



Sun StorEdge™ 6920 システム ご使用にあたって

Release 3.0

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 819-3138-11
2006 年 2 月, Revision A

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

Copyright 2006 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ー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ー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、Solstice DiskSuite、Sun Cluster、および Sun StorEdge 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・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、Legato のロゴマーク、および Legato NetWorker は、Legato Systems, Inc. の登録商標です。Netscape、および Netscape Navigator は、米国およびその他の国における Netscape Communications Corporation の商標もしくは登録商標です。

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 StorEdge 6920 System Release Notes Part No: 819-0120-12 Revision A
-----	--



目次

Sun StorEdge 6920 システム ご使用にあたって Release 3.0	1
インストールと設定に関する注記	2
Storage Automated Diagnostic Environment のアラーム	2
Sun StorEdge データスナップショットおよびバックアップソフトウェア製品の 相互運用性	2
バックアップ処理の概要	3
Sun StorEdge データスナップショットおよびバックアップソフトウェア 製品のシステム要件	4
データホストソフトウェアと必要なパッチ	5
VERITAS Volume Manager ASL のダウンロード	6
▼ VERITAS Volume Manager ASL をダウンロードする	7
サポートされるアレイおよびドライブのファームウェアレベル	8
サポートされるソフトウェアとハードウェア	9
サポートされる Web ブラウザ	9
サポートされる追加のデータホストソフトウェア	10
サポートされるファイバチャネルスイッチおよび HBA	11
サポートされる言語	11
システム利用上の制限	12
リモートデータ複製	13
リリースのマニュアル	13

既知の注意事項	15
Data Services Platform のファンの交換	15
ソフトウェアの問題点	16
構成管理ソフトウェア	16
Storage Automated Diagnostic Environment	25
国際化	28
構成管理ソフトウェア	28
Storage Automated Diagnostic Environment	29
その他の既知の注意事項	31
既知のマニュアルの注意事項	37
sscs CLI のマニュアルページの訂正	37
日本語のマニュアルページを表示するためのシェル環境の更新	38
ソフトウェアの問題点	38
サービスに関する問い合わせ先	39

Sun StorEdge 6920 システム ご使用にあたって Release 3.0

このマニュアルには、製品マニュアルの公開時には入手できなかった Sun StorEdge™ 6920 システムに関する重要な情報があります。Sun StorEdge 6920 システムのインストールおよび動作に影響を与える可能性がある問題や要件を確認してください。

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「インストールと設定に関する注記」
- 9 ページの「サポートされるソフトウェアとハードウェア」
- 12 ページの「システム利用上の制限」
- 13 ページの「リリースのマニュアル」
- 15 ページの「既知の注意事項」
- 16 ページの「ソフトウェアの問題点」
- 39 ページの「サービスに関する問い合わせ先」

インストールと設定に関する注記

この節では、Sun StorEdge 6920 システムのインストールと設定に関連する重要な情報を示します。Sun StorEdge 6920 システムをインストールおよび設定する前に、この情報を理解する必要があります。

この節では、以下の項目について説明します。

- 2 ページの「Storage Automated Diagnostic Environment のアラーム」
- 2 ページの「Sun StorEdge データスナップショットおよびバックアップソフトウェア製品の相互運用性」
- 5 ページの「データホストソフトウェアと必要なパッチ」
- 6 ページの「VERITAS Volume Manager ASL のダウンロード」
- 8 ページの「サポートされるアレイおよびドライブのファームウェアレベル」

Storage Automated Diagnostic Environment のアラーム

Storage Automated Diagnostic Environment のメニューの「アラーム」ページからアラームが自動的に削除されなくなりました。「アラーム」ページからアラームを削除するには、手動で削除する必要があります。すでに解決したアラームを削除しなかった場合、同じコンポーネントに関するその他のマイナーアラームが「アラーム」ページに表示されません。Sun StorEdge 6920 システムの診断と監視のソフトウェアのように、Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition と Sun Storage Automated Diagnostic Environment System Edition を一緒に使用している場合は、System Edition で開始され、Enterprise Edition に渡されたアラームは、両方で手動で削除しないと、同じコンポーネントに関する重要度の低いアラームが Enterprise Edition で表示されません。

Sun StorEdge データスナップショットおよびバックアップソフトウェア製品の相互運用性

「コピー」および「バックアップ」処理中も多くのアプリケーションが機能し続けることができますが、多くの場合、データ量および情報のコピーに要する時間は、アプリケーションがその「凍結」中にキャッシュに書き込める容量を超えます。この問題を解決するために、Sun は Computer Associates International, Inc. および VERITAS Software Corp. と共同で、Sun StorEdge 6920 システムが、それらの会社のバック

アップソフトウェア製品と連携して動作する機能を開発してきました。この共同開発によって、Sun StorEdge 6920 システムは高い信頼性で効率的にバックアップ処理が行えるようになっていきます。

現在では、Sun StorEdge データスナップショットソフトウェアは、Computer Associates BrightStor ARCserve Backup Agent for Oracle と VERITAS NetBackup ソフトウェア製品両方の統合スクリプトで機能し、1つの処理の流れで、Oracle Corp. データセットボリュームのコピーおよびバックアップを行えるようになっていきます。Oracle 9i データベースソフトウェアは、この処理を簡単に行えるようにする基本機能を提供しますが、完全なデータ整合性を実現するには、VERITAS または Computer Associates のバックアップ製品ばかりでなく、Sun StorEdge データスナップショットソフトウェアと同時に使用する必要があります。

バックアップ処理の概要

VERITAS または Computer Associate の統合スクリプトの処理の流れは同じで、次のようになっています。

1. Oracle データベースにログインします。
2. バックアップする表空間およびデータファイルを特定します。
3. 識別マウントポイントやデバイスエントリーポイントなどの Oracle のファイルシステム情報を特定します。
4. ホットバックアップに備えて、Oracle データベースを休止します。
表空間をバックアップモードにして、オフラインにするなどの操作です。
5. マウントポイントごとにボリュームスナップショットを開始し、ボリューム名ごとにスナップショットをマップすることによってスナップショットを実行します。
6. 表空間をオンラインにして、バックアップモードを終了することによって、Oracle データベースをオンラインに戻します。
7. 最新のログおよびほかのすべてのログをアーカイブ保管します。
8. マウントサーバーにボリュームをマウントします。
9. データベースファイルのリストを新しいマウントサーバーにコピーします。
10. スナップショットイメージのバックアップをとります。
このためには、スナップショットイメージとボリュームを検出してそのバックアップをとり、データベースファイルのリストのバックアップをとります。
11. スナップショットイメージおよびボリュームを削除します。

統合スクリプトは、以下に示すシステム要件を満たす一般的なお客様の環境に対する実用的な解決策です。それらのスクリプトはそのまま利用することも、環境の実際のニーズに応じてカスタマイズすることもできます。

Sun StorEdge データスナップショットおよびバックアップソフトウェア製品のシステム要件

業務アプリケーション

- Oracle 9i データベース、バージョン 9.2.0.1.0

サーバープラットフォームソフトウェア

- Sun Solaris™ 9
- Sun StorEdge SAN Foundation ソフトウェア
- Sun StorEdge Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition ソフトウェア
- Sun StorEdge Traffic Manager
- Sun StorEdge Remote Configuration コマンド行インタフェース (CLI)
- Solaris 9 Korn シェル環境
- Perl Expect パッケージ
- Qlogic ホストバスアダプタ (HBA)
- StorEdge SAN リリースの最新パッチ (<http://www.sun.com> から入手可能)

ストレージ詳細

- Sun StorEdge 6920 システム、バージョン 3.0
- SSCS クライアント v2.1.2
- SMI-S プロバイダ、バージョン 01.2004.08.49

データホストソフトウェアと必要なパッチ

耐障害構成にするには、Sun StorEdge 6920 システムと通信する各データホストにマルチパスソフトウェアをインストールする必要があります。Solaris オペレーティングシステム (Solaris OS) データホストの場合、このソフトウェアは Sun StorEdge SAN Foundation ソフトウェアに含まれています。Solaris 以外のホストでは、Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェア (STMS) のことです。

Sun StorEdge 6920 Data Host Installation Software CD がシステムに付属していない場合は、ご購入先に問い合わせてください。

表 1 に、マルチパスソフトウェアと必要なオペレーティングシステムパッチの入手先を示します。

注 – データホストにマルチパスソフトウェアをインストールする場合、そのソフトウェアをインストールしてから、パッチをインストールしてください。

表 1 データホストソフトウェアと必要なパッチ

データホストプラットフォーム	ソフトウェア (最低バージョン)	最低 OS パッチレベル	OS パッチレベルに関する注意
Sun Solaris 10 OS	OS に付属	OS に付属	OS に付属
Sun Solaris 9 OS	Sun StorEdge SAN Foundation ソフトウェア、バージョン 4.4.3 [‡]	<ul style="list-style-type: none">• Solaris 9 113046-01または• Solaris 9 113049-01	1T バイトを超えるボリュームがある場合に必要です (Solaris 9 OS のみで利用できます)。
Sun Solaris 8 4/01 OS	Sun StorEdge SAN Foundation ソフトウェア、バージョン 4.4.3	Solaris 8 112396-02、108987-13、110380-04、110934-16、108982-09、108984-08、109529-06	
Microsoft Windows 2000 Server および Advanced Server [*]	Microsoft Windows 2000 用 Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェア、バージョン 4.6	Microsoft Windows 2000 Service Pack, SP 4	Microsoft から入手可能
Microsoft Windows 2003 Web、Standard、および Enterprise Edition [*]	Microsoft Windows 2003 用 Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェア、バージョン 4.6	-	

表 1 データホストソフトウェアと必要なパッチ (続き)

データホストプラットフォーム	ソフトウェア (最低バージョン)	最低 OS パッチレベル	OS パッチレベルに関する注意
IBM AIX 5.1 および 5.2 (32 および 64 ビット)	AIX 用 Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェア、バージョン 4.5	Maintenance Level 5	IBM から入手可能
HP-UX v11.00 および v11.i	HP-UX 用 Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェア、バージョン 4.5	2003 年 9 月のパッチセット	Hewlett-Packard から入手可能
Red Hat Enterprise Linux AS v3.0 (megaton マルチパス機能あり)		Kernel 2.4.9-e.3	Red Hat Linux から入手可能
Red Hat Linux ES/WS v3.0 (mdadm マルチパス機能あり)		Version 2.4.9-e.12	Red Hat Linux から入手可能
SUSE Linux Enterprise Server 8 (mdadm マルチパス機能あり) [†]			
Novell Netware 6.5 (ネイティブのマルチパス機能あり)		Service Pack 3 Service Pack 4a	Novell から入手可能
VMware 2.5.1			

* Microsoft Windows 2000 Server および Windows 2003 Server にインストールされた Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェアのバージョン 6.0 では、SAN からの起動がサポートされません。

[†] SUSE Linux Enterprise Server 9 はサポートされていますが、SUSE では mdadm マルチパスに問題があるため推奨しません。

[‡] 確実にバージョン 4.4.3 のベースライン Sun StorEdge SAN Foundation Software を入手するために、次の Web サイトから最新のパッチをダウンロードし、インストールしてください。
<http://sunsolve.sun.com/>

VERITAS Volume Manager ASL のダウンロード

VERITAS Volume Manager 3.5 および 4.0 は、Array Support Library (ASL) ソフトウェアパッケージの形式で Sun StorEdge 6920 システムをサポートします。ASL ソフトウェアが Sun StorEdge 6920 システムでアレイを認識できるように、ASL ソフトウェアパッケージは、Volume Manager 3.5 または 4.0 ソフトウェアと同じデータホストホストシステムにインストールする必要があります。

次の手順を使用して、ASL ソフトウェアパッケージと付属の ReadMe ファイルを Sun Download Center からダウンロードします。

▼ VERITAS Volume Manager ASL をダウンロードする

1. Sun StorEdge 6920 システムに接続している Sun サーバーにスーパーユーザーとしてログインします。

2. 次の場所にある「All Products」リストに移動します。

<http://www.sun.com/software/download/allproducts.html>

3. 「V」の見出しの下にある「VERITAS Volume Manager Array Support Library (ASL)」をクリックします。

4. プラットフォームに適したリンクをクリックします。

5. 「Download」をクリックし、Sun Download Center に移動します。

このページは、お使いのプラットフォームおよび言語の VERITAS Volume Manager Array Support Library (ASL) を選択された製品として識別します。

6. まだ登録していない場合は、ここで登録します。

- a. 左の列の下部にある「Register Now」リンクをクリックします。

- b. 登録ページで、必要なフィールドに入力し、「Register」をクリックします。

7. ログインします。

- a. 左の列でユーザー名とパスワードを入力し、「Login」をクリックします。

- b. 「Terms of Use」ページでライセンス契約を読み、「Yes」をクリックして同意し、「Continue」をクリックします。

8. README.1st と、Sun StorEdge 6920 システムの ASL パッケージを含む ZIP ファイルをダウンロードします。

9. unzip コマンドを使用してファイルを展開します。

10. サポート情報と詳しいインストール手順については、README.1st を参照してください。

サポートされるアレイドライブのファームウェアレベル

サポートされる最低のアレイドライブファームウェアリビジョンレベルは、3.2 です。新しい Sun StorEdge 6920 システム、Release 3.0 のアレイドライブには、このファームウェアがインストールされています。

表 2 ドライブのファームウェアリビジョンレベルおよびパッチ

ベンダー	モデル	最低パッチレベル
Seagate	ST336752FC (36G バイト)	113672-01
	ST373453FC (73G バイト)	113673-04
	ST373307FC (73G バイト)	114708-05
	ST3146807FC (146G バイト)	114709-05
	ST336753FC (36G バイト)	116748-06
	ST373207FC (73G バイト)	118998-01
	ST3146707FC (146G バイト)	118999-01
Fujitsu	MAP3735FC (73G バイト)	116514-07
	MAP3147FC (146G バイト)	116815-05
	MAS3367FC (36G バイト)	116816-02
	MAS3735FC (73G バイト)	116817-02
	MAT3073FC (73G バイト)	-
	MAT3147FC (146G バイト)	-
Hitachi	DK32EJ72FC (73G バイト)	-
	DK32EJ14FC (146G バイト)	-

サポートされるソフトウェアとハードウェア

次の節で説明するソフトウェアとハードウェアのコンポーネントは、Sun StorEdge 6920 システムで動作することがテストおよび確認されました。

- 9 ページの「サポートされる Web ブラウザ」
- 10 ページの「サポートされる追加のデータホストソフトウェア」
- 11 ページの「サポートされるファイバチャネルスイッチおよび HBA」
- 11 ページの「サポートされる言語」

サポートされる Web ブラウザ

Sun StorEdge 6920 システムは、表 3 に示す Web ブラウザをサポートしています。

表 3 Sun Java Web Console 2.2 でサポートされるブラウザ

クライアント OS	サポートされるブラウザ
Microsoft Windows 98、 Windows XP、Windows 2000、 Windows Server 2003	Microsoft Internet Explorer 5.5 以降 Mozilla 1.4 以降 Netscape Navigator 6.2 以降 FireFox 1.0 以降
Sun Solaris 8、9、10 (Sun Sparc および x86 プラット フォーム)	Mozilla 1.4 以降 Netscape Navigator 6.2 以降 FireFox 1.0 以降
Apple Mac OS X	Mozilla 1.4 以降 FireFox 1.0 以降
Red Hat Enterprise Linux Application Server 2.1、3.0	Mozilla 1.4 以降
SuSE Linux Enterprise Server 8.0	Mozilla 1.4 以降
Hewlett Packard HP/UX 11	Mozilla 1.4 以降
IBM AIX 5.2	Mozilla 1.4 以降

サポートされる追加のデータホストソフトウェア

表 4 に示すソフトウェアは、Sun StorEdge 6920 システムへのデータパスまたはネットワーク接続を持つデータホストで使用するための互換性があります。

表 4 サポートされる Sun データホストソフトウェア

ソフトウェア	最低バージョン
Sun StorEdge Enterprise Storage Manager	3.0、および パッチ 117367- 01 を適用した 2.1
Sun StorEdge Availability Suite	3.2
Sun StorEdge Enterprise Backup Software	7.1
Solstice DiskSuite	4.2.1
Solaris Volume Manager ソフトウェア (Solaris 9 オペレーティング システムに付属)	-
Sun StorEdge QFS	4.0
Sun StorEdge SAM-FS	4.0
Sun™ Cluster ソフトウェア	3.0, update 3

表 5 に示す他社製ソフトウェアは、Sun StorEdge 6920 システムへのデータパスまたはネットワーク接続を持つデータホストで使用するための互換性があります。

表 5 サポートされる他社製ソフトウェア

ソフトウェア	バージョン
VERITAS NetBackup Server	5.0
VERITAS NetBackup Enterprise Server	5.0
VERITAS Volume Manager with Dynamic Multipathing (DMP) for Solaris	3.5 および 4.0
VERITAS File System (VxFS) for Solaris	3.5 および 4.0
VERITAS Volume Replicator for Solaris	3.5
VERITAS Cluster Server (VCS)	3.5 および 4.0
Legato NetWorker®	7.1

サポートされるファイバチャネルスイッチおよび HBA

Sun StorEdge 6920 システムは、1 つの例外を除き、SAN Foundation ソフトウェアのバージョン 4.4 (以上) でサポートされているすべてのファイバチャネル (FC) スイッチとデータホストバスアダプタ (HBA) をサポートします。Sun StorEdge 6920 システムは、SAN Foundation ソフトウェアのバージョン 4.2 で他社製の JNI HBA (P/N SG-(X)PCI2FC-JF2 および SG-(X)PCI21C-JF2) はサポートしません。

サポートされる FC スイッチと HBA のリストについては、『Sun StorEdge SAN Foundation Software Release Notes』を参照してください。

サポートされる言語

Sun StorEdge 6920 管理ソフトウェアと Storage Automated Diagnostic Environment アプリケーションは、表 6 に示す言語およびロケールをサポートしています。

表 6 サポートされる言語およびロケール

言語	ロケール
英語	en
フランス語	fr
日本語	ja
韓国語	ko
簡体字中国語	zh
繁体字中国語	zh_TW

注 -

- マニュアルページには英語版と日本語版だけがあります。ただし、sscs-6920.1m はこのリリースでは翻訳されていません。
- オンラインヘルプはこのリリースでは翻訳されていません。地域対応版 GUI で英語版のオンラインヘルプが表示されます。
- 電子メール通知の地域対応はこのリリースではサポートされていません。

システム利用上の制限

表 7 に、Sun StorEdge 6920 システムの要素の最大値を示します。

表 7 Sun StorEdge 6920 システムの制限

システム属性	最大
システムあたりのボリューム	1024 個のボリューム
トレイあたりの仮想ディスク	2 個の仮想ディスク
仮想ディスクあたりのボリューム	32 個のボリューム
ミラー化ボリューム	128 個 (256 個のミラー化コンポーネント)
ミラー内のコンポーネント	一次ボリュームを含めて 4 個
旧式ボリューム	128
ボリュームあたりのスナップショット	8 個のスナップショット
拡張時のスナップショットリザーブ空間	最大 31 倍
事前定義されたプロファイル	15
システムと通信できるイニシエータ*	256 個のイニシエータ
DSP ポートあたりのイニシエータ	126
1 つのシステムポートと通信できるホスト HBA ポート	126 個のデータホスト HBA ポート
1 つのデータホスト HBA ポートのワールドワイドネーム (WWN) にマップすることができるボリューム	256 個のボリューム
ストレージドメイン	14 個のストレージドメイン (1 つのシステム定義ドメインと、13 個のユーザー定義ドメイン)
ストレージプール	64 個のストレージプール
ストレージプロファイル	15 個のシステム定義ストレージプロファイル、ユーザー定義プロファイルは無制限

* 「イニシエータ」という用語は、Sun StorEdge 6920 システムによって認識される「イニシエータインスタンス」を意味します。データホスト側の HBA ポートが「N」個のポートを認識する場合、システムは「N」個のイニシエータを認識します。256 個のイニシエータの制限のために、デュアルパスデータホストは最大 128 になります。この場合、各データホストの HBA ポートは、システムの 1 つのポートを認識できます。

リモートデータ複製



このリリースではリモート複製はサポートされていませんが、GUI でも CLI でも使用不可になっていません。リモート複製サービスを設定しようとしないでください。リモート複製を設定すると、予期しないシステム動作が発生し、大きな問題に発展する可能性もあります。

リリースのマニュアル

表 8 および表 9 は、Sun StorEdge 6920 システム関連のマニュアル一覧です。マニュアルの Part No. の末尾に *nn* が付いている場合は、最新版を使用してください。

次の Web サイトでマニュアルを検索できます。

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

表 8 Sun StorEdge 6920 システムのマニュアル

主題	タイトル	Part No.
輸送用コンテナに貼付されている開梱指図書	Unpacking Guide	816-6385- <i>nn</i>
CLI クイックリファレンス	Sun StorEdge 6920 System <i>sscs(1M)</i> CLI Quick Reference Card	817-5228- <i>nn</i>
システム計画について	Sun StorEdge 6920 システムサイト計画の手引き	819-2864- <i>nn</i>
システムの規制および安全対策について	Sun StorEdge 6920 Series Regulatory and Safety Compliance Manual	819-0119- <i>nn</i>
初期設定と操作手順の簡単な説明	Sun StorEdge 6920 システムご使用の手引き Sun StorEdge 6920 System Hardware Quick Setup	819-2859- <i>nn</i> 817-5226- <i>nn</i>

システムの概要情報やシステム構成、保守、障害追跡の基礎情報は、ソフトウェアに付属しているオンラインヘルプに記載されています。また、*sscs(1M)* のマニュアルページには、コマンド行インタフェース (CLI) を使ったストレージ管理に使用するコマンドに関する説明があります。

表 9 Sun StorEdge 6920 システムに関連するマニュアル

製品	タイトル	Part No.
推奨される方法	Best Practices for Sun StorEdge 6920 System (Version 3.0.0)	819-0122- <i>nn</i>
Sun StorEdge Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition	Sun StorEdge Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition Release Notes Version 2.4	819-0432- <i>nn</i>
SAN Foundation ソフトウェア	Sun StorEdge SAN Foundation 4.4 Configuration Guide	817-3672- <i>nn</i>
Oracle Storage Compatibility Program	Sun StorEdge Data Snapshot Software With Oracle Databases Usage Guide	819-3326- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Data Mirroring Software With Oracle Databases Usage Guide	819-3327- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Data Replication Software With Oracle Databases Usage Guide (2005 年 8 月 19 日発行)	819-3328- <i>nn</i>
Traffic Manager ソフトウェア	Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 Software Release Notes for HP-UX, IBM AIX, Microsoft Windows 2000 and 2003, and Red Hat Enterprise Linux	817-6275- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 Software User's Guide for IBM AIX, HP-UX, Microsoft Windows 2000 and 2003, and Red Hat Enterprise Linux	817-6270- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 Software Installation Guide for Red Hat Enterprise Linux	817-6271- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 Software Installation Guide for Microsoft Windows 2000 and 2003	817-6272- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 Software Installation Guide for IBM AIX	817-6273- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 Software Installation Guide for HP-UX 11.0 and 11i	817-6274- <i>nn</i>
	Sun StorEdge ネットワークファイバチャネルスイッチ 8 およびスイッチ 16	Sun StorEdge Network 2 Gb FC Switch-8 および Switch-16 FRU 取り付けマニュアル
Sun StorEdge Network 2 Gb FC Switch-8 および Switch-16 ご使用にあたって	Sun StorEdge Network 2 Gb FC Switch-8 および Switch-16	817-3232- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Network 2 Gb FC Switch-64 Release Notes	817-0977- <i>nn</i>
	Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3200/3800/12000 3.1/4.1 ファームウェアマニュアルの概要	817-3239- <i>nn</i>
Sun StorEdge McData スイッチのマニュアル	Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6064 Director マニュアルの概要 (ファームウェア 5.01.00 を含む)	817-3228- <i>nn</i>

表 9 Sun StorEdge 6920 システムに関連するマニュアル (続き)

製品	タイトル	Part No.
拡張キャビネット	Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual	805-3067- <i>nn</i>
ストレージサービスプロセス サ	Sun Fire V210 および V240 サーバー管理マニュアル	816-1441- <i>nn</i>
Solaris オペレーティングシス テム	Sun 周辺機器使用の手引き	816-4631- <i>nn</i>

既知の注意事項

ここでは、この製品リリースに関する既知の注意事項について説明します。

Data Services Platform のファンの交換

Data Services Platform (DSP) のファンは、FRU (現場交換可能ユニット) です。ファンを取り外す場合は、次の点に注意してください。



注意 – ファンには、保護されていないファンブレードがあり、取り外し時にまだ回転している可能性があります。ファンをキャビネットから取り外す前に、ファンブレードの動きが完全に止まっていることを確認してください。

ソフトウェアの問題点

次の各節では、今回の製品リリースに関するソフトウェアの問題点 (バグ) を説明します。

- 16 ページの「構成管理ソフトウェア」
- 25 ページの「Storage Automated Diagnostic Environment」
- 28 ページの「国際化」
- 31 ページの「その他の既知の注意事項」
- 37 ページの「既知のマニュアルの注意事項」

バグに対して有効な推奨回避策がある場合は、バグの説明の次に示されています。

構成管理ソフトウェア

この節では、構成管理ソフトウェア (GUI) に関連する既知の注意事項と問題点 (バグ) を説明します。

コントローラエラーによってデータが破損するまたは失われる

バグ 6254606 - コントローラエラーによって、コントローラのフェイルオーバーが行われずに、データが破損したり失われたりすることがあります。

回避策 - <http://sunsolve.sun.com> にある、最新のソフトウェアパッチをインストールしてください。このマニュアルの印刷時点での最新リリースは 3.0.0.30 です。詳細については、ご購入先にお問い合わせください。

順次アップグレードの実行中にミラーコンポーネントが破損する

バグ 6288820 - 順次アップグレードの実行に失敗すると、ミラーコンポーネントのデータが破損することがあります。

回避策 - <http://sunsolve.sun.com> にある、最新のソフトウェアパッチをインストールしてください。このマニュアルの印刷時点での最新リリースは 3.0.0.30 です。詳細については、ご購入先にお問い合わせください。

T3 および T4 システムのシステム領域を消去するとユーザーデータが破損する

バグ 6293611 - raw ディスクスクラバ機能によってデータが破壊されることがあります。

回避策 - <http://sunsolve.sun.com> にある、最新のソフトウェアパッチをインストールしてください。このマニュアルの印刷時点での最新リリースは 3.0.0.30 です。詳細については、ご購入先にお問い合わせください。

SAN 接続の Sun StorEdge 6920 システムから Solaris を起動できない

バグ 6306398 - Sun StorEdge 6920 システムが起動ディスクになっている場合、正常に起動しないことがあります。起動コマンドがハングアップしたり、システムにエラーメッセージが表示されます。

回避策 - <http://sunsolve.sun.com> にある、最新のソフトウェアパッチをインストールしてください。このマニュアルの印刷時点での最新リリースは 3.0.0.30 です。詳細については、ご購入先にお問い合わせください。

復元用の CD を使用してアップグレードしたあとに、SSRR が機能しない

バグ 6283958 - Sun StorEdge 6920 システムを Restore CD を使用してアップグレードしたあとに、SUNWrsssp および SUNWspop パッケージが CD によってインストールされないことが原因で、Sun StorEdge Remote Response (SSRR) サービスが機能しなくなります。

回避策 - SUNWrsssp および SUNWspop パッケージを手動でインストールし、`/var/remote.support/scripts/update_rss_console` スクリプトを実行して SSRR 情報を設定してください。

Sun StorEdge 6920 の管理インタフェースで、Sun StorEdge 6910 システムがターゲットではなくイニシエータとして表示される

バグ 6273332 - Sun StorEdge 6920 システムと同じゾーンに Sun StorEdge 6910 システムを接続すると、6920 で 6910 がターゲットではなくイニシエータとして認識されます。

回避策 - なし。この構成は無効です。

コンポーネントを取り外し、交換したあとに表示される DSP スロット数が誤っている

バグ 6234925 - Data Services Platform (DSP) ボード FRU を取り外し、交換したあとに、Sun Java Web Console の「ラックコンポーネントの表示」画面に表示される DSP スロット数が間違っています。「デバイスの詳細」画面には正しい DSP スロット数が表示されます。

回避策 - 「ラックコンポーネントの表示」画面で DSP FRU 数を確認しないでください。設置されている DSP FRU の正しい数は「資産レポート」画面で確認してください。

sscs コマンドと Sun Java Web Console で、外部ストレージの正しいターゲット番号が表示されない

バグ 6229522 -

- Sun StorEdge T3+ アレイを外部ストレージデバイスとして Sun StorEdge 6920 システムに接続しているときに sscs コマンドを実行すると、外部ストレージデバイスのターゲット番号として 0 (ゼロ) が返されます。
- Sun Java Web Console の Configuration Services のウィンドウ (「外部ストレージ」) で、すべての外部 Sun StorEdge T3+ アレイのターゲット番号が 0 (ゼロ) と表示されます。

回避策 - Sun StorEdge T3+ アレイはデフォルトでポイントツーポイントモードになっているので、常にターゲット 0 として認識されます。

ミラー化ボリュームの新規作成時にシステムが一時的にハングアップすることがある

バグ 6256116 - 「新規ボリューム」ウィザードを使用して新しいミラー化ボリュームを作成し、同時にそのボリュームをイニシエータにマップすると、システムがハングアップすることがあります。

回避策 - ミラー化ボリュームを作成するプール内の仮想ディスク数を 32 に制限します。

無効なアレイ名で仮想ディスクを作成すると、間違ったエラーメッセージが表示される

バグ 6215190 - 無効なアレイ名で仮想ディスクを作成すると、次のメッセージが表示されます。

```
Default, couldn't find space.
```

回避策 - このエラーメッセージが表示された場合、無効なアレイ名またはトレイ ID を指定しなかったかどうか注意して確認してください。

ボリュームサイズが小さい場合、ミラーへの新しいコンポーネントの追加が失敗することがある

バグ 6258661 - 小さいボリューム (約 50M バイト以下) をミラーコンポーネントとしてミラーに追加するとエラーが発生することがあります。

回避策 - 操作を何度か繰り返すと正常に終了できます。

再同期化の優先度を更新すると、エラーが発生し、分離ポリシーが「任意」に変わる

バグ 6272009 - ミラーの再同期化後にミラーの分離ポリシーを「任意」から「必須」に変更した場合、変更内容が有効であるとブラウザインタフェースに表示されないことがあります。このエラーは、ミラーの再同期化後に再同期化の優先順位 (高、中、低) を変更した場合にも発生します。

回避策 - 現時点ではなし。

ボリュームを拡張してもスナップショットリザーブは拡張されない

バグ 6278305 - ボリュームを拡張しても、自動的にスナップショットリザーブ空間が拡張されないことがあります。

回避策 - ボリュームを拡張したときにスナップショットリザーブ空間が自動的に拡張しなかった場合は、スナップショットリザーブ空間を削除し、割り当て直してください。

ファイアウォール経由での CIM インジケーションの配信

バグ 6262246 - Common Information Model (CIM) インジケーションを使用する CIM クライアントアプリケーションを開発するとき、インジケーションリスナーの設定時に注意する必要があります。リスナーを作成する CIM クライアントライブラリ呼び出しのもっとも簡単な形式には、使用する TCP/IP ポート番号のパラメータが含まれません。CIM クライアントライブラリによって割り当てられたポート番号を使用する Sun StorEdge 6920 にインジケーションサブスクライブ要求を送信すると、エラーは返されませんが、サブスクライブされたイベントが CIM クライアントに送信されません。Sun StorEdge 6920 には、アレイ内の CIMOM から外部 CIM クライアントへの接続要求を絞り込むネットワークファイアウォールデバイスがあります。このファイアウォールには、ほかのアプリケーション用に開いている複数のポートがありますが、CIM インジケーション専用のポートはありません。

この問題は、Sun StorEdge 6920 システムの管理に CIM クライアントを使用するソフトウェアアプリケーションでも発生する場合があります。

回避策 - CIM クライアントアプリケーションは、ファイアウォールの既存の開いているポート番号の一つを使用する必要があります。Java Web Console の Sun StorEdge 6920 Configuration Service アプリケーションの「管理」>「ポートのフィルタリング」ページで、選択したポートが開いていることを確認してください。Pegasus と wbemservices のどちらのクライアントライブラリも、CIM インジケーションリスナーの設定時に特定のポート番号を使用できます。開いているポート番号には、22 (ssl)、25 (smtp)、427 (slp)、443 (patchpro)、および 8443 (esm) があります。これ以外のポートも「ポートのフィルタリング」ページに表示されますが、CIM インジケーションの送信先ポートに適していないポートもあります。

プロセッサのリセット後、ディスクの検出が不完全なため、LOG_CRIT メッセージが間違っていて表示される

バグ 6225669 - ソフトウェアのパニックなどが原因で SRC カードのプロセッサの障害が発生した場合、プロセッサの再起動時に次のメッセージのようなイベントが報告される場合があります。

```
02/03/2005 16:35:25 LOG_CRIT      (VCM:5-0)  FAILED Setup connection
from 4/1 to 3/1, OSH 60003ba2-7ca6b000-4034919c-0006d196 [0xff], state:
0 status:CANT_CREATE_
02/03/2005 16:35:25 LOG_CRIT      (VCM:5-0)  VCM:Remote 3/1 Connection
failed -2 to WWN = 60:00:3B:A2:7C:A6:B0:00:40:34:91:9C:00:06:D1:96
02/03/2005 16:35:25 LOG_INFO      (VCM:5-0)  Scheduled to redistribute 4
ALUs in 120 sec.
02/03/2005 16:35:25 LOG_CRIT      (VCM:5-0)  vcm_iscsi_t1_to_alu_cb:
iSCSI setup error state 0, status 19, ALU wwn
60:00:3B:A2:7C:A6:B0:00:40:34:8F:D1:00:0A:8C:A2
02/03/2005 16:35:25 LOG_CRIT      (VCM:5-0)  vcm_iscsi_t1_to_alu_cb:
iSCSI setup error state 0, status 19, ALU wwn
60:00:3B:A2:7C:A6:B0:00:40:34:90:4F:00:07:62:35
02/03/2005 16:35:25 LOG_CRIT      (VCM:5-0)  vcm_iscsi_t1_to_alu_cb:
iSCSI setup error state 0, status 19, ALU wwn
60:00:3B:A2:7C:A6:B0:00:40:34:90:F8:00:05:F4:50
```

一般に、Sun StorEdge 6920 システムが通常の高可用性 (完全に冗長) 状態に完全に回復している場合、これらのイベントは特に問題ありません。操作は必要ありません。

回避策 - エラーメッセージを無視してください。

GUI が同じ名前を持つストレージプールのステータスを正しく表示しないことがある

バグ 4993083 - 異なるストレージドメインにあるストレージプールの名前が同一の場合、これらのストレージプールは GUI で正しく表示されないことがあります。

回避策 - 同じ名前を持つ複数のストレージプールがそれぞれ異なるドメインに存在する場合、ストレージプールの概要ページには、そのうちの 1 つしか表示されません。フィルタ機能を使ってドメインで絞り込むと、ストレージプールの概要ページにそれぞれのストレージプールを表示できます。

ストレージプールの作成時に、システム全体で一意的な名前を割り当てます。

GUI で、2 つのディスクドライブの RAID 5 構成に変更できる

バグ 5010540 - RAID 5 ストレージプロファイルには最低限 3 つのディスクドライブが必要にもかかわらず、管理 GUI で、固定ディスク数を 2 に設定した RAID 5 ストレージプロファイルを作成できます。

回避策 - 3 未満のドライブ数を指定した RAID 5 プロファイルを作成しないでください。

「管理」、「一般設定」ページ: IP アドレスを変更すると、ブラウザセッションが終了する

バグ 4987947 - 「管理」ページで Sun StorEdge 6920 システムの IP アドレスを変更すると、ブラウザセッションが通知なしで終了します。新しい IP アドレスは、ストレージサービスプロセッサに保存されます。この問題は、ドメインネームサーバー (DNS) の IP アドレスまたはゲートウェイアドレスなど、その他のネットワーク設定を変更した場合には発生しません。

回避策 - 新しい IP アドレスを使用して、システムに再びログインします。

「ボリュームの概要」ページ: ストライプ化の仮想化方式が不明確なエラーメッセージで失敗することがある

バグ 4941750 - ストレージプールの残りの容量に、要求されたボリュームサイズの数倍に達する大きなストライプ化パーティションが含まれていない場合、ストライプ化の仮想化方式を使用したボリュームの作成は失敗することがあります。たとえば、ストレージプールに 3 つの仮想ディスクがあり、2 つのディスクの空き容量が 36G バイト、1 つのディスクの空き容量が 18G バイトの場合、90G バイトのボリュームを作成する要求は、同じサイズのストライプ化要素を割り当てることできないために失敗します。この場合、要求できる最大ボリュームサイズは、72G バイトです。

回避策 - ストライプ化を使用してボリュームを作成するとき次エラーが表示される場合は、要求するボリュームサイズを小さくするか、最大容量オプションを使用します。

「指定されたデバイスには、指定されたボリュームサイズは大きすぎます。」

設定操作と診断操作を同時に実行できない

バグ 4953295 - GUI または CLI から診断操作と設定操作を同時に実行することはできません。たとえば、Sun StorEdge 6920 Configuration Service アプリケーションを使用して設定操作を実行しているときに、Storage Automated Diagnostic Environment インタフェースを使用して、ハードウェア現場交換可能ユニット (FRU) を交換することはできません。

回避策 - Storage Automated Diagnostic Environment アプリケーションを使用する前に、Sun StorEdge 6920 Configuration Service アプリケーションまたは CLI から呼び出したすべての設定操作を終了させます。Sun StorEdge 6920 Configuration Service アプリケーションまたは CLI を使用する前に、Storage Automated Diagnostic Environment アプリケーションで呼び出したすべての更新操作または保守操作を終了させます。

ネットワークドメイン名を GUI で変更できない

バグ 5046043 - Sun StorEdge 6920 Configuration Service アプリケーションは、ネットワークドメイン名の変更を許可していません。

回避策 - CLI の `sscs` コマンドを使用して、ネットワークドメイン名を変更します。たとえば、次のコマンドは、ネットワークドメイン名を `NEWNAME` に変更します。

```
sscs modify -d on NS1 EAST net
```

ネットワークパラメータを変更するたびに、システムに再びログインする必要があります。

「ストレージを追加」ウィザード: 無効なトレイが表示される

バグ 5049258 - 「ストレージを追加」ウィザードは、ストレージをプールに追加するときに、誤って無効なトレイを選択肢に表示することがあります。

回避策 - ストレージをプールに追加したあとで、(同じストレージプールを含む) プールにストレージをさらに追加する前に最低 1 分待ってください。

「ストレージを追加」ウィザードで各トレイに 2 つのエントリが含まれるトレイのリストが表示される場合は、操作を取り消し、もう 1 分待ってください。これによって、無効なトレイが表示されなくなります。

パスワードの変更が適用されないことがある

バグ 5061119 - 「新規パスワード」フィールドまたは「確認」フィールドにパスワードを入力し、「パスワードの設定」をクリックしたときに、次のメッセージが表示されるにもかかわらず、実際には変更が加えられないことがあります。

「パスワードを変更しました。」

この場合、「古い」ユーザー名とパスワードを入力しても、ログインが承認されません。

回避策 - パスワードの更新が受け入れられなかった場合は、パスワードを再び変更してください。

新しいストレージプールに再割り当てしたときに仮想ディスクが初期化し直されない

バグ 5069434 - システムソフトウェアは、あるストレージプール用に作成された仮想ディスクを、ストレージプロファイルが異なる別のストレージプールに追加できません。仮想ディスクの元の属性は変更できないので、結果的に元のストレージプールの属性と一致しない属性を持つストレージプールに仮想ディスクが存在することになります。

回避策 - あるストレージプールの仮想ディスクを、ストレージプロファイルが異なる別のストレージプールに再割り当てすることはできませんが、仮想ディスクを削除して、新しく作成することはできます。ボリュームを削除してから、仮想ディスクを削除してください。その後、目的のストレージプロファイルを持つストレージプールに新しい仮想ディスクを作成します。

Storage Automated Diagnostic Environment

この節では、Storage Automated Diagnostic Environment アプリケーションに関連する既知の注意事項と問題点 (バグ) を説明します。

注 - スタンバイスイッチファブリックカード (SFC) を交換した場合、再読み込みの完了時にカードが正しくスタンバイモードに戻った場合でも、対処可能なイベントが発生することがあります。

Storage Automated Diagnostic Environment の Enterprise Edition と System Editions の間のアラーム管理の対話

バグ 6264718 - System Edition と Enterprise Edition の間の論理接続は、Enterprise Edition によるポーリングモデルです。各 Edition は別個のエンティティなので、ユーザーはこれらを別々に管理する必要があります。アラーム管理は一方の Edition から他方の Edition に伝達されません。

回避策 - アラームの原因になった問題が解決したら、ラックにある Storage Automated Diagnostic Environment (SUNWstads) の System Edition、および Enterprise Edition (別の監視ステーションからラックをデバイスとして監視している場合) の両方のアラームのページでアラームを手動で削除します。

Enterprise Edition のアラームのページでもこの操作を行い、それぞれのページに正しい情報が表示されるようにする必要があります。

Storage Automated Diagnostic Environment で「パフォーマンスデータ」画面が読み込まれない

バグ 6214849 - 「Storage Automated Diagnostic Environment」>「資産」>「パフォーマンスデータ」画面のグラフィック表示に、別のユーザーと同時にアクセスすると、画面が読み込まれません。

回避策 - 少し待ってから、グラフィック表示の読み込みを再試行してください。

Storage Automated Diagnostic Environment で LOG_CRIT iSCSI メッセージが間違っってログに記録される

バグ 6245542 - この問題は、バグ 6225669 とよく似ています。Sun StorEdge 6920 システムでフェイルオーバーイベントが発生したときに、次に示す LOG_CRIT メッセージが生成されることがあります。このエラーメッセージは、たとえば、ケーブル

を引っ張ったり、カードを停止したり、潜在的なソフトウェアのバグが原因でプロセッサの障害が発生したり、PatchPro のアップグレードを実行したりした場合に生成されます。

```
03/23/2005 13:19:23 LOG_CRIT      (CONFIG:0-0)  iSCSI Target Lun 9999 on (tgt VSE
not created/1/3 to 4/4 - CANT CREATE TO VSE) not created
03/23/2005 13:19:23 LOG_CRIT      (VCM:5-0)    FAILED Setup connection from 1/4 to
3/4, OSH 60003ba4-d345b000-42374ab6-000c7fb8 [0xff], state:0
status:CANT_CREATE_
03/23/2005 13:19:23 LOG_CRIT      (VCM:5-0)    VCM:Remote 3/4 Connection failed -2
to WWN = 60:00:3B:A4:D3:45:B0:00:42:37:4A:B6:00:0C:7F:B8
03/23/2005 13:19:23 LOG_CRIT      (CONFIG:0-0)  iSCSI Target Lun 9999 on (tgt VSE
not created/2/3 to 3/4 - CANT CREATE TO VSE) not created
03/23/2005 13:19:23 LOG_INFO      (VCM:5-0)    VCM Backup Resync Scheduled in 60
seconds, gen 11870
```

回避策 - エラーメッセージを無視してください。

DSP ファンのステータスのオフからオンへの変化が正しく報告されない

バグ 6242277 - Data Services Platform (DSP) ファントレイの交換後、Storage Automated Diagnostic Environment 監視ソフトウェアで、ファントレイの状態の変化が正しく報告されず、ファントレイの「オン」ステータスへの変化がファントレイの取り外しと交換のサブイベントとして表示される場合があります。

回避策 - ファントレイの交換後、Storage Automated Diagnostic Environment の「資産」ページをクリックして、ファンが正常に機能していることを確認します。次に「DSP」を選択し、ファンのステータスが「オン」になっていることを確認します。ファンのステータスが「オン」の場合は、対応するアラームを「アラーム」タブから削除できます。

「ローカル情報通知」ページ: 「すべて」または「通知情報」を選択してはならない

バグ 4995950 - Storage Automated Diagnostic Environment アプリケーションの「管理」>「通知」>「ローカル電子メール」>「ローカル通知情報」ページで電子メール通知を設定するときに、「すべて」または「通知情報」を選択しないでください。いずれかを選択すると、障害を示していないイベントを含め、すべてのイベントに対して通知が送られます。

回避策 - 障害固有の情報についてのみ、障害通知を設定するときに「警告」、「エラー」、および「ダウン」を選択してください。

サービスアドバイザーの新しいアレイの設定手順が正しくない

バグ 5050631 - 「サービス」>「サービスアドバイザー」>「X オプション」>「ストレージアレイの追加」での「新規アレイの設定」の手順が1つ抜けています。手順 6. c 「必要なパッチを選択して適用します。」を実行する前に予約解除しないと、エラーが発生します。

回避策 - 新しいアレイに対してパッチを選択し、適用する前に、キャビネットの予約を解除します。

国際化

この節では、国際化と言語の翻訳に関連する既知の注意事項と問題点 (バグ) を説明します。

構成管理ソフトウェア

地域対応版 GUI で一部のボタン、ボックスオプション、およびジョブの説明が正しく表示されない

バグ 6239357 - 一部のボタン、ボックスオプション、およびジョブの説明は、GUI を最初に起動した言語、または最初に操作を行なった言語で表示されます。

回避策 - 現時点ではなし。

「ジョブの詳細」ページに国際化されていないメッセージが表示される

バグ 6237308 - プール、仮想ディスク、またはボリュームの削除後、地域対応版 GUI の「ジョブの詳細」ページに英語のメッセージが表示される場合があります。

回避策 - 現時点ではなし。

バージョン情報のページの情報が国際化されていない

バグ 6265004 - バージョンのページの一部の文字列が国際化されていません。バージョンのページが英語で表示されます。

回避策 - 現時点ではなし。

説明にフランス語の文字が含まれる場合、内部システムエラーが表示される

バグ 6272992 - 「管理」 > 「一般設定」ページの「説明」フィールドにフランス語の文字を保存しようとする、内部システムエラーのメッセージが表示されます。

回避策 - このテキストフィールドにフランス語の文字を入力しないでください。

一部の地域対応版 GUI ページにタイムスタンプが英語で表示される

バグ 6265012 - 複数の地域対応版 GUI ページに英語のタイムスタンプが表示されません。

回避策 - 現時点ではなし。

「Rescan Devices (デバイスを再走査)」ページのメッセージが翻訳されていない

バグ 6262710 - 「Rescan Devices (デバイスを再走査)」ボタンと「Rescan Devices (デバイスを再走査)」ページのメッセージが翻訳されていません。

回避策 - 現時点ではなし。

Storage Automated Diagnostic Environment

「パッチデータベースのプロキシログイン名」フィールドが ASCII 以外の文字をサポートしていないことを通知する警告メッセージがない

バグ 6270508 - 「パッチデータベースのプロキシログイン名」フィールドは ASCII 以外の文字をサポートしていません。

回避策 - このテキストフィールドには ASCII 文字だけを入力してください。

「管理」 > 「通知」 > 「設定」ページのテキストフィールドで ASCII 以外の文字がサポートされない

バグ 6273563 - 「通知の設定」ページで保存された複数バイトの文字が「??」と表示されます。

回避策 - このテキストフィールドには ASCII 文字だけを入力してください。

StorADE と 6920 Configuration Service の間で「アレイ」の韓国語訳が不統一

バグ 6275667 - 文字列「アレイ」の韓国語訳が StorADE と Sun StorEdge 6920 Configuration Service の間で不統一です。Sun StorEdge 6920 Configuration Service の訳が正しい訳です。

回避策 - 現時点ではなし。

「電子メール通知の追加」ページの「優先度」メニューの日本語訳が誤っている

バグ 6282673 - 「電子メール通知の追加」ページの「優先度」メニューの最初の2つのオプションである「Critical and above」と「Major and above」が日本語ロケールで「すべて」と訳されています。

英語版のメニューオプション	日本語訳
Critical and above	すべて
Major and above	すべて
All	すべて

回避策 - 次のように表示される必要があります。

英語版のメニューオプション	日本語訳
Critical and above	クリティカル以上
Major and above	メジャー以上
All	すべて

その他の既知の注意事項

この節では、Sun StorEdge 6920 システムに関連するその他の既知の注意事項と問題点 (バグ) を説明します。

アレイコントローラのフェイルオーバー中に、入出力エラーメッセージが表示される

バグ 6258029 - ハードウェア障害やソフトウェア障害の発生によって、またはファームウェアアップグレードの実行中に、パートナーペアの一方のアレイコントローラがオフラインになると入出力エラーメッセージが表示される場合があります。

回避策 - ご購入先の保守担当者に連絡してください。

分割されたローカルミラーへのコンポーネントの追加に失敗する

バグ 6287283 - ローカルミラー (LM) に分割コンポーネントがある場合、ミラーに新しいコンポーネントを追加できない場合があります。

回避策 - 分割コンポーネントがあるローカルミラーに新しいコンポーネントを追加するには、新しいコンポーネントを追加する前に分割コンポーネントを再結合または切断してください。

ストライプボリューム上で sscs コマンドを使用してスナップショットを作成すると失敗することがある

バグ 6283914 - sscs コマンドを使用して複数のストライプボリュームのスナップショットを作成すると、まれに、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

予期しない内部システムエラー。操作をやり直し、エラーが解決しない場合は、ご購入先にお問い合わせください。

回避策 - スナップショットボリュームの名前を新しいものにして操作をやり直してください。

拡張されたボリュームをローカルミラーに追加した場合に、そのボリュームがプールに割り当てられない

バグ 6280226 - ボリュームが拡張されてからローカルミラーに追加された場合、そのボリューム用のストレージプールの割当て先が "null" に設定されます。

回避策 - ローカルミラーに組み込まれるまでボリュームの拡張は行わないでください。

config_solution スクリプトを使用して setgid コマンドを実行すると失敗する

バグ 6283274 - setgid コマンドでは -I スイッチは許可されていません。これは、2.0.x から 3.0 への移行およびアップグレードの際の t4_rnid_cfg スクリプトの実行中に起こります。

回避策 -

1. /usr/local/bin/t4_rnid_cfg ファイルにアクセスします。
2. 次に示す初めの 3 行を、あとに示すように変更します。

変更前:

```
#!/usr/bin/perl -I/usr/local/lib/perl5 -- # -*-Perl-*-  
#  
# t4_rnid_cfg.pl -- script to configure T4 RNID parameters
```

変更後:

```
#!/opt/SUNWstade/bin/perl -U use lib "/usr/local/lib/perl5";
```

これで、config_solution スクリプトを実行することができます。

Sun StorEdge 6920 システムの LUN で、fsck コマンドによるファイルシステムの構築の完了に長時間を要することがある

バグ 5026163 - samfsck コマンドを使用し、QFS ファイルシステムのチェックを行なって Sun StorEdge 6920 システムの LUN 上にファイルシステムを構築するのに長時間を要することがあります。

回避策 - 構成およびシステム上の入出力読み込みによっては、たとえば 200G バイトのファイルシステムでは、ファイルシステムの構築には最高 45 分を要します。

ボリュームの名前空間が大域的 - ドメインは名前空間の分割を意味する

バグ 5095383 - ボリュームの名前空間はラック内で大域的です。個々のドメインが、個別のボリューム名を提供しません。

回避策 - ストレージドメインが異なっても、個別のボリューム名前空間が提供されていないこと、そのため、すべてのボリューム名はシステム全体で一意でなければならないということに、注意してください。

Microsoft Windows OS スナップショットの使用時に再スナップ後にデータが使用できない

バグ 6246981 - Windows オペレーティングシステムを使用している場合、再スナップ操作後に更新されたスナップショットデータを表示できない場合があります。

回避策 - この問題が発生した場合、ドライブ文字を削除してから追加し直します。

ログインしようとするするとハングアップする

バグ 5057792 - storage アカウントを使用して GUI または CLI にログインしようとしたときに、Data Services Platform (DSP) が応答しなかった場合、ログインがハングアップします。この問題を解決するには、DSP の電源を再投入します。これには、GUI または CLI にログインする必要があります。storage でログインすると、DSP の基本構成データが読み込まれるまで、制御は戻りません。

回避策 - admin アカウントを使用して GUI または CLI にログインします。すると、ハングアップは発生せず、DSP の電源を再投入する要求を送信できます。

検索結果にプロファイルの説明が含まれない

バグ 6233593 - Web GUI 検索機能の使用時に、検索対象データにプロファイルの説明が含まれません。ボリュームの説明内の用語は検索されますが、プロファイルの説明内の用語は検索されません。検索では、大文字小文字は区別されません。

回避策 - 現時点ではなし。

主ボリュームの詳細のロールバック完了報告が正しく更新されない

バグ 6268169 - スナップショットのロールバックジョブが進行しても、完了した割合が 0% から変わらない場合があります。

回避策 - この場合、スナップショットの親ボリュームの XML ページを再読み込みしてロールバックの進行状況を更新できます。完了した割合が正しく更新されなくても、ロールバックは進行します。ロールバック処理の進行状況を正確に監視するには、スナップショットの「ボリュームの詳細」ページを確認するか、ロールバックを追跡するために作成されたジョブを「ジョブ」タブで確認します。

ミラーを削除後、ストレージプールの使用容量が正しく表示されない

バグ 6276199 - ミラーを削除すると、「ストレージプールの概要」ページに最新情報が反映されない場合があります。この問題は、ミラーのログが複数のストレージプールに分散されている場合に発生します。

回避策 - ブラウザインタフェースの「外部ストレージ」タブで、「Rescan Devices (デバイスを再走査)」をクリックして最新の仮想ディスク情報を再読み込みし、ストレージプールの使用容量を再計算します。これによってキャッシュの矛盾が解決します。また、ブラウザインタフェースの「外部ストレージ」タブで未使用の仮想ディスクを削除し、インポートすることもできます。

ウィザードの使用時に床屋の看板柱のアニメーションが機能しない

バグ 6265292 - Microsoft Internet Explorer 6 のウィザードの使用時にウィザードの概要のページで終了のボタンをクリックしても、進行状況を示す床屋の看板柱のアニメーション (回転) が表示されない場合があります。ウィザードとアプリケーションが凍結します。

回避策 - 処理が行われていないように見えますが、ウィザードが終了するまで待ちます。ウィザードが終了すると、ウィンドウが自動的に閉じます。

LOM の停止前に確認メッセージが表示されない

バグ 6219697 - 電源管理 (LOM) による停止または部分的な停止時に、コンポーネントまたはシステム全体を停止する前に確認メッセージが表示されません。停止か部分停止のどちらかのボタンを選択すると、停止処理が自動的に開始されます。

回避策 - 「管理」>「一般設定」ページで「システムの停止」または「システムの部分停止」をクリックすると、確認メッセージが表示されずにシステムの停止がすぐに開始されることを覚えておいてください。

Sun StorEdge 6130 アレイが AVT モードに設定されていないときに DSP からの通知がない

バグ 6254707 - Sun StorEdge 6130 アレイで Data Services Platform (DSP) の Auto Volume Transfer (AVT) をオフに設定した状態で構成すると、ホストでアクセスに関するエラーメッセージが表示されます。

```
Illegal request due to current lun ownership
```

この問題を正確に示すイベントログのエントリが Storage Automated Diagnostic Environment に送信されません。

回避策 - Sun StorEdge 6130 アレイの Auto Volume Transfer (AVT) をオンに設定します。

以前に構成したボリュームにメタデータが残ることがある

別のデータホストのオペレーティングシステムによって作成されたファイルが以前に含まれていた仮想ディスクにデータホストから参照できるボリュームを作成した場合、一部のファイルシステムメタデータがそのボリュームに残ります。Data Services Platform (DSP) はボリュームの作成前にボリュームを再初期化しないため、メタデータは fsck または別のデータホストベースのユーティリティによって認識されます。

回避策 - この問題は、次のいずれかの方法で解決できます。

- ファイルシステムメタデータを含み、データホストから参照できるボリュームを削除する前に、データホストベースのユーティリティを使用して、ボリュームを再初期化し、ほかのオペレーティングシステムで認識される可能性があるすべてのメタデータを削除します。
- データホストから参照できるボリュームの作成後、古いメタデータを認識する可能性があるほかのユーティリティを使用する前に、データホストベースのユーティリティを使用してただちに初期化します。

起動/再起動: 直接接続のストレージデータホストの起動中にエラーが発生する

バグ 4969489 - 直接接続のストレージデータホストが Sun StorEdge 6920 システムに接続されていて、デバイスが自動トポロジモードで接続されている場合、最初の起動時に問題が生じることがあります。

回避策 - 次の値を使用して、データホストの /kernel/drv にある jfca.conf ファイルを編集します。

```
Loop FcLoopEnabled = 1;  
FcFabricEnabled = 0;  
Fabric FcLoopEnabled = 0;  
FcFabricEnabled = 1;
```

既知のマニュアルの注意事項

次の項目では、マニュアルに関する既知の注意事項について説明します。

- 37 ページの「sscs CLI のマニュアルページの訂正」
- 38 ページの「日本語のマニュアルページを表示するためのシェル環境の更新」
- 38 ページの「ソフトウェアの問題点」

sscs CLI のマニュアルページの訂正

ここでは、sscs のマニュアルページの訂正について説明します。各コマンドを次のように訂正してください。

create profile

-v コマンドオプションの説明で、「-v,--virt-strategy striped|concat」は、正しくは「-v,--virt-strategy stripe|concat」です。

list initiator

「Examples (例)」の節の「Response Format (応答の形式)」で、「Description: <initiator-name>」は、正しくは「Description: <initiator-description>」です。

modify volume

-S, --sdomain オプションの説明で、「Specify the storage domain volume operands (ストレージドメインのボリュームオペランドを指定します)」は、正しくは「Specify the storage domain (ストレージドメインを指定します)」です。

ボリュームのスナップショットリザーブ空間の拡張

次のような例が示されていますが、これはあとに示す例に読み替えてください。

```
sscs -C 8 -L high -S MyDomain volume MyVolume
```

変更後:

```
sscs snapshot -C 8 -L high -S MyDomain volume MyVolume
```

日本語のマニュアルページを表示するためのシェル環境の更新

データホストソフトウェアの `sscs` のマニュアルページは、英語と日本語で提供されています (日本語のマニュアルページは、`ja` ロケールのみをサポートしています)。`man` コマンドを使用して、日本語でマニュアルページを表示するには、`ja` ロケール環境を使用し、次のいずれかの手順で `MANPATH` 変数を更新する必要があります。

■ Bourne または Korn シェルを使用して、`MANPATH` 変数を更新する

1. エディタで `.profile` ファイルを開き、次のように `MANPATH` 文に `/opt/se6x20/cli/man` を加えて、`MANPATH` をエクスポートします。

```
MANPATH="$MANPATH:/opt/se6x20/cli/man"
export MANPATH
```

2. ファイルを保存し、エディタを終了します。
3. 実際のシェルセッションに合わせて `.profile` ファイルを再読み込みします。

```
# . ./profile
```

■ C シェルを使用して、`MANPATH` 文を更新する

1. エディタで `.login` ファイルを開き、次のように `MANPATH` 文に `/opt/se6x20/cli/man` を追加します。

```
setenv MANPATH "$MANPATH:/opt/se6x20/cli/man"
```

2. ファイルを保存し、エディタを終了します。
3. 実際のシェルセッションに合わせて `.profile` ファイルを再読み込みします。

```
# source .login
```

ソフトウェアの問題点

『Sun StorEdge 6920 システムご使用の手引き』の「デフォルト構成のオプション」の節の補足情報

バグ 6242746 - デフォルトのストレージプロファイルには専用のホットスペアが含まれません。専用のホットスペアは、アレイ内で特定の仮想ディスクの障害が発生したときに、フェイルオーバーに使用される予備のディスクです。専用のホットスペアを含むようにアレイを再構成するには、「新規ストレージプロファイル」ウィザードを使用して新しいプロファイルを作成し、専用のホットスペアの属性を有効にします。

回避策 - アレイ内のアレイスペア数も再構成できます。アレイのホットスペアは、アレイ内で任意の仮想ディスクの障害が発生したときに、フェイルオーバーに使用される予備のディスクです。アレイのホットスペア数を再構成するには、「Sun StorEdge

6920 Configuration Service」 > 「物理ストレージ」 > 「アレイ」 を選択し、変更するアレイの名前をクリックします。「アレイの詳細」 ページにアレイの属性が表示され、また変更できるフィールドが含まれます。アレイ内で 0 ～ 8 個のアレイのホットスペアを指定できます。sccs の modify array コマンドを使用してアレイを変更することもできます。

サービスに関する問い合わせ先

Sun StorEdge 6920 システムまたはその他の Sun 製品について追加の情報が必要な場合は、次の Web ページから Sun のカスタマーサービスに問い合わせてください。

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

