



Sun StorEdge™ 3320 SCSI Array リリースノート

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 819-1741-10
2005 年 11 月、改訂第 A 版

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

Copyright © 2005 Dot Hill Systems Corporation and others, 6305 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, USA. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. および Dot Hill Systems Corporation は、この製品に含まれるテクノロジーに関する知的所有権を保持しています。特に限定されることなく、これらの知的所有権は <http://www.sun.com/patents> に記載されている 1 つ以上の米国特許および米国およびその他の国における 1 つ以上の追加特許または特許出願中のものが含まれている場合があります。

本製品およびそれに関連する文書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およびそのライセンサの書面による事前の許可なく、本製品および関連する文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。

サードパーティソフトウェアは、Sun のサプライヤより著作権およびライセンスを受けています。

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, Ltd が独占的にライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴ、Sun StorEdge、Sun Blade、Sun Cluster、Sun Fire、AnswerBook2、docs.sun.com、Netra、Ultra および Solaris は、米国およびその他の国における Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。

米国政府の権利 - 商用。政府内ユーザーは、Sun Microsystems, Inc. の標準ライセンス契約、および該当する FAR の条項とその補足条項の対象となります。

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。



Adobe PostScript

目次

このリリースの機能	1
最適化モードとストライプサイズの機能	4
リリース文書	5
サポートされているオペレーティングシステムとソフトウェア	6
Java Runtime 環境の要件	7
Solaris ホストでの、新規デバイスと新規 LUN の認識の有効化	7
サポートされている接続方法およびホストアダプタ	9
サポートされているプラットフォームおよび接続方法	10
サポートされているキャビネット	13
サポートされているディスクドライブ	14
サポートされているケーブル	15
Red Hat AS 2.1 または 3.0 オペレーティングシステムが稼動している Sun Fire V60x または V65x システムの変更	16
Sun Fire V440 システムの変更	17
ブート機能	17
必要なパッチ	18
必要な Solaris パッチのインストール	18
▼ Solaris 推奨のパッチクラスタをダウンロードおよびインストールする	18
ソフトウェアアプリケーションのダウンロードとインストール	19
▼ ソフトウェアをダウンロードする	19
▼ ソフトウェアをインストールまたはアップグレードする	20
VERITAS Volume Manager ASL のダウンロード	23

▼ ASL をダウンロードする 23

既知の問題 24

表

表 1	Sun StorEdge 3320 SCSI の機能の概要	2
表 2	最適化およびストライプサイズ機能の概要	4
表 3	Sun StorEdge 3320 SCSI Array のマニュアル	5
表 4	サポートされているホストアダプタおよび接続	9
表 5	サポートされている Sun SPARC ベースのシステムおよび接続方法	10
表 6	サポートされている Solaris 10 x86 システムおよび接続方法	12
表 7	サポートされている Linux システムおよび接続方法	12
表 8	サポートされている Microsoft、HP-UX、IBM、Novell のシステムおよび接続方法	13
表 9	サポート対象のキャビネットと関連ラックマウントキット	13
表 10	サポートされているディスクドライブ	14
表 11	サポートされているケーブル	15
表 12	ソフトウェアのファイル名	21

Sun StorEdge 3320 SCSI Array リリースノート

Sun StorEdge™ 3320 SCSI Array をインストールまたはご使用になる前に、このリリースノートをお読みください。

このリリースの機能

このリリースには、コントローラファームウェア 4.12、Sun StorEdge Configuration Service (SSCS) 2.1、および Sun StorEdge コマンド行インタフェース (CLI) 2.1 が含まれています。

次のセクションも参照してください。

- [4 ページの「最適化モードとストライプサイズの機能」](#)
- [24 ページの「既知の問題」](#)

Sun StorEdge Configuration Service ソフトウェア、Diagnostic Reporter ソフトウェア、インストールと構成に関するマニュアル、および Sun StorEdge 3000 Family のマニュアルが収録されている CD は、Sun StorEdge 3320 SCSI Array 構成には同梱されていません。

この CD の内容は、次の URL で Sun Download Center から入手することができます。

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

この CD は無償で X オプションとして入手することができます。この CD のパーツ番号は、NCSS9-200-W9NR です。

注 – Sun StorEdge 3320 SCSI Array は、Sun StorEdge 3000 Family アレイの中で初めてこの CD が同梱されずに出荷されます。

ほかで説明されていないかぎり、[表 1](#) で、すべてのソフトウェアとファームウェアに実装されている機能の概要を説明します。

表 1 Sun StorEdge 3320 SCSI の機能の概要

機能	説明
DHCP サーバーによって割り当てられるデフォルト IP アドレス	接続されたデバイスに IP アドレスを自動的に割り当てるためにネットワークで DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) サーバーを使用している場合は、各シャーシにデフォルトで IP アドレスが割り当てられます。その場合は、Sun StorEdge CLI、Sun StorEdge Configuration Service、またはファームウェアアプリケーションを介してその IP アドレスにアクセスできます。DHCP サーバーを使用していないために IP アドレスが割り当てられていない場合は、ファームウェアへのシリアル接続を介して IP アドレスを設定できます。
論理ドライブの容量	ファームウェアによって、逐次最適化では論理ドライブ構成あたり最大 64T バイト、ランダム最適化では論理ドライブ構成あたり最大 16T バイトが有効になりました。これらの制限は、使用可能なドライブサイズと、製品あたりに許可されるドライブの最大数によってさらに変更されます。
論理ドライブ数	1 構成あたり最大 16 論理ドライブまで構成でき、1 論理ドライブあたり最大 32 パーティションに制限されています。
論理ドライブごとに構成可能なパラメータ	論理ドライブごとに異なるストライプサイズと書き込み (キャッシュ) ポリシーを構成することができます。最大 128 個の LUN を設定することができます。
最適化モードとストライプサイズの変更	最適化モードは、ストライプサイズではなくキャッシュの最適化に対して適用されます。各論理ドライブに対して、その論理ドライブのアプリケーションに最適なストライプサイズを設定することによって、パフォーマンスを細かく調整できます。詳細は、4 ページの「最適化モードとストライプサイズの機能」を参照してください。
媒体のスキャン	メディアスキャン機能は、選択されている論理ドライブ内の各物理ドライブを、ブロックごとに、不正なブロックがないかについて、順次チェックします。不良ブロックが見つかった場合、その物理ドライブ上で正常なブロックが利用可能な場合には、コントローラは、その不良ブロック上のデータを正常なブロック上で再構築します。物理ドライブ上に使用可能な正常ブロックが存在しない場合、コントローラはその物理ドライブを「不良」と指定し、イベントメッセージを生成します。次に、スペアドライブが使用可能な場合は、不良物理ドライブからスペアドライブへのデータの再構築を開始します。デフォルトでは、メディアスキャンは、すべての論理ドライブ内のすべてのアクティブドライブおよびローカルスペアドライブに対して、継続的に実行されます。メディアスキャン機能は、論理ドライブに含まれている各ドライブに対して情報イベントメッセージを生成します。情報イベントメッセージはまた、コントローラがリセットされるか、論理ドライブが作成されるたびに生成されます。メディアスキャン中は、すべてのアクティブドライブに対して緑の正面パネル LED が点滅します。
SNMP トラップ	Sun StorEdge Configuration Service と同じように、agent.ini という名前のテキストファイル内の定義に従って、コントローラファームウェアで、SNMP 管理コンソールへの SNMP トラップの送信、電子メールメッセージの送信、指定されたサーバーへのイベントのブロードキャストを行うことができます。

表 1 Sun StorEdge 3320 SCSI の機能の概要 (続き)

機能	説明
ネットワークプロトコルアクセス	セキュリティ上の理由から、サポートするネットワークプロトコルを制限することによりアクセスを制限できます。有効または無効にできるプロトコルアクセスには、Telnet、HTTP、HTTPS、FTP、SSH、PriAgentAll、SNMP、DHCP、および PING があります。
telnet 非活動タイムアウト時間	このセキュリティ基準は、構成可能な一定の期間、接続がアイドル状態になったら、すべての telnet 接続が自動的に切断されるように設定します。現在の設定は、メニューオプションで表示されます。
オンライン初期化とオンライン拡張	オンライン初期化機能を有効にすると、論理ドライブを、その論理ドライブが初期化されている間も使用できます。同様に、オンライン拡張機能を有効にすると、論理ドライブを、そのドライブが別のドライブを使用して拡張されている間も使用できます。ただし、初期化または拡張の完了は、その論理ドライブを使用しないでプロセスが完了できるようにした場合より遅くなります。
論理ドライブおよび物理ドライブの保護	論理ドライブで異なる種類の物理ドライブが誤って組み合わせられている場合、保護手段によって説明のためのエラーメッセージが表示されます。
障害管理の保護	以下の場合は、自動的にライトスルーキャッシュモードに切り替わります。 <ul style="list-style-type: none"> • バッテリーレベルの低下 • AC 電源の損失 • ファン障害 • 電源障害 • CPU/ 格納装置内の高温 • 冗長コントローラの障害 • シングルコントローラ構成 • 重大な環境条件に基づく、自動的なシステムのシャットダウン
Ethernet および RS-232 セキュリティ	追加のセキュリティとして、Telnet セッションまたは Tip セッションを使用したアレイへのアクセスにパスワードを使用できます。パスワードが設定されていない場合、RETURN キーを押すとファームウェアのメニューを表示できます。
CLI のバージョン情報	sccli の about コマンドで、sccli バージョン番号 2.1.0 が、2005.05.18.20.08 のような形式の作成日付とともに表示されます。この例では 2005 が年、5 が月、18 が日、20:08 が時間と分を表しています。ビルド番号 13 で追加の識別情報が表示されます。
CLI の状態コマンド	CLI の set led および show led-status コマンドは、StorEdge 3320、Sun StorEdge 3510 FC、Sun StorEdge 3511 SATA RAID アレイ、および RAID に接続されている JBOD でサポートされています。
デフォルトで有効になる S.M.A.R.T 機能	自己監視分析およびレポートテクノロジー (SMART) 機能は、「Detect and Clone+Replace」オプションがオンの状態で、ファームウェアでデフォルトで有効になっています。

最適化モードとストライプサイズの機能

最適化モードでは、キャッシュブロックサイズだけが制御されます。ストライプサイズは、論理ドライブごとに個別に設定できるようになりました。

ファームウェアのバージョン 4.12 では、キャッシュのシーケンシャル最適化またはランダム最適化を指定すると、新たに作成した論理ドライブのデフォルトのストライプサイズがコントローラによって設定されます。ただし、論理ドライブの作成時に各論理ドライブのストライプサイズを指定することができます。これによって、ユーザーのアプリケーション要件に合ったストライプサイズを設定することができるので、パフォーマンスが向上します。使用される論理ドライブはアプリケーションによって異なる可能性があるため、この機能によって柔軟性が大幅に向上します。

シーケンシャル最適化の場合、次の規則が適用されます。

- ストライプサイズには 16、32、64、128、256K バイトを選択できます。シーケンシャル最適化のデフォルトのストライプサイズは、RAID 3 を除くすべての論理ドライブで 128K バイトです。RAID 3 の場合は、16K バイトです。
- キャッシュブロックサイズは、128K バイトです。

ランダム最適化の場合、次の規則が適用されます。

- ストライプサイズには 4、8、16、32、64、128、256K バイトを選択できます。ランダム最適化のデフォルトのストライプサイズは、RAID 3 を除くすべての論理ドライブで 32K バイトです。RAID 3 の場合は、4K バイトです。
- キャッシュブロックサイズは、32K バイトです。

ファームウェアのバージョン 4.12 では、以前のバージョンのファームウェアと同様、RAID アレイ全体に適用されるライトバックまたはライトスルーのキャッシュ書き込みポリシーを指定します。ファームウェアのバージョン 4.12 では、論理ドライブごとにキャッシュ書き込みポリシーを指定できるようになりました。

次の表で、ファームウェアの変更点の概要を説明します。

表 2 最適化およびストライプサイズ機能の概要

現在の 4.12 コントローラファームウェア	
キャッシュのシーケンシャル最適化またはランダム最適化モード	シャーシ内のキャッシュのブロックサイズを設定します。論理ドライブごとのストライプサイズをユーザーによって指定することが可能ですが、最適化モードでは、デフォルトのストライプサイズが設定されます。
最適化モードの変更	論理ドライブを削除しないで最適化モードを変更するには、Sun StorEdge CLI の <code>set cache-parameters</code> コマンドを使用します。

表 2 最適化およびストライプサイズ機能の概要 (続き)

現在の 4.12 コントローラファームウェア	
ストライプサイズ	コントローラファームウェアを使用して、論理ドライブの作成時に各論理ドライブの適切なストライプサイズを指定できるようになりました。
ストライプサイズの変更	論理ドライブのストライプサイズを変更するには、その論理ドライブを削除し、望ましいストライプサイズで新しい論理ドライブを作成します。
キャッシュ書き込みポリシー	RAID アレイ全体に対して、ライトバックまたはライトスルーのキャッシュ書き込みポリシーを指定します。論理ドライブごとにデフォルトのライトバックポリシーまたはライトスルーポリシーを指定します。特定の環境イベントが発生したときにキャッシュポリシーをライトバックからライトスルーに切り替え、状態が修正されたときにキャッシュポリシーを元に戻すためのイベントトリガーを指定します。

リリース文書

このリリースノートは、表 3 に示すドキュメントを補完するものです。

表 3 Sun StorEdge 3320 SCSI Array のマニュアル

タイトル	Part No.
Sun StorEdge 3000 Family 導入・運用・サービスマニュアル	819-1704
Sun StorEdge 3000 Family 最適使用法マニュアル	819-1710
Sun StorEdge 3000 Family FRU インストールガイド	817-2765
Sun StorEdge 3000 Family 2U アレイ用ラックインストールガイド	817-2768
Sun StorEdge 3000 Family RAID Firmware 4.1x User's Guide	817-2764
Sun StorEdge 3000 Family 2.x ソフトウェアインストールガイド	817-6632
Sun StorEdge 3000 Family Configuration Service 2.x ユーザーズガイド	817-2771
Sun StorEdge 3000 Family Diagnostic Reporter 2.x ユーザーズガイド	817-2774
Sun StorEdge 3000 Family CLI 2.x ユーザーズガイド	817-6627
Sun StorEdge 3000 Family Safety, Regulatory, and Compliance Manual	816-7930

表 3 に記載されたマニュアルは、次の場所からダウンロードできます。

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Workgroup/3320

または

http://docs.sun.com/app/docs/coll/3320SCSIarray_ja

サポートされているオペレーティングシステムとソフトウェア

サポートされているオペレーティングシステムは、次のとおりです。

- Solaris 8、9、および 10 オペレーティングシステム、SPARC Platform Edition
- Solaris 10 オペレーティングシステム、x86 Platform Edition
- Red Hat Linux 3.0
- Microsoft Windows 2003 Server オペレーティングシステム
- IBM AIX 5.1 オペレーティングシステム
- HP-UX 11i オペレーティングシステム
- Novell Netware 5.1 および 6.5
- SUSE Linux Enterprise Server 9.0 (32 ビットおよび 64 ビット)

サポートされている Sun Enterprise およびアプリケーションソフトウェアは、次のとおりです。

- Sun StorEdge 3000 Family Configuration Service 2.x ソフトウェア
- Sun StorEdge 3000 Family Diagnostic Reporter 2.x ソフトウェア
- Sun StorEdge 3000 Family CLI 2.x ソフトウェア
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment (StorADE) 2.4 ソフトウェア
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment 2.3 ソフトウェア (パッチ 116720-10 インストール済み)
- Solaris Logical Volume Manager ソフトウェア (Solaris 9 以降のオペレーティングシステム用)
- Sun Cluster 3.0 ソフトウェア
- Sun StorEdge Enterprise Storage Manager 1.2 ソフトウェア
- Sun StorEdge Diagnostic Expert 1.2 (Sun StorEdge Enterprise Storage Manager 1.2 に組み込み)
- Sun StorEdge QFS ソフトウェア
- Sun StorEdge Performance Suite (Sun StorEdge QFS ソフトウェアを含む)
- Sun StorEdge Resource Management Suite ソフトウェア
- Sun StorEdge Availability Suite
- Sun StorEdge SAM-FS ソフトウェア
- Sun StorEdge Utilization Suite (Sun StorEdge SAM-FS ソフトウェアを含む)

サポートされているサードパーティーのソフトウェアは、次のとおりです。

- VERITAS NetBackup 4.5 以降
- Solstice Backup 6.1 以降
- VERITAS Cluster (VCS) 3.2 および 3.5

- Microsoft Cluster Service (MSCS) (Windows 2000 Server および Windows 2003 Server 用)
- Veritas File System (VxFS) 3.2 以降
- Solstice DiskSuite 4.2.1 以降 (Solaris 8 オペレーティングシステム用)
- VERITAS Volume Manager with DMP (VxVM) 3.2
- VERITAS Volume Manager 3.5 および 4.0 ASL。Array Software Library (ASL) を入手して VERITAS ソフトウェアを Sun StorEdge 3320 SCSI Array と連携させる方法については、[23 ページの「VERITAS Volume Manager ASL のダウンロード」](#)を参照してください。

Java Runtime 環境の要件

Sun StorEdge Configuration Service、Sun StorEdge Diagnostic Reporter、または Sun StorEdge CLI をインストールする前に、『Sun StorEdge 3000 Family ソフトウェアインストールガイド』でお使いのオペレーティングシステムに関する Java Runtime 環境 (JRE) 要件を確認し、お使いのシステムがその要件を満たしていることを確認してください。通常、すべてのプラットフォームで Sun JRE 1.2 以降を使用することができます。IBM AIX および SUSE Linux では、IBM JRE 1.2 以降も使用することができます。

Solaris ホストでの、新規デバイスと新規 LUN の認識の有効化

Solaris ホストのデフォルトでは、SCSI ターゲットごとに 1 つのホスト LUN が構成されますが、Sun StorEdge 3320 SCSI Array ではこれでは不十分です。適切なオンボード HBA のドライバ構成ファイルを編集して、ターゲットと LUN を追加する必要があります。LUN は、論理ドライブごとに 32 個まで、Sun StorEdge 3320 SCSI Array ごとに 128 個までです。

ドライバ構成ファイルには、`/kernel/drv/qus.conf`、`/kernel/drv/mpt.conf`、および `/kernel/drv/glm.conf` があります。使用している HBA に適したファイルを編集します。



警告 – 同じ目的で、`/etc/system` ファイルを編集しないでください。それによっても希望する結果が得られますが、同じホストに接続されている他のストレージデバイスにも影響する場合があります。

注 – 使用法と構文については、`driver.conf(4)` のマニュアルページを参照してください。具体的な構成情報については、使用している HBA のリリースノートおよびインストールガイドを参照してください。

構成ファイルを編集したら、ホストを再起動して変更を有効にします。

1. /kernel/drv/qus.conf、/kernel/drv/glm.conf、または /kernel/drv/mpt.conf ファイル (使用している HBA に応じたファイル) を編集して、ターゲットと LUN を追加します (LUN は論理ドライブごとに 32 個まで、Sun StorEdge 3320 Array ごとに 128 個までです)。

注 – ファイルが存在しない場合は、次の例にある形式を使用して作成します。先頭の子の「Sun」と「StorEdge」の間に空白を 5 文字入れます。

Sun StorEdge 3320 SCSI デバイスだけを使用する場合、/kernel/drv/qus.conf、/kernel/drv/glm.conf、または /kernel/drv/mpt.conf に追加するテキストの例は、次のようになります。

```
device-type-scsi-options-list = "SUN      StorEdge 3320",
"SE3320-scsi-options";
SE3320-scsi-options = 0x43ff8;
```

Sun StorEdge 3310 および 3320 SCSI デバイスを両方使用する場合、/kernel/drv/qus.conf、/kernel/drv/glm.conf、または /kernel/drv/mpt.conf に追加するテキストの例は、次のようになります。

```
device-type-scsi-options-list =
    "SUN      StorEdge 3310", "SE33x0-scsi-options",
    "SUN      StorEdge 3320", "SE33x0-scsi-options";
SE33x0-scsi-options = 0x43ff8;
```

複数のデバイスタイプの詳細は、scsi_get_device_type_scsi_options(9F) マニュアルページを参照してください。

2. ホストを再起動してファイルの変更を反映させます。

Solaris 8 オペレーティングシステムでは、デバイスファイルを作成して sd.conf ファイルの変更を有効にするには再起動による再構成が必要ですが、Solaris 9 または 10 オペレーティングシステムではこのような再起動は必要ありません。

```
reboot -- -r
```

Solaris 9 または 10 OS の場合は、sd.conf を編集した後、次のコマンドを使用してデバイスファイルを作成します。このコマンドでは再起動は必要ありません。

```
update_drv -f sd
devfsadm
```

format コマンドを実行すると、新しい LUN が表示されます。

3. 新しい LUN を表示するには、次のコマンドを実行します。

```
format
```

サポートされている接続方法およびホストアダプタ

Sun StorEdge 3320 Array は、次の 2 つの方法のいずれかでホストに接続できます。

- サポートされているホストアダプタを使用する。
- サポートされているホストに組み込まれているシングルエンドの SCSI コントローラを使用する。

表 4 は、サポートされているホストアダプタおよび接続のリストです。

表 4 サポートされているホストアダプタおよび接続

オペレーティングシステム	ホストアダプタ	Part No.
Solaris オペレーティングシステム	(ホストシステム上の) オンボード SCSI ポート接続	N/A
Solaris オペレーティングシステム	Sun StorEdge PCI Dual Ultra3 SCSI ホストアダプタ	(X)6758A
Solaris オペレーティングシステム	デュアル Ultra2 SCSI およびデュアル Gigabit Ethernet PCI アダプタ	(X)4422A
Solaris オペレーティングシステム	Ultra320 SCSI Dual Channel PCI-X アダプタ	SG-XPCI2SCSI-LM320
Solaris 10 x86 Platform Edition	Ultra320 SCSI Dual Channel PCI-X アダプタ	X9265A LSI2230-R ³
Red Hat および SUSE Linux	Ultra320 SCSI Dual Channel PCI-X アダプタ	X9265A LSI22320-R ³
Windows 2003	Ultra320 SCSI Dual Channel PCI-X アダプタ	X9265A LSI22320-R ³
Novell Netware 5.1 および 6.5	Adaptec Dual Ultra320 SCSI PCI ホストアダプタ	Adaptec 39320A-R ⁴
HP-UX オペレーティングシステム	SCSI 対応の HP Ultra 160 SCSI アダプタ ¹	A6829A
IBM AIX オペレーティングシステム	IBM デュアルチャネル PCI Ultra3 SCSI Adapter ²	SYM53C1010

1 この HP HBA は正式にテストされ、サポートされています。この HP HBA と同等の HP HBA もサポートされます。

2 この IBM AIX HBA は正式にテストされ、サポートされています。この AIX HBA と同等の AIX HBA もサポートされます。

3 LSI22320-R HBA は Sun からは入手できません。

4 Adaptec HBA は Sun からは入手できません。



警告 – Solaris 8 または 9 オペレーティングシステムで、Sun StorEdge PCI デュアル Ultra3 SCSI ホストアダプタ (X)6758A を使用している場合は、アダプタがインストールされているホストにアダプタのドライバをインストールしてください。ダウンロード手順については、『Sun StorEdge PCI Dual Ultra3 SCSI Host Adapter ご使用にあたって』(Part No. 816-4542-13)を参照してください。このドライバは Solaris オペレーティングシステムに含まれていないため、ドライバをインストールせずにアレイをアダプタに接続しても、ホストには認識されません。

サポートされているプラットフォームおよび接続方法

次の表に、Sun サーバーおよびオペレーティングシステムごとにサポートされている接続方法を示します。

表 5 に、サポートされる各 Sun SPARC ベースのシステムでサポートされている接続方法を示します。

表 5 サポートされている Sun SPARC ベースのシステムおよび接続方法

	SG-XPCI2SCSI-LM320 Ultra 320 HBA	(X)6758A Dual-Channel Ultra 3 SCSI LVD PCI HBA	オンボードのサーバー SCSI ホストコントローラポート	(X)2222A および (X)4422A Dual-Channel Ultra-2 SCSI/Dual Fast Ethernet PCI HBA
Ultra™ 60 ワークステーション	Yes	Yes	Yes	Yes
Ultra 80 ワークステーション	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Blade™ 100/150 ワークステーション	No	No	No	No
Sun Blade 1000 ワークステーション	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Blade 1500 および 1500+ ワークステーション	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Blade 2000 ワークステーション	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Blade 2500 および 2500+ ワークステーション	Yes	Yes	Yes	Yes
Netra™ 20 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Netra 120 サーバー	No	No	No	No
Netra 100/150 サーバー	Yes	No	No	No
Netra 210 サーバー	No	Yes	Yes	Yes

表 5 サポートされている Sun SPARC ベースのシステムおよび接続方法 (続き)

	SG-XPCI2SCSI- LM320 Ultra 320 HBA	(X)6758A Dual- Channel Ultra 3 SCSI LVD PCI HBA	オンボードのサーバー SCSI ホストコント ローラポート	(X)2222A および (X)4422A Dual- Channel Ultra-2 SCSI/Dual Fast Ethernet PCI HBA
Netra 240 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Netra 440 サーバー	Yes	Yes	Yes ³	Yes
Netra 1280 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Netra t 1120 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Netra t 1125 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Netra t 1400 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Netra t 1405 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Enterprise™ 220R サー バー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Enterprise 250 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Enterprise 420R サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Enterprise 450 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Enterprise 3500 サーバー	No	No	Yes	No
Sun Enterprise 4500 サーバー	No	No ²	Yes	No
Sun Enterprise 5500 サーバー	No	No ²	Yes	No
Sun Enterprise 6500 サーバー	No	No ²	Yes	No
Sun Enterprise 10000 サーバー	No	No ²	No	No
Sun Fire™ 280R サーバー	Yes	Yes	No	Yes
Sun Fire V120 サーバー	No	No	No	No
Sun Fire V210 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Fire V240 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Fire V250 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Fire V440 サーバー	Yes	Yes	Yes ³	Yes
Sun Fire V480 サーバー	Yes	Yes	No	Yes
Sun Fire V490 サーバー	Yes	Yes	No	Yes
Sun Fire V880 サーバー	Yes	Yes	No	Yes
Sun Fire V890 サーバー	Yes	Yes	No	Yes
Sun Fire V1280 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Fire E2900 サーバー	Yes	Yes	Yes	Yes
Sun Fire 4800 サーバー	Yes	Yes	No ⁴	Yes
Sun Fire 4810 サーバー	Yes	Yes	No ⁴	Yes

表 5 サポートされている Sun SPARC ベースのシステムおよび接続方法 (続き)

	SG-XPCI2SCSI-LM320 Ultra 320 HBA	(X)6758A Dual-Channel Ultra 3 SCSI LVD PCI HBA	オンボードのサーバー SCSI ホストコントローラポート	(X)2222A および (X)4422A Dual-Channel Ultra-2 SCSI/Dual Fast Ethernet PCI HBA
Sun Fire E4900 サーバー	Yes	Yes	No ⁴	Yes
Sun Fire 6800 サーバー	Yes	Yes	No ⁴	Yes
Sun Fire E6900 サーバー	Yes	Yes	No ⁴	Yes
Sun Fire 12000 サーバー ¹	Yes	Yes	No	Yes
Sun Fire 15000 サーバー ¹	Yes	Yes	No	Yes
Sun Fire E20000 サーバー	Yes	Yes	No	Yes
Sun Fire E25000 サーバー	Yes	Yes	No	Yes

1 このサーバーでは現在、(X)4422A HBA はサポートされていません。

2 この HBA は、現時点では特定のサーバーによってサポートされていません。

3 Sun Fire V440 のオンボード SCSI ポートを使用する Sun StorEdge 3320 SCSI RAID アレイまたは Sun StorEdge 3320 JBOD アレイのサポートを Yes 能にするには、17 ページの「Sun Fire V440 システムの変更」を参照してください。

4 このサーバーには使用できるオンボード SCSI ポートはありません。

表 6 に、サポートされる各 Solaris 10 x86 ベースのシステムでサポートされている接続方法を示します。

表 6 サポートされている Solaris 10 x86 システムおよび接続方法

サーバー	オンボード SCSI ポート	SG-XPCI2SCSI-LM320	X4422A	X5132A	X9265A LSI22320-R	X9269A
Sun Fire V60x サーバー	Yes	No	No	No	Yes	No
Sun Fire V65x サーバー	Yes	No	No	No	Yes	No
Sun Fire V20z サーバー	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
Sun Fire V40z サーバー	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
Sun Fire X4100 サーバー	No	Yes	No	No	No	No
Sun Fire X4200 サーバー	No	Yes	No	No	No	No

表 7 に、サポートされる各 Linux ベースのシステムでサポートされている接続方法を示します。

表 7 サポートされている Linux システムおよび接続方法

サーバー	オンボード SCSI ポート	SG-XPCI2SCSI-LM320	X5132A	X9265A LSI22320-R	X9269A
Sun Fire V60x サーバー	Yes	Yes	No	No	No
Sun Fire V65x サーバー	Yes	No	No	No	No
Sun Fire V20z サーバー	No	Yes	No	Yes	No

表 7 サポートされている Linux システムおよび接続方法 (続き)

サーバー	オンボード SCSI ポート	SG-XPCI2SCSI-LM320	X5132A	X9265A LSI22320-R	X9269A
Sun Fire V40z サーバー	Yes	Yes	No	Yes	No
Sun Fire X4100 サーバー	No	Yes	No	No	No
Sun Fire X4200 サーバー	No	Yes	No	No	No

表 8 に、サポートされる Microsoft Windows、IBM AIX、HP-UX、および Novell Netware のシステムごとにサポートされている接続方法を示します。

表 8 サポートされている Microsoft、HP-UX、IBM、Novell のシステムおよび接続方法

オペレーティングシステム	X9265A	SG-XPCI2SCSI-LM320	X5132A	HP A6829A	IBM SYM53C1010
Microsoft Windows 2000 および 2003	Yes	Yes	No	No	No
IBM AIX 5.1L	No	No	No	No	Yes
HP-UX 11i	No	No	No	Yes	No
Novell Netware 5.1 および 6.5	No	No	No	Yes	Yes

サポートされているキャビネット

表 9 に、サポートされているキャビネットと関連ラックマウントキットおよびその他の必要なキットを示します。インストール手順については、『Sun StorEdge 3000 Family 2U アレイ用ラックインストールガイド』を参照してください。

表 9 サポート対象のキャビネットと関連ラックマウントキット

キャビネット名	キャビネットパーツ番号	必要なキット	必要なキットのパーツ番号	サポートされるアレイ のキャビネットごとの 最大数
Sun StorEdge 72 インチ拡張キャビネット	SG-(X)ARY030A	ラックマウント キット	(X)TA-3000-2URK-19U	14
Sun Fire キャビネット	SF-(X)CAB、 SFE-(X)CAB	ラックマウント キット	(X)TA-3000-2URK-19U	5
Sun Rack 900 キャビネット	SR9-(X)KM038A-IP	ラックマウント キット	(X)TA-3000-2URK-19U	18
Sun Fire 6800 システム	F6800-1	ラックマウント キット	(X)TA-3000-2URK-19U	3
Sun Fire E6900 システム	E6900-BASE	ラックマウント キット	(X)TA-3000-2URK-19U	2

表 9 サポート対象のキャビネットと関連ラックマウントキット (続き)

キャビネット名	キャビネットパーツ番号	必要なキット	必要なキットのパーツ番号	サポートされるアレイのキャビネットごとの最大数
Standard EIA キャビネット	適用外	ラックマウントキット	(X)TA-3000-2URK-19U	可変
Telco フラッシュマウント型ラック	適用外	ラックマウントキット	(X)TA-3000-2URK-19F	可変
Telco 重心型ラック	適用外	ラックマウントキット	(X)TA-3000-2URK-19C	可変

注 – Sun StorEdge アレイを Sun Rack 900 キャビネットで使用する方法の詳細は、正規の Sun Rack 900 製品の Web ページ (<http://www.sun.com/servers/rack/approved.html>) を参照してください。

サポートされているディスクドライブ

表 10 に、Sun StorEdge 3320 SCSI Array でサポートされているディスクドライブの説明とパーツ番号を示します。

表 10 サポートされているディスクドライブ

説明	パーツ番号
73G バイト 10,000 RPM	(X)TA-SC1NC-73G10K、TB-SC1NC-73G10K
73G バイト 15,000 RPM	(X)TA-SC1NC-73G15K、TB-SC1NC-73G15K
146G バイト 10,000 RPM	(X)TA-SC1NC-146G10K、TB-SC1NC-146G10K
146G バイト 15,000 RPM	(X)TA-SC1NC-146G15K、TB-SC1NC-146G15K
300G バイト 10,000 RPM	(X)TA-SC1NC-300G10K、TB-SC1NC-300G10K

注 – 12 台より少ないドライブを搭載して発送されたアレイでは、アレイ内の空のスロットそれぞれに、空気流と熱に適切に対処するための空気調整用のスレッドが装着されています。各ドライブスロットには、ディスクドライブまたは空気調整用スレッドのいずれかが必要です。

注 – ディスクドライブファームウェアは、必要なダウンロード用のユーティリティが含まれる Sun ディスクファームウェアパッチによって提供されます。Sun ディスクファームウェアパッチは、Sun StorEdge 3000 ファミリファームウェアパッチとは区別されています。ディスクドライブファームウェアのダウンロードを目的とした、Sun StorEdge Configuration Service または Sun StorEdge CLI ユーティリティの使用は避けてください。



警告 – ディスクドライブを交換する場合は、交換用のディスクドライブに、交換されるディスクドライブと同じか、またはそれ以上の容量が必要です。同じシャーシ内で容量を混在させることはできますが、同じバス上でスピンドル速度 (RPM) を混在させることはできません。たとえば、73G バイトおよび 146G バイトのドライブは、どちらも 10K RPM ドライブであれば、パフォーマンスの問題を発生させずに使用できます。この構成ガイドラインに従わないと、パフォーマンスが低下します。新しいディスクドライブを追加する場合も、この同じ構成ガイドラインが適用されます。

サポートされているケーブル

表 11 は、サポートされている SCSI ケーブルのリストです。ケーブルは、表 11 に示されている営業パーツ番号を使って注文できます。

注 – すでにケーブルをお持ちの場合は、表の 3 番目の列に記載された製造パーツ番号と、お手元のケーブルに刻印されている製造パーツ番号とを照らし合わせてチェックし、そのケーブルがサポートされているかどうかを確認してください。

表 11 サポートされているケーブル

ケーブルのタイプと長さ	営業パーツ番号	製造パーツ番号
VHDCI/VHDCI 0.8 m	(X)1136A	595-5645-01
VHDCI/VHDCI 1.2 m	(X)1137A	595-5647-01
VHDCI/VHDCI 2 m	(X)1138A	595-5646-01
VHDCI/VHDCI 4 m	(X)3830B	595-6349-01
VHDCI/VHDCI 10 m	(X)3831B	595-6350-01
HD-68/VHDCI, 0.8 m	(X)1132A	595-5660-01
HD-68/VHDCI, 1.2 m	(X)1135A	595-7460-01

表 11 サポートされているケーブル (続き)

ケーブルのタイプと長さ	営業パーツ番号	製造パーツ番号
HD-68/VHDCI, 2 m	(X)3832A	595-4693-01
HD-68/VHDCI, 4 m	(X)3830A	595-4694-01
HD-68/VHDCI, 10 m	(X)3831A	595-4695-01

注 - 用意した SCSI バスケーブルを Sun StorEdge 3320 SCSI Array または拡張ユニットに接続する場合、必ずケーブルジャックのねじを 6 回時計回りに回して締めてから、アレイの電源をオンにして、正しく動作することを確認してください。

Red Hat AS 2.1 または 3.0 オペレーティングシステムが稼動している Sun Fire V60x または V65x システムの変更

Red Hat AS 3.0 が稼動している Sun Fire V6xx システムへ SCSI ディスクを追加する場合は、システムがカーネルを探す場所を変更する必要があります。変更しないと、新しい論理ドライブがデバイスリストの先頭に押し出され、`/dev/sdaX` が `/dev/sdbX` になります。再起動後、ブートパーティションが `/dev/sdb3` になるため、カーネルパニックが発生する可能性があります。

オンボード AIC79xx に接続された Sun StorEdge 3320 SCSI Array の場合は、`/etc/grub.conf` ファイル (ブートローダに `lilo` を使用する場合は `/etc/lilo.conf`) を編集します。これは、再起動前または起動時に行うことができます。

1. 起動時に、`grub` カーネル選択画面で `e` キーを押します。
2. カーネルを指す行に進み、再度 `e` キーを押して、その行を編集します。
`kernel /vmlinuz-2.4.9-3.24 ro root=/dev/sda3`
3. システムに 1 つのドライブを追加した場合、`/dev/sda3` を `/dev/sdb3` に変更します。2 つのドライブを追加した場合、`/dev/sdc3` に変更します。
4. `Escape` キーを押して編集を終了してから、`b` キーを押してブートします。
これらの変更は、再起動前に `/etc/grub.conf` ファイルに直接行うこともできます。

Sun Fire V440 システムの変更

Solaris 8 または Solaris 9 オペレーティングシステムが稼動している Sun Fire V440 サーバーのオンボード SCSI ポートを使用する Sun StorEdge 3320 RAID アレイまたは Sun StorEdge 3320 JBOD アレイを有効にするには、次のパッチをダウンロードして、インストールしてください。

- Solaris 8: 115275-03 以降
- Solaris 9: 115663-03 以降

ブート機能

組み込みコントローラおよび (X)4422A HBA の場合、アレイからのブートに特別な手順は必要ありません。

Sun StorEdge PCI Dual Ultra3 SCSI ホストバスアダプタを介してホストをブートするには、『Sun StorEdge PCI Dual Ultra3 SCSI Host Adapter 設置マニュアル』(Part No. 816-3044-11) の起動性に関する章に記載された手順に従ってください。設置マニュアルのオンライン版は、次の Web サイトから入手できます。

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Network_Storage_Solutions/Adapters/index.html

ドライバ用パッチを含む、Sun StorEdge PCI Dual Ultra3 SCSI ホストバスアダプタのパッチの最新リストについては、次の Web サイトの「Search SunSolve」検索エリアで「Sun StorEdge PCI Dual Ultra3 SCSI Host Adapter」を検索してください。

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

注 – ブート機能は、Solaris 10 オペレーティングシステムが稼動しているサーバー上のこの HBA ではサポートされません。

必要なパッチ

Sun StorEdge Configuration Service 2.1 および Sun StorEdge Diagnostic Reporter 2.1 を使用するには、Solaris 8、Solaris 9、または Solaris 10 推奨のパッチクラスタが必要です。詳細は、[18 ページの「Solaris 推奨のパッチクラスタをダウンロードおよびインストールする」](#)を参照してください。

Sun StorEdge 3320 Array を接続するために Sun StorEdge PCI Dual Ultra3 SCSI ホストアダプタ、X6758A を使用する場合は、バスドライバも更新する必要があります。更新されたバスドライバは、次のパッチで提供されます。

- Solaris 8 オペレーティングシステム : 112697-04
- Solaris 9 オペレーティングシステム : 112706-03
- Solaris 10 オペレーティングシステム : 119555-02

必要な Solaris パッチのインストール

ホストをアレイに接続する前に、Solaris ホスト上に Solaris 推奨のパッチクラスタがインストールされていることを確認します。

▼ Solaris 推奨のパッチクラスタをダウンロードおよびインストールする

1. アレイに接続するホストにログインします。
2. 次のサイトに移動します。
<http://www.sun.com/sunsolve>
3. 「サポートリソース」で、「パッチやアップデート」をクリックします。
4. 「推奨 & セキュリティパッチ」で、「推奨パッチクラスタ」をクリックします。
5. 「推奨 Solaris パッチクラスタ」のリストからお使いのバージョンの Solaris 8、Solaris 9、または Solaris 10 を検索し、「Readme」チェックボックスがオンになっていることを確認してから、「Go」をクリックします。
6. ブラウザウィンドウから README ファイルを印刷または保存します。
7. ブラウザの「戻る」ボタンを使って前のページに戻ります。
8. 「推奨 Solaris パッチクラスタ」リストの Solaris 8、Solaris 9、または Solaris 10 で始まる行の形式を選択し、「Download HTTP」または「Download FTP」をクリックしてから、「Go」をクリックします。

9. 「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスで、「保存」をクリックします。
10. 「名前を付けて保存」ダイアログボックスで、パッチクラスタの保存先ディレクトリを入力し、「保存」をクリックします。
11. README ファイルの INSTALL INSTRUCTIONS セクションの手順に従い、パッチをインストールします。

ソフトウェアアプリケーションのダウンロードとインストール

Sun StorEdge Configuration Service エージェント、Sun StorEdge Configuration Service コンソール、Sun StorEdge Diagnostic Reporter、および Sun StorEdge コマンド行インタフェース (CLI) ユーティリティをダウンロード、インストールするには、次のセクションの手順に従います。

- 19 ページの「ソフトウェアをダウンロードする」
- 20 ページの「ソフトウェアをインストールまたはアップグレードする」

通信プロトコルはバージョンによって異なるため、アップグレード時に、ストレージを管理するすべてのシステムに SUNWSSCS パッケージをインストールする必要があります。



警告 – 異なるバージョンのエージェントとコンソールが混在していると、Sun StorEdge Configuration Service は前に構成されたアレイを見つけることができません。

▼ ソフトウェアをダウンロードする

Sun Download Center の Web サイトからソフトウェアをダウンロードするには、次の手順に従います。

1. 次のサイトに移動します。
<http://www.sun.com/software/download/>
2. 「System Administration」の下の方の > 「Storage Management」で、「Sun StorEdge 3000 Family Storage Products - Related Software」リンクをクリックし、「Download」ボタンをクリックします。
「Sun Download Center」ページが表示されます。
3. まだ登録していない場合、登録します。
 - a. 左欄の下部にある「Register Now」リンクをクリックします。
 - b. 登録ページで必須フィールドに適切なデータを入力し、「Register」をクリックします。

4. 左欄にユーザー名とパスワードを入力し、「ログイン」をクリックします。
5. ソフトウェアダウンロードページで、お使いのレイとオペレーティングシステムのリンクをクリックします。
6. 表示されたダイアログボックスにダウンロードディレクトリを指定し、ファイルを保存します。

▼ ソフトウェアをインストールまたはアップグレードする

Solaris オペレーティングシステムのソフトウェアを、最新のバグ修正と新機能を含むようにインストールまたはアップグレードするには、次の手順に従います。

注 – ほかのオペレーティングシステムでインストールまたはアップグレードを行う手順については、『Sun StorEdge 3000 Family 2.1 ソフトウェアインストールガイド』を参照してください。

注 – Sun StorEdge Configuration Service のインストールを開始する前に、インストール先のコンピュータまたはワークステーションに Java Runtime 環境ソフトウェアがインストールされていることを確認してください。Java Runtime 環境ソフトウェアで、Solaris 2.6 ホストの Sun StorEdge Configuration Service と互換性がある最も古いリリースは 1.3.1 です。Java Runtime 環境ソフトウェアで、Solaris 8、Solaris 9、または Solaris 10 ホストの Sun StorEdge Configuration Service と互換性がある最も古いリリースは 1.2 です。

1. パッケージをインストールするスーパーユーザーとしてログインします。
2. アップグレードする場合は、現在のバージョンの Sun StorEdge Configuration Service、Sun StorEdge Diagnostic Reporter、および Sun StorEdge CLI をすべてアンインストールします。これらのソフトウェアの以前のバージョンをアンインストールするには、次のコマンドを入力します。

```
# pkgrm filename
```

ソフトウェアバージョン 2.x のファイル名は 1 つだけで、そのファイル名は SUNWssc5 です。

ソフトウェアバージョン 1.x のファイル名を表 12 に示します。

表 12 ソフトウェアのファイル名

アプリケーション	ファイル名
Configuration Service エージェント	SUNWscsd
Configuration Service コンソール	SUNWscsu
Diagnostic Reporter エージェント	SUNWscsa
Diagnostic Reporter 構成ツール	SUNWscui
CLI	SUNWsccli

3. バージョン 2.1 のソフトウェアパッケージをインストールするには、次のように入力します。

```
# pkgadd -d . SUNWscscs
```

Solaris インストールパッケージ SUNWscscs には、次のコンポーネントが含まれています。

- Sun StorEdge Configuration Service エージェント
- Sun StorEdge Configuration Service コンソール
- Sun StorEdge Diagnostic Reporter エージェント (デーモン)
- Sun StorEdge Diagnostic Reporter 構成ツール (UI)
- Sun StorEdge CLI

4. インストールプロンプトが表示されるたびに、適切な答えを入力します。
- a. エージェントの構成を復元するかどうか尋ねられたら、**y** を入力します。n を入力した場合は、管理サーバーを再び有効にする必要があります。

```
The previous configuration was saved. Do you want to restore the  
configuration [y,n,?,q]:y
```

- b. インストールを続行するには、**y** と入力して **Return** キーを押します。

```
Do you want to continue with the installation [y,n,?] y
```

パッケージのインストールが完了すると、正常にインストールが行われたことを示す次のメッセージが表示されます。

```
Installation of <SUNWscsd> was successful.
```

Sun StorEdge Configuration Service コンポーネントは、次のディレクトリにインストールされます。

- /opt/SUNWsscscs/ssagent
- /opt/SUNWsscscs/sscscsconsole

Sun StorEdge Diagnostic Reporter コンポーネントは、次のディレクトリにインストールされます。

- /opt/SUNWsscscs/ssdiagreporterd
- /opt/SUNWsscscs/ssdiagreporterui

CLI は、/opt/SUNWsscscs/sbin/sccli にインストールされます。

5. Sun StorEdge Configuration Service および Diagnostic Reporter を使ってストレージの管理と監視を行う場合は、さらに次の手順に従う必要があります。

- a. Sun StorEdge Configuration Service の全ユーザーに対してパスワードを設定します。

注 – Sun StorEdge Configuration Service をアンインストールすると、ユーザーパスワードは削除されます。以前の構成が存在する場合でも、ssmon、ssadmin、およびssconfig のパスワードをそれぞれ再入力する必要があります。

- b. Sun StorEdge Configuration Service コンソールを開始する前に、次のコマンドを実行して、オンラインヘルプにアクセスするための Web ブラウザを指定する必要があります。

```
/opt/SUNWsscscs/sscscsconsole/config_sscon
```

- c. Sun StorEdge Configuration Service エージェントと Sun StorEdge Diagnostic Reporter エージェント (デーモン) がインストールされていますが、デフォルトでブート時に起動する構成にはなっていません。システムブート時に Sun StorEdge Configuration Service エージェントを自動的に起動する場合、または今すぐ起動する場合は、次のコマンドを入力します

```
/etc/init.d/ssagent/ enable start
```

- d. システムブート時に Sun StorEdge Diagnostic Reporter を自動的に起動する場合、または今すぐ起動する場合は、次のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/ssdgrptd enable start
```

6. アレイからホストに LUN 0 以外の LUN がマップされ、デバイスの接続に Sun ホストのオンボード HBA またはサードパーティー HBA が使用されている場合は、`/kernel/drv/sd.conf` を編集します。

構成に対応した LUN 用の行を追加します。LUN には、0 ~ 31 の番号を付けることができます。通常は、実際に備える以上の LUN 定義は追加しません。追加すると、各 SCSI バスをスキャンするために必要な時間が増えてしまうからです。sd.conf ファイルの修正方法については、ご使用のアレイの『Sun StorEdge 3000 Family 導入・運用・サービスマニュアル』を参照してください。

7. sd.conf ファイルを編集した場合は、新しい構成内容を反映するためにシステムを再起動します。

sd.conf ファイルを編集していない場合は、新しい構成を反映するためにシステムを再起動する必要はありません。エージェントは自動的に起動します。

VERITAS Volume Manager ASL のダウンロード

このセクションでは、VERITAS Volume Manager 3.5 および 4.0 ソフトウェアを有効にして Sun ホスト上の Sun StorEdge 3320 SCSI Array と連携させるために必要な手順について説明します。VERITAS の Array Support Library (ASL) を Volume Manager 3.5 または 4.0 ソフトウェアと同じホストシステム上にインストールして、Sun StorEdge 3320 SCSI Array を認識できるようにする必要があります。Sun Download Center から ASL および Sun StorEdge 3320 SCSI Array 用に付随するインストールガイドをダウンロードするには、次の手順に従います。

▼ ASL をダウンロードする

1. アレイに接続する 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. Sun Download Center で、全製品の一覧に移動します。
<http://www.sun.com/software/download/allproducts.html>
3. V の欄で、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合わせてリンクを選択します。
5. 「Download」をクリックして、「Sun Download Center」にアクセスします。
このページには、ダウンロード用に選択した製品が、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) として示されます。
6. まだ登録していない場合、登録します。

- a. 左欄の下部にある「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. 左欄にユーザー名とパスワードを入力し、「ログイン」をクリックします。
 - b. 「Terms of Use」ページにあるライセンス契約を読み、「Accept」の横の「Yes」をクリックし、「Continue」ボタンをクリックします。
8. Sun StorEdge 3320 SCSI Array 用の ASL パッケージおよびインストールガイドが入っている圧縮 ZIP ファイルをダウンロードします。
README ファイルで、インストールガイドの名前と Part No. を確認します。
9. unzip コマンドを使用して、zip ファイルを展開します。
10. acroread を使用してマニュアルの参照や印刷を行い、マニュアルに記載されているインストール手順を実行します。
-

既知の問題

- **バグ 6245099:** マップされた LUN > lun8 が OBP の外部 SCSI ポートで認識されない。
次のプラットフォームの外部 SCSI ポートがこの CR によって影響を受け、制限されます。V440、SB2500+、Netra 1280、Sun FireV280、E2900、V240、SB2500。マップされた LUN の 0 ~ 7 だけが、probe-scsi-all ユーティリティによって外部 SCSI ポートで表示されます。
- **バグ 6251471:** フォーマットユーティリティによって LUN 0 ~ 7 だけが認識される。
SE3320 が Cauldron-S (x4422 または 501-6635) に接続されている場合、フォーマットユーティリティによって 0 ~ 7 の LUN だけが認識されます。
- **バグ 6282846:** IP アドレスが変更されていると、**SCCLI download controller-configuration** が失敗する。構成が保存 (アップロード) されてから構成が復元 (ダウンロード) される間に、ネットワークインタフェースの IP アドレスが「not set」に変更された場合、sccli 2.0 または 2.1 によるコントロール構成のダウンロードでエラーが発生し、ダウンロードに失敗します。IP アドレスが静的 IP または DHCP に設定されたままであれば、エラーは発生しません。
- **バグ 6246157:** ブートデバイスとして使用しているときに、SE3320 で SCSI エラーが発生する。複数の SE3320 LUN がブートパスに設定されていると、システムで SCSI リセットが発生するか、システムがハングアップします。ブート機能は、Solaris 10 サーバー上のこのデバイスではサポートされません。
- **バグ 6330757:** 3310/3320 で、129 個以上の LUN をマップできる。Sun StorEdge 3310 SCSI アレイと Sun StorEdge 3320 SCSI Array では、最大 16 個の論理ドライブを構成でき、最大 128 個の LUN をマップすることができます。ただし、ファームウェアでは、129 個以上の LUN のマップが可能です。