



# Sun StorageTek™ Enterprise PCI-X 4 Gb FC Single/Dual Port Host Bus Adapter ご使用にあたって

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

Part No. 819-5434-11  
2006 年 3 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, Java, Sun Blade, SunSolve, StorageTek 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。Mozilla は、米国およびその他の国における Netscape Communications Corporation の商標または登録商標です。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。ATOK Server/ATOK12 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK Server/ATOK12 にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun™ Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

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

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

本書には、技術的な誤りまたは誤植の可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典:	Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC Single and Dual Port Host Bus Adapters Release Notes Part No: 819-3900-11 Revision A
-----	--



Please  
Recycle



Adobe PostScript

# 目次

---

このリリースの機能	2
サポートされるオペレーティングシステム	2
Solaris 8、9、および 10 オペレーティングシステム	3
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	3
HBA ドライバのパッチおよびパッケージのインストール	4
診断サポート	5
システム要件	5
OS の最小レベル	5
ホストプラットフォームのサポート	6
ストレージシステムのサポート	6
ファイバチャネルスイッチのサポート	7
既知の問題およびバグ	7
Red Hat Enterprise Linux および SuSE Linux Enterprise Server システム	8
システム要件	9
OS の最小レベル	9
ホストプラットフォームのサポート	9
ストレージシステムのサポート	9
ファイバチャネルスイッチのサポート	9
既知の問題およびバグ	10
Windows 2000 および Windows Server 2003 システム	10

システム要件	10
ホストプラットフォームのサポート	10
ストレージシステムのサポート	11
ファイバチャネルスイッチのサポート	11
既知の問題およびバグ	11
Sun の技術サポート	11

# Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC Single/Dual Port Host Bus Adapter ご使用にあたって

---

本書では、Sun StorageTek™ Enterprise PCI-X 4 Gb Fibre Channel (FC) Single/Dual Port Host Bus Adapter (HBA) (SG-XPCI1FC-QF4、SG-XPCI2FC-QF4) に関する最新の補足情報について説明します。本書とあわせて最新版の『Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4Gb Fibre Channel Single/Dual Port HBA 設置マニュアル』(Part No. 819-5426-10 以降) も参照してください。

本書は、次の節で構成されています。

- 2 ページの「このリリースの機能」
- 3 ページの「Solaris 8、9、および 10 オペレーティングシステム」
- 8 ページの「Red Hat Enterprise Linux および SuSE Linux Enterprise Server システム」
- 10 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。

---

---

## このリリースの機能

この HBA は、1 本または 2 本の FC 光メディアバスに接続される、シングルスロットの PCI-X バス拡張ボードで構成されています。ホストバスアダプタの各チャンネルは、イニシエータまたはターゲットのどちらかとして動作できます。2 つのチャンネルは独立して動作し、それぞれのチャンネルでは 4.25 Gbps で動作する別々の FC バスがサポートされます。また、各チャンネルには、2.125 Gbps および 1.0625 Gbps の FC バスとの下位互換性があります。

外部 FC バスに接続するには、SFF (Small-Form Factor) LC デュプレックスコネクタを 1 つまたは 2 つ使用します。FC バスは短波長、マルチモードで動作します。2 つの独立した FC バスをサポートするために、1 台の ISP2422 プロセッサを使用します。

## サポートされるオペレーティングシステム

Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4Gb FC Single/Dual Port HBA は、次のオペレーティングシステム (OS) で使用できます。

- Solaris 8、9、および 10 OS

アダプタをこれらの OS で使用するには、3 ページの「Solaris 8、9、および 10 オペレーティングシステム」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。

- Red Hat Enterprise Linux および SuSE Linux Enterprise Server OS

アダプタをこれらの OS で使用するには、8 ページの「Red Hat Enterprise Linux および SuSE Linux Enterprise Server システム」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。

- Windows 2000 および Windows Server 2003

アダプタをこれらの OS で使用するには、10 ページの「Windows 2000 および Windows Server 2003 システム」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。

---

# Solaris 8、9、および 10 オペレーティングシステム

この節では、Solaris OS での Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4Gb FC Single/Dual Port HBA の使用に関する次の情報について説明します。

- 5 ページの「システム要件」

## 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

ハードウェアの取り付けを完了してシステムに電源を投入したら、この節に示す手順を実行して、Solaris 8、9、および 10 オペレーティングシステム (OS) (SPARC および X64/x86 プラットフォーム版) の HBA ドライバをインストールしてください。

### ▼ Solaris 8、9 および 10 OS の Solaris 推奨パッチクラスタをインストールする

Solaris 推奨パッチクラスタをダウンロードするには、次の手順を実行します。

1. Solaris パッチクラスタをダウンロードするには、次の SunSolve サイトにアクセスします。

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

2. 「パッチやアップデート」をクリックします。
3. 「推奨 & セキュリティパッチ」をクリックします。
4. 次のいずれかを選択してダウンロードします。
  - Solaris 10 (97.8M)
  - Solaris 10 X86 (81.1M)
  - Solaris 9 (177.0M)
  - Solaris 8 (157.1M)

このパッチクラスタをインストールしたあとで、SAN パッケージおよびパッチ、または qlc ドライバパッチをインストールしてください。

## HBA ドライバのパッチおよびパッケージのインストール

この HBA をサポートするには、次に示す qlc ドライバのパッチおよびパッケージが必要です。

表 1

オペレーティングシステム	パッチ番号	場所	パッチ名またはパッケージ名
Solaris 10 03/05 SPARC	119130-13 以降	SunSolve Online: <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	qlc ドライバ
Solaris 10 03/05 x86	119131-13 以降	SunSolve Online: <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	qlc ドライバ
Solaris 8 02/04 および Solaris 9 04/04 SPARC	SAN4.4.8 以降	<a href="http://www.sun.com/storage/san">http://www.sun.com/storage/san</a>	SAN 4.4.8



## 診断サポート

この HBA の診断テストを実行するには、次に示す SunVTS パッチが必要です。

表 2

オペレーティングシステム	パッチ番号	場所	パッチ名またはパッケージ名
Solaris 10 03/05 SPARC	120965-01 以降	SunSolve Online: <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	SunVTS 6.0PS3 qlctest
Solaris 10 03/05 x86	120966-01 以降	SunSolve Online: <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	SunVTS 6.0PS3 qlctest
Solaris 8 02/04 Solaris 9 04/04 SPARC	120967-01 以降	SunSolve Online: <a href="http://sunsolve.sun.com">http://sunsolve.sun.com</a>	SunVTS 5.1PS10 qlctest

## システム要件

Solaris 8、9、および 10 OS 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。

### OS の最小レベル

- Solaris 8 の推奨パッチクラスタおよび SAN 4.4.8 パッチが適用された SPARC 版 Solaris 8 OS Update 4/01
- Solaris 9 の推奨パッチクラスタおよび SAN 4.4.8 パッチが適用された SPARC 版 Solaris 9 OS
- Solaris 10 の推奨パッチクラスタが適用された SPARC 版または x64 版 Solaris 10 OS

## ホストプラットフォームのサポート

- Sun Blade 1000、1500、2000、および 2500 ワークステーション
- Sun Fire V210、V240、および V250 サーバー
- Sun Fire V440 サーバー
- Sun Fire V480、V490、V880、および V890 サーバー
- Sun Fire V1280 および E2900 サーバー
- Sun Fire 4800、4810、および E4900 サーバー
- Sun Fire 6800 および E6900 サーバー
- Sun Fire 12K および E20K サーバー
- Sun Fire 15K および E25K サーバー
- Sun Fire 280R サーバー
- Netra 20、240、440、1280、および 1400/1405 サーバー
- Sun Fire T2000 サーバー
- Sun Fire V20z および V40z サーバー
- Sun Fire X4100 および X4200 サーバー

## ストレージシステムのサポート

- Sun StorEdge™ 3510 および 3511 FC アレイ
- Sun StorEdge™ 6020、6120、および 6320 アレイ
- Sun StorEdge™ 6130 アレイ
- Sun StorEdge 6920 システム
- Sun StorEdge L25、L100 テープライブラリ
- Sun StorEdge L500 テープライブラリ
- Sun StorEdge L180、L700 テープライブラリ
- Sun StorEdge L5500、L8500 テープライブラリ

## ファイバチャネルスイッチのサポート

FC スwitchのサポートは、表 3 に示されています。

表 3 ファイバチャネルスイッチのサポート

スイッチ
QLogic SANbox 5200 2 Gb スイッチ
Sun StorEdge Network 2 Gb スイッチ
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3200、3800 スイッチ
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3250、3850 スイッチ
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900 スイッチ
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000、24000 コア ファブリックスイッチ
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 4100 スイッチ
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 48000、200E
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4300 スイッチ
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4500 スイッチ
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6064 ディレクタ
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6140 ディレクタ

## 既知の問題およびバグ

次のバグは、このリリースの時点で調査中です。

- バグ 6306254 -- qlctest.get\_port\_info.FATAL メッセージが表示され、SunVTS の qlctest が失敗する  
回避策: デュアルポートの HBA では、一度に 1 つのポートに対してのみ qlctest を実行してください。
- バグ 6331949 -- SunVTS の qlctest で、内部ループバックテストが失敗する  
回避策: ループバックプラグまたはループバックケーブルを差し込んでください。
- バグ 6344143 -- SunVTS の qlctest が、Online Selftest で失敗する  
回避策: qlctest の「Test Parameter Options」メニューで、「Online Selftest」を無効にしてください。

- バグ 6353136 -- SunVTS の qlctest が、複数のテストインスタンスの実行を禁じる、アダプタポートへの専用バスを開く  
回避策: デュアルポートの HBA では、一度に 1 つのポートに対してのみ qlctest を実行してください。
- バグ 6377140 -- SunVTS の qlctest のメールボックステストによって、ループバックテストのデータ照合が失敗する  
回避策: qlctest の「Test Parameter Options」メニューで、「Mailbox Loopback Test」を無効にしてください。

---

## Red Hat Enterprise Linux および SuSE Linux Enterprise Server システム

Linux OS で Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC Single/Dual Port HBA が動作するために必要な Linux のドライバは、次の Sun 指定ページからダウンロードできます。

[http://www.qlogic.com/support/sun\\_page.html](http://www.qlogic.com/support/sun_page.html)

Linux 2.4 および 2.6 カーネルをサポートするドライバが提供されています。Linux 2.4 カーネルは、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3 および SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8 で使用されます。Linux 2.6 カーネルは、RHEL 4 および SLES 9 で使用されます。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、サポートされている Linux リリースを確認してください。

診断および HBA の管理の実施に必要なユーティリティーは、Application Kit に含まれていますが、前述した Web ページからもダウンロードできます。SANsurfer ユーティリティーは、簡易診断、ファームウェアの保守、通常の HBA の管理機能および構成機能を実行します。

この節では、Red Hat Enterprise Linux および SuSE Linux Enterprise オペレーティングシステムでの StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC Single/Dual Port HBA の使用に関する次の情報について説明します。

- 9 ページの「システム要件」
- 10 ページの「既知の問題およびバグ」

## システム要件

Red Hat Enterprise Linux および SuSE Linux Enterprise Server 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。

### OS の最小レベル

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9

### ホストプラットフォームのサポート

- Sun Fire V20z および V40z サーバー
- Sun Fire X4100 および X4200 サーバー

### ストレージシステムのサポート

RHEL および SLES オペレーティングシステムでサポートされるストレージシステムは、3 ページの「Solaris 8、9、および 10 オペレーティングシステム」に示したストレージシステムと同様です。

### ファイバチャネルスイッチのサポート

FC スwitchのサポートは、表 3 に示されています。Red Hat Enterprise Linux および SuSE Linux Enterprise Server システムでの FC スwitchのサポートは、Solaris 8、9、および 10 OS の場合とまったく同じです。

## 既知の問題およびバグ

次のバグは、このリリースの時点で調査中です。

- **バグ 6330692** — 3 台の SDLT600 ドライブが構成された L100 テープライブラリに直接接続されている Sun Fire サーバーで RHEL3 を実行すると、システムの動作が停止する問題が発生する。

シリアルポートが接続されている場合は、**mt** テストスクリプトを開始してから 10 ～ 15 秒後に、システムパニックが発生し、その後システムが再起動します。再起動しない場合でも、システムがハングアップするため、電源を再投入する必要があります。

**回避策:** Linux 2.4 カーネルの場合、テープのアクセスには、この HBA を使用しないことをお勧めします。

---

## Windows 2000 および Windows Server 2003 システム

Windows 2000 および Windows Server 2003 OS での実行に必要なホストアダプタのデバイスドライバは、次の QLogic 社の Web サイトからダウンロードできます。

[http://www.qlogic.com/support/sun\\_page.html](http://www.qlogic.com/support/sun_page.html)

この節では、Windows 2000 および Windows Server 2003 オペレーティングシステムでの StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC Single/Dual Port HBA の使用に関する次の情報について説明します。

- 10 ページの「システム要件」
- 11 ページの「既知の問題およびバグ」

## システム要件

Windows 2000 および Windows Server 2003 OS 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 および V40z サーバー
- Sun Fire X4100 および X4200 サーバー

## ストレージ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ストレージシステムは、3 ページの「Solaris 8、9、および 10 オペレーティングシステム」に示したストレージシステムと同様です。

## 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、Solaris 10 OS 用として表 3 に示した FC スイッチと同様です。

## 既知の問題およびバグ

現時点では、Windows 2000 および Windows Server 2003 オペレーティングシステムでの HBA の既知の問題またはバグはありません。

---

## Sun の技術サポート

米国でこの製品を設置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>