に処理できるコマンドには制限があります。CAM では、1 次ボリューム作成のコマンドは妥当性検査を実行してキューに入れる動作は行いません。

回避策 - 新たにボリューム変更のコマンドを実行する前に、ボリューム変更のステータスを示すスクリプトを確認します。

複製セットの 1 次ボリュームを 2 次ボリュームのサイズより大きくできない

バグ 6596281 - データ複製セットが 2 つのボリュームの間で作成され、1 次ボリュームのサイズが 2 次ボリュームのサイズより小さい場合、1 次ボリュームは 2 次ボリュームと同じサイズまでしか拡張することができません。

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

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

バグ 6684018 - 「複製セットの詳細」ページで、6540 アレイの専用ポートの表示に誤りがあります。

CAM ソフトウェアの Release 6.2 で修正される予定です。

サービスアドバイザーがディスクの取り外しが可能な状態であることを示さない

バグ 6501029 - 管理ソフトウェアでディスクが「不良」と表示され、サービスアドバイザーのドライブ交換手順に従ったとき、そのディスクが取り外し可能な状態であることを確認する手順で問題のディスクが示されないことがあります。

回避策 - 別のメニューオプションの「アレイの障害追跡と回復」を使用して、ディスクのステータスを確認してください。

スナップショットの数が誤っている: 「スナップショットの詳細」ページおよび「ライセンス」概要ページ

バグ 6681459 - 「スナップショットの詳細」ページと「ライセンス」概要ページで、表示されるスナップショットの数が一致していません。

回避策 - 正確なスナップショット数の情報については「ライセンス」ページを使用してください。

スナップショット予約領域が十分でなくスナップショットのとり直しに失敗する

バグ 6523608 - 予約容量が不十分な場合、スナップショットを更新してもファイルシステムは更新されませんが、メッセージには処理が成功したと表示されます。アレイのイベントログには、スナップショットのとり直しは正常に完了したと記録されません。

回避策 - 管理ソフトウェアのスナップショット機能で、予約容量が不十分な場合はスナップショットが失敗するように設定します。失敗した場合はメッセージが表示され、予約容量を増加するよう指示されます。

スナップショットボリュームで先読みがサポートされない

バグ 6560461 - 基本ボリュームとスナップショット予約域ボリュームの両方で先読みがサポートされていますが、スナップショットボリューム自体は先読みをサポートしていません。そのため、「スナップショットの詳細」ページの「先読み有効」オプションが「偽」に設定されます。

これはそのように設計されているためです。

小数点で表す容量のボリュームが作成されない

バグ 6665635 - コンマを小数点として利用しているロケールでは、小数点を使用する容量でボリュームを作成できません。数値の適切さをチェックする機能はローカライズされていませんが、そのあとに行われる数値の解釈はローカライズされています。たとえば、コンマを使うロケールで、正しく「17,352」と入力すると、「容量を数値で入力してください。」というメッセージが表示されます。

例 - 17.352G バイトのボリュームを標準の「en」ロケールで作成した場合、サイズを17.352 と入力して G バイトを単位に指定できます。ただし「de」ロケールの場合、ドット (点) は 1000 単位の区切りとして解釈されます。この場合はサイズが 17.352 で単位に G バイトを指定すると、約 17 T バイトのボリュームを作成することとなり、

「新規ボリューム用に入力された容量が、選択されたプールで利用可能な最大容量を超えています。」というエラーメッセージが表示されて失敗に終わる可能性が高くなります。

回避策 - G バイトまたは T バイトの値の場合、1024 倍して単位に M バイトまたは G バイトを入力すれば可能です。

関連する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 - あるセグメントサイズで作成されたボリュームを別のセグメントサイズのボリュームに変更する場合に、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なく固定されたディスク数を使用して作成された場合、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。

書き込み整合性グループのメンバーの一部が整合していない

バグ 6598844 - 複製書き込み整合性グループのすべてのメンバーは、属性と役割が一致している必要があります。

マニュアルに関する問題点

CLI Guide: 特殊文字の注の訂正

『Sun StorageTek Common Array Manager sscs (1M) CLI Quick Reference Guide』(Part No. 820-4192) に次のような説明があります。「指定する名前の文字に空白文字、コンマ、コロンの (:)、特殊文字の ?、*、!、@、,%、& を使用しないでください。中括弧 {0} および {1} の数字は変数を表します。」

この注は、正しくは次のようになります。

シェルでエスケープするのでない限り、指定する名前の文字に空白文字、コンマ、コロンの (:)、特殊文字の ?、*、!、@、,%、& を使用しないでください。一部のエラーメッセージにある中括弧 {0} および {1} の数字は変数を表します。

CLI コマンド `sscs map initiator` および `sscs map snapshot` の変更

バグ 6599146 - CLI コマンド `sscs map initiator` は CLI マニュアルページに記載されていますが、実装はされていません。また、CLI マニュアルページでは CLI コマンド `sscs map volume` と `sscs map initiator` で `-i` オプションが使用できることになっていますが、このオプションはまだ実装されていません。

CLI コマンド `sscs modify firmware` コマンドの `-p` オプションにはファームウェアイメージのファイルパスが必要

『CLI Quick Reference Guide』と CLI マニュアルページには、`sscs modify firmware` コマンドで `-p` オプションを使用する場合、ファームウェアイメージファイルのファイルパスを入力する必要があることが記載されていません。

CLI コマンド `sscs modify volume` コマンドの訂正

バグ 6592776 - CLI コマンド `sscs modify volume` のマニュアルページに `-c` オプションの使用方法についての記載がありません。このオプションは次のようにコントローラを選択する場合に使用します。

```
[ -c, --controller A | B ]
```

CLI コマンド `list firmware` コマンドの訂正

「`list firmware`」コマンドの「`-x unit-type`」は「`-x fru-type`」の誤りです。

構文とオプションの説明で、`fru-type` と `unit-type` がどちらも使用できるように記述されています。`-t` オプションおよび `-x` オプションには、両方とも「`unit-type`」ではなく「`fru-type`」を使用してください。

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、エラーメッセージが返されません。

2500 アレイでボリュームコピーがサポートされていない

Sun StorageTek 2500 シリーズでは、ボリュームコピーはサポートされていません。ブラウザユーザーインターフェースの例示やドキュメントにおける、このタスクのコマンドや機能があることを示唆する表現はすべて誤りです。

ファームウェアに関する問題点

6.1.1 でサポートされる新しい 07.10.x.xx ファームウェア

新しい 7.10.x.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。

- 6140、6540、および FLX380 アレイ用の新しい 07.10.x.xx ファームウェアをインストールする場合、ご購入先 (60 ページの「サービスに関するお問い合わせ先」を参照) にお問い合わせください。
- 最初に 1 度インストールしておけば、将来 07 ベースラインのファームウェアに変更があった場合、前述の手順でインストールができます。
- CAM 6.1.1 に付属のファームウェアアップデート用ユーティリティでは、7.10.xx.xx ファームウェアリリースへのアップグレード操作を実行できない点に注意してください。

インストールウィザードで誤った警告が表示されることがある

バグ 6593508 - 「ファームウェアのインストール」ウィザードの確認手順で、「アレイの健全性が良好な状態ではありません」という誤った警告が表示される場合があります。

回避策 - 「アラームの概要」ページを確認して、アラームの内容を検証します。

6xxxx アレイおよび FLX アレイでは SAS は使用可能なドライブタイプではない

このリリースの場合、6xxxx および Flexline アレイでは SAS をドライブタイプとして利用できません。ファームウェアの将来のリリースで利用可能になる予定で、リリースノートなどに記載されます。ただし、2500 シリーズのアレイでは、SAS はドライブタイプとして利用できます。

ドライブの完全な一覧については、『Sun StorageTek 2500 シリーズアレイご使用にあたって』 (Version 1.3) の表 5 を参照してください。

帯域内アレイ管理に関する問題点

帯域内 (データ) パス経由でのアレイとの通信に使用できるエージェントは、CAM プロキシエージェントおよび RAID アレイ LSI プロキシエージェントの 2 つあり、どちらを使用できるかは、アレイのタイプによって異なります。帯域内管理は Sun StorageTek 6130、6140、6540、2530、および 2540 アレイでサポートされています。

RAID アレイのプロキシエージェントについて

注 - この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

帯域内管理プロキシエージェントは、ファイバチャネル経由でストレージアレイに帯域内接続するホスト (またはホストのグループ) に追加されるパッケージです。これにより、外部の管理ステーションが帯域外接続によりこのプロキシホストと通信でき、管理コマンドが帯域内パス経由でストレージデバイスにリレーされます。これは透過プロキシエージェントで、RPC 要求パケットを単純に UTM SCSI 固有のメッセージに変換します。アレイを帯域内パス経由で管理する場合でも、帯域外パス経由で管理する場合でも、アレイの管理に使用する API CAM は同じです。

同一のアレイへのアクセスに複数の帯域内プロキシホストを使用できます。また、単一のプロキシホストで複数のアレイにアクセスすることもできます。

プロキシエージェントのインストールは、固有のオペレーティングシステム付属の標準パッケージ追加ツールで行います。たとえば、Solaris 用のエージェントのインストールには pkgadd (1M) コマンドが使用されます。このとき、関連する Java Runtime パッケージのインストールも必要です。Linux の場合、パッケージは RPM ベースで、ランタイムパッケージも必要になります。Windows の場合、インストールパッケージは実行可能ファイルで、独自の「Install Anywhere」インストーラが含まれています。

注 - CAM 6.1 で Solaris (x86) および Windows のプロキシエージェントのサポートが追加されました。

RAID アレイのプロキシエージェントに関する既知の制限事項

注 - この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

ストレージ構成に非常に大きな変更が生じた場合、プロキシエージェントの再起動が必要です。この制限は、単一のアレイから出ているボリュームに対する変更には適用されません。ただし、ストレージアレイのケーブル接続が変更された場合、またはストレージアレイ構成が変更された場合、たとえば、新しいストレージアレイを構成に追加する場合に適用されます。

ホストが起動すると、帯域内プロキシエージェントも起動します。ただし、ストレージがただちに検出されないと処理を終了します。エージェントの再起動 (以降で説明) を実行すると、ストレージアレイの再走査が強制的に実行されます。ストレージアレイが検出されると、エージェントはそのまま実行されます。

Solaris: UTM LUN の確認とプロキシエージェントの起動および停止

注 – この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

Solaris 用の CAM 帯域内プロキシエージェントを次の場所からダウンロードします。

<http://www.sun.com/download/products.xml?id=471e7573>

ホストがアレイ管理 (UTM) LUN と通信でき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. Solaris の場合のエージェントの起動と停止

```
/opt/SMgr/agent/SMagent start
```

エージェントがすでに実行中の場合は、エージェントが停止され、そのあと再起動されます。

2. エージェントの状態を確認するには、次のコマンドを実行します。

```
# ps -ef | grep SMagent | grep -v grep
root  5144      1    0 11:58:24 pts/3      0:01
/opt/SMgr/agent/jre/bin/java -classpath
/opt/SMgr/agent/SMagent.jar devmgr.launch
```

Linux: UTM LUN の確認とプロキシエージェントの起動および停止

注 – SMagent では Red Hat 5.1 (別名「5 Update 1」) 以降が必要です。これは Red Hat 5.0 ではサポートされていません。

注 – この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

Linux 用の CAM 帯域内プロキシエージェントを次の場所からダウンロードします。
<http://www.sun.com/download/products.xml?id=471e7573>

ホストがアレイ管理 (UTM) LUN と通信でき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. エージェントの起動と停止

```
[root@nsvr-150 agent]# /opt/SMgr/agent/SMagent start
Stopping Agent process 12632.
SMagent started.

[root@nsvr-150 agent]# SANtricity Storage Array Host Agent,
Version 09.17.A0.03

Built Tue Dec 05 14:52:38 CST 2006

Copyright (C) 1999-2006 LSI Logic Corporation. All rights
reserved.

Checking device /dev/sda (/dev/sg0) : Skipping
Checking device /dev/sdb (/dev/sg1) : Skipping
Checking device /dev/sdc (/dev/sg2) : Activating
Running...
```

2. UTM LUN の確認

```
[root@nsvr-150 agent]# java -classpath
/opt/SMgr/agent/SMagent.jar
devmgr.versioned.agent.DeviceIdentifier | grep "Volume
Access" /dev/sdc

(/dev/sg2) [Storage Array fms-lca1, Volume Access, LUN 31,
Volume ID <600a0b80002fc07400000000000000000>]
```

Windows: UTM LUN の確認とプロキシエージェントの起動および停止

注 – この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

ホストがアレイ管理 (UTM) LUN と通信でき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. エージェントの起動と停止

```
E:\Program Files (x86)\StorageManager\agent>net start
"SANtricity Storage Manager Agent"

The Storage Manager Agent service is starting.

The Storage Manager Agent service was started successfully.
```

2. UTM LUN の確認

```
E:\Program Files (x86)\StorageManager\agent>C:\Java\
jdk1.5.0_11\bin\java -classpath SMagent.jar
devmgr.versioned.agent.DeviceIdentifier |
findstr Access

\\.\PHYSICALDRIVE0 [Storage Array fms-lca1, Volume Access,
LUN 31, Volume ID <600a0b80002458d20000000000000000>]

\\.\PHYSICALDRIVE1 [Storage Array fms-lca1, Volume Access,
LUN 31, Volume ID <600a0b80002fc074
```

アクセス LUN が、マッピングされているホストに関連付けられていない

注 – この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

バグ 6584815 - アクセス LUN が帯域内管理用にプロキシエージェントホストにマップされている場合、その LUN とホストの関連付けを行うには、UNIX プロンプトで `format` コマンドを使用する必要があります。システムはアクセス LUN および UI または CLI のアレイポートを一覧表示し、結果を比較します。

次に例を示します。

a. `format`

```
7. c8t0d31 <SUN-UniversalXport-9617 cyl 8 alt 2 hd 64 sec 64>
    /pci@8,700000/fibre-channel@2/fp@0,0/ssd@w200500a0b82fbc3c,1f
13. c9t0d31 <SUN-UniversalXport-9617 cyl 8 alt 2 hd 64 sec 64>
    /pci@8,700000/fibre-channel@2,1/fp@0,0/ssd@w200400a0b82fbc3c,1f
```

b. UI または CLI でアレイポートの一覧を取得します。

```
A/1 A Up FC 2 Gbps 20:04:00:A0:B8:2F:BC:3B
A/2 A Up FC 2 Gbps 20:04:00:A0:B8:2F:BC:3C
B/1 B Up FC 2 Gbps 20:05:00:A0:B8:2F:BC:3B
B/2 B Up FC 2 Gbps 20:05:00:A0:B8:2F:BC:3C
```

c. WWN の関連付けを行います。

この例では、ポート A/2 から c9t0d31、ポート B/2 から c8t0d31 が出ています。

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。

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

注 - 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。

注 - この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

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 - 物理接続が有効である場合は、アレイの登録を解除してから再登録します。

エラー: コントローラとの通信ができず、要求を完了できない

注 - この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

バグ 6610504、6609734、6609155、6607104、6609732、6612120 - 帯域内プロキシエージェントがコントローラへのパスを逆順で返すという問題が発生することがあります。このエラーはプラットフォーム上で起こる可能性があります。

結果としてただちに通信エラーを起こします。エラーメッセージは、一般に「コントローラと通信できないため、この要求を完了できませんでした。原因としては、ネットワークまたは通信の問題、コントローラの問題、ホストまたはストレージアレイの停止などが考えられます。これらの考えられる原因を調べて、操作をやり直してください。」というものです。

次の操作の実行中に、このエラーが発生する場合があります。

- ボリューム拡張
- スナップショットのコピー、とり直し、および無効化
- 仮想ディスクの断片化解消

回避策 - ボリューム拡張中に「通信エラー」が検出された時点で、「現在のボリュームの所有者」を変更します。「ボリューム」ページで、特定のボリュームを選択して「所有コントローラ」の値を変更します。

「現在のボリュームの所有者」を変更すると、ボリュームが優先コントローラにないことを示すアラームが作成されます。次のいずれかの操作を行います。

- 目的のコマンドを実行してから、「ボリューム」を変更して元の所有者に戻します。
または
- sscs(1m) で目的のボリュームの優先ボリュームの所有者を変更します。

注 - 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。

通信が切断されると、帯域内管理アレイが帯域外管理として表示される

注 - この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

バグ 6588699 - 帯域内管理アレイと管理ホストの通信が切断されると、「ストレージの概要」ページでネットワークアドレスが帯域内アドレスではなく帯域外アドレスで表示されます。

回避策 - アレイとの通信が切断された場合は、警告を表示して、切断されたのが帯域内接続か帯域外接続かを確認します。

Linux (Red Hat) 5.1 Version が必要 - 5.0 はサポートしない

注 - この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

バグ 6661742 - SMagent-LINUX-10.00.A2.02-1.i386.rpm が読み込まれません。SMagent は Redhat 5.0 ではサポートされていません。

回避策 - SMagent では Red Hat 5.1 (別名「5 Update 1」) 以降が必要です。

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

注 - この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 アレイにのみ該当します。

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、そのパスが存在する場合、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。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

注 - この情報は、FLX240/FLX280/FLX380/6130/6140/6540/2510/2530/2540 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。

ローカライズ版に関する問題点

フランス語版で、アポストロフィーが誤って表示される

バグ 6648569 - フランス語の一部のケースで、ブラウザのブラウザユーザーインターフェイス上でアポストロフィーが誤って表示されます。

回避策 - ブラウザの言語を「en-us」に設定してください。

アレイ名が ?? と表示される

バグ 6700357 - CAM ソフトウェアがアジア語ロケールで動作しているとき、zh と ja で左側パネルにアレイ名が「??」と表示されることがあります。

回避策 - C ロケールの下にソフトウェアをインストールして、アレイ名に ASCII 文字だけ含まれるようにしてください。

フランス語版での著作権情報とライセンス情報の問題点

バグ 6490238 - Common Array Manager のフランス語版を Solaris プラットフォームと LINUX プラットフォームにインストールした場合、正しいロケールが使用されていないと、著作権とライセンスの項で ASCII 以外の文字が正しく表示されません。

回避策 - 正しいロケール (Solaris では fr_CA.ISO8859-1、Linux では fr_FR.iso88591) を使用するか、ブラウザを英語版ロケールで使用します。

J4000 アレイファミリの FMS のメッセージがローカライズされていない

バグ 6688583 - J4200 および J4400 のメッセージファイルが、ローカライズ版のパッケージに含まれていません。

回避策 - ブラウザの言語を「en-us」に設定してください。

Solaris に関する問題点

UTM LUN の SES パスと SD パス

注 - この情報は、6000 および 2500 アレイにのみ該当します。

バグ 6500605 - Solaris 10u4、Solaris 8 および Solaris 9 で、ホストがストレージデバイスの管理 UTM LUN と通信できません。

回避策 - データホストで次のコマンドを実行します。

```
# setenv LD_LIBRARY_PATH /opt/SMgr/agent
# java -classpath /opt/SMgr/agent/SMagent.jar
devmgr.versioned.agent.DeviceIdentifier | grep "Volume
Access"
```

そのあと、次の例のように、エージェントと通信できるアクセス LUN があるアレイの一覧が出力されます。

```
/dev/rdisk/c5t200600A0B82458D4d31s2 [Storage Array fms-lca1,
Volume
    Access, LUN 31, Volume ID
    <600a0b80002458d20000000000000000>]

/dev/rdisk/c5t200700A0B82458D3d31s2 [Storage Array fms-lca1,
Volume
    Access, LUN 31, Volume ID
    <600a0b80002fc07400000000000000000>]
```

UTM LUN が「Solaris Traffic Manager」で制御されている

この情報は、6000 および 2500 アレイにのみ該当します。

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 で制御されていないことを確認するのが最良の方法です。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ベンダー ID と製品 ID を取得します。(ベンダー ID は 8 文字である必要があります。)

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
```

サービスに関するお問い合わせ先

この製品のインストールまたは使用に関する不明な点については、次の URL を参照してください。

<http://www.sun.com/service/contacting>

注 – 使用しているシステム用の最新のパッチは、SunSolve (<http://www.sunsolve.sun.com>) で確認してください。

注 – Common Array Manager ソフトウェアをダウンロードするには、<http://www.sun.com/download/> で「New Downloads」タブを選択して表示されるリストをスクロールしてリンクを見つけてください。

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。