



Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition ご使用にあたって

バージョン 2.4

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 819-1233-10
2005 年 1 月, Revision A

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

Copyright 2005 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, 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。

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・インターフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

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

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

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 Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition Release Notes Part No: 819-0432-12 Revision A |
|-----|---|



目次

| | |
|--|----|
| このマニュアルについて | 2 |
| このリリースの機能 | 2 |
| 製品コンポーネント | 3 |
| 主な機能 | 3 |
| サポートされるデバイス | 4 |
| 変更と拡張機能 | 6 |
| システムの要件 | 7 |
| 適合するプラットフォーム | 7 |
| SUNWstade の要件 | 8 |
| SUNWstadem の要件 | 8 |
| ソフトウェアのインストール | 9 |
| インストールの準備 | 9 |
| Sun Storage Automated Diagnostic Environment のインストール | 10 |
| 言語対応パッチのインストール | 13 |
| 起動 | 14 |
| CLI によるソフトウェアの設定 | 15 |
| GUI によるソフトウェアの設定 | 20 |
| デバイスと製品の使用に関する情報 | 24 |
| 監視の停止 | 24 |
| アップグレード情報 | 25 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| プロセスの CPU 使用 | 25 |
| ブラウザ | 26 |
| 各言語対応 | 27 |
| Sun StorEdge 5210 NAS | 28 |
| Sun StorEdge 3310、3510、および 3511 アレイ | 29 |
| Brocade | 30 |
| SAM-FS/QFS | 30 |
| Solaris | 33 |
| HDS | 33 |
| JNI HBA | 34 |
| InRange スイッチ | 34 |
| 既知の問題点 | 35 |
| アンインストールの問題点 | 35 |
| SUNWstade の問題点 | 36 |
| SUNWstadm の問題点 | 37 |
| 解決した問題点 | 40 |
| このリリースのマニュアル | 45 |
| 製品マニュアル | 45 |
| 関連マニュアル | 48 |
| お問い合わせ先 | 49 |

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition ご使用にあたって

このマニュアルには、製品のリリース時点では明らかでなかった Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition に関する重要な情報が含まれています。このマニュアルを読み、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition のインストールおよび運用に影響を与える問題点または要件について確認してください。

このマニュアルは、以下の節で構成されています。

- 2 ページの「このマニュアルについて」
- 2 ページの「このリリースの機能」
- 7 ページの「システムの要件」
- 9 ページの「ソフトウェアのインストール」
- 14 ページの「起動」
- 24 ページの「デバイスと製品の使用に関する情報」
- 35 ページの「既知の問題点」
- 40 ページの「解決した問題点」
- 45 ページの「このリリースのマニュアル」
- 49 ページの「お問い合わせ先」

このマニュアルについて

この『ご使用にあたって』の情報は、Sun の Web サイトまたは CD-ROM からスタンドアロン製品として入手された Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition に対応しています。

Sun StorEdge 6130 アレイあるいは Sun StorEdge 6920 アレイなどの Sun StorEdge アレイを購入することによって本製品を入手された場合は、そのデバイスの『ご使用にあたって』の詳細情報をご覧ください。

このリリースの機能

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition 製品は、Sun ストレージデバイスの障害管理に使用されます。24 時間のデバイス監視、ローカルおよびリモート通知、診断、リビジョン分析、レポート、他の有効なデバイス管理ソフトウェアを一括して管理します。

Enterprise Edition に付属のエージェントを使用してデータを収集し、Sun StorEdge デバイスの状況を解析することができます。診断機能は、システムの状態を検証し、障害を起こした FRU を突き止め、FRU が交換されたかどうかを確認します。

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition は、Sun のディスクアレイや SAN 製品に習熟したシステム管理者やサポート担当者が使用する製品です。

製品コンポーネント

注 – デバイス固有またはシステム固有のソフトウェアパッケージに含まれている Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition を入手した場合、この項目の説明は当てはまりません。その場合の製品コンポーネントについては、デバイス固有またはシステム固有のリリース情報とマニュアルを参照してください。

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition は 2 つの基本ソフトウェアパッケージと 5 つの言語対応オプションソフトウェアパッケージで構成されています。

■ SUNWstade

SUNWstade は、Web ブラウザベースのユーザーインターフェース以外のすべての製品機能が含まれる基本製品パッケージです。基本パッケージには、製品を構成して使用するためのコマンドラインインターフェース (CLI) が含まれています。

■ SUNWstadm

オプションの SUNWstadm パッケージは、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition に、Web ブラウザベースのグラフィカルユーザーインターフェース (GUI) を追加します。

■ 言語対応パッケージ

オプションの言語対応パッケージには以下があります。

- SUNWstafr
- SUNWstaja
- SUNWstako
- SUNWstazh
- SUNWstazt

インストールスクリプトを実行するとき、これらの製品コンポーネントの 1 つまたはすべてをインストールするかを選択できます。

主な機能

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition の基本コンポーネント (SUNWstade) の主な機能は以下のとおりです。

- Sun StorEdge デバイスに関する情報を収集して報告します。報告される情報の種類には、デバイス構成、デバイス統計情報、デバイス状態、デバイスの可用性、デバイスメッセージログ情報、およびシステム構成があります。

生成される可能性があるすべてのイベントのリストについては、次のファイルを参照してください。

/opt/SUNWstade/System/EGrid/EventGrid2.pdf

- サービスアドバイザが、Sun StorEdge 6130 アレイの FRU 交換手順を示します。
- ファイバチャネルデバイスのリビジョンチェック機能を提供します。
- Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition (SUNWstadm) の Management Station コンポーネントによって、ファイバチャネル (FC) ストレージデバイスおよびその相互接続のグラフィカルなユーザー表示が組み込まれます。

サポートされるデバイス

この節では、このリリースでサポートされるデバイスをまとめています。

Sun StorEdge デバイス

- Sun StorEdge A5000 アレイ (14 スロット)
- Sun StorEdge A5200 アレイ (22 スロット)
- Sun StorEdge A3500-FC アレイ
- Sun StorEdge T3 アレイ (F/W 1.17 以上)
- Sun StorEdge T3+ アレイ (F/W 2.0 以上)
- Sun StorEdge 6120 アレイ
- Sun StorEdge FC テープ T9840
- Sun StorEdge FC テープ T9840B
- Sun V880 内部ファイバチャネルディスク
- Sun E3500 内部ファイバチャネルディスク
- Sun StorEdge D2
- Sun StorEdge 3120 SCSI JBOD アレイ
- Sun StorEdge 3510 FC アレイ
- Sun StorEdge 3310 SCSI RAID アレイ
- Sun StorEdge 3310 SCSI JBOD アレイ
- Sun StorEdge 3511 シリアル ATA ストレージアレイ
- Sun StorEdge 3900 シリーズ
- Sun StorEdge 6900 シリーズ
- Sun StorEdge 6320 システム
- Sun StorEdge 9910

- StorEdge 9960
- Sun StorEdge 9980
- Sun StorEdge 5210 NAS
- Sun StorEdge 5210 拡張装置 (EU)
- Sun StorEdge 6130

SAN デバイス

- Sun StorEdge Network FC Switch-8 および Switch-16
- Sun StorEdge Network 2 Gb FC Switch-8、Switch-16、および Switch-64
- Brocade Silkworm 2400/2800 FC スイッチ
- Brocade Silkworm 3200/3800/12000 FC スイッチ
- Brocade 3900 32 Port FC スイッチ
- McData ED6064 FC スイッチ
- McData ES3232 FC スイッチ
- McData 4500 2GB 24 Port FC スイッチ
- McData 6140 FC スイッチ
- Inrange FC 9000 Director FC スイッチ

ホストバスアダプタ

- Sun StorEdge PCI FC-100 ホストアダプタ
- Sun StorEdge PCI FC-100 ホストアダプタ
- Sun StorEdge PCI デュアルファイバチャンネルホストアダプタ
- Sun StorEdge 2 Gb FC PCI シングルチャンネルネットワーク

アダプタ

- Sun StorEdge 2 Gb FC PCI デュアルチャンネルネットワークアダプタ
- Sun StorEdge 2 Gb FC cPCI デュアルチャンネルネットワークアダプタ
- JNI FC ホストアダプタ

変更と拡張機能

ここでは、製品の 1 つ前のリリースおよびこのリリースに加えられた変更と拡張機能について説明します。

バージョン 2.4

- SAN 管理におけるアプリケーションの役割をより正確に伝えるため、製品名を Device Edition から Enterprise Edition に変更しました。
- CLI を使用する基本パッケージ (SUNWstade) とオプションの GUI パッケージ (SUNWstadm) に製品を分割
- 新しいユーザーインタフェースに Sun JAVA Web Console を採用
- デバイス検出の単純化
- Sun StorEdge 6130 ストレージアレイのサポート
- セキュリティの改良
- SAN 4.X のサポート
- バグ修正

バージョン 2.3

- Sun StorEdge SE 5210 NAS および Sun StorEdge SE 5210 EU のサポート
- Sun StorEdge 3511 シリアル ATA ストレージアレイのサポート
- Sun StorEdge 3310 および 3120 SCSI JBOD アレイのサポート
- SAM-QFS 4.2 SNMP トラップ、資産/健全性計測ログ解析、およびデバイスファームウェアリビジョンチェック
- SAM-QFS 4.1 SNMP トラップ機能
- StorEdge 3510 FC アレイファームウェア 3.27r および sccli 1.5 のサポート
- StorEdge 3310 SCSI RAID アレイ 3.25s および sccli 1.5 のサポート
- SAN 4.3
- Inrange FC9000 スイッチのサポート
- JNI ホストバスアダプタのサポート
- HDS のサポート
- 6140 McData FC スイッチのサポート
- 周期的なボリューム検査のスケジューリング
- バージョンマトリックスの更新
- 新しいイベント重要度マッピング
- バグ修正

システムの要件

ここでは、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition の要件について説明します。

適合するプラットフォーム

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition には、以下のプラットフォームが適合します。

Sun プラットフォーム

- すべての Sun SPARC Solaris サーバー

オペレーティングシステム

- Solaris 9
- Solaris 8 4/01 以上

<http://www.sun.com/blueprints> の『Best Practices for Deploying Storage the Sun Storage Automated Diagnostic Environment Utility』(817-5205-10) を参照してください。

ソフトウェアコンポーネント

- Perl:
バージョンは 5.005 から 5.8.3 までです。必要に応じて、
<http://www.perl.com/pub/language/info/software.html> から適切なバージョンをダウンロードしてください。
サポートされるバージョンがすでに存在する場合は、実行可能ファイルのシンボリックリンクを `/usr/bin/perl` に作成してください。
- JAVA 1.4.0 以上 (SUNWstade のみインストールする場合)、JAVA 1.4.1 (SUNWstadm をインストールする場合)
- SAN
Solaris データホストにインストールする場合は、SUNWsan が必須です。
SUNWsan パッケージは、San Foundation Software kit のコンポーネントの 1 つです。

ブラウザ

- Netscape 7.x
- Mozilla 1.4 以上
- Internet Explorer 5.x
- Internet Explorer 6.x

SUNWstade の要件

ここでは、SUNWstade の製品要件を示します。

- SUNWstade パッケージは /opt/SUNWstade/ にインストールされ、ログファイルとデバイス情報は /var/opt/SUNWstade に作成されます。パッケージおよびログファイルを別のディレクトリに移すことはできません。
- SUNWstade パッケージには、/opt ディレクトリに 90 M バイトのディスク容量が必要です。
- SUNWstade パッケージをインストールする場合は、監視するデバイス数に応じて、/var/opt/ ディレクトリに 5 ~ 20 M バイトのディスク容量が必要です。

SUNWstadem の要件

ここでは、SUNWstadem の製品要件を示します。

- SUNWstadm パッケージを使用するには、Sun JAVA Web Console のインスタンスが必要です。この Web コンソールがインストールされていない場合は、SUNWstadm とともにインストールされます。

ソフトウェアのインストール

この節の説明に従って、ソフトウェアのインストールの準備をし、製品インストールスクリプトを実行してください。

注 – デバイス固有またはシステム固有のソフトウェアパッケージに含まれている Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition を入手した場合、この節の説明は当てはまりません。その場合のインストール手順については、デバイス固有またはシステム固有のリリース情報とマニュアルを参照してください。

インストールの準備

インストールの準備をする手順は、次のとおりです。

Storage Automatic Diagnostic Environment は、以前のバージョンからバージョン 2.4 への自動アップグレードをサポートしません。バージョン 2.4 をインストールする前に、既存のバージョンを削除する必要があります。

1. 以前のバージョンのアプリケーションを削除します。

```
# pkgrm SUNWstade
```

2. 次の Sun Download Center (SDLC) Web サイトからインストールパッケージを検索し、ダウンロードします。

```
http://www.sun.com/software/download
```

3. この .tar ファイルを圧縮解除します。

```
# uncompress <filename>.tar.Z
```

4. この .tar ファイルを展開します。

```
# tar xvf <filename>.tar
```

Sun Storage Automated Diagnostic Environment のインストール

次の手順に従って、Sun Storage Automated Diagnostic Environment をインストールします。

注 - これらのパッケージとパッチをインストールするには、スーパーユーザーとしてログインする必要があります。

1. インストールファイルのダウンロードおよび展開をまだ行っていない場合は、「インストールの準備」の説明に従ってそれらを行います。
2. インストールスクリプトを実行します。

```
# ./install
```

インストールスクリプトは、選択されているすべての製品コンポーネントを追加します。

代表的なインストールスクリプトの重要部分を以下に示します。

```
Storage Automated Diagnostic Environment (Storage A.D.E.)  
installation ...
```

```
Version: 2.4.12.009
```

```
Current time: Thu Dec 2 09:12:27 MST 2004
```

```
Note: A log will be saved to:  
/var/sadm/install/Storage_ADE/Install.log
```

```
This script installs the Storage Automated Diagnostic  
Environment software, referred to as Storage A.D.E., for your  
storage system. Software components included in this  
distribution include:
```

```
o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition
```

```
o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI
```

```
Please refer to the Storage Automated Diagnostic Environment  
2.4 release notes for the Enterprise Edition and Management  
Station UI before installing this product.
```

```
Do you want to install ....
```

```
o The Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition [y/n] : y
```

```
o The Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI [y/n] : y
```

The Java Web Console is required by the Management Station UI and is not currently installed. Version 2.2 will be automatically installed by this program in order to satisfy this requirement.

注 - 2.2 より前のバージョンの場合は、同様のメッセージが表示され、Java Web Console のアップグレードが促されます。2.1.1 より前のバージョンの場合は、アップグレードを行う必要があり、そうしないとインストールができません。2.2 以上のバージョンがインストールされている場合、コンソールのインストールはスキップされます。

Upgrade the Java Web Console to 2.2 [y/n] : y

You have selected to install the following:

- o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition
- o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI
- o Java Web Console 2.2

Is this correct? [y/n] : y

Checking Solaris version 5.8

Checking Solaris environment

Performing install of the Enterprise Edition

注 - Solaris 8 のパッチをインストールする必要がある場合、次のように表示されます。

install : Patch 110380-04 is Installed

install : Patch 110934-14 is Installed

Installing <SUNWstade>...

<...Some installation script text omitted...>

Installation of <SUNWstade> was successful.

Installing <SUNWstazt>...

<...Some installation script text omitted...>

Installation of <SUNWstazh> was successful.

Installing <SUNWstako>...

<...Some installation script text omitted...>

Installation of <SUNWstafr> was successful.

Installation successful

Performing install of the Java Web Console

注 – コンソールをアップグレードする選択をしている場合、Sun Java Web Console のインストールスクリプトから次のメッセージとプロンプトが表示されます。
The Sun Java(TM) Web Console software is about to be upgraded.

< Do you want to continue? [n]? y

注 – y を入力すると、アップグレードが開始されます。n を入力すると、インストールスクリプトは続行されますが、管理ステーションのインストールは中止されたままになります。たとえば、次のように表示されます。
Installation of <SUNWstadm> was suspended (administration).
No changes were made to the system.
Error adding package: SUNWstadm

<...Some installation script text omitted...>

Installation complete.

Starting Sun Java(TM) Web Console Version 2.2...

See /var/log/webconsole/console_debug_log for server logging information

Performing install of the Management Station UI

Installing <SUNWstadm>...

<...Some installation script text omitted...>

Installation of <SUNWstadm> was successful.

注 – Enterprise Edition ベースパッケージまたは Management Station ユーザーインタフェースパッケージがインストールされている場合、スクリプトは言語対応パッケージのインストールを試みます。言語対応パッケージがすでにインストールされている場合は、次のメッセージが表示されます。
SUNWstaxx is already installed.

Installation successful

```
+-----+
---+

| You have installed the following:
| o Java Web Console 2.2 - Success
| o Storage A.D.E. 2.4 - Enterprise Edition - Success
| o Storage A.D.E. 2.4 - Management Station UI - Success |
| The UI can be accessed at the URL : https://<hostname>:6789/
+-----+
-----+
```

Finished at: Thu Dec 2 09:25:53 MST 2004

Note: A log has been saved to:
/var/sadm/install/Storage_ADE/Install.log

3. <http://sunsolve.sun.com> の Patch Portal を使用して、Sun の Sunsolve Web サイトにある Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition 用のパッチを検索、ダウンロード、インストールします。

<http://sunsolve.sun.com> -> PatchFinder 117650

<http://sunsolve.sun.com> -> PatchFinder 117654

4. インストール後、ディレクトリ /opt/SUNWstade/bin および /opt/SUNWstade/man を参照することができるように環境変数 PATH と MANPATH を設定します。

PATH が正しく設定されていることを確認するには、任意の Sun Storage Automated Diagnostic Environment コマンドを入力し、そのコマンドを終了します。

言語対応パッチのインストール

Enterprise Edition or Management Station の UI がインストールされている場合、インストールスクリプトは、5 カ国語のベース言語対応パッケージ (fr、ja、ko、zh_CN、zh_TW) を提供し、自動的にインストールします。これらのパッケージは、言語対応プレースホルダーとして機能するだけで、内容はありません。インストールする対応言語ごとにパッチをインストールする必要があります。

次の手順に従って、Sun Storage Automated Diagnostic Environment 用の 1 つまたは複数の言語対応パッチを検索し、インストールします。

注 – これらのパッケージとパッチをインストールするには、スーパーユーザーとしてログインする必要があります。

1. 次の SunSolve Web サイトから目的のインストールパッチをダウンロードします。

`http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage`

サポートされる言語およびパッチ番号は次のとおりです。

118221-xx - フランス語対応 (fr) - SUNWstaf
118222-xx - 日本語対応 (ja) - SUNWstaja
118223-xx - 韓国語対応 (ko) - SUNWstako
118224-xx - 簡体字中国語対応 (zh_CN) - SUNWstazh
118225-xx - 繁体字中国語対応 (zh_TW) - SUNWstazt

5 つのパッチの任意の組み合わせをインストールできます。

2. この .tar ファイルを圧縮解除します。

```
# uncompress <patchname>.tar.Z
```

3. この .tar ファイルを展開します。

```
# tar xvf <patchname>.tar
```

4. パッチをインストールします。

```
# patchadd <patchname>
```

5. インストールするパッチごとに手順 2 ~ 4 を繰り返します。

起動

SUNWstade 基本パッケージのみをインストールした場合は、次の項の CLI ベースの手順に従って、必要な初期設定を行います。

「CLI によるソフトウェアの設定」

SUNWstadm 管理ホストパッケージをインストールした場合は、次の項の GUI ベースの手順を使用して、必要な初期設定を行なうこともできます。

「GUI によるソフトウェアの設定」

注 – パッケージのインストール時にストレージデバイスに関する既存の問題があった場合に、これらの問題が検出されず、報告されないことがあります。ただし、エラー条件を修正するとイベントが生成されます (障害のタイプに応じてイベントのタイプも異なります)。

CLI によるソフトウェアの設定

注 – デバイス固有またはシステム固有のソフトウェアパッケージに含まれている Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition を入手した場合、この節の説明は当てはまりません。この場合の設定手順については、GUI によるソフトウェアの設定を参照するか、デバイス固有またはシステム固有のリリース情報を参照してください。

GUI 管理パッケージ (SUNWstadm) がインストールされていないホストサーバーで Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition を設定するには、以下の手順に従います。コマンドラインインタフェース (CLI) コマンドを使用して製品を適切に初期化するために必要な手順を示します。

CLI から Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition を設定する手順は、次のとおりです。

注 – 以下の手順例では、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition がインストールされているホストの名前を acmetw4 とします。

1. サイト情報を入力します。
 - a. /opt/SUNWstade/bin ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```
 - b. 引数 `site_info_upd` を指定して、`ras_admin` コマンドを実行します。

```
# ./ras_admin site_info_upd
```
 - c. プロンプトに従って、要求された情報を入力します。

注 – アスタリスク (*) の付いたプロンプトは必須フィールドです。

一般的なサイト情報プロンプトのセットは、以下のとおりです。

```
Enter Customer*           : ACME Tools and Die Inc.
Enter Contract             :
Enter Ticker               : ACME
Enter Cust no             :
Enter Site name*          : ACME Tool Works Site #4
Enter Site address         : 123 Anystreet Blvd.
Enter Site city*          : Hometown
```

```
Enter Site state           : Colorado
Enter Site zip*           : 80000
Enter Site country*       : USA
Enter Site contact*       : John Smith
Enter Site contact phone  : (888) 555-9876
Enter Site email*         : john.smith@acme.com
Do you want to save these values [y=yes, n=no, q=quit]: y
```

a. y を入力すると、指定したサイト情報が保存されます。

2. デバイスを検出します。

デバイスを検出する方法は3つあります。

- デバイス構成ファイルを使用して、帯域外デバイスを検出します。

デバイス構成ファイルは `/etc/deviceIP.conf` です。このファイルは、ホスト定義ファイルに似ています。`/etc/deviceIP.conf` ファイルを利用して、Ethernet 接続されていて IP アドレスとデバイスタイプがわかっているすべてのサポート対象ファイバチャネルデバイスを検出することができます。

- サブネット検索方式を使用して、帯域外デバイスを検出します。

この方法を使用するには、`/etc/hosts` ファイルで定義されているとおりにデバイス名を指定するか、IP アドレスを指定し、デバイスを別々に検出する必要があります。もう1つの方法として、サブネットからデバイスを検索することもできます。検索にかかる時間がほんの少し長くなりますが、指定した IP 範囲内にあって、サポートされているすべてのデバイスが検出されます。

- 帯域内デバイスを検出します。

デバイスによっては、帯域外管理パスがない場合があります。この場合は、帯域内パスを使用してデバイスを検出する必要があります。一般的に、HBA、帯域外管理がない JBOD アレイなどのデバイスは、この方法で検出する必要があります。

注 – この方法は、前の方法のいずれかでデバイスを検出した場合は必要ありません。これらのデバイスに関する新しい情報は追加されません。

デバイス構成ファイルを使用してデバイスを検出する手順は、次のとおりです。

- a. `/etc` ディレクトリに移動します。

```
# cd /etc
```

- b. テキストエディタを使用して、`/etc/deviceIP.conf` ファイルを開きます。

```
# vi deviceIP.conf
```

- c. 検出するデバイスごとに、デバイス IP、デバイス名、デバイスタイプ、およびコメントを次の構文で指定します。

```
device_ip device_name [device_type] #comments
```

`device_name` は、デバイス自体からデバイス名を取り出すことができない場合に使われます。

`device_type` は、SNMP をサポートしないデバイス (Sun StorEdge 3510/3310 デバイスなどの Sun StorEdge 3xx0 デバイス、SAM-QFS を含む) の場合に必要です。

デバイスエントリの例を示します。

| IP Addr | Name | Type | Comments |
|----------|--------|-------|--------------------|
| 10.0.0.1 | t3-1a | | # My T3a array |
| 10.0.0.2 | fc3510 | 3510 | # My SE-3510 |
| 10.0.0.3 | 3900 | se | # My SE-3910 array |
| 10.0.0.4 | sam | samfs | # SAM-QFS |

有効なデバイスタイプのエントリは、以下のとおりです。

| | | | |
|-----------|--------|----------|-----------|
| • mcdata | • 5210 | • 9900 | • 6130 |
| • samfs | • t3 | • 6020 | • 6120 |
| • se | • se2 | • switch | • switch2 |
| • 3310 | • 3510 | • 3511 | • inrange |
| • brocade | | | |

- d. 更新したデバイス構成ファイルを保存します。

- e. `/opt/SUNWstade/bin` ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

- f. `/etc/deviceIP.conf` ファイルを使用するように引数 `discover_deviceIP` を指定して、`ras_admin` コマンドを実行します。

```
# ./ras_admin discover_deviceIP
```

`/etc/deviceIP.conf` を使用した検出プロセスの一般的な実行例を示します。

```
Reading deviceIP: 172.20.35.175 acmetw4-480a # Test Host
```

```
Start Discover::fromIP on 172.20.35.175
```

```
- snmp sysDesc is Sun SNMP Agent, Sun-Fire-480R
```

```
- found 1 device(s) using Discover::6130
```

(名前変更コマンドのテキストを省略)

サブネット検索方式を使用してデバイスを検出する手順は、次のとおりです。

- a. /opt/SUNWstade/bin ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

- b. 引数 `discover_subnet` と引数 `-I ipaddr,ipaddr...ipaddr` を指定して、`ras_admin` コマンドを実行します。

```
# ./ras_admin discover_subnet -I 'acmetw4-480a,172.20.35.32,acmetw4-sw102,acmetw4-sw192'
```

サブネット方式を使用した検出プロセスの一般的な例を示します。

```
Start Discover::fromIP on 172.20.35.175
- snmp sysDesc is system.sysDescr.0 = Sun SNMP Agent, Sun-Fire-480R
- found 1 device(s) using Discover::6130
```

(名前変更コマンドのテキストを省略)

帯域内デバイスを検出する手順は、次のとおりです。

- a. /opt/SUNWstade/bin ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

- b. 引数 `discover_inband` を指定して、`ras_admin` コマンドを実行します。

```
# ./ras_admin discover_inband
```

帯域内方式を使用した検出プロセスの一般的な例を示します。

```
Discover::inband: trying Discover::3310
Discover::inband: trying Discover::6130
- found 1 device(s) using Discover::6130
```

(名前変更コマンドのテキストを省略)

3. Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition に報告するように、すべてのエージェントの初期設定をします。この手順は、マスターエージェントに報告するすべてのスレーブホストで実行する必要があります。

```
例: # /opt/SUNWstade/bin/ras_install -s <hostname>
```

`hostname` は、マスターエージェントがインストールされているホストの IP 名または IP アドレスです。

4. 通知プロバイダを設定します。

通知の設定は、ストレージネットワークに問題が発生したときに、その問題について Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition が通知できるようにするために必要です。通知プロバイダには、ローカル通知とリモート通知の 2 つのク

ラスがあります。ローカル通知方式には、ローカル電子メール、SNMP トラップ、SunMC があります。リモート通知方式は、特に Sun Service を対象にしており、NSCC 電子メールと Net Connect が含まれます。

ローカル電子メール通知を設定する手順は、次のとおりです。

- a. /opt/SUNWstade/bin ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

- b. 引数 email_add と引数 -e <ユーザーの電子メールアドレス> を指定して、ras_admin コマンドを実行します。

```
# /ras_admin email_add -e employee1@acmetw2.com
```

- c. 追加する電子メール通知受信者ごとに、手順 b を繰り返します。

SunMC 通知を設定する手順は、次のとおりです。

- a. /opt/SUNWstade/bin ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

- b. 引数 provider_on と引数 -p sunmc -f <レポートの間隔> -i <sunmc サーバーアドレス> を指定し、ras_admin コマンドを実行します。

次の例では、SunMC ホストは acmetw4-sunmc で、レポートの間隔は 1 時間です。

```
# ./ras_admin provider_on -p sunmc -f 1 -i acmetw4-sunmc
```

SNMP トラップ通知受信者を設定する手順は、次のとおりです。

- a. /opt/SUNWstade/bin ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

- b. 引数 provider_on と引数 -p trap -i <SNMP 受信者アドレス> -o <SNMP ポート> -l <通知レベル> -t <トラップスロット番号> を指定し、ras_admin コマンドを実行します。

次の例では、SNMP トラップ受信ホストは acmetw4-openview、トラップポート番号は 1992、目的のレポートレベルは「エラー」で、これが SNMP トラップテーブルの最初の 5 つの定義になります。

```
# ./ras_admin provider_on -p trap -i acmetw4-openview -o 1992 -l error -t 1
```

NSCC 通知を有効にする手順は、次のとおりです。

- a. /opt/SUNWstade/bin ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

- b. 引数 `provider_on` と引数 `-p nsc_email` を指定して、`ras_admin` コマンドを実行します。

```
# ./ras_admin provider_on -p nsc_email
```

Net Connect 通知を有効にする手順は、次のとおりです。

- a. `/opt/SUNWstade/bin` ディレクトリに移動します。

```
# cd /opt/SUNWstade/bin
```

- b. 引数 `provider_on` と引数 `-p netconnect` を指定して、`ras_admin` コマンドを実行します。

```
# ./ras_admin provider_on -p netconnect
```

5. デバイスのリビジョンをチェックします。

```
# ./ras_revcheck -h acmetw4-480a -M ALL -p
```

6. エージェントを実行します (オプション)。

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition をインストールすると、自動的にエージェントを実行するように `cron` ジョブが設定されます。

このオプションの手順を実行してエージェントをサイクル外で実行することができます。ただし、監視エージェントはデフォルトで 5 分おきに実行されるため、ここで実行する必要はありません。エージェントを即時実行すると、前の設定手順に従って通知が発生します。

```
# ./rasagent -d2
```

```
Agent running /opt/SUNWstade/DATA/rasagent.conf on 09-24  
11:02:01, MASTER acmetw4-480a
```

7. トポロジの詳細を確認します (オプション)。

トポロジの詳細を確認するには、まず、`ras_admin` の `topo_list` 引数を使用してトポロジの名前を取得し、次に、`ras_admin topo -t <topo_name>` を使用してトポロジの詳細を表示します。

次の例で、新しくインストールしたシステム `acmetw4-480a` のトポロジを示します。

```
# ./ras_admin topo_list
```

GUI によるソフトウェアの設定

GUI を使用して Storage Automated Diagnostic Environment を設定するには、ここで説明する手順に従います。

注 – ここで説明する手順についての詳細は、ログインしたあと、オンラインヘルプを参照してください。

1. Web ブラウザから URL `https://<hostname>:6789` を使用して、Sun Web Console にログインします。
 - a. ホストに定義されているとおりにユーザー名を入力します。
 - b. パスワードを入力します。
 - c. プルダウンリストから `sa_admin` ロールを選択します。
 - d. `sa_admin` ロール用に定義されたパスワードを入力します。
 - e. 「ログイン」をクリックします。
2. 「Storage Automated Diagnostic Environment」をクリックします。
3. サイト情報を入力します。
 - a. 「Storage Automated Diagnostic Environment」をクリックします。
 - b. 「サイト情報」ページの必須フィールドに入力します。
 - c. 「保存」をクリックします。
4. ホストを確認します。
 - a. 「資産」タブを選択します。
 - b. ホスト情報が正しく入力されていて、予測されるすべてのホストが存在することを確認します。

注 – ピアホストは、次の CLI コマンドをピアホストで実行することによって追加されます。# `ras_install -s <IPofMaster>`

IPofMaster は、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition のマスターインスタンスを実行しているホストの IP アドレスまたは IP 名です。

5. デバイスを検出します。

3 種類のデバイス検出方式を使用することができます。

 - 帯域内
 - 特定の IP アドレスまたはデバイス名の帯域外検索
 - 事前に設定されたデバイス構成ファイルで指定されているデバイスの帯域外検索帯域内方式を使用してデバイスを検出する手順は、次のとおりです。
 - a. 「資産」タブ -> 「検出」を選択します。
 - b. プルダウンリストから、適切なエージェントまたは「すべてのエージェント」を選択します (注: 選択するエージェントは、目的のデバイスに帯域内アクセスできる必要があります)。

- c. 「検出」プルダウンリストから「帯域内」を選択します。
 - d. オプションで、「接頭辞」でデバイスの名前付け規則を選択します。
 - e. その他のデフォルト値を受け入れ、「検出を開始」をクリックします。
帯域外 (IP) 方式を使用してデバイスを検出する手順は、次のとおりです。
 - a. 「資産」タブ -> 「検出」を選択します。
 - b. プルダウンリストから、適切なエージェントまたは「すべてのエージェント」を選択します (注: 選択するエージェントは、目的のデバイスにイントラネットアクセスできる必要があります)。
 - c. 「検出」プルダウンリストから「IP」を選択します。
 - d. 検出する IP アドレスを指定します。
 - e. オプションで、「接頭辞」でデバイスの名前付け規則を選択します。
 - f. その他のデフォルト値を受け入れ、「検出を開始」をクリックします。
帯域外 (ファイル) 方式を使用してデバイスを検出する手順は、次のとおりです。
 - a. 選択したエージェントの `/etc/deviceIP.conf` ファイルに目的のデバイスを入力します。
 - b. 「資産」タブ -> 「検出」を選択します。
 - c. プルダウンリストから、適切なエージェントまたは「すべてのエージェント」を選択します (注: 選択するエージェントは、目的のデバイスにイントラネットアクセスできる必要があります)。
 - d. 「検出」プルダウンリストから「ファイル」を選択します。
 - e. 「検出を開始」をクリックします。
6. リビジョンの解析を実行します。
- リビジョンの解析は、インストール後、および新しいコンポーネントをシステムに追加したときに実行する必要があります。すべてのファームウェアとソフトウェアコンポーネントを現在のバージョンにアップデートすると、デバイスは、正しく検出、監視、診断を行なうために必要な機能を持つようになります。
- a. 「資産」タブを選択します。
 - b. 「アクション」プルダウンリストから「リビジョン解析の実行」を選択します。
 - c. リビジョンの解析を実行するホスト、リビジョンチェックに使用するリビジョンマトリックス、すべてのモジュールを選択し、必要に応じて結果を送信する先の電子メールアドレスを入力します。
 - d. 「実行」をクリックします。

7. 通知を設定します。

アラーム状態の通知を生成する方法を設定することができます。

- 1 つまたは複数の電子メールアドレスに通知
 - 1 つまたは複数のリモート Sun 通知受信者および SNMP トラップ受信者に通知
- 電子メール受信者を設定する手順は、次のとおりです。

- a. 「管理」->「通知」->「設定」を選択します。
- b. ローカル電子メールを有効にする場合は、目的の SMTP サーバーを「電子メール通知の設定」セクションの下の「この SMTP サーバーをリモート電子メールに使用」に追加します。

注 - このソフトウェアを実行しているホストで sendmail デーモンを実行している場合は、localhost またはこのホストの名前をフィールドに入力することができます。

- c. 「保存」をクリックして、電子メールの設定を確認します。
- d. 「電子メール」タブをクリックします。
- e. ローカル通知用の 1 つまたは複数の電子メールアドレスを入力します。イベントが発生したときに、指定したアドレスに電子メール通知が送信されます。電子メールは、特定の重要度、イベントタイプ、製品タイプにカスタマイズすることができます。

SNMP トラップ受信者を設定する手順は、次のとおりです。

- a. 「管理」->「通知」->「設定」を選択します。
- b. 「リモート通知の設定」セクションの「SNMP トラップ」にチェックを入れます。
- c. 「SNMP」タブをクリックします。
- d. 「新規」をクリックします。
- e. 追加する SNMP 受信者ごとに、受信者の名前または IP アドレス、トラップを送信するポート、オプションで SNMP 通知を行なう最低警告レベルを指定し、「了解」をクリックします。

リモート通知受信者を設定する手順は、次のとおりです。

- a. 「管理」->「通知」->「設定」を選択します。
- b. 有効にするリモート通知プロバイダの横のボックスにチェックを入れます。
- c. 有効にするリモート通知受信者用の設定パラメータを入力します。
- d. 「保存」をクリックします。

8. エージェントを実行します。

監視エージェントは手動で実行することができます。

- a. 「管理」タブ -> 「エージェント」を選択します。
- b. 実行するエージェントの横のチェックボックスをクリックします。
- c. 「エージェントを実行」をクリックします。

注 – 「エージェントを実行」をクリックしなかった場合、選択したエージェントは5分後に自動的に実行されます。

d. 手順 b と c をエージェントごとに繰り返します。

9. トポロジを確認します。

- a. トポロジを選択します。
- b. 各エージェントからのトポロジとマスタービューが表示されます。

デバイスと製品の使用に関する情報

監視の停止

注 – ほとんどのストレージアレイでは、アップグレード操作中はすべての監視機能を停止することが重要です。

エージェントの監視を停止させるために、次の情報の中からサイトに一番適合するものを使用します。

■ エージェントの停止

アップグレード時にストレージアレイのプローブを行ってからエージェント監視を停止させるタスクを行なうにはいくつかの方法があります。

まず、管理ホストがインストールされている場合に、これを使用して特定のエージェントの実行を無効にする方法があります。この方法では他のタイプのデバイスに対する監視は続行することができます。

■ CLI からのエージェントの無効化

エージェントによる監視を停止するもう 1 つの方法は、手動で cron エントリを削除する方法です (crontab(1M) を参照)。rasagent 実行可能ファイルのエントリを root の crontab から削除します。

ras_install を実行して「P」を選択することにより、cron の rasagent の実行を延期させます。これで、エージェントを 5 分ごとに開始する cron のエントリが削除されます。

注 – 実行されている既存のエージェントはすぐには停止しません。次のように ps コマンドを使用して、エージェントのすべての動作が終了していることを確認します。

```
ps -ef | grep ras
```

アップグレード情報

ファームウェアのアップグレードに関する情報を以下に説明します。

- 互いに通信し合うマスターとスレーブのエージェントはすべて、同じバージョンおよびリリースレベルの Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition を実行する必要があります。
- リリース 2.3 より前のバージョンの製品からアップグレードする場合は、SUNWstade パッケージを削除したあとで、/var/opt/SUNWstade ディレクトリを削除する必要があります。方法については、「インストールの準備」を参照してください。

プロセスの CPU 使用

ここでは、製品を使用するための全般的なデバイス固有および製品固有の情報を示します。

- 通常の運用時は、以下のプロセスがアクティブになります。
 - rasserv: アプリケーションサーバーは常に、1 ~ 4 のインスタンスを実行します。このプロセスは、システムのブート時に /etc/rc2.d/S91rasserv スクリプトで起動されます。

再起動するには、次のコマンドを実行します。

```
/opt/SUNWstade/rasserv/bin/restart
```

- rasagent: プローブエージェント。定期的に行われます。手動で実行するには、次のコマンドを実行します。

```
/opt/SUNWstade/bin/rasagent -d2
```

- snmptrapd: ポート 1162 のトラップリスナー。アクティブでない場合、または終了した場合は、エージェント (rasagent) によって自動的に起動されます。
- rashttpd: このプロセスは、アプリケーションサーバー (rasserv) によって起動され、プロセスがアクティブなとき、またはキューにあるときに常駐します。
- Java VM: このプロセスは、デバイスのプローブエージェントが必要としたときに起動されます。また、ある種のアプリケーションと通信するためにも使用されます。必要に応じて起動され、必要がなくなってから長時間経過すると終了します。
- このアプリケーションは、120M バイトのメモリーを使用します。

| プロセス | メモリーの使用量 (M バイト) | 説明 |
|----------|---------------------|------------------------------|
| rasagent | 15-40 | プローブエージェント (プローブ中のみ) |
| rashttpd | 9 | プロセス委託/キュー |
| JVM | 64 | 一部のデバイスのプローブ用 JVM |
| snmptrap | 3 | SNMP トラップリスナー (ポート 1162) |
| rasserv | 4 | アプリケーションサーバー (1~4 インスタンス) |

ブラウザ

- システム管理者は、Web サーバーのインストールに伴うセキュリティ上のリスクについて認識しておく必要があります。Storage Automated Diagnostic Environment ポート 6789 へのアクセスを保護するための適切な処置を行なってください。
- Netscape 7 などの一部のブラウザでは、アプレットの読み込み時にユーザー名とパスワードの入力を求めるプロンプトが表示されます。最初にログインしたときに使用したユーザー名とパスワードの組み合わせと同じものを入力してください。

各言語対応

以下の情報は、製品の各言語対応版に適用されます。

- コマンド行インタフェース (CLI) は各言語対応をサポートしません。
- 現在、Storage Automated Diagnostic Environment のインストールで提供される Sun Web Console の言語パッケージでは、Storage Automated Diagnostic Environment によってサポートされるロケールに加えて、さらに 4 つのロケール (de、es、it、および sw) がサポートされます。Sun Web Console にログインし、「Storage Automated Diagnostic Environment」を選択してこれらのロケールのいずれかを使用する場合、言語が混合して表示されます (de と英語など)。この混合を避けるには、「c」または英語ロケールにログインし、Storage Automated Diagnostic Environment がサポートしていない言語に対応する英語ブラウザを使用してください。

- 韓国語ロケールのオンラインヘルプの内容は、Netscape または Mozilla ブラウザのデフォルトのフォントサイズでは、小さすぎることがあります。

Netscape または Mozilla ブラウザのメニューからフォントサイズを変更することができます。ご使用のブラウザの「編集」->「設定」->「表示」->「フォント」メニューで、「フォントの最小サイズ」に適切なサイズを設定します。たとえば、「フォントの最小サイズ」として「12」または「14」などを選択することができます。

または、「表示」->「テキストの拡大/縮小」メニューで適切なサイズに変更することができます。

- Netscape Navigator の「編集」>「設定」>「Navigator」>「言語」で「Web ページ用言語」オプションで zh-cn を選択すると、簡体字中国語版のユーザーインタフェースを表示することができます。
- このリリースでは、電子メール、ポケベル、SNMP 通知メッセージの各言語対応はサポートされていません。ただし、通知メッセージに含めるサイト情報は、以下の条件で各言語を使用することができます。
 - 「サイト情報」ページ (「管理」>「一般設定」>「サイト情報」) のテキスト入力フィールドに、各言語の文字を入力
 - UTF-8 エンコーディングをサポートする電子メールシステムを使用適切な電子メールシステムを使用しない場合、受信した通知メッセージのサイト情報フィールドが文字化けします。電子メールシステムが UTF-8 エンコーディングをサポートしているかどうかわからない場合は、「サイト情報」テキストフィールドに ASCII 文字だけを入力し、保存してください。
- ブラウザが UTF-8 エンコーディングを完全にサポートしており、必要な言語のフォントが用意されている場合を除き、各言語固有の文字は、別の言語版のブラウザで正しく表示されないことがあります。

Sun StorEdge 5210 NAS

SE 5210 デバイスで SNMP トラップを Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition ホストに送信する手順は次のとおりです。

1. SE 5210 デバイスの IP アドレスを Web ブラウザに入力し、Return キーを押して、デバイスの Web Admin アプリケーションを起動します。
2. デバイスパスワードを入力し、「Apply」をクリックします。
3. Web Admin のサイドバーから、「Monitoring and Notification」->「Configure SNMP」を選択します。
4. 「Enable SNMP」チェックボックスにチェックを入れます。
5. 「Server SNMP Community」フィールドに「public」と入力します。
6. Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition ホストの IP アドレスを「Destination IP address」列に入力します。
7. 対応する「Port #」列に「1162」と入力します。ポート 1162 は、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition が SNMP トラップを待機するポートです。
8. 「Version」列に「2」と入力します。
9. 「Community」列に「public」と入力します。
10. 「Enable」チェックボックスにチェックを入れます。
11. 「Apply」をクリックします。
SNMP の変更が保存されます。

注 – Sun StorEdge 5210 NAS デバイスは、電源装置から電源ケーブルが取り外されたときに状態の変化を報告しません。このため、アプリケーションがアラームを生成することはありません。デバイス側の LED およびオーディオビープは正しく動作します。次のバグを参照してください。

- 「5087394」 5210 および 5310 によって電源ケーブルの取り外しが検出、報告されない
 - 「6180035」 5210 の電源ケーブルの切断が検出されない
-

Sun StorEdge 3310、3510、および 3511 アレイ

このリリースの、パスワードサポートは、3310、3510、および 3511 デバイスに限定されています。パスワード設定された 3310/3510/3511 デバイスを監視することができますが、以下の点に注意してください。

- パスワード設定は、帯域内検出または監視に影響を与えません。
- デバイスを帯域外 (OOB) で監視する場合は、以下の点に注意してください。
 - 3310/3510/3511 デバイスを Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition に追加する前に、ファームウェア GUI または sccli コマンド行 (または、その他の管理ソフトウェア) でデバイスにパスワードを設定した場合は、デバイスを追加するときに正しいパスワードを指定する必要があります。
 - デバイスがすでに Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition で監視されている (rasagent が 1 回以上実行されている) 場合は、3310/3510/3511 のパスワードをファームウェア GUI または sccli (または、その他の管理ソフトウェア) で変更する必要があります。次に、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition GUI で、デバイスパスワードを更新します。この正しい手順を実行しないと通信できなくなります。パスワードを更新するには、次のコマンドを実行します。

```
# /opt/SUNWstade/bin/ras_admin password_change -i  
<ipaddress> -p <password>
```

ipaddress は、デバイスの IP アドレスです。password は、デバイスに割り当てるパスワードです。

注 – 3510 デバイスに対して帯域外診断機能 (書き込み/読み取りバッファertest、ループバックテスト、エコーテストなど) を実行する場合は、最初にパスワードを無効にする必要があります。現在、3310/3511 アレイに対する診断機能はありません。

- 3310/3510/3511 のパスワードを直接設定することはできません。デバイスパスワードを Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition GUI から更新した場合、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition で使用するパスワード情報のみが更新されます。アレイのパスワードは変更されません。アレイの GUI または sccli コマンド (または、その他の管理ソフトウェア) を使用して、アレイのパスワードを設定する必要があります。
- 3120 および 3310 JBOD は、パスワードをサポートしません。パスワードは、コントローラ付きのアレイにのみ適用されます。
- このリリースをインストールする前に、以下の Sun StorEdge ファームウェアレベルが必要です。
 - Sun StorEdge 3510 FC RAID f/w 3.27r SES 1040 以降、パッチ ID 113723-07
 - Sun StorEdge 3310 SCSI Raid 3.25s SAF-TE 1159 以降、パッチ ID 113722-05

- 3510/3310 には、ドライブの可用性を定期的にチェックするディスクプローブユーティリティ「Periodic Drive Check Time」が実装されています。
この値を 30 秒に設定します。
- 3511 のリビジョンチェックは、以下をサポートします。
 - システムファームウェアリビジョンチェック (3.27R)
 - SES チェック (P296)
 - pld チェック (0C00)
 - SR-1216 ルーターチェック (0548)
 - pc-150 FC-SATA MUX (0100)
 - ディスクサポート : HDS72252 / 5VLSA80 (A660) [ベンダー/モデル番号 (バージョン)]

Brocade

QuickLoop ポートを使用する Brocade FC スイッチ構成の監視と診断は可能ですが、トポロジー画面にはデバイス間の接続が表示されません。

Brocade スイッチ 2400 および 2800 は、ファームウェア v2.6.0g 以上にアップデートする必要があります。

参照バグ ID: 4819138

SAM-FS/QFS

以下の情報は、SAM-FS/QFS 製品に適用されます。

- Sun SAM-QFS ストレージ/アーカイブマネージャおよび Quick File System アプリケーションバージョン 4.2 では、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition の障害回復のレベルを向上させる Fault Management API が提供されます。この追加の回復機能を使用するには、監視対象の SAM-QFS 4.2 と同じホストに Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition (マスターまたはスレーブ) をインストールする必要があります。追加機能は、SAM-QFS 4.2 を Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition で監視するときのみ実行されます。機能は、以下のとおりです。

- 計測エージェント

SAM-QFS 構成のハードウェアデバイス (テープドライブおよびライブラリ) の資産属性および健全性属性について、SAM-QFS 4.2 Fault Management API に問い合わせます。デバイスの資産属性には、デバイス製品名、ベンダー、シリアル番号などがあります。デバイスの健全性属性には、「状態」(「オン」、「待機中」、「オフ」、「ダウン」)、「注意」(ユーザーの介入が必要)などが

あります。健全性属性が悪い状態に変化すると、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition は詳細情報を示し、問題のデバイスを識別する警告を発します。

- リビジョンチェック

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition は、SAM-QFS 4.2 Fault Management API を使用して、SAM-QFS で運用可能な 4 台の Sun のテープライブラリと 11 台の Sun のテープドライブの現在のファームウェアリビジョンを取得することができます。リビジョンレポートは、デバイスにインストールされているファームウェアリビジョンが、Sun が現在リリースしている最新リビジョンかどうかを示します。

- ログ解析

Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition は、sam-log を 5 分ごとに読み込んで、直前のポーリングサイクルのあとで作成されたエントリのみを処理します。Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition が「警告」以上の重要度の sam-log エントリを発見すると、アラームとログエントリの説明が送信されます。アラームには、ハードウェアデバイスまたはプロセス名が含まれます。この機能を有効にするには、`/etc/opt/SUNWsamfs/defaults.conf` ファイルと `/etc/syslog.conf` ファイルのエントリで、SAM-QFS sam-log を有効にする必要があります。詳細は SAM-QFS のマニュアルを参照してください。

- SAM-QFS SNMP 機能には、SUNWsamfs バージョン 4.1 以降が必要です。
- SNMP トラップ、資産/健全性計測、ログ解析、およびデバイスファームウェアリビジョンチェックには、SUNWsamfs バージョン 4.2 以降が必要です。
- このプロセスは、ルートログインから実装する必要があります。
- デフォルトで、SNMP 警告はオンです。これを確認するには、`/etc/opt/SUNWsamfs/defaults.conf` ファイルで「alerts=off」行を確認します。必要に応じて、「alerts=on」に変更します。
- 手順 2 で「alerts on」にする必要がある場合は、以下の手順で SAM-QFS を再起動する必要があります。

- `/opt/SUNWsamfs/sbin/samd stop`
- `/opt/SUNWsamfs/sbin/samd config`
- `/opt/SUNWsamfs/sbin/samd start`

- /etc/opt/SUNWsamfs/scripts/sendtrap で、トラップの宛先を設定します。デフォルトでは、次のように、ローカルホストに設定されています。

```
TRAP_DESTINATION=`hostname`
```

TRAP_DESTINATION を次のように変更します。

```
TRAP_DESTINATION=`hostname`:1162
```

例： TRAP_DESTINATION=172.20.35.00:1162

または TRAP_DESTINATION=Fido:1162

トラップの宛先が NIS ネームドホスト「Fido」のポート 1162 に設定されます。

または TRAP_DESTINATION=`hostname`:1162

トラップの宛先がローカルホストのポート 1162 に設定されます。

注 – ポート 1162 は、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition の汎用 SNMP トラップリスナーで、このパッチでは変更できません。このポートは、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition で処理するトラップを受信する他のエージェントと共有します。

- SAM-QFS 4.2 で Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition のすべての機能を利用するには、監視する SAM-QFS 4.2 と同じホストに Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition (マスターまたはスレーブ) をインストールする必要があります。SAM-QFS 4.1 または 4.2 をリモートで監視する (Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition マスターを SAM-QFS インストールと異なるホストにインストールする) 場合は、SAM-QFS 4.1 でサポートされると記述されている SNMP トラップのみが有効になります。
- Storage Automated Diagnostic Environment が SAM-QFS バージョン 4.2 以降のインスタンスを検出し、その SAM-QFS が共有インスタンスである (つまり、そのインスタンスが実行されているホストに直接接続されたテープドライブまたはライブラリがない) 場合、Storage Automated Diagnostic Environment は検出イベントを発生させず、「lost comm」アラームが発生します。これは、「共有 SAM-QFS」が sam-almd デーモンを実行しないためです。sam-almd デーモンは、ローカルのテープドライブおよびライブラリを実行し、また、Storage Automated Diagnostic Environment がハードウェアの健全性を評価するために使用する健全性 API を公開します。このアラームが送信されても、Storage Automated Diagnostic Environment は SNMP トラップと sam-log イベントを処理し、この QFS ファイルシステムから送信されたアラームを処理するように構成されていれば、そのアラームを処理します。ただし、そのファイルシステムのテープドライブとライブラリは実際には別のホストに接続され、そのホストによって監視されているため、それらの健全性またはリビジョンをチェックする処理は行いません。
- SAM-QFS 製品には、SAM-QFS がインストールされた時間、ホスト、インストールされているバージョンを Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition に (リモートで) 通知する手段がありません。そのため、存在し

ない、または 4.1 以前のバージョンの SAM-QFS のインスタンスを Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition に追加する場合があります。

この SAM-QFS のインスタンスについて、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition は SNMP トラップを受信せず、アラームを送信しませんが、不具合やエラーは発生しません。

- Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition は、SAM-QFS アプリケーションを計測しますが、テープドライブやライブラリ自体は計測しません。そのため、ハードウェアデバイスに問題が発生しても、SAM-QFS がアクセスしようとするまで、問題を認識しません。たとえば、テープドライブの電源が遮断された場合、SAM-QFS によるそのテープドライブの使用または入出力の実行が試行されるまで、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition はアラームの発行またはユーザーへの通知を行いません。SAM-QFS がテープドライブまたはライブラリにアクセスせずに、数時間経過する可能性があります。
- 管理者は、SAM-QFS バージョン 4.1 または 4.2 の実インスタンスのみが追加されていることを確認する必要があります。「デバイス」ページに表示される IP 番号が正しいことを確認します。この IP は、SAM-QFS ホストと通信するために使用するのではなく、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition が SNMP トラップの送信元を判別するために必要です。Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition では、SAM-QFS の複数のインスタンスがサポートされます。
- CLI テストの `switchtest` および `linktest` は、下位リビジョンの HBA と下位リビジョンのスイッチ間のファイバチャネルリンクや、スイッチと仮想エンジン (VE) 間のファイバチャネルリンクの診断を行わないことがあります。これは、これらの製品がファブリック ECHO テストコマンドをサポートしないためです。

Solaris

マスターがインストールされている Solaris ホストが `/etc/nsswitch.conf` ファイルで「`compat`」を使用する場合、管理者は手動でユーザーパスワードを設定する必要があります。「NIS パスワード」ボックスをオンにしても「`compat`」と連携して動作しません。

HDS

HDS を監視するためには、監視するホストに HDS アレイへの所定の SNMP アクセスが必要です。

JNI HBA

SUNWstade の以前のバージョンで JNI HBA カードを設置していた場合は、このリリースが JNI HBA カードを認識できるようもう一度トポロジ検出を実行する必要があります。

InRange スイッチ

Inrange スイッチでは、トポロジとポートのステータスのみがサポートされます。

既知の問題点

ここでは、SUNWstade および SUNWstadm 製品コンポーネントに関する既知の問題点を示します。

アンインストールの問題点

Storage Automated Diagnostic Environment のアンインストール中に、snmptrapd デーモンが /var/opt/SUNWstade/DATA への opt/SUNWstade/DATA リンクをディレクトリに変更する場合があります。この問題が発生するのは、ユーザーがスクリプトをアンインストールするか、または pkgrm コマンドが実行されることです。

参照バグ ID: 6205989

この問題が発生した場合、/opt/SUNWstade/DATA ディレクトリとその内容を削除する必要があります。削除しない場合、その後の SUNWstade パッケージのインストールが失敗する原因になります。

アンインストールまたは pkgrm コマンドを実行した後、次のように /opt/SUNWstade/DATA をチェックし、クリーンアップを行なってください。

```
# ls -ld /opt/SUNWstade/DATA
# /bin/rm -fr /opt/SUNWstade
```

この問題が発生し、クリーンアップを行わずに SUNWstade の再インストールを試みた場合、インストール中または pkgadd の実行中に次のエラーメッセージが表示されます。

```
pkgadd: ERROR: unable to create package object
</opt/SUNWstade/DATA>. file type <s> expected <d> actual
unable to remove existing directory at </opt/SUNWstade/DATA>
```

この問題の回避策は、次の手順に従って、snmptrapd デーモンを終了し、DATA ディレクトリを削除し、このディレクトリをシンボリックリンクとして再作成することです。

1. snmptrapd が rasagent によって自動的に再起動されないように Storage A.D.E. cron エントリを削除してから、rasagent が現在実行されていないことを確認します。

```
# /opt/SUNWstade/bin/ras_admin stop_cron
# /usr/bin/ps -ef | /usr/bin/grep rasagent | /usr/bin/grep -v
grep
```

2. snmptrapd デーモンが実行されている場合は停止します。

```
# PID=`/usr/bin/ps -ef | /usr/bin/grep snmptrapd | \
/usr/bin/grep -v grep | /usr/bin/awk '{ print $2 }'`
# test ! -z "$PID" && /usr/bin/kill -15 $PID
```

3. 古い /opt/SUNWstade/DATA ディレクトリとその内容を削除し、このディレクトリを /var/opt/SUNWstade/DATA にリンクします。

```
# /bin/rm -fr /opt/SUNWstade/DATA
# /usr/bin/ln -s /var/opt/SUNWstade/DATA /opt/SUNWstade/DATA
```

4. 必要に応じて ras_install を実行して再構成を行います。下記のコマンドで使用されるオプションはインストールのデフォルトです。必要に応じてオプションを変更します。詳細は、ras_install(1M) マニュアルページを参照してください。

```
# /opt/SUNWstade/bin/ras_install -m -S N -c
```

SUNWstade の問題点

ここでは、SUNWstade 基本パッケージに関する既知の問題点を示します。

- Perl 5.8+ を使用するスレーブの診断テストは正常に機能しません。スレーブにログインし、CLI から診断を実行してください。
参照バグ ID: 5076153
- コンポーネントが取り外されたときに生成されるアラームは、コンポーネントを取り付け直しても、「アラーム」ページから自動的にクリアされません。手動でクリアしてください。
参照バグ ID: 5090092
- タイプが「ログ」のアラームは、アラームの原因になった条件が修正されても、自動的に削除されません。対処したあとで手動で削除してください。
参照バグ ID: 6186308
- SFP を取り外すと、GUI に SFP が表示されなくなります (「FRU サマリ」ページ)。SFP を取り付けると、再び GUI に表示されます。
参照バグ ID: 5089234
- Mozilla を使用している場合、1 つのセッションで複数のタブを使用すると、リンクが不正になることがあります。これを防ぐために複数のタブを使用しないでください。
参照バグ ID: 5092555
- 3120/3310 JBOD リビジョンチェックは、セーフファームウェアチェック (1159) のみをサポートします。sccli F/W の問題 (下記参照) によって、これらのデバイスではディスクリビジョンチェックが行なわれません。

参照バグ ID: 5044120 “3310/3120 JBOD - Not displaying disk information”

- HBA に StorEdge デバイスが接続されていないときに、インストール中に手動または自動で `ras_install` が実行された場合、適切なパッケージがインストールされていても、次の警告メッセージが表示されることがあります。

```
Warning: The HBA Api library (libHBAAPI.so) is missing.
```

```
This library is needed to find inband devices.
```

```
Please see the release notes for a complete list of dependencies.
```

```
NOTE: Monitoring of inband devices using HBA Api will be blocked until the libraries have been updated and ras_install has been run again
```

参照バグ ID: 6199419

SUNWstadm の問題点

ここでは、SUNWstadm 管理ホストパッケージに関する既知の問題点を示します。

- インストールの後、SUNWstadm が SunTM Management Console をシステムで最初に起動しようとしたときに、SUNWstadm のインストールで障害が発生することがあります。以下のエラーのいずれかが発生した場合は、推奨される変更を行い、コンソールを手動で起動してください。

- SUNWstadm: Starting the Sun(TM) Web Console
Starting Sun(TM) Web Console Version 2.1.1...
Startup failed: cannot assume user identity "noaccess".
Check to make sure "noaccess" has a valid login shell.

回避策：次のコマンドを実行して、`/etc/passwd` から `/usr/bin/true` のエントリを削除します。

```
# passmgmt -m -s "" noaccess
```

- SUNWstadm: Starting the Sun(TM) Web Console.
Starting Sun(TM) Web Console Version 2.1.1...
su: No shell
Startup failed: cannot assume user identity "noaccess".
Check to make sure "noaccess" has a valid login shell.

回避策：「others」(noaccess) に読み取り権と実行権を与えるように、ルートディレクトリのアクセス権を変更します。

- SUNWstadm: Starting the Sun(TM) Web Console.
Starting Sun(TM) Web Console Version 2.1.1...
Startup failed. See /var/log/webconsole/console_debug_log
for
detailed error information.

```
# tail -2 /var/log/webconsole/console_debug_log  
Error occurred during initialization of VM  
java.lang.Error: Properties init: Could not determine  
current  
working directory.
```

回避策：「others」(noaccess) に読み取り権と実行権を与えるように、ルートディレクトリのアクセス権を変更します。

回避策を実行した後、次のコマンドを入力して、Sun(TM) Web Console を起動します。

```
# /usr/sadm/bin/smcwebserver start
```

参照バグ ID: 5109055 ルートディレクトリが other のアクセスを制限すると、Web Console の起動は失敗します。

- 認識フォームにユニコードのユーザー名を追加すると、アラームリストが空になります。
説明： ユニコードのユーザー名を認識フォームに追加した後、すべてのアラームが GUI からなくなります。

回避策： フォームにユニコードの文字を入力しないでください。

参照バグ ID: 6201699 (I18N)

- 「監視および設定情報の更新」を選択した場合、または「デバイス」ページで設定したサポートするアプリケーションを起動する場合は、ブラウザのポップアップを有効にする必要があります。
- Sun(TM) Management Console は、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition 管理ホストの「管理」の下の詳細ソートボタンを選択したときに、次のエラーを報告することがあります。
java.io.IOException: Illegal to flush within a custom tag
この場合は、Tomcat をバージョン 4.0.3 以降にアップグレードしてください。
- Sun (TM) 管理ホスト (Sun JAVA Web Console) パッケージ (SUNWstadm) には、Java Software Development Kit (SDK) リビジョン 1.4.2_04 以降が必要です。現在の Sun JAVA Web Console のインストールでは、SDK ではなく Java Runtime

Environment (JRE) がインストールされていることを検出し、使用することがあります。この場合、Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition 管理ホストにログインしようすると失敗します。

このエラーが発生した場合は、次のように Sun JAVA Web Console で smreg(1M) コマンドを使用して、Sun JAVA Web Console の java.home 設定を調べてください。

```
# /usr/sbin/smreg list -p | grep java.home
```

SDK の場所を指していない場合、または誤って JRE または SDK の古いバージョンを参照している場合は、以下のように、smreg(1M) で更新してから smcwebserver(1M) コマンドを実行して Sun (TM) Management Console を再起動します。

```
# /usr/sbin/smreg add -p -c java.home=/usr/j2se
```

```
# /usr/sadm/bin/smcwebserver restart
```

- 118N: 「Diagnostic Setup」 ページは国際化されていません。テキストは英語で表示されます。
参照バグ ID: 5074536.
- 118N: 「トポロジ」 ページの「対話型アプレット」 ビューのボタンとメニューは国際化されていません。英語で表示されます。
参照バグ ID: 4990031
- 118N: 「テスト設定」 ページで生成される Java Script アプリケーションダイアログボックスの警告メッセージは国際化されていません。テキストは英語で表示されます。
参照バグ ID: 5074549

解決した問題点

次の表は、解決した製品の問題点のリストです。

| バグ ID | 簡単な説明 |
|---------|---|
| 4514574 | 不明から ready-substituted への t3 状態ステータスは、警告のみにする。 |
| 4698376 | ヘルプに、ユーザー名の先頭は文字にする必要があるという記述がない。 |
| 4702688 | Netscape 6.2.1 でフレームを閉じ、T3 を検出すると、ログがヘッダーの上に表示される。 |
| 4732156 | StorADE でエクスプローラに似た出力を使用できるようにする。 |
| 4761515 | イベントグリッドで、関係のないデバイス/ホスト名が参照される。 |
| 4813741 | スイッチカテゴリを単一カテゴリにし、StorADE で何を実行するかがわかるようにする。 |
| 4819096 | asc=ANY でセンスキーコード 0x4 の固有イベントを生成する。 |
| 4836528 | Netscape 7.0 で、トポロジのデバイスの右クリックが機能しない。 |
| 4847616 | デバイスの起動/停止で、すべてを起動およびすべてを停止ができるようにする。 |
| 4873997 | start または % に移動するだけの volverify では、ステータスを KILLED から DONE に変更しない。 |
| 4879973 | 監視トポロジゾーンフィルタで、割り当てられたポートと ISL ポートのみを表示する。 |
| 4891628 | 「topology grouping >」で、グループをデバイスから解放できない。 |
| 4907831 | I18N: 時間形式に「am」および「pm」を使用すると、国際化サポート問題が発生する。 |
| 4936163 | マスターホストがスレーブテーブルの下に表示される。 |
| 4947104 | RFE: ブラウザ用のお気に入りアイコンを追加する。 |
| 4948048 | 「診断」->「ユーティリティ」の「実行」ボタンは不要。 |
| 4953214 | RFE: 通知プロバイダ設定のナビゲートがわかりにくい。 |
| 4953285 | RFE: ユーザーに古いトポロジを通知する。 |
| 4956090 | StorADE で ESM データホストエージェントを利用する。 |

| バグ ID | 簡単な説明 |
|---------|---|
| 4958666 | ヘルプ: 「通知」->「ローカル電子メール」->「最大数をクリア」ボタンを移動または削除する。 |
| 4959839 | snmp トラッププロバイダに「対処可能」のみの選択肢がない。 |
| 4963152 | depkg の se2_configcheck で、test mgr が冗長出力を受け取らない。 |
| 4964555 | RFE: アドバイザのトピックフィールドがあいまい。 |
| 4970579 | スレーブの ras_install のあと、マスターの rasagent.conf の hostlprno が設定されないことがある。 |
| 4971361 | 「診断」->「リストからテスト」をアクションテーブルにする。 |
| 4975777 | 一部のレポートが、rasagent.conf に含まれるデバイスをそのとおりに表示しない。 |
| 4975894 | UIRB: テーブルのボタンが HCI 2.0 に準拠していない。 |
| 4976876 | 作成されるファイルが、すべてで書き込み可能。 |
| 4977202 | cron のエントリにコメントを付ける。 |
| 4981454 | 検出方式を、帯域内、サブネット、およびファイルからに限定する。 |
| 4983643 | M2b11: 「管理」>「ホスト管理」からホストを削除すると、デバッグメッセージが表示される。 |
| 4984461 | UIRB: 一部のテーブルに見出し/列名がない。 |
| 4984469 | UIRB: テキストから感嘆符 (!) を削除し、ボタンのラベルからハイフン (-) を削除する。 |
| 4984473 | UIRB: 詳細ページから戻るナビゲーションがない。 |
| 4985905 | pass 句があるサーバー証明書で StorADE の ssl が機能しない。 |
| 4989881 | リンクラベルが、右と左のフレームで統一されていない。 |
| 4992397 | 診断ディレクトリに文書化されていないコマンドがある。 |
| 4999618 | 「Zip Code」を「Zip/Postal Code」に変更する。 |
| 5003163 | ページが自動再表示されるときに、実行中の診断が消失する。 |
| 5004612 | 「レポート」ページの「実行」ボタンは不要。 |
| 5005028 | 「管理」->「General M」->「検出」で再読み込みすると、ホームページに戻る。 |
| 5006487 | 「レポート」>「システムレポート」>「スイッチデータ」のボタンとメニューが Sun JAVA Web Console スタイルでない。 |
| 5007137 | 「デバイスの保守」>「デバイスの選択」リンクが Sun JAVA Web Console ボタンでない。 |
| 5010993 | mcddata スイッチが brocade として検出される。 |

| バグ ID | 簡単な説明 |
|---------|---|
| 5012565 | 「連続ボリューム検査」 レポートが正しいデータを表示しない。 |
| 5013497 | deviceIP.conf ファイルからの検出で、deviceIP.co で指定されたデバイス名が使用されない。 |
| 5023560 | 「診断リスト」 ページの「昇順ソート」 および「降順ソート」 リンクが機能しない。 |
| 5023598 | 診断テストをアーカイブするときに、メッセージが題字の上に表示される。 |
| 5025184 | Base Release Notes が StorADE を参照している。 |
| 5025406 | 3310: スレーブに対してエージェントを手動で実行。172.20.35.232 のエラー。500 予期しない EO。 |
| 5026664 | 「キャッシュの消去」を使用したときに、「完了」メッセージが発生しない。 |
| 5029128 | A5K: 3.5.23 に PC または RA がないか、自動ケース生成に十分な指定がない。 |
| 5029161 | A5K: 3.5.22 に PC がなく、RA が不適切で、ACG の可能性がある。 |
| 5031818 | スレーブマシンで rashttpd が無限ループする。 |
| 5038632 | アーカイブされたテストレポートを表示すると、題字が消える。 |
| 5039929 | 「no frames」 オプションのとき、検出エラーが題字の上に表示される。 |
| 5044069 | 「show sub-events」 の フレームなしオプションで、サブイベントが表示されない。 |
| 5044554 | 「topology: create status = no errors」 のときに、2 つのエラーが表示される。 |
| 5044590 | 帯域内検出開始メッセージが間違っている。 |
| 5047038 | M2b19: ホスト側 StorADE のデバイスサマリーレポートに表示されない HBA 接続がある。 |
| 5047625 | フレームなしオプションで、検出コマンドの開始が題字の上に表示される。 |
| 5049068 | フレームなしオプションで、ポップアップの「Basic Steps」で新規ウィンドウが開く。 |
| 5051003 | SUNWstade pkg で標準ファイルのアクセス権を設定しないようにする。 |
| 5051949 | 推奨される対処法で対処法が示されたあと、対処の必要なしと表示される。 |
| 5052010 | デバイスを削除すると画面の表示が乱れる。 |

| バグ ID | 簡単な説明 |
|---------|---|
| 5052076 | デバイスの追加で、「検出」タイプデバイスをクリックすると、題字が消える。 |
| 5052640 | アラームページの第 2 ソート。 |
| 5055757 | フレームなしの アラーム詳細リンクでアラーム詳細が表示されない。 |
| 5056569 | dsp ポリュームテーブルの上のデータホスト 6920 レポートに、<><> が表示される。 |
| 5062539 | トポロジグラフィックスが IE で表示されない。 |
| 5063328 | 標準形式で SAM-QFS 検出ができるようにする。 |
| 5064289 | 「資産」->「デバイス」->「デバイス詳細」の詳細テーブルの項目が多すぎる。 |
| 5066234 | CLI 再構成で、ras_install プログラムが指定しないパラメータのプロンプトを表示する。 |
| 5066896 | BUI から StorADE のビルド番号を判定できるようにする。 |
| 5068036 | 5210: OS 情報がない。 |
| 5069470 | 5210: ディスクの「SecRead」属性レポートを削除する。 |
| 5071354 | 置換処理中のディスクではアラームを生成しないようにする。 |
| 5074390 | 起動していない ras_install crontab 警告が発生する。 |
| 5075993 | ras_admin switch_add で、McData が Brocade として検出される。 |
| 5076717 | スレーブデバイスのデバイスパスワードが機能しない。 |
| 5077102 | イベントコード : 21.3.76 - 推奨される対処法がない。 |
| 5077104 | イベントコード : 5.26.35 - 考えられる原因がない。 |
| 5077796 | サポートされるバージョンの perl が見つからないときのメッセージが必要。 |
| 5079592 | Mcdata 検出がレポート用に IP アドレスを解決しない。 |
| 5080140 | スレーブから ras_admin host_list を実行すると、ロールがマスターと表示される。 |
| 5081447 | スレーブから ras_admin host_list を実行すると、ロールがマスターと表示される。 |
| 5081583 | CommunicationEstablishedEvent がスレーブデバイスに通知されない。 |
| 5081654 | 3310: 回復した fru について対処可能な警告が送信される。 |
| 5083286 | minnow: diags: シャットダウンステータスを取得できない。 |

| バグ ID | 簡単な説明 |
|---------|--|
| 5083294 | 6130: ポリリュームの変更に対するイベントを挿入および削除する必要がある。 |
| 5086136 | 5210: イベント 47.20.234、235、および 236 は、5210 診断情報と同じ PC と RA にする。 |
| 5086292 | ポリリューム検証デバイスサマリーに古いデータが表示される。 |
| 5087355 | 5210: ディスクドライブに再挿入すると、2 回目のシリアル番号がブランク情報で表示される。 |
| 5088573 | 5210: イベントではポート 2/3 の状態が変化したと示されているときに、5210 診断情報ではポート 1/2 と示される。 |
| 5089459 | samfs 用に deviceIP.conf を更新する。 |
| 5091467 | 5210: JBOD のファンの交換を推奨するイベント 47.26.19 を電源装置に変更する。 |
| 5092006 | GUI からスレーブエージェントを実行すると失敗する。 |
| 5092010 | FSA モジュールで StorADE がクラッシュする。 |
| 5092021 | StorADE のトランスポート方式を NetConnect に限定する。 |
| 5092032 | スレーブからマスターに変換すると、rasagent が失敗する。 |
| 5094073 | 5210: イベント 47.41.13 に PC/RA として EU 電源のチェックを追加する。 |
| 5094721 | 5210: イベント 47.41.13 の PC をインタフェースボードを含めるように更新する。 |
| 5094864 | NSCC: 5210 ComponentRemoveEvent TOC ファイルに CIM_PhysicalPackage タグ情報がない。 |
| 5095318 | 5210: イベント 47.41.13 にスペルの誤りがある (cabling)。 |
| 5095367 | 5210: NWS_DiskDrive および NWS_Fru の DeviceID が正しくない。 |
| 5095755 | 5210: 5210 の論理コンポーネントが NSCC に表示されない。 |
| 5097889 | 5210: イベント 47.20.394 にスペルの誤りがある。 |
| 5097895 | 5210: 推奨される対処法の項目 1 が欠けている。 |
| 5097915 | 5210: イベント 47.20.384 が UPS 電源装置のチェックであることを明確化するために、文法を確認する。 |
| 5097935 | 5210: イベント 47.20.385 の推奨される対処法を更新する。 |
| 5098009 | 5210: UPS に関する最初の推奨される対処法は適切でない。 |
| 5098016 | 5210: 対処可能な RaidFanFail イベント 47.20.393 で、ファンの交換を推奨する。 |
| 5098019 | 5210: 対処可能なイベント 47.20.396 で、気流と室温のチェックを推奨する。 |

| バグ ID | 簡単な説明 |
|---------|--|
| 5098432 | 5210: 対処可能な MirrorLinkDown イベント 47.20.388 の PC と RA を更新する。 |
| 5098436 | 5210: 対処可能な MirrorLinkDown イベント 47.20.388 の PC と RA を更新する。 |
| 5098442 | 5210: 対処可能なイベント 47.20.390 の PC と RA を更新する。 |
| 5098447 | 5210: 対処可能な MirrorLogAlert イベント 47.20.406 の PC と RA を更新する。 |
| 5098452 | 5210: イベント 47.20.380 の推奨される対処法 3 番を更新する。 |
| 5099529 | 5210: キャッシュモードが wrt-back から wrt-through に変更されたときに、StorADE からイベントが発行されない。 |
| 5099533 | 5210: イベント 47.20.402 を対処可能にして、PC と RA を更新する。 |
| 5099883 | DPL: EM(1、2 など) と StorADE(vdisk+wwn) で vdisk の名前付けが不統一。 |
| 5076717 | スレーブデバイスのデバイスパスワードが機能しない。 |

このリリースのマニュアル

ここでは、この製品に付属のマニュアルと、その他の関連するマニュアルのリストを示します。

製品マニュアル

製品にはすべての機能のオンラインヘルプが含まれ、以下のマニュアルページが付属しています。

- 6120ondg.1m
- 6120test.1m
- 6120volverify.1m
- a3500fctest.1m
- a5ksestest.1m
- a5ktest.1m
- brocadetest.1m
- checkcron.1m

- clearcache.1m
- config_solution.1m
- d2disktest.1m
- daksestest.1m
- daktest.1m
- dex.1m
- discman.1m
- disk_inquiry.1m
- disktest.1m
- echotest3510.1m
- fcdisktest.1m
- fctapetest.1m
- ifptest.1m
- jnittest.1m
- lbf.1m
- linktest.1m
- loopmap3510.1m
- looptest3510.1m
- ondg.1m
- qlctest.1m
- ras_admin.1m
- ras_discover.1m
- ras_install.1m
- ras_patchlist.1m
- ras_remote.1m
- ras_revcheck.1m
- ras_upgrade.1m
- rasagent.1m
- sanbox.1m
- save_password.1m
- sccli.1m
- se2_configcheck.1m
- se_configcheck.1m
- showBypassDevice3510.1m
- socalttest.1m

- stresstest.1m
- switch2test.1m
- switchtest.1m
- t3command.1m
- t3test.1m
- t3volverify.1m
- testt3.1m
- vediag.1m
- veluntest.1m
- volverify.1m
- wrbtest3510.1m

関連マニュアル

次の表は、すべての関連マニュアルのリストです。

| タイトル/製品 | 場所 |
|---|---|
| Best Practices for Deploying the Sun StorADE Utility | http://www.sun.com/blueprints/0104/817-5205.pdf |
| Sun StorEdge 6130 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/6130 |
| Sun StorEdge 5210 NAS のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/5210_NAS |
| Sun StorEdge 6920 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/6920 |
| Sun StorEdge 3310 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/3310SCSIarray |
| Sun StorEdge 3510 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/3510FCarray |
| Sun StorEdge 3511 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/3511FCarray |
| Sun StorEdge 3120 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/3120SCSIarray |
| Sun StorEdge SAM-FS 4.1 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/21083.1 |
| Sun StorEdge QFS 4.1 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/21083.2 |
| Sun StorEdge QFS 4.2 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/QFS_4.2 |
| Sun StorEdge T3 および T3+ アレイのマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/T3_Array |
| Sun StorEdge A5000 アレイのマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/847.1 |
| Sun StorEdge PICFC-100 Host Adapter Installation Manual | http://docs.sun.com/db/doc/805-3682-10 |
| Sun StorEdge PCI Dual Fibre Channel ホストアダプタのマニュアル | http://docs.sun.com/db/prod/storedge#hic |
| Sun StorEdge 2Gb PCI Single Fibre Channel ホストアダプタのマニュアル | http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html |
| Sun StorEdge 2Gb PCI Dual Fibre Channel ホストアダプタのマニュアル | http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html |
| Sun StorEdge 2Gb Compact PCI Dual Fibre Channel ホストアダプタのマニュアル | http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html |
| Sun StorEdge A3500/A3500FC のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/842.1 |

| タイトル/製品 | 場所 |
|--|---|
| Sun StorEdge RAID Manager 6.22 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/846.1 |
| Sun StorEdge Network FC Switch-8 および Switch-16 のマニュアル | http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Hubs_and_Switches/index.html |
| Sun StorEdge Network 2 GB FC Switch-8、Switch-16、および Switch-64 のマニュアル | http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Hubs_and_Switches/index.html |
| McData ED6064 および ES3232 FC スイッチのマニュアル | www.mcdata.com |
| Sun StorEdge 3900 および 6900 のマニュアル | http://docs.sun.com/db/coll/Porsche2.0 |
| Solaris Handbook for Sun Peripherals | http://docs.sun.com/db/doc/816-4468-10 |

お問い合わせ先

製品のインストールまたは使用に関して不明な点がある場合は、次の Web サイトからお問い合わせください。

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

