



Sun StorEdge™ 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter 設置マニュアル

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 819-2414-11
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イスマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会 文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun, Sun Microsystems, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun StorEdge, Sun Fire, SunSolve Online, SunVTS 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 Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter Installation Guide
	Part No: 819-1670 -11
	Revision A



目次

はじめに v

Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter の設置マニュアル 1

システムの要件 2

HBA の取り付け 2

▼ パッケージの内容の確認 2

▼ HBA ハードウェアの取り付け 3

HBA ドライバのインストール 5

x86 プラットフォーム版 Sun Solaris 10 オペレーティングシステム 6

▼ Sun Solaris 10 OS のインストール 6

▼ パッチのダウンロードおよびインストール 6

既知の問題 7

診断のサポート 7

▼ パッチ 119275 のインストール 7

Red Hat Enterprise Linux 3 および SuSE Linux Enterprise Server 8 システム 8

▼ Red Hat HBA ドライバのダウンロードおよびインストール 8

▼ HBA の簡易診断検査の実行 9

▼ 起動ディスクの作成 9

Windows 2000 または Windows Server 2003 10

▼ Windows HBA ドライバのダウンロードおよびインストール	10
▼ HBA の簡易診断検査の実行	11
▼ Windows 版 SANsurfer FC HBA Manager のインストール	12
▼ 起動ディスクの作成	12
A. 適合に関する宣言、適合規制条件、および安全のための注意事項	13
Declaration of Conformity	15
Declaration of Conformity	16
Regulatory Compliance Statements	17
安全のための注意事項	21

はじめに

このマニュアルでは、Sun StorEdge™ 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter (HBA) の取り付け方法と、ドライバの更新方法について説明します。

マニュアルの構成

1 つの章から構成され、HBA の取り付け方法とドライバの更新方法について説明します。

付録 A では、製品に関する安全のための注意事項および適合規制条件について説明します。

UNIX コマンド

このマニュアルには、システムの停止、システムの起動、およびデバイスの構成などに使用する基本的な UNIX® コマンドと操作手順に関する説明は含まれていない可能性があります。これらについては、以下を参照してください。

- 使用しているシステムに付属のソフトウェアマニュアル
- 下記にある Solaris™ オペレーティングシステムのマニュアル

<http://docs.sun.com>

シェルプロンプトについて

シェル	プロンプト
UNIX の C シェル	<i>machine_name%</i>
UNIX の Bourne シェルと Korn シェル	\$
スーパーユーザー (シェルの種類を問わない)	#

書体と記号について

書体または記号*	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例。	.login ファイルを編集します。 ls -a を実行します。 % You have mail.
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して表します。	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	コマンド行の可変部分。実際の名前や値と置き換えてください。	rm <i>filename</i> と入力します。
『 』	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
「 」	参照する章、節、または、強調する語を示します。	第 6 章「データの管理」を参照。 この操作ができるのは「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	% grep ``^#define \ XV_VERSION_STRING '

* 使用しているブラウザにより、これらの設定と異なって表示される場合があります。

関連マニュアル

用途	タイトル	Part No.
最新情報	『Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter ご使用にあたって』	819-2419
マニュアルの参照先	『マニュアルへのアクセス』	819-2409

Sun のオンラインマニュアル

ローカライズ版を含む Sun の各種マニュアルは、次の URL から表示、印刷、または購入できます。

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

Sun 以外の Web サイト

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

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>

コメントをお寄せください

マニュアルの品質改善のため、お客様からのご意見およびご要望をお待ちしております。コメントは下記よりお送りください。

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

ご意見をお寄せいただく際には、下記のタイトルと Part No. を記載してください。

『Sun StorEdge™ 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter 設置マニュアル』、Part No. 819-2414-11

Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter の設置マニュアル

このマニュアルでは、新しい Sun StorEdge™ 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter (HBA) の取り付けおよび構成方法について、3 段階に分けて簡潔に説明します。また、このマニュアルでは、Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA ドライバの更新方法についても説明します。



注意 – 取り付け作業を行うまで、Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA は静電気防止袋に入れておいてください。Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA には、静電放電 (ESD) によって損傷する可能性のある部品が含まれています。HBA を取り扱う前に、標準的な方法を使用して静電気を放電させてください。HBA を確認する際には、静電気防止袋の上に HBA を置いてください。静電気防止袋は、将来の使用に備えて保管しておきます。

システムの要件

Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA をサポートするには、使用しているシステムに次の機能が備わっている必要があります。

- 次のいずれかの PCI/PCI-X スロット
 - PCI 32/64 ビットデータバスおよび 33/66 MHz クロック周波数
 - PCI-X 32/64 ビットデータバスおよび 66/100/133 MHz クロック周波数
- 3.3 V シグナリング
- 適切な光ケーブル (短波長 50 μ m ファイバまたは 62.5 μ m ファイバ) およびコネクタ (LC デュプレックス)

HBA の取り付け

次の手順に従って、使用しているシステムに Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA を取り付けます。

▼ パッケージの内容の確認

- Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA に、次のものが同梱されていることを確認します (図 1 を参照)。
 - Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA
 - 別の PCI 留め具
 - 『マニュアルへのアクセス』、819-2409-xx
 - 静電気防止用リストストラップ

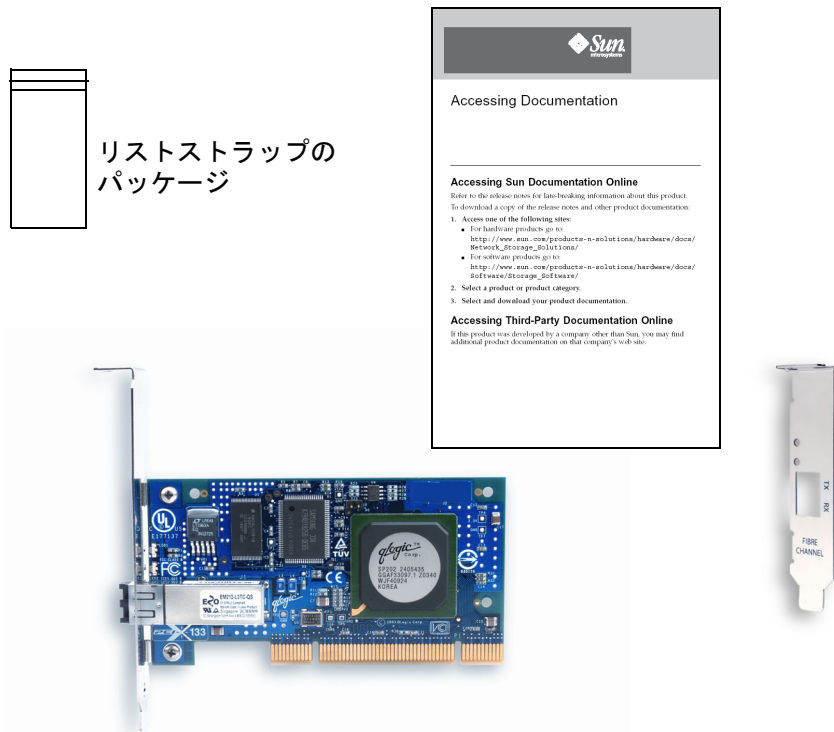


図 1 HBA パッケージの内容

▼ HBA ハードウェアの取り付け

Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA ハードウェアを取り付けるには、コンピュータを開いて、空いている PCI スロット (32 または 64 ビット) の位置を確認する必要があります。コンピュータのカバーを取り外す方法については、必要に応じて、使用しているコンピュータシステムのマニュアルを参照してください。

注 – Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA を Windows システムに取り付ける場合は、10 ページの「Windows HBA ドライバのダウンロードおよびインストール」の手順 4 を参照してから、使用しているシステムに HBA を取り付けてください。

1. コンピュータの電源を切ってから、電源ケーブルを取り外します。

2. コンピュータのカバーを取り外し、空いている PCI スロットの位置を確認します。
3. スロットカバーが付いている場合は、ねじを取り外すか、レバーを解除して、スロットカバーを外します。
4. 任意で、次の手順を実行して、PCI 留め具を交換します。
 - a. 2 番のプラスのねじ回しを使用して、現在の留め具を HBA に固定している 2 本のねじを外します。ねじは保管しておきます。
 - b. 現在の留め具を取り外します。
 - c. トランシーバハウジングの上に新しい留め具を置きます。
 - d. HBA のねじ穴と留め具の位置を合わせてから、ねじを差し込み、3.6 インチポンドのトルクでねじを締めます

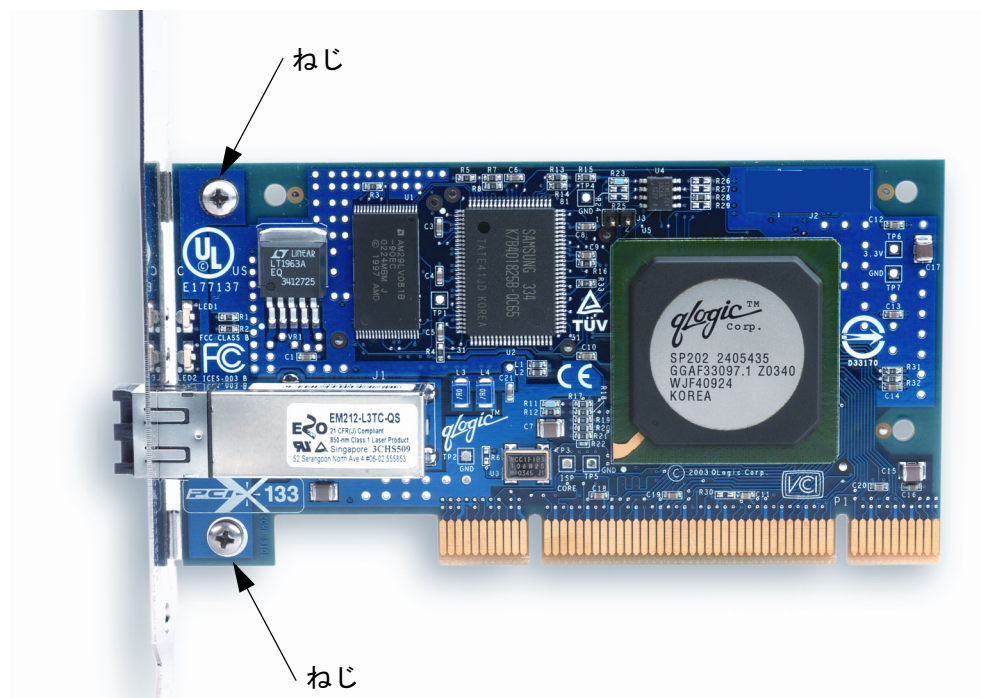


図 2 3.6 インチポンドでねじを締める

5. HBA の上端をしっかりと持って、HBA を PCI スロットに完全に差し込みます。
6. 既存のねじまたはレバーを使用して、HBA の固定留め具をふたたび締めます。
7. コンピュータのカバーを閉じます。

8. 電源ケーブルを接続して、コンピュータの電源を入れます。

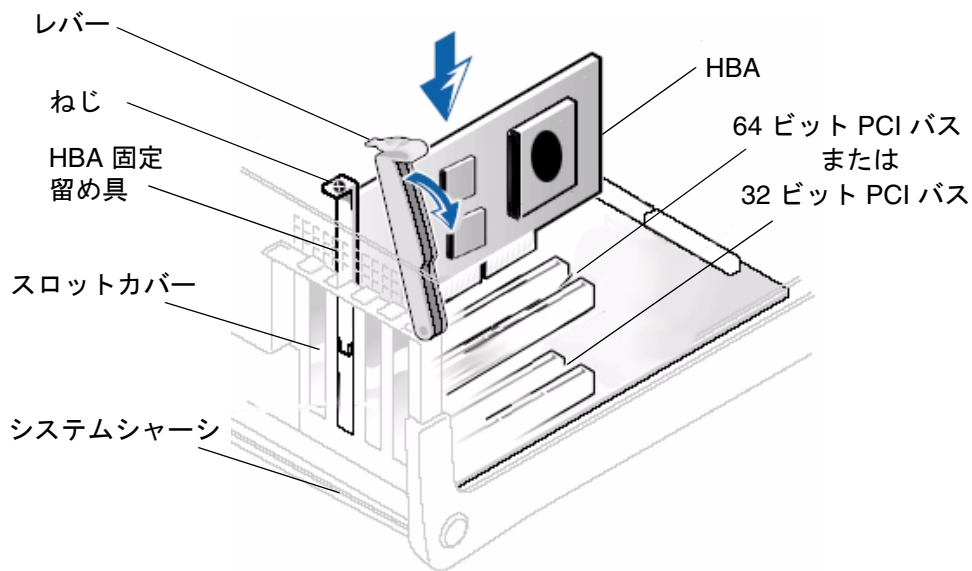


図 3 HBA の取り付け

HBA ドライバのインストール

ハードウェアの取り付けが完了し、コンピュータに電源を入れたあとで、次に示す手順の中から使用しているオペレーティングシステムに適した手順を実行します。

この節では、次のトピックについて説明します。

- 6 ページの「x86 プラットフォーム版 Sun Solaris 10 オペレーティングシステム」
- 8 ページの「Red Hat Enterprise Linux 3 および SuSE Linux Enterprise Server 8 システム」
- 10 ページの「Windows 2000 または Windows Server 2003」

x86 プラットフォーム版 Sun Solaris 10 オペレーティングシステム

x86 プラットフォーム版 Sun Solaris 10 オペレーティングシステム (OS) をインストールしてから、Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA ドライバ用のパッチ 119131-xx をダウンロードしてインストールする必要があります。

▼ Sun Solaris 10 OS のインストール

使用しているシステムに付属のマニュアルに従って、x86 版 Sun Solaris 10 OS をインストールします。

▼ パッチのダウンロードおよびインストール

1. <http://www.sun.com> にアクセスします。
2. 左側の列で「Downloads」をクリックします。
3. 「Patches & Updates」をクリックします。
4. 「Product Name」の下で、「Solaris and other Patches」をクリックします。
5. 「パッチ検索」セクションで、パッチ番号 (119131) を入力して「検索」をクリックします。
6. 「FTP」または「HTTP」リンクをクリックして、指定のディレクトリにパッチをダウンロードします。
7. ディレクトリに移動して、パッチを解凍します。
8. patchadd コマンドを実行して、パッチをインストールします。

注 – ソフトウェアの要件に関する最新情報については、『Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter ご使用にあたって』、819-2419-xx を参照してください。

既知の問題

Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA を介して接続されたディスクからの起動は、Solaris x86 環境ではサポートされていません。

診断のサポート

Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA に対する診断は、SunVTS 6.0 ソフトウェアからサポートされています。

使用している Solaris 10 配布の指示に従って、SunVTS 6.0 ソフトウェアをインストールします。SunVTS 6.0 が Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA をサポートするには、パッチ 119275 が必要です。

▼ パッチ 119275 のインストール

1. <http://sunsolve.sun.com> の SunSolve にアクセスします。
2. 「パッチ・サポート・ポータル」の下にある「パッチ検索」リンクをクリックします。
3. 「パッチ検索」ボックスに、バージョンも含めたパッチ番号を入力します。
4. パッチの説明に記載されているインストール手順を実行します。
HBA の診断は、qlctest でサポートされます。

注 – 内部ループバックテストおよびメールボックステストはサポートされていません。

Red Hat Enterprise Linux 3 および SuSE Linux Enterprise Server 8 システム

Red Hat Enterprise Server 3 および SuSE Linux Enterprise Server 8 オペレーティングシステムは、Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA でサポートされています。Linux 用のドライバをインストールする前に、使用しているハードディスクに適切な Linux OS をインストールする必要があります。ドライバソースは、QLogic 社の Sun 製品専用の Web ページから、.tgz パッケージとしてダウンロードできます。このようなドライバのインストール方法や、この HBA に接続する起動デバイスの作成方法は、QLogic 社のダウンロードページにあるこのドライバに関連する Readme ドキュメントにも記載されています。

▼ Red Hat HBA ドライバのダウンロードおよびインストール

ドライバソースは、IA32 および AMD64 ハードウェアアーキテクチャーの両方に適用できます。

1. QLogic 社の次の Sun 用ダウンロードサイトにアクセスします。
www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124
2. スクロールして、このページに表が 4 つ以上あることを確認します。次のタイトルの表を探します。
Sun Recommended Entry Level Fibre Channel HBA Software
3. この表の「Name」列で次の項目が見つかるまで、下にスクロールします。
Red Hat Enterprise Linux 3, SuSE SLES 8 Driver for SG-(X)PCI1FC-QLC (IA32 and AMD64)
4. 右側の列で「Download」をクリックします。
5. 「Readme」をクリックして、.tgz ソースパッケージを使用したインストール手順を確認します。
6. 指示に従って、関連する「Download」をクリックして、ドライバソースをダウンロードします。

▼ HBA の簡易診断検査の実行

Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA の診断は、Linux ユーティリティの SANsurfer FC HBA Manager で実施できます。これは、QLogic 社の Sun 製品専用の Web ページからダウンロードできます。

1. QLogic 社の次の Sun 用ダウンロードサイトにアクセスします。
`www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124`
2. スクロールして、このページに表が 4 つ以上あることを確認します。次のタイトルの表を探します。
Sun Recommended Entry Level Fibre Channel HBA Software
3. この表の「Name」列で次の項目が見つかるまで、下にスクロールします。
SANsurfer FC HBA CLI for Linux (IA32 and AMD64)
4. 右側の列で「Download」をクリックします。
5. 「Readme」をクリックして、ダウンロードおよびインストール手順を確認します。

▼ 起動ディスクの作成

1. Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA にディスクを接続します。
2. QLogic 社の次の Sun 用ダウンロードサイトにアクセスします。
`www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124`
3. スクロールして、このページに表が 4 つ以上あることを確認します。次のタイトルの表を探します。
Sun Recommended Entry Level Fibre Channel HBA Software
4. この表の「Name」列で次の項目が見つかるまで、下にスクロールします。
Linux DD Disk for [Red Hat または SuSE] (IA32 and AMD64)
5. 右側の列で「Download」をクリックします。
6. Readme の指示に従います。

Windows 2000 または Windows Server 2003

作業を進める前に、次の前提事項が有効であることを確認してください。

- ここでは、外部の起動用ではないファイバチャネル装置に接続された Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA に対して、HBA ドライバをインストールする手順を示します。
- オペレーティングシステムがインストールされ、使用しているシステムに最新のサービスパックおよび Windows Update が適用されていることを確認します。
- システムに複数の Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA が搭載されていても、ドライバは一度だけインストールします。

▼ Windows HBA ドライバのダウンロードおよびインストール

1. システムの電源を切ります。
2. Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA を PCI スロットに差し込みます (3 ページの「HBA ハードウェアの取り付け」を参照)。
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。
www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124
6. スクロールして、このページに表が 4 つ以上あることを確認します。次のタイトルの表を探します。
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA Software
7. この表の「Name」列で次の項目が見つかるまで、下にスクロールします。
Install Wizard for Windows (IA32)
8. 右側の列で「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。
9. qlflzip.exe ファイルをクリックして開きます。
「SANsurfer HBA Install Wizard」が起動します。
10. 「SANsurfer HBA Install Wizard」で次のように選択します。
「HBA Configuration Update」→「Update Driver?」

11. 「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。
12. 次に表示される 2 つの画面で、「Next」を再度クリックします。
「Caution」ポップアップウィンドウが表示されたら、「Continue」をクリックします。

注 – システムに複数の HBA が搭載されている場合、または複数のポートに HBA が搭載されている場合は、この「Caution」ポップアップ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」ポップアップ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 Updated 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 の簡易診断検査の実行

1. qlflzip.exe ファイルを実行します。
「SANsurfer HBA Install Wizard」が起動します。
2. 「Performance Diagnostic」を選択します。
3. 「Next」をクリックします。
4. 「Select HBA」をクリックします。
5. 診断する HBA を選択します。
6. 「Next」をクリックします。
7. 「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 HBA 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。
8. 「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。

▼ Windows 版 SANsurfer FC HBA Manager のインストール

QLogic 社の SANsurfer FC HBA Manager を使用すると、Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA の構成管理ユーティリティおよび診断機能を実行できます。

1. QLogic 社の次の Sun 用ダウンロードサイトにアクセスします。
www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124
2. スクロールして、このページに表が 4 つ以上あることを確認します。次のタイトルの表を探します。
Sun Recommended Entry Level Fibre Channel HBA Software
3. この表の「Name」列で次の項目が見つかるまで、下にスクロールします。
SANsurfer FC HBA Manager for Windows (IA32)
4. 右側の列で「Download」をクリックします。

▼ 起動ディスクの作成

1. Sun StorEdge 2 Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel HBA にディスクを接続します。
2. QLogic 社の次の Sun 用ダウンロードサイトにアクセスします。
www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124
3. スクロールして、このページに表が 4 つ以上あることを確認します。次のタイトルの表を探します。
Sun Recommended Entry Level Fibre Channel HBA Software
4. この表の「Name」列で次の項目が見つかるまで、下にスクロールします。
Windows Server 2003 SCSI Miniport Driver (IA32)
5. 右側の列で「Download」をクリックします。
6. Readme の指示に従います。

付録 A

適合に関する宣言、適合規制条件、 および安全のための注意事項

この付録では、Sun StorEdge 2 Gb FC Entry Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter に関する次の情報を提供します。

- 15 ページの「適合に関する宣言」
- 17 ページの「適合規制条件」
- 21 ページの「安全のための注意事項」

Declaration of Conformity

Compliance Model Number:

FL0210406

Product Family Name:

Sun StorEdge 2Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter
(SG-XPCI1FC-QLC-Z)

EMC

USA - FCC Class A

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This equipment may not cause harmful interference.
2. This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

As Telecommunication Network Equipment (TNE) in Both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable):

EN 300 386 V.1.3.2 (2003-05) Required Limits:

EN 55022:1994 +A1:1995 +A2:1997 Class A

EN 61000-3-2:2000 Pass

EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass

IEC 61000-4-2 6 kV (Direct), 8 kV (Air)

IEC 61000-4-3 3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz, and 1400-2000 MHz

IEC 61000-4-4 1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines

IEC 61000-4-5 2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor signal Lines > 10m

IEC 61000-4-6 3 V

IEC 61000-4-11 Pass

As Information Technology Equipment (ITE) Class A per (as applicable):

EN55022:1994 +A1 1995 +A2:1997 Class A

EN 61000-3-2:2000 Pass

EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass

EN55024:1998 +A1: 2001 +A2:2003 Required Limits:

IEC 61000-4-2 4 kV (Direct), 8 kV (Air)

IEC 61000-4-3 3 V/m

IEC 61000-4-4 1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines

IEC 61000-4-5 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines

IEC 61000-4-6 3 V

IEC 61000-4-8 1 A/m

IEC 61000-4-11 Pass

Safety: *This equipment complies with the following requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC:*

EC Type Examination Certificates:

EN60950-1:2001, First Edition

TÜV Rheinland Certificate No.

IEC 60950-1:2001, 1st Edition

CB Scheme Certificate No.

Evaluated to all CB Countries

UL 60950-1:2003; CSA C22.2 No. 60950-1-03, 1st Edition

File:

Supplementary Information: This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.
This equipment complies with the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive 2002/95/EC.

/S/

Dennis P. Symanski
Worldwide Compliance Office
Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle, MPK15-102
Santa Clara, CA 95054, U.S.A.
Tel: 650-786-3255
Fax: 650-786-3723

DATE

/S/

Donald Cameron
Quality Manager/Quality Systems
Sun Microsystems Scotland, Limited
Blackness Road, Phase I, Main Bldg.
Springfield, EH49 7LR
Scotland, United Kingdom
Tel: +44 1 506 672 539
Fax: +44 1 506 670 011

DATE

Declaration of Conformity

Compliance Model Number: FL0210406
Product Family Name: Sun 2Gb PCI Single-Port Entry Level Fibre HBA (SG-XPCI1FC-QLC)

EMC

USA—FCC Class A

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This equipment may not cause harmful interference.
2. This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

As Telecommunication Network Equipment (TNE) in Both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable):

EN300-386 V.1.3.2 (2003-05) Required Limits:

EN 55022:1994 +A1:1995 +A2:1997 Class A

EN 61000-3-2:2000 Pass

EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass

EN61000-4-2 6 kV (Direct), 8 kV (Air)

EN61000-4-3 3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz, and 1400-2000 MHz

EN61000-4-4 1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines

EN61000-4-5 2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor signal Lines > 10m

EN61000-4-6 3 V

EN61000-4-11 Pass

As Information Technology Equipment (ITE) Class A per (as applicable):

EN55022:1994 +A1 1995 +A2:1997 Class A

EN 61000-3-2:2000 Pass

EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass

EN55024:1998 +A1: 2001 +A2:2003 Required Limits:

EN61000-4-2 4 kV (Direct), 8 kV (Air)

EN61000-4-3 3 V/m

EN61000-4-4 1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines

EN61000-4-5 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines

EN61000-4-6 3 V

EN61000-4-8 1 A/m

EN61000-4-11 Pass

Safety: This equipment complies with the following requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC:

EC Type Examination Certificates:

EN60950-1:2001, First Edition

TÜV Rheinland Certificate No.

IEC 60950-1:2001, 1st Edition

CB Scheme Certificate No.

Evaluated to all CB Countries

UL 60950-1:2003, CSA C22.2 No. 60950-1-03, 1st Edition

File:

Supplementary Information: This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.
This equipment complies with the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive 2002/95/EC.

/S/

Dennis P. Symanski
Manager, Compliance Engineering
Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle, MPK15-102
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.
Tel: 650-786-3255
Fax: 650-786-3723

DATE

/S/

Pamela J. Dullaghan
Quality Program Manager
Sun Microsystems Scotland, Limited
Springfield, Linlithgow
West Lothian, EH49 7LR
Scotland, United Kingdom
Tel: +44 1 506 672 395 Fax: +44 1 506 670 011

DATE

Regulatory Compliance Statements

Sun の製品には、次の適合規制条件のクラスが明記されています。

- 米連邦通信委員会 (FCC) — アメリカ合衆国
- カナダ政府通産省デジタル機器工業規格 (ICES-003) — カナダ
- 情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) — 日本
- 台湾經濟部標準檢驗局 (BSMI) — 台湾

本装置を設置する前に、装置に記載されているマークに従って、該当する節をよくお読みください。

FCC Class A Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

FCC Class B Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

ICES-003 Class A Notice - Avis NMB-003, Classe A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

ICES-003 Class B Notice - Avis NMB-003, Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

VCCI 基準について

クラス A VCCI 基準について

クラス A VCCI の表示があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス A 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

クラス B VCCI 基準について

クラス B VCCI の表示  があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス B 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

BSMI Class A Notice

The following statement is applicable to products shipped to Taiwan and marked as Class A on the product compliance label.

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



T33012

CCC Class A Notice

The following statement is applicable to products shipped to China and marked with "Class A" on the product's compliance label.

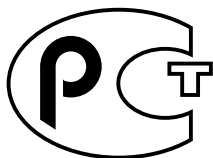
以下声明适用于运往中国且其认证标志上注有 "Class A" 字样的产品。

声明

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。
在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。



GOST-R Certification Mark



安全のための注意事項

作業を開始する前に、必ずこの節を必ずお読みください。
以下では、Sun Microsystems, Inc. の製品を安全に取り扱っていただくための注意事項について説明しています。

取り扱いの注意

システムを設置する場合には、次のことに注意してください。

- 装置上に記載されている注意事項や取り扱い方法に従ってください。
- ご使用の電源の電圧や周波数が、装置の電気定格表示と一致していることを確認してください。
- 装置の開口部に物を差し込まないでください。内部は高電圧になります。金属など導体を入れるとショートして、発火、感電、装置の損傷の原因となることがあります。

記号について

このマニュアルでは、以下の記号を使用しています。



注意 – 事故や装置故障が発生する危険性があります。指示に従ってください。



注意 – 表面は高温です。触れないでください。火傷をする危険性があります。



注意 – 高電圧です。感電や怪我を防ぐため、説明に従ってください。

装置の電源スイッチの種類に応じて、以下のいずれかの記号を使用しています。



オン – システムに AC 電源を供給します。



オフ – システムへの AC 電源の供給を停止します。



スタンバイ – システムはスタンバイモードになっています。

装置の改造

装置に対して機械的または電氣的な改造をしないでください。Sun Microsystems, Inc. は、改造された Sun 製品に対して一切の責任を負いません。

Sun 製品の設置場所



注意 – Sun 製品の開口部を塞いだり覆ったりしないでください。また、Sun 製品の近くに放熱機器を置かないでください。このガイドラインに従わないと、Sun 製品が過熱し、信頼性が損われる可能性があります。

騒音の水準

ドイツ規格協会 (DIN) 45635 第 1000 部で定められている要件に従って、作業環境の騒音の水準は 70 db(A) 未満です。

SELV 対応

I/O 接続の安全状態は、SELV (Safety Extra Low Voltage) の条件を満たしています。

電源コードの接続



注意 – Sun 製品は、アースされた中性線 (DC 電源の製品ではアースされた帰線) を持つ電力系を使用する設計になっています。それ以外の電源に Sun 製品を接続すると、感電や故障の原因になります。建物に供給されている電力の種類がわからない場合は、施設の管理者または有資格の技術者に問い合わせてください。



注意 – 必ずしもすべての電源コードの定格電流が同じではありません。装置に付属の電源コードをほかの製品や用途に使用しないでください。家庭用の延長コードには過負荷保護がないため、コンピュータ用として使用できません。家庭用延長コードを Sun 製品に接続しないでください。



注意 – 添付の電源コードを他の装置や用途に使用しない
添付の電源コードは本装置に接続し、使用することを目的として設計され、その安全性が確認されているものです。決して他の装置や用途に使用しないでください。火災や感電の原因となる恐れがあります。

次の警告は、スタンバイ電源スイッチのある装置にのみ適用されます。



注意 – この製品の電源スイッチは、スタンバイ型の装置としてのみ機能します。システムの電源を完全に切るためには、電源プラグを抜いてください。設置場所の近くのアースされた電源コンセントに電源プラグを差し込んでください。システムシャーシから電源装置が取り外された状態で、電源コードを接続しないでください。

以下の注意事項は、複数の電源コードを使用する装置にのみ適用されます。



注意 – 複数の電源コードを使用する製品の場合、システムの電源供給を完全に停止するには、すべての電源コードを外す必要があります。

電池に関する警告



注意 – 電池は、誤操作や不適切な交換により爆発する危険があります。交換可能な電池を備えたシステムでは、製品のサービスマニュアルの指示に従って、同じメーカーの同じ種類の電池か、メーカーが推奨する同等の種類の電池と交換してください。電池の分解やシステム外での充電はしないでください。電池を火の中に投入しないでください。処分の際には、メーカーの指示および各地域で定められている法規に従って適切に処理してください。Sun の CPU ボード上にあるリアルタイムクロックには、リチウム電池が埋め込まれています。ユーザー自身でこのリチウム電池を交換することはできません。

システム本体のカバー

カード、メモリー、内部記憶装置を追加するためには、Sun のシステム本体のカバーを取り外す必要があります。作業後は、必ずカバーをもとどおりに取り付けてから、システムの電源を入れてください。



注意 – カバーを閉じてから電源を入れてください。Sun 製品のカバーを開けたまま使用するのは危険です。傷害や故障の原因になります。

ラックシステムに関する警告

次の警告は、ラックおよびラック搭載型のシステムに適用されます。



注意 – 安全性を考慮して、装置は常に下から順に取り付けてください。まず、ラックのもっとも低い位置に装置を取り付けてから、その上に順にシステムを取り付けていきます。



注意 – 装置の取り付け作業中にラックが倒れないように、必ずラックの転倒防止バーを使用してください。



注意 – ラック内の動作時の温度が過度に上昇することを防ぐため、最高温度が製品の定格周囲温度を超えないようにしてください。



注意 – 通気の減少によって動作時の温度が過度に上昇することを防ぐため、装置が安全に動作するために必要な通気量を確保する必要があります。

CD および DVD 装置

以下の注意事項は、CD、DVD、およびその他の光磁気装置に適用されます。



注意 – このマニュアルに記載されていない操作を行うと、有害な電波や光線が漏れる可能性があります。

レーザー規定適合について

Sun 製品は、レーザー規定クラス 1 に準拠するレーザー技術を使用しています。

Class 1 Laser Product
Luokan 1 Laserlaitte
Klasse 1 Laser Apparat
Laser Klasse 1

