



Sun StorEdge™ 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter ご使用にあたって

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 819-2833-11
2006 年 4 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、Sun StorEdge、Sun Enterprise、Ultra、Netra、Solstice Backup、Solstice DiskSuite、Sun VTS、Sun Blade、Sun Fire 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 StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter Release Notes Part No: 816-5002-17 Revision A
-----	---



Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter

ご使用にあたって

本書では、Sun StorEdge™ 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter に関する最新の補足情報について説明します。この製品のパーツ番号は、RoHS に準拠している場合は SG-XPCI2FC-QF2-Z で、RoHS に準拠していない場合は SG-XPCI2FC-QF2 (以前の X6768) です。このマニュアルは、『Sun StorEdge 2G FC PCI Dual Channel Network Adapter 設置マニュアル』(Part No.817-0044) の最新版とあわせて使用してください。

注 – 『Sun StorEdge 2G FC PCI Dual Channel Network Adapter 設置マニュアル』は今回のリリースでは更新されていません。そのマニュアルに記載されているソフトウェアのインストール手順は、Solaris™ 8 および Solaris 9 オペレーティングシステム (OS) が動作するシステムにのみ適用されます。この HBA を Solaris 10 で使用する場合は、2 ページの「Solaris 8、Solaris 9、および Solaris 10 オペレーティングシステム」を参照してください。Solaris 2.6 および Solaris 7 システムに取り付けたアダプタのテストに関する情報は、12 ページの「診断サポート」を参照してください。Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、および 4 システムと、SuSE Linux Enterprise Server 8 および 9 システムに取り付けたアダプタのテストに関する情報は、18 ページの「診断サポート」を参照してください。Windows OS でこの HBA を使用する場合は、20 ページの「Windows 2000 および Windows Server 2003 システム」を参照してください。

このマニュアルは、次の節で構成されています。

- 2 ページの「概要」
- 2 ページの「Solaris 8、Solaris 9、および Solaris 10 オペレーティングシステム」
- 8 ページの「Solaris 2.6 および Solaris 7 システム」
- 14 ページの「Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、および 4 と、SuSE Linux Enterprise Server 8 および 9 システム」
- 20 ページの「Windows 2000 および Windows Server 2003 システム」

注 – このマニュアルで紹介する Sun 以外の Web サイトが使用可能かどうかについては、Sun は責任を負いません。このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、広告、製品、またはその他の資料についても、Sun は保証しておらず、法的責任を負いません。また、このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、商品、サービスの使用や、それらへの依存に関連して発生した実際の損害や損失、またはその申し立てについても、Sun は一切の責任を負いません。

概要

Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter を Solaris 8、Solaris 9、または Solaris 10 オペレーティングシステムで使用するには、次の節で説明するとおり、Sun のドライバを使用する必要があります。

- 2 ページの「Solaris 8、Solaris 9、および Solaris 10 オペレーティングシステム」

Solaris 2.6 または Solaris 7 オペレーティングシステムが動作するシステムでアダプタを使用するには、次の節で説明するとおり、QLogic 社のドライバを使用する必要があります。

- 8 ページの「Solaris 2.6 および Solaris 7 システム」

Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、4、および SuSE Linux Enterprise Server 8 および 9 オペレーティングシステムでアダプタを使用するには、次の節で説明するとおり、QLogic 社のドライバを使用する必要があります。

- 14 ページの「Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、および 4 と、SuSE Linux Enterprise Server 8 および 9 システム」

Windows 2000 および Windows Server 2003 オペレーティングシステムでアダプタを使用するには、次の節で説明するとおり、QLogic 社のドライバを使用する必要があります。

- 20 ページの「Windows 2000 および Windows Server 2003 システム」

Solaris 8、Solaris 9、および Solaris 10 オペレーティングシステム

この節では、Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter を Solaris オペレーティング環境で使用する際に必要な、次の情報について説明します。

- 3 ページの「システム要件」
- 4 ページの「ソフトウェアコンポーネントのパッチおよびパッケージ」
- 7 ページの「既知の問題」
- 7 ページの「診断サポート」

システム要件

Solaris 8、Solaris 9、および Solaris 10 システムでは、次のハードウェアおよびソフトウェアが認定されています。

オペレーティングシステム (OS) レベルの最小要件

- Solaris 8 SPARC Update 4/01 (Solaris 8 推奨パッチクラスタを適用)
- Solaris 9 SPARC (Solaris 9 推奨パッチクラスタを適用)
- Solaris 10 SPARC または Solaris 10 x64/x86

ホストプラットフォームのサポート

- Ultra™ 60、80 ワークステーション
- Sun Blade™ 1000、2000、2500 ワークステーション
- Sun Enterprise 220R、250、420R、450 サーバー (SPARC 版または x64/x86 版の Solaris 10 推奨パッチクラスタを適用)
- Sun Enterprise 10000 サーバー
- Sun Enterprise 3x00 ~ 6x00 サーバー
- Sun Enterprise V120
- Sun Fire T2000 サーバー
- Sun Fire™ V120 サーバー
- Sun Fire V210、V240、V250 サーバー
- Sun Fire 280R サーバー
- Sun Fire V440 サーバー
- Sun Fire V480、V490、V880、V890 サーバー
- Sun Fire V1280、E2900 サーバー
- Sun Fire 4800、4810、E4900 サーバー
- Sun Fire 6800、E6900 サーバー
- Sun Fire 12K、E20K サーバー
- Sun Fire 15K、E25K サーバー
- Netra™ 20、240、440、1125、1280、140x サーバー
- Sun Fire V60x、V65x サーバー
- Sun Fire V20z、V40z サーバー
- Sun Fire X4100、X4200 サーバー

記憶装置システムのサポート

- Sun StorEdge 39x0 シリーズ
- Sun StorEdge 3510、3511 FC アレイ
- Sun StorEdge 6120 アレイ
- Sun StorEdge 6130 アレイ
- Sun StorEdge 6320 システム
- Sun StorEdge 6910/6960、6920 システム
- Sun StorEdge 99x0 シリーズ
- Sun StorEdge T3/T3+ アレイ
- Sun StorEdge A5200 アレイ
- Sun StorEdge L180、L700、L5500、L6000、L8500 テープライブラリに搭載された、Sun StorEdge FC テープドライブ 9840B¹、9940B、および FC LTO 2

ソフトウェアコンポーネントのパッチおよびパッケージ

Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter カードを取り付ける前に、推奨パッチクラスタが適用された最小要件の Solaris オペレーティングシステムと、この節に示すソフトウェアパッケージおよびパッチが、ホストにインストールされていることを確認してください。

この節では、次の事項について説明します。

- 4 ページの「Solaris 10 システムの必須ドライバ」
- 5 ページの「Solaris 8 および Solaris 9 システムの必須パッケージ」
- 6 ページの「Solaris 8 および Solaris 9 システムの必須パッチ」

Solaris 10 システムの必須ドライバ

Solaris 10 x86 システムの場合は、ドライバパッチ # 119131-03 以降が必要です。Solaris SPARC システムの場合は、ドライバパッチ # 119130-03 以降が必要です。使用する Solaris OS をインストールしたあとで、Sun のダウンロードサイトか、システムに付属の CD-ROM または DVD-ROM から、適切なパッチをインストールしてください。これらのパッチは <http://sunsolve.sun.com> で入手できます。

<http://sunsolve.sun.com> に定期的にアクセスして、最新のパッチを確認してください。

1. Sun StorEdge 9840B では FC-AL モード

Solaris 8 および Solaris 9 システムの必須パッケージ

表 1 に、パッケージと入手できる場所を示します。パッチをインストールする前に、パッケージをインストールする必要があります。システムにパッケージがすでにインストールされている場合は、再度インストールする必要はありません。

表 1 Solaris 8 および Solaris 9 システムの必須パッケージ

パッケージ	場所
SUNWsan	http://www.sun.com/storage/san
SUNWcftp1	同上
SUNWcftp1x	同上

▼ パッケージをダウンロードする

1. <http://www.sun.com/storage/san> にアクセスします。
「Storage Area Networks (SAN)」ページが表示されます。
2. ページの下部に移動して、「Sun StorEdge SAN 4.4 release Software/Firmware Upgrades and Documentation」リンクをクリックします。
ログインが済んでいない場合は、「Please Login」ページが表示されます。
3. ユーザー名とパスワードを入力して、「Login」をクリックします。
ユーザー登録を行っていない場合は、「Register Now」ボタンをクリックしてから次に進みます。
4. ライセンス契約に同意して「Continue」をクリックします。
「Download」ページが表示されます。
5. 次のいずれかをダウンロードします。
 - Solaris 8 SFS 基本パッケージ (英語版)
(SFS_base_packages.S8.tar.Z、290.93K バイト)
 - Solaris 9 SFS 基本パッケージ (英語版)
(SFS_base_packages.S9.tar.Z、316.71K バイト)ダウンロード先ディレクトリの入力を求めるプロンプトが表示されます。/tmp ディレクトリにパッケージをダウンロードすることをお勧めします。
6. 表 1 に示されたパッケージを解凍します。
tmp ディレクトリにパッケージを解凍することをお勧めします。

▼ パッケージをインストールする

- pkgadd コマンドを使用して、表 1 に示されたパッケージをインストールします。
パッケージの README ファイルを参照して、指示に従ってください。

Solaris 8 および Solaris 9 システムの必須パッチ

表 2 に、Solaris 8 および Solaris 9 オペレーティングシステムで Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter を使用する場合に必要なパッチを示します。

<http://sunsolve.sun.com> を参照して、最新のパッチを確認してください。

表 2 Solaris 8 および Solaris 9 システムの必須パッチ

名称	Solaris 8 オペレーティングシステム用パッチ	Solaris 9 オペレーティングシステム用パッチ
fcip	適用外	113046-xx
luxadm、liba5k.so.2	適用外	113049-xx
Sun StorEdge Traffic Manager パッチ	111412-xx	113039-xx
fctl1/fp/fcip/usoc ドライバ	111095-xx	113040-xx
fcip ドライバ	111096-xx	113041-xx
qlc ドライバ	111097-xx	113042-xx
luxadm/liba5k および libg_fc パッチ	111413-xx	113043-xx
cfgadm fp プラグインライブラリパッチ	111846-xx	113044-xx
SAN Foundation ソフトウェアパッチ	111847-xx	111847-xx

▼ パッチをダウンロードする

1. <http://www.sun.com/storage> にアクセスします。
「Storage」ページが表示されます。
2. 右側のナビゲーションエリア内の「PatchPro」をクリックします。
PatchPro の情報ページが表示されます。
3. 「How Do I Use PatchPro Interactive」セクションまで下へスクロールして、「PatchPro Interactive」リンクをクリックします。
「PatchPro Hub」ページが表示されます。
4. 「Network Storage Products」をクリックします。
「PatchPro Interactive」ページが表示されます。
5. 適切なオペレーティングシステムリリースとプラットフォームを選択します。
6. 「SAN Products」グループから、StorEdge SAN Release のバージョン 4.2 以降を選択します。
7. 下へスクロールして、「Generate Patch List」をクリックします。

8. 「Download Selected Patches」をクリックします。

ダウンロード先ディレクトリの入力を求めるプロンプトが表示されます。/tmp ディレクトリにパッチをダウンロードすることをお勧めします。

▼ パッチをインストールする

1. パッチをインストールする前に、表 1 に示されたパッケージがすべてインストールされていることを確認します。
2. patchadd コマンドを使用して、表 2 のパッチを記載されている順にインストールします。

既知の問題

このネットワークアダプタを介して接続されたディスクからの起動は、Solaris x64/x86 オペレーティング環境ではサポートされていません。

バグ 6204858: J1 (9990) デバイス上でファブリックを起動すると、ok> プロンプトでハングアップする。

回避策: ネットインストール方式を使用して、起動ドライブに Solaris 10 OS を構築します。ufs ダンプ/復元方式は使用しないでください。

その他の既知の問題およびバグについては、『Sun StorEdge SAN 4.x Foundation Software Release Notes』(Part No. 819-0610) を参照してください。

診断サポート

Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter は、次の表に示す診断で完全にサポートされています。

オペレーティングシステム	最小バージョン
SPARC 版 Solaris 8 および 9	Sun Storage Automated Diagnostic Environment (StorADE) version 2.1 または Sun Validation Test Suite (SunVTS) 5.1 Patch Set 10 (119475-08)
SPARC 版 Solaris 10	SunVTS 6.0

x86 版 Solaris 10 システムで診断サポートを実行する場合は、SunVTS 6.0 および qlctest のパッチ # 119275-01 を使用してください。このパッチは、<http://sunsolve.sun.com> からダウンロードできます。

Solaris 2.6 および Solaris 7 システム

この節では、Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter を Solaris 2.6 および Solaris 7 システムで使用する際に必要な、次の情報について説明します。

- 8 ページの「システム要件」
- 10 ページの「サポートされていないソフトウェア」
- 10 ページの「ソフトウェアコンポーネントのパッチおよびパッケージ」
- 12 ページの「既知の問題」
- 12 ページの「診断サポート」

システム要件

Solaris 2.6 および Solaris 7 システムでは、次のハードウェアおよびソフトウェアが認定されています。

オペレーティングシステムレベルの最小要件

- Solaris 2.6 SPARC Update 5/98 (最新の Sun 推奨パッチクラスタを適用)
- Solaris 7 SPARC Update 11/99 (最新の Sun 推奨パッチクラスタを適用)

ホストプラットフォームのサポート

- Ultra 60、80 ワークステーション
- Netra 1120/1125/1400/1405 サーバー
- Sun Enterprise 220R、420R サーバー
- Sun Enterprise 250、450、3500、4500、5500、6500、10000¹ サーバー

記憶装置システムのサポート

- Sun StorEdge 3510 FC アレイ (Solaris 2.6 OS のみ)
- Sun StorEdge 6120 アレイ
- Sun StorEdge 6320 システム
- Sun StorEdge T3+ アレイ
- Sun StorEdge 9900 シリーズ

1. Sun Enterprise 10000 サーバーでは、動的再構成はサポートされていません。

スイッチのサポート

スイッチ	最小バージョン
Sun StorEdge Network 1 Gb FC Switch-8、-16	4.02.38
Sun StorEdge Network 2 Gb FC Switch-8、-16、-64	1.5.0.7
Brocade SilkWorm 3200、3800	3.1
Brocade 3900、12000	4.1
McDATA Sphereon 4500、6064、6140	4.01.00 (Sun StorEdge T3 アレイではサポートされていない)

Sun 以外のソフトウェアのサポート

Sun 以外のソフトウェアアプリケーション	最小バージョン
QLogic SANblade コマンド行インタフェース (CLI)	1.06.13
VERITAS ソフトウェア	
Volume Manager VxVM with DMP ^{1 2}	3.2
Cluster Server VCS ³	2.0
File System VxFS	3.4
または	
Volume Manager VxVM with DMP ¹	3.5 (Solaris 7 OS のみ)
Cluster Server VCS	3.5 (Solaris 7 OS のみ)
File System VxFS	3.5 (Solaris 7 OS のみ)
VERITAS NetBackup	4.5

1 VERITAS DMP と一緒にフェイルオーバー機能を使用する場合、Sun StorEdge T3 アレイおよび Sun StorEdge 6120/6320 記憶装置システムは、MPxIO モードではなく、読み取り/書き込みモードでのみ実行してください。

2 VERITAS Volume Manager VxVM with DMP 3.2 には、VERITAS VxVM パッチ 113201-04 以降が必要です。

3 VERITAS Cluster Server VCS 2.0 には、VERITAS パッチ 111912-01 以降が必要です。

Sun ソフトウェア製品のサポート

Sun のソフトウェア製品	最小バージョン
Solstice Backup TM	6.1

Sun のソフトウェア製品	最小バージョン
Sun StorEdge Enterprise Backup	7.0 (Solaris 7 OS のみ)
Solstice DiskSuite™	4.2.1
SunVTS™ disktest	2.1.3 (Solaris 2.6 OS) 3.4 (Solaris 7 OS)

サポートされていないソフトウェア

Solaris 2.6 または Solaris 7 オペレーティングシステムの場合、この製品では次のソフトウェアはサポートされていません。

- QLogic SANblade Manager
- QLogic SANblade Control FX
- SunVTS qlctest
- Sun™ Cluster
- Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェア
- Sun StorEdge Enterprise Storage Manager ソフトウェア
- Sun StorEdge SAN Foundation ソフトウェア
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment (StorADE)

ソフトウェアコンポーネントのパッチおよびパッケージ

Solaris 2.6 または Solaris 7 システムに Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter を取り付ける前に、次のシステムおよびドライバの両方がホストにインストールされていることを確認してください。

- 推奨パッチクラスタが適用された、最小要件の Solaris オペレーティングシステム。
- Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter に必要なドライバ。このドライバは、QLogic 社によって提供されます。

Solaris 2.6 および Solaris 7 システムでは、QLogic 社の Solaris SPARC® ドライバを使用して起動することはできません。そのため、起動パスには、これらのホストバスアダプタ (HBA) を使用しないでください。

注意 – QLogic 社の Solaris SPARC ドライバの動作中に、HBA 起動ファームウェア (FCode)、または非揮発性メモリーに格納されている HBA パラメタを変更することはできません。ほかの場所で示されていた手順を使用して、そのような変更を行なったとしても、その後、Sun の qlc ドライバと一緒にその HBA を Solaris システムで使用する際に、機能に関する問題が発生する可能性があります。

この節では、次の事項について説明します。

- 11 ページの「Solaris 2.6 および Solaris 7 システムの必須パッケージ」
- 11 ページの「Solaris 2.6 および Solaris 7 システムの必須パッチ」
- 12 ページの「移行パス」

Solaris 2.6 および Solaris 7 システムの必須パッケージ

表 3 に、Solaris 2.6 および Solaris 7 システムのパッケージを示します。ホストシステムにパッケージがすでにインストールされている場合は、再度インストールする必要はありません。

表 3 Solaris 2.6 および Solaris 7 システムの必須パッケージ

パッケージ	最小バージョン
QLogic Solaris SPARC ドライバパッケージ	4.13.01
QLogic SANblade CLI	1.06.13

▼ パッケージをダウンロードする

1. http://www.qlogic.com/support/sun_page.asp にアクセスします。
2. 「Sun Recommended Software for Solaris 2.6 and Solaris 7」の表の中で、適切な Solaris SPARC ドライバパッケージ (SG-XPCI2FC-QF2) を探して「Download」をクリックします。
3. 「Associated QLogic Driver」の「Readme」および「Release Notes」ファイルをクリックして印刷します。
4. 同じ表の中で、「SANblade CLI for Solaris」を探して「Download」をクリックします。
5. 「Release Notes」および「User's Guide」ファイルをクリックして印刷します。

▼ パッケージをインストールする

- pkgadd コマンドを使用して、表 3 に示されたパッケージをインストールします。
パッケージの Readme ファイルを参照して、指示に従ってください。

Solaris 2.6 および Solaris 7 システムの必須パッチ

Solaris 2.6 および Solaris 7 では、QLogic 社のパッチは必要ありません。今後の更新情報については、http://www.qlogic.com/support/sun_page.asp で確認できます。

移行パス

将来、Solaris 2.6 または Solaris 7 システムから移行する場合は、『Migration Path to Solaris 8/9』を参照してください。このマニュアルは、Solaris SPARC ドライバパッケージのマニュアルとともに、次の Web サイトから入手できます。
http://www.qlogic.com/support/sun_page.asp

既知の問題

Solaris 2.6 および Solaris 7 システムに影響する、既知の問題およびバグに関する最新情報については、QLogic 社の Solaris SPARC ドライバパッケージのリリースノートを確認してください。

診断サポート

SunVTS qlctest および StorADE は、Solaris 2.6 および Solaris 7 システムで動作する Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter をサポートしていません。

Solaris 2.6 および Solaris 7 システムに取り付けたアダプタは、QLogic SANblade CLI を使用してテストできます。製品マニュアルについては、QLogic 社の Web サイトの http://www.qlogic.com/support/sun_page.asp にアクセスしてください。

QLogic SANblade CLI for Solaris

QLogic SANblade CLI for Solaris は、システムの動作テストを行い、Sun HBA の機能性、信頼性、および構成を検証することができる、HBA 管理ユーティリティです。QLogic 社の Solaris SPARC ドライバパッケージを使用して Sun HBA の診断を実行するには、QLogic SANblade CLI for Solaris ユーティリティをインストールする必要があります。

▼ インストールを確認する

1. QLogic SANblade CLI for Solaris をローカルで起動するには、スーパーユーザーで次のコマンドを入力します。

```
# cd /opt/QLogic_Corporation/SANblade_CLI  
# ./scli
```

2. QLogic SANblade CLI のメインメニューで、「Perform Diagnostics」に対応する番号を入力します。
3. 「Select Adapter」メニューで、テストするアダプタに対応する番号を入力します。

注 – Read/Write Buffer Test を実行する場合は、8 バイト操作は実行しないでください。Sun のバグ 4903081 に記載されているように、Sun StorEdge T3/T3+ アレイ、および Sun StorEdge 6120 または 6320 アレイは、SANblade CLI の 8 バイトの Read/Write Buffer Test に失敗します。

4. ループバックテストを実行する場合は、テスト対象の HBA の FC ポートにループバックプラグを差し込みます。
5. 「Diagnostic Tests Selection」メニューで、「1」を入力して「Loopback Test」を選択します。
6. 「Configure Diagnostic Loopback Test Parameters」メニューで、「Run Diagnostic Test with Current Configuration」オプションに対応する番号を入力します。
7. 「Test Proceed」メニューで、「1」(Yes) を入力して次に進みます。
8. 「Do you want to proceed with the test(s)?」という警告メッセージが表示されたら、テスト中のアダプタに未処理の入出力が存在しない場合は、「1」(Yes) を入力します。
9. 「Diagnostic Loopback」画面に出力された「Status」列を参照して、テストが合格していることを確認します。「Status」の各エントリに、「Success」と表示されている必要があります。

Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、および 4 と、SuSE Linux Enterprise Server 8 および 9 システム

QLogic 社から提供されるこのホストバスアダプタの Linux ドライバは、Linux オペレーティングシステム (RHEL 3 または 4、あるいは SLES 8 または 9) が動作する、Sun x64/AMD64 および x86/IA32 サーバー用のソフトウェアドライバです。このソフトウェアドライバは、QLogic 社の Web サイトの Sun 指定ページからダウンロードできます。

QLogic 社の Linux ドライバ、SANblade CLI for Linux および SANsurfer FC HBA CLI for Linux 診断は、QLogic 社の Sun システムユーザー専用 Web サイトからダウンロードできます。

この節では、Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter を Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、および 4 と、SuSE Linux Enterprise Server 8 および 9 システムで使用する場合の次の情報について説明します。

- 14 ページの「システム要件」
- 17 ページの「ソフトウェアコンポーネントのパッチおよびパッケージ」
- 18 ページの「既知の問題」
- 18 ページの「診断サポート」

システム要件

Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、および 4 と、SuSE Linux Enterprise Server 8 および 9 システムでは、次のハードウェアおよびソフトウェアが認定されています。

オペレーティングシステムレベルの最小要件

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 2.1 (IA32) AS、ES、および WS
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3 (IA32) AS、ES、および WS
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3 (AMD64) AS および WS
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4 (x86/IA32) および (x64/AMD64)
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8 (x86/IA32) および (x64/AMD64)
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9 (x86/IA32) および (x64/AMD64)

ホストプラットフォームのサポート

Sun のハードウェアプラットフォームのマニュアルを参照して、特定のプラットフォームでそれぞれサポートされている Linux のリリースを確認してください。

- Sun Fire V20z、V40z サーバー
- Sun Fire V60x、V65x サーバー
- Sun Fire X4100、X4200 サーバー

記憶装置システムのサポート

- Sun StorEdge 3510 FC アレイ (RAID)
- Sun StorEdge 3510 FC アレイ (JBOD)
- Sun StorEdge 3511 FC アレイ (SATA)
- Sun StorEdge 6120 アレイ (RHEL 2.1 では、Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェアを使用して、フェイルオーバーを完全にサポート)
- Sun StorEdge 6320 システム (RHEL 2.1 では、Sun StorEdge Traffic Manager ソフトウェアを使用して、フェイルオーバーを完全にサポート)
- Sun StorEdge 6920 システム
- Sun StorEdge L180、L700、L5500、および L6000 テープライブラリに搭載された、Sun StorEdge FC テープドライブ 9840B¹、9940B、および FC LTO 2
- Sun StorEdge 6130 FC アレイ (RAID)
- Sun StorEdge 9970/9980 システム (RAID)
- Sun StorEdge 9990 FC アレイ (RAID)

1. Sun StorEdge 9840B では FC-AL モード

ファイバチャネルスイッチのサポート

表 4 ファイバチャネルスイッチのサポート

スイッチ	ファームウェア 最小バージョン
Sun StorEdge Network 2 Gb スイッチ	1.5.0.7
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3200 スイッチ	3.1
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3800 スイッチ	3.1
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900 スイッチ	4.1
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000 コアファブリックスイッチ	4.1
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4300 スイッチ	4.01.00
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4500 スイッチ	4.01.00
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6064 ディレクタ	4.01.00
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6140 ディレクタ	4.01.00

Sun ソフトウェア製品のサポート

Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 ソフトウェアは、Red Hat Enterprise Linux 2.1 オペレーティングシステムでのみサポートされています。

サポートされていないソフトウェア

Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、および 4 オペレーティングシステムでは、次のソフトウェアがサポートされていません。

- QLogic SANblade Manager
- QLogic SANblade Control FX
- SunVTS qlctest
- Sun Cluster ソフトウェア
- Sun StorEdge Enterprise Storage Manager ソフトウェア
- Sun StorEdge SAN Foundation ソフトウェア
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment (StorADE)

ソフトウェアコンポーネントのパッチおよびパッケージ

Red Hat Enterprise Linux 2.1、3、または 4 システムに Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter を取り付ける前に、Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter 用のドライバがホストにインストールされていることを確認してください。このドライバは、QLogic 社によって提供されます。

このホストアダプタでは、Linux 環境での起動はサポートされていません。そのため、起動パスにはこのアダプタを使用しないでください。

注意 – QLogic 社の Linux ドライバの動作中に、HBA 起動ファームウェア (FCode)、または非揮発性メモリーに格納されている HBA パラメタを変更することはできません。ほかの場所で示されていた手順を使用して、そのような変更を行なったとしても、その後、Sun の qlc ドライバと一緒にその HBA を Solaris オペレーティング環境で使用する際に、機能に関する問題が発生する可能性があります。

Red Hat Enterprise Linux 2.1、3 および 4 と、SuSE Linux Enterprise Server 8 および 9 オペレーティングシステムの必須パッケージ

表 5 に、パッケージとその最小要件のバージョンを示します。パッチをインストールする前に、パッケージをインストールする必要があります。システムにパッケージがすでにインストールされている場合は、再度インストールする必要はありません。

表 5 Linux システムの必須パッケージ

パッケージ	最小バージョン
QLogic qla2300 (RHEL 2.1) Linux ドライバ (V60x/V65x)	7.00.02
QLogic (RHEL 3 および SLES 8) Linux ドライバ (x64/AMD64 および x86/IA86)	7.07.01
QLogic (RHEL 4 および SLES 9) Linux ドライバ (x64/AMD64 および x86/IA86)	8.01.0.1
QLogic SANblade CLI for Linux	1.06.14
QLogic SANsurfer CLI for RHEL 3/4 (x64/AMD64 および x86/IA86)、 SLES 8/9 (x64/AMD64 および x86/IA86)	1.06.16 ビルド 29

▼ パッケージをダウンロードする

1. http://www.qlogic.com/support/sun_page.asp にアクセスします。
2. 使用するシステムに応じて、次のいずれかを実行します。
 - RHEL 2.1 オペレーティングシステムの場合、「Sun Recommended Enterprise Fibre Channel HBA Software for Red Hat Linux 2.1」の表の中で、Red Hat Linux ドライバの `source.tgz` ファイルを探して「Download」をクリックします。
 - その他のすべてのオペレーティングシステムの場合、「Sun Recommended Enterprise Fibre Channel HBA Software」の表の中で、適切なファイルを探して「Download」をクリックします。
3. 「Readme」ファイルもクリックして印刷します。
4. 同じ表の中で、「SANblade CLI for Linux」または「SANSurfer CLI for Linux, IA32 and AMD64」を探して、「Download」をクリックします。
5. 「Readme」と「User's Guide」ファイルもクリックして印刷します。

▼ ドライバをインストールする

1. 18 ページの「パッケージをダウンロードする」の手順 3 で印刷した Readme ファイルの指示に従って、`source.tgz` ファイル内のソースファイルを解凍します。
2. ソースファイルの解凍後、Readme ファイルの指示に従ってドライバをコンパイルします。

▼ SANblade CLI for Linux または SANSurfer FC HBA CLI for Linux ファイルをインストールする

- 18 ページの「パッケージをダウンロードする」の手順 5 で印刷した Readme ファイルの指示に従います。

既知の問題

ありません。

診断サポート

SunVTS qlctest および StorADE は、Linux システムで動作する Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapterをサポートしていません。

RHEL 2.1、3、および 4 システムと、SLES 8 および 9 システムに取り付けたアダプタは、QLogic SANblade CLI for Linux または SANsurfer FC HBA CLI for Linux を使用してテストできます。QLogic SANblade CLI for Linux および SANsurfer FC HBA CLI for Linux の実行手順は、18 ページの「パッケージをダウンロードする」の手順 5 でダウンロードした各ユーザーガイドに記載されています。

QLogic SANblade CLI for Linux/SANsurfer FC HBA CLI for Linux

QLogic SANblade/SANsurfer CLI は、システムの動作テストを行い、Sun HBA の機能性、信頼性、および構成を検証することができる、HBA 管理ユーティリティです。QLogic 社の Linux ドライバパッケージを使用して Sun HBA の診断を実行するには、QLogic SANblade/SANsurfer CLI ユーティリティをインストールする必要があります。

▼ インストールを確認する

1. QLogic SANblade/SANsurfer CLI をローカルで起動するには、スーパーユーザーで次のコマンドを入力します。

```
# cd /opt/QLogic_Corporation/SANblade_CLI
# ./scli
```

2. QLogic SANblade CLI¹ のメインメニューで、「Perform Diagnostics」オプションに対応する番号を入力します。
3. 18 ページの「パッケージをダウンロードする」の手順 5 でダウンロードした『SANblade CLI User's Guide』を参照します。

1. QLogic 社のマニュアルでは、「SANblade CLI」と「SANsurfer FC HBA CLI」という用語が同じ意味で使用されている場合があります。

Windows 2000 および Windows Server 2003 システム

Windows 2000 および Windows Server 2003 システム用のホストアダプタのデバイスドライバは、QLogic 社の Web サイトからダウンロードできます。

この節では、次の事項について説明します。

- 20 ページの「システム要件」
- 21 ページの「ソフトウェアコンポーネントのパッチおよびパッケージ」
- 23 ページの「既知の問題」
- 23 ページの「診断サポート」

システム要件

Windows 2000 および Windows Server 2003 オペレーティングシステムでは、次のハードウェアおよびソフトウェアが認定されています。

ホストプラットフォームのサポート

- Sun Fire V20z サーバー
- Sun Fire V40z サーバー
- Sun Fire X4100、X4200 サーバー

記憶装置システムのサポート

Windows 2000 および Windows Server 2003 オペレーティングシステムでサポートされる記憶装置システムは、15 ページの「記憶装置システムのサポート」に示す Red Hat Enterprise Linux/SuSE Linux Enterprise Server の場合と同じです。

ファイバチャネルスイッチのサポート

Windows 2000 および Windows Server 2003 オペレーティングシステムでサポートされる FC スイッチは、15 ページの表 4 に示す Red Hat Enterprise Linux/SuSE Linux Enterprise Server の場合と同じです。

ソフトウェアコンポーネントのパッチおよびパッケージ

Windows システムに Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter を取り付ける前に、Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter に必要なドライバがホストにインストールされていることを確認してください。このドライバは、QLogic 社によって提供されます。

このホストアダプタでは、Windows 環境での起動はサポートされていません。そのため、起動パスにはこのアダプタを使用しないでください。

Windows 2000 および Windows 2003 オペレーティングシステムの必須パッケージ

表 6 に、Sun StorEdge 2 Gb FC PCI Dual Channel Network Adapter 用に提供されるソフトウェアコンポーネントを示します。

表 6 ソフトウェアコンポーネント

パッケージ	最小バージョン
Windows Server 2003 (x64/AMD64) STOR Miniport ドライバ	9.1.0.16
Windows Server 2003 (x64/AMD64) STOR Miniport Boot from SAN Driver Package	9.1.0.16
Windows Server 2003 (x86/IA86) STOR Miniport ドライバ	9.1.0.16
Windows Server 2003 (x86/IA86) STOR Miniport Boot from SAN Driver Package	9.1.0.16
Windows 2000 および Windows Server 2003 (x86/IA86) SCSI Miniport Boot from SAN Driver Package	9.1.0.11
Windows 2000 および Windows 2003 Server SCSI Miniport ドライバ	9.0.1.11
SANsurfer FC HBA CLI for Windows	1.06.16

▼ パッケージをダウンロードする

1. 使用するシステムの電源を切ります。
2. HBA を PCI スロットに差し込みます。
3. システムの電源を入れて Windows を起動します。
4. 「新しいハードウェアの検出」ウィザードが表示されたら、「キャンセル」をクリックします。

5. QLogic 社の次の Sun 用ダウンロードサイトにアクセスします。
http://www.qlogic.com/support/sun_page.asp
6. 製品タイトル「Sun Recommended Enterprise Fibre Channel HBA Software」の下で、「Install Wizard for Windows」を探します。
7. 「Download」をクリックします。選択したディレクトリに qlflzip.exe ファイルを保存します。
8. ダウンロードが完了したら、「Open」をクリックします。
「SANsurfer Install Wizard」が起動します。
9. 「SANsurfer HBA Install Wizard」で、「HBA Configuration Update」－「Update Driver?」の順に選択します。
10. 「Select Driver」画面が表示されます。「Default Driver」を選択して「Next」をクリックします。
11. 次に表示される 2 つの画面で、「Next」を再度クリックします。
12. 「!」記号が付いた「Caution」ウィンドウが表示されたら、「Configure Anyway」をクリックします。

注 – システムに複数のカードが搭載されている場合、または複数のポートにカードが搭載されている場合は、この「Caution」ウィンドウが何度も表示されます。この場合は、すべての「Caution」ウィンドウが表示されなくなるまで「Continue」をクリックします。

13. 「Driver update successfully」というメッセージが表示されたら、「Next」をクリックします。
14. 次の画面で「Quit」をクリックします。
15. システムを再起動します。

▼ HBA の簡易診断検査を実行する

1. 「qlflzip.exe」ファイルを実行します。
2. 「SANsurfer HBA Install Wizard」が起動したら、次の操作を行います。
 - a. 「Performance diagnostic」を選択します。
 - b. 「Next」をクリックします。
3. 次のように HBA を選択します。
 - a. 診断する HBA を選択します。

- b. 「Next」をクリックします。
4. 「Next」をクリックして処理を続けます。
診断の対象に選択したアダプタが、動作中のファイバ接続 (記憶装置やスイッチファブリック) またはループバックケーブルに接続されていることを確認してください。
5. 「Next」をクリックして、「SANsurfer HBA Install Wizard」のメインウィンドウに戻ります。

▼ SANsurfer FC HBA CLI ファイルをインストールする

- 関連する「Download」をクリックして、Readme ファイルの指示に従います。

既知の問題

ありません。

診断サポート

QLogic SANsurfer FC HBA CLI は、システムの動作テストを行い、Sun HBA の機能性、信頼性、および構成を検証することができる、HBA 管理ユーティリティです。QLogic 社の Windows ドライバパッケージを使用して Sun HBA の診断を実行する場合は、QLogic SANsurfer FC HBA CLI ユーティリティをインストールする必要があります。

Sun の技術サポート

米国でこの製品をインストールまたは使用する際にサポートが必要な場合は、1-800-USA-4SUN に電話で問い合わせるか、または次の URL を参照してください。

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

