

本書は製品とともに大切に保管してください
Please keep this guide with the product.

3.

N8803-034
4Gb Fibre Channel ボードセット
Fibre Channel controller (4Gbps, optical) kit
ユーザーズガイド
User's Guide

まえがき

このたびは、N8803-034 4Gb Fibre Channel ボードセットをお買い上げいただきまことにありがとうございます。

本書は、N8803-034 4Gb Fibre Channel ボードセット（以下「本製品」と呼びます）を正しく、安全に設置、使用するための手引きです。本製品を取り扱う前に必ずお読みください。また、本製品を使用する上でわからないこと、不具合が起きたときにもぜひご利用ください。本書は、必要な時にすぐに参照できるように必ずお手元に保管してください。

本製品を取り付ける基本処理装置（以下「本体装置」と呼びます）の取り扱いについての説明は、本体装置に添付のユーザーズガイドを参照してください。また、本製品を取り扱う前に「安全上のご注意」、「使用上のご注意」を必ずお読みください。

Preface

Thank you very much for purchasing the N8803-034 Fibre Channel Controller.

This is a guide to the safe and proper use of the N8803-034 Fibre Channel Controller (hereafter, this product). Be sure to read this guide before handling this controller. Please refer to this document if there is something that you do not understand or a problem occurs while using this controller. Store this manual close to this controller for easy reference.

For an explanation on the handling of the basic processing unit (hereafter, Computer) that this controller is installed in, please refer to the User's Guide that came with the basic processing unit. In addition, be sure to read the sections entitled "Safety Precautions" and "Precautions on Use" before handling this product.



856-127095-034- AY

商標について

Microsoft とそのロゴおよび Microsoft Windows, Windows, Windows Server 2003 は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

Concerning trademarks

Microsoft and its logo, Windows and Windows Server 2003 are all registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States of America and/or other countries.

All other product names mentioned are trademarks or registered trademarks of their respective owners and should be treated as such.

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) NECの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
- (4) 本書は内容について万全を期して作成いたしました。が、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
- (5) 運用した結果の影響については(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

Note

- (1) No part of this document may be reproduced without consent.
- (2) The content of this document may be changed without prior notice.
- (3) No part of this document may be revised or reproduced without the permission of NEC Corporation.
- (4) Although great care has been taken to ensure the accuracy and completeness of the information contained in this document, please contact the dealer you purchased this controller from if you have any questions or find mistakes or omissions.
- (5) Notwithstanding the preceding item (4), NEC Corporation shall not be liable for any consequences resulting from the use of this controller.

このユーザーズガイドは、必要なときすぐに参照できるように必ずお手元に保管してください。
「安全上のご注意」および「使用上のご注意」を必ずお読みください。





安全上のご注意 ～ 必ずお読みください ～







本製品を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

安全にかかわる表示

本書では危険の程度を表す言葉として、「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。

 警告	人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。
 注意	火傷や怪我等を負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示します。

表示は次の3種類の記号を使って表します。それぞれの記号は次のような意味を持つものものとして定義されています。

	注意の喚起	この記号は危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	(例)  (感電注意)
	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近く of 絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)  (分解禁止)
	行為の強制	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例)  (コードを抜け)

注意の喚起

	特定しない一般的な注意・警告を示します。		高温による傷害を負うおそれがあることを示します。
	感電のおそれがあることを示します。		発煙または発火のおそれがあることを示します。

行為の禁止

	特定しない一般的な禁止を示します。		本装置を分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。
---	-------------------	---	--------------------------------------

行為の強制

	特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。		本装置の電源コードをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。
---	--	---	--

安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の「安全にかかわる表示」の説明をご参照ください。



警告



人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない

本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みやこれら機器の制御などを目的とした使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本製品を使用した結果、人身事故、財産損傷などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。



ご自分で分解、修理、改造はしない

本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。故障の際は買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。



電源プラグを差し込んだまま取り扱わない

本製品の取り付け／取り外しは、本体装置の電源を OFF にして、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源を OFF にしても、電源コードを接続したまま装置内の部品やケーブル／コネクタに触ると感電したり、ショートにより火災を起こしたりすることがあります。また、ぬれた手で本装置の取り付け・取り外しを行わないでください。故障するばかりでなく、感電するおそれがあります。



煙や異臭・異音が生じたまま使用しない

万一、煙・異臭・異音などが生じた場合は、ただちに電源を OFF にして電源コードをコンセントから抜いてください。その後、買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。



注意



ケーブル部を持って引き抜かない

ケーブル部分を抜くときはコネクタ部分およびタブを持ってまっすぐに引き抜いてください。ケーブル部分を持って引っ張ったりコネクタ部分に無理な力を加えたりするとケーブル部分が破損し、火災や感電の原因となります。



〈次頁に続く〉

注意



高温に注意する

本体装置の電源を OFF にした直後は、装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け／取り外しを行ってください。



確実に接続する

本製品を本体装置の PCI バススロットに接続するときは、確実に差し込んでください。完全に差し込まなかった場合、発煙や発火のおそれがあります。



中途半端に差し込まない

電源コードおよびケーブルは根本までしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良のため発熱し、火災の原因となることがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。



指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

インタフェースケーブルは、NEC が指定するものを使用し、接続する装置やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより感電や火災を起こすことがあります。



インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。

- ・破損したケーブルを使用しない。
- ・ケーブルを踏まない
- ・ケーブルの上にものを載せない
- ・ケーブルを改造・加工・修復しない

また、Fibre Channel ケーブルを取り外すときは、コネクタ部分を押さえて真っ直ぐに引き抜いてください。

Fibre Channel ケーブルは、当社指定のものを使用し、接続先をよく確認した上で接続してください。



携帯電話などを近くで使用しない

携帯電話や PHS、ポケットベルなどを近くで使用しないでください。電波による誤動作の原因となります。



腐食性ガスの存在する環境で使用または保管しない

腐食性ガス（二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど）の存在する環境に設置し、使用しないでください。また、ほこりや空気中に腐食を促進する成分（塩化ナトリウムや硫黄など）や導電性の金属などが含まれている環境へも設置しないでください。装置内部のプリント板が腐食し、故障および発煙・発火の原因となるおそれがあります。もしご使用の環境で上記の疑いがある場合は、販売店または保守サービス会社にご相談ください。



Keep this operation manual on hand so that you can refer to it when necessary. Be sure to read the "Safety Precautions" and "Precautions on Use."





Safety Precautions - Read carefully -







This section offers essential information for the safe and proper use of this controller.

Safety Symbols





Follow all instructions in this User's Guide to ensure the safe operation of this controller. This guide explains what areas pose a danger, what may result from not following safety instructions and how to avoid danger. "Warning" and "Caution" are the terms used here to express the level of danger. These terms mean the following.

 WARNING	Indicates a hazard that can lead to death or serious injury.
 CAUTION	Indicates a hazard that can lead to burning, injury or damage to property.



Precautions and notices against hazards are presented with one of the following 3 symbols. The individual symbols are defined as follows:

	Attention	This symbol indicates the presence of a hazard. An image in the symbol illustrates the hazard type.	(Example)  (Electric shock)
	Prohibited Action	This symbol indicates prohibited actions. An image in the symbol illustrates a particular prohibited action.	(Example)  (Do not disassemble)
	Mandatory Action	This symbol indicates mandatory actions. An image in the symbol illustrates a mandatory action to avoid a particular hazard.	(Example)  (Unplug)



Attention

	Indicates general warnings and cautions.		Indicates a hazard that can lead to burns.
	Indicates a hazard that can lead to electric shock.		Indicates a hazard that can lead to fire.

Prohibited Action









	Indicates a general prohibition.		Indicates prohibition of disassembly or modification.
---	----------------------------------	---	---




Mandatory Action

	Indicates general instruction for users.		Indicates that you must unplug from the electrical outlet.
---	--	---	--

Safety Precautions

Please read and make sure you understand the warnings and cautions described below to use the product safely. Please refer to "Safety Symbols" at the beginning for an explanation on the symbols.

 WARNING	
	<p>Do not use the server for services where critical high availability may directly affect human lives.</p> <p>Your server is not intended to be used with or control facilities or devices concerning human lives, including medical devices, nuclear facilities and devices, aeronautics and space devices, transportation facilities and devices; and facilities and devices requiring high reliability. NEC assumes no liability for any accident resulting in personal injury, death, or property damage if the server has been used in the above conditions.</p>
  	<p>Do not disassemble, repair, or alter the server.</p> <p>Never attempt to disassemble, repair, or alter the server on any occasion other than described in this manual. Failure to follow this instruction may cause an electric shock or fire as well as malfunctions of the server.</p>
 	<p>Do not handle this product during an electrical storm.</p> <p>When installing this product in the computer, please read the user's manual of the computer and unplug the power plug from the electrical outlet. Do not insert or remove the power plug with wet hands. Doing so can lead to faults or electric shock.</p> <p>Do not pull on the lead when unplugging the power plug from the electrical outlet. Doing so can damage the power cord and lead to shorting or electric shock.</p>
	<p>Do not use the server if any smoke, odor, or noise is present.</p> <p>If smoke, odor, or noise is present, immediately turn off the POWER/SLEEP switch and disconnect the power plug from the outlet, then contact your sales agent. Using the server in such conditions may cause a fire.</p>

 CAUTION	
 	<p>Do not pull the cable when disconnecting it.</p> <p>When disconnecting the cable from the device, hold the cable connector/cable tag and pull it straight out. Pulling the cable out by the cable portion or giving mechanical stress to the connector could damage the cables and connectors to result in an electrical shock hazard or a fire.</p>

<Continued on next page.>



CAUTION



Avoid installation in extreme temperature conditions.

Immediately after the server is powered off, its internal components such as hard disks are very hot. Leave the server until its internal components fully cool down before installing/removing any component.



Connect firmly.

Please connect the product to the computer firmly. A loose connection can cause a contact failure and can lead to smoke or fire.



Insert the power plug into the outlet as far as it goes.

Heat generation resulting from a halfway inserted power plug/cable (imperfect contact) may cause a fire. Heat will also be generated if condensation is formed on dusty blades of the halfway inserted plug, increasing the possibility of fire.



Do not use any unauthorized interface cable.

Use only the interface cable that comes with your server. Use of an unauthorized interface cable may cause a fire when the electric current exceeds the rated flow. Also, observe the following to prevent an electric shock or fire caused by a damaged cord.



- Do not use any damaged cable. (Replace a damaged cable with a new one of the same specifications. Ask your sales agent for replacement.)
- Do not step the cable.
- Do not place any object on the cable.
- Do not alter, modify, or repair the cable.

When disconnecting a cable, hold the connector, and pull it out straight.

Use only the Fibre Channel cable authorized by NEC and connects it to the proper connector. Ignoring these instructions may cause a short circuit, resulting in a fire, electric shock, or malfunction.



Do not use a cellular phone or pager around this product.

Turn off the cellular phone or pager. Radio interference may cause malfunctions of this product.



Do not use or store this product in corrosive environment.

Avoid the usage or storage of this product in an environment which may be exposed to corrosive gases, such as those including but not limited to: sulfur dioxide, hydrogen sulfide, nitrogen dioxide, chlorine, ammonia and/or ozone.

Avoid installing this product in a dusty environment or one that may be exposed to corrosive materials such as sodium chloride and/or sulfur.



Avoid installing this product in an environment which may have excessive metal flakes or conductive particles in the air.

Such environments may cause corrosion or short circuits within this product, resulting in not only damage to this product, but may even lead to be a fire hazard.

If there are any concerns regarding the environment at the planned site of installation or storage, please contact your sales agent.

使用上のご注意 ～本製品を正しく動作させるために～

本製品を使用するときに注意していただきたいことを次に示します。これらの注意を無視して、本製品を使用した場合、資産（データやその他の装置）が破壊されるおそれがありますので必ずお守りください。

- 本製品は大変静電気に弱い電子部品です。本体装置の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてから取り扱ってください。また、本製品の端子部分や部品を素手で触ったり、直接机の上に置いたりしないでください。
- 本製品を落としたり物にぶつけないでください。誤動作や故障するおそれがあります。
- 本書及び本製品を取り付ける本体装置に添付のユーザーズガイドに記載されている説明をよくお読みになり、正しく取り扱ってください。
- 本体装置の PCI カードスロットにうまく本製品を取り付けられないときは、いったん本製品を取り外してから取り付けなおしてください。過度の力を加えると破損するおそれがありますので注意してください。

電波障害自主規制について

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。

- 本製品はクラス1 レーザ製品に適合しています。

Precautions on Use – Operating this product properly –

The following precautions must be observed when using this controller. Ignoring these precautions while using this controller will result in the destruction of assets (data and other devices). Please observe the following.

- This product is sensitive to static electricity. Please discharge any static electricity by touching a metal object such as the metal frame of the computer before handling the product. Moreover, do not touch the contacts of the product, or place the product on a desk.
- Do not drop or hit the product. Doing so can lead to malfunction or failure.
- Please read this manual and user's guide of basic processing unit for Fibre Channel Driver, and handle the product correctly.
- Please read the user's manual of the computer before connecting this product. When connecting the product, insert the product firmly into the PCI slot. If this product is not correctly connected to the PCI slot of computer, remove the product and connect it again. Using excessive force can lead to damage.

-
- This product is classified as a CLASS 1 LASER PRODUCT.




本書について

本書は、N8803-034 4Gb Fibre Channel ボードセットを正しくセットアップし、使用できるようにするための手引きです。本製品を使用される前に本書をよくお読みになり、いつでも取り出せる場所に大切に保管してください。本製品の移設の際は必ず本書も一緒に移設してください。

- 本書は、Windows2000 などのオペレーティングシステムやキーボード、マウスといった一般的な入出力装置などの基本的な取り扱いについて十分な知識を持ったユーザを対象として記載されています。

本文中の記号

本文中では次の3つの記号を使用しています。それぞれの意味を示します。（「安全にかかわる表示」については3ページをご参照ください）

	本製品を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意すべき点を示します。		本製品を取り扱う上で確認しておく必要がある点を示します。
	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。		




About This Manual

This manual explains how to setup and use the N8803-034 Fibre Channel Controller correctly. Be sure to read this manual before using the product, and keep the manual in a safe place after reading it. If the product is transferred to a third party, please transfer this manual along with it.

- This manual is written for users with sufficient knowledge in the general handling of operating systems such as Windows2000/ Windows server 2003, a keyboard and mouse and general I/O devices.

Symbols Used in This Manual

The following three symbols are used in this manual. The meanings of the symbols are described below. (For information on safety, please refer to section “**Safety Symbols**”.)

 Important	Indicates important instructions and cautions on handling this product.	 Check	Indicates information that needs to be confirmed before handling this product.
 Hint	Indicates useful information on using this product.		

梱包箱の中身について

梱包箱の中には本製品以外に色々な部品が入っています。「第2章 構成部品」を参照し、全ての添付品がそろっていることを確認してください。万一、足りないものや破損しているものがあつた場合には、本製品をご購入された販売店にご連絡ください。

保証について

本製品には「保証書」が添付されています。「保証書」は販売店で所定事項を記入しお渡ししますので、記載内容をご確認の上、大切に保管してください。保証期間中に故障した場合には、「保証書」の記載内容に基づき無償修理致します。保証後の修理については、ご購入された販売店もしくはご契約されているN E C保守サービス会社にご相談ください。

製品寿命について

本製品の製品寿命は5年です。本製品の交換については、本製品をご購入された販売店もしくはご契約されているN E C保守サービス会社へご相談ください。

第三者への譲渡について

本製品を第三者に譲渡（または売却）する時には、必ず本書を含む全ての添付品をあわせて譲渡（または売却）してください。

ソフトウェアに関しては、譲渡した側は一切の複製物を所有しないでください。また、インストールした装置から削除した後、譲渡してください。

輸送について

本製品を輸送する際は、「第2章 構成部品」を参考に本体装置から本製品を取り出し、本製品とすべての添付品を購入時の梱包箱に入れてください。

データの保管について

オペレータの操作ミス、衝撃や温度変化等による装置の故障によってデータが失われる可能性があります。万一に備えて、ハードディスクドライブに保存されている大切なデータは、定期的にバックアップを行ってください。

廃棄について

本製品の廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従って分別廃棄して下さい。詳しくは、各自治体にお問い合わせ下さい。



ハードディスクドライブやバックアップデータカートリッジ、フロッピーディスク、その他書き込み可能なメディア（CD-R／CD-RWなど）に保存されているデータは、第三者によって復元や再生、再利用されないようお客様の責任において確実に処分してから廃棄してください。個人のプライバシーや企業の機密情報を保護するために十分な配慮が必要です。

Packing Box Contents

There are various other accessories included in the packing box besides this controller. Please refer to the packing list accompanying the box to make sure that all parts are included. Contact the dealer that you bought this controller from if any parts are missing or damaged.

Lifetime

This product has a product lifetime of five years.
The holding period for replacement parts is five years from production.

Transferring Ownership to a Third Party

When transferring ownership or selling this product to a third party, be sure to pass on this manual and all accessories together with this product.

The party transferring or selling this controller must transfer all software and maintain no copies. As well, all installed software must be deleted before this product is transferred or sold.

Transportation

When transporting this product, please refer to "2.Components" to remove this controller from the basic processing unit and repack it and all of its accessories into the original packing box.

Storing Data

Data may be lost through a device malfunction due to human error, physical shock, temperature change or other means. To prevent this, be sure to regularly backup essential data saved on the hard disk.

Disposal

Dispose of this cage according to governing regulations. Contact your local government for details.



Important

Dispose the data saved in hard disks, backup data cartridges, floppy disks, and other data acceptable media (such as CD-R and CD-RW) securely in the customer's responsibility so that the data may not be restored, reproduced, and/or reused by third parties. Take sufficient notes to protect personal privacy and corporate secret information.

目次

安全上のご注意 ～ 必ずお読みください ～	- 3 -
安全にかかわる表示	- 3 -
安全上のご注意	- 4 -
使用上のご注意 ～本製品を正しく動作させるために～	- 9 -
本書について	- 11 -
本文中の記号	- 11 -
梱包箱の中身について	- 13 -
保証について	- 13 -
製品寿命について	- 13 -
第三者への譲渡について	- 13 -
輸送について	- 13 -
データの保管について	- 13 -
廃棄について	- 13 -
目次	- 15 -
1. 本製品について	17
1-1. 仕様	17
1-2. 本製品の特徴	17
2. 構成品	18
3. 各部の名称と機能	19
4. セットアップ手順	21
4-1. ブラケットの選択・取り付け	22
4-2. WWPN ラベルの貼り付け	23
4-3. 本製品の取り付け	24
4-4. Fibre Channel 機器の接続	25
4-5. ドライバのインストール	26
5. 注意事項/困ったときの処理	27
5. 困ったときの処理	27

Contents

Safety Precautions - Read carefully -	6 -
Safety Symbols.....	6 -
Safety Precautions.....	7 -
Precautions on Use - Operating this product properly -	10 -
About This Manual.....	12 -
Symbols Used in This Manual.....	12 -
Packing Box Contents.....	14 -
Lifetime	14 -
Transferring Ownership to a Third Party.....	14 -
Transportation.....	14 -
Storing Data	14 -
Disposal	14 -
Contents	16 -
1. About This Product.....	29
1-1. Specifications.....	29
1-2. Features	29
2. Components	30
3. Names and Functions.....	31
4. Setup	33
4-1. Selection and Installation of Bracket.....	34
4-2. Label WWPN address	35
4-3. Install the Card	36
4-4. Connecting Fibre Channel Devices.....	37
4-5. Installing the Driver	38
5. Notices/Troubleshooting.....	39
5. Troubleshooting	39

1.本製品について

1-1. 仕様

項目		仕様	備考
Fibre Channel インターフェース		Short wave laser (LCコネクタ)	
PCI バスタイプ		PCI 32bit/64bit 33MHz/66MHz PCI-X 64bit 66MHz/100MHz/133MHz/266MHz	
外形寸法(PCI ブラケット含まず)		64mm(幅)×168mm(奥行)	
重量		0.1kg 以下	
動作電圧		PCI 5V/3.3V	
消費電力		定常 5.3W 最大 7.5W	PCI-X 266MHz 動作時
動作環境	動作時	温度 0 ～ 45℃ 湿度 5 ～ 95%	結露しないこと
	保管時	温度-40 ～ 70℃ 湿度 5 ～ 95%	

1-2. 本製品の特徴

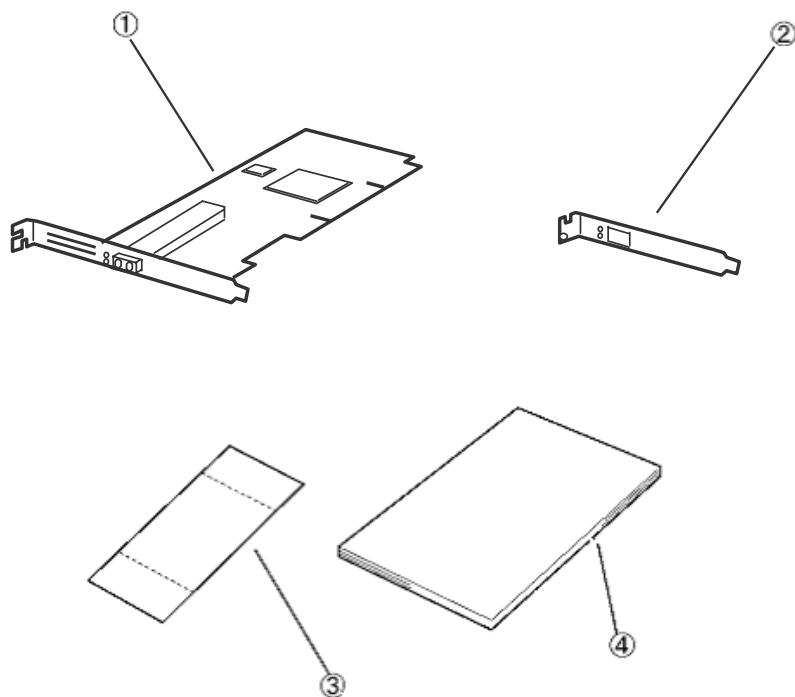
N8803-034 4Gb Fibre Channel ボードセットは、Express5800/ft サーバシリーズ専用のコントローラボードです。本製品は、Fibre Channel インターフェースを持つ Fibre Channel 機器を制御する拡張オプションスロットカードです。



- 弊社が指定する本体装置及び Fibre Channel 機器以外は接続しないでください。指定以外の本体装置及び Fibre Channel 機器に接続できたとしても本製品及び接続した Fibre Channel 機器が正常に動作しないばかりか、故障するおそれがあります。
- 接続可能な本体装置及び Fibre Channel 機器については、本製品を購入された販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。
- 本製品は、PCI-X 133MHz 対応ですので、本製品の性能を十分引き出すために本製品は、なるべく PCI-X 対応の PCI カードスロットに実装して使用してください。

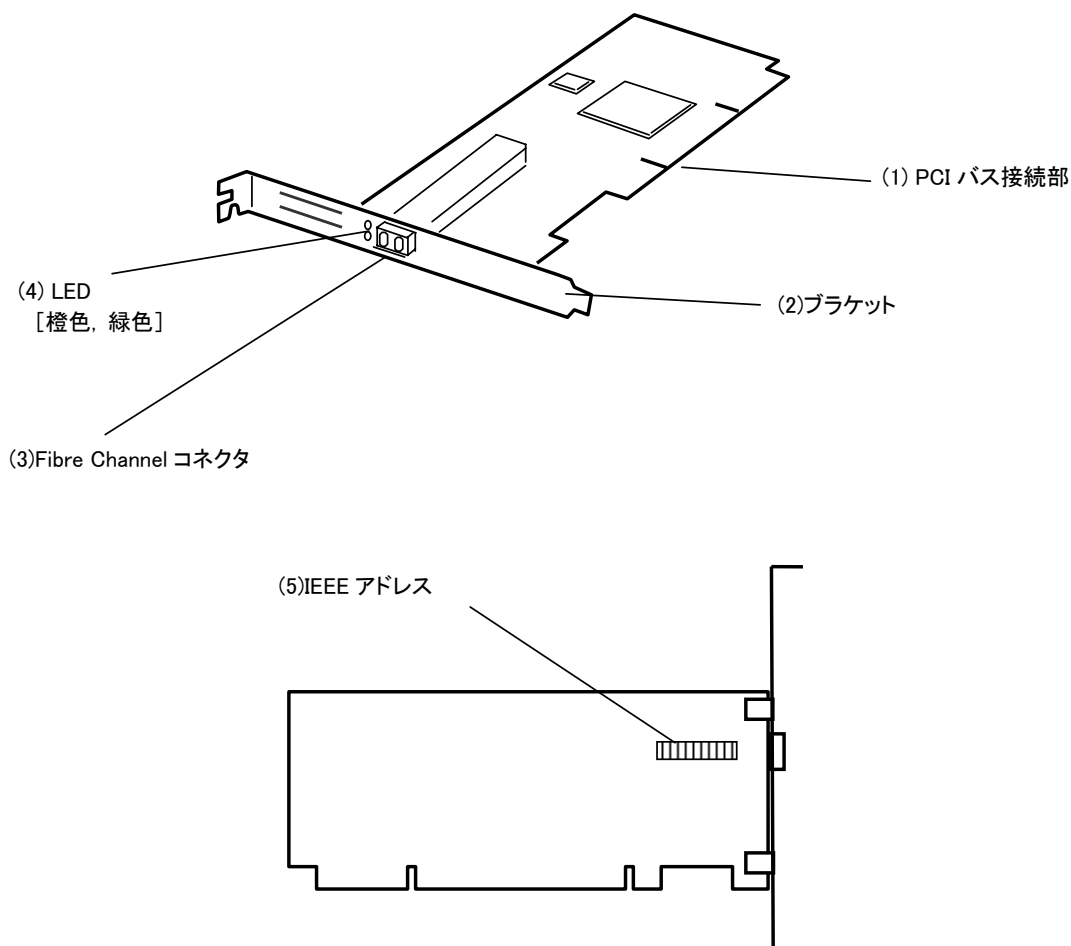
2.構成品

梱包箱には以下のものが入っています。全てそろっていることを確認してください。万一、足りないものや破損しているものがありましたら、本製品を購入した販売店にご連絡ください。



項番	品名	数量	備考
1	4Gb Fibre Channelコントローラ	2	
2	ロープロファイルPCIブラケット	2	
3	ユーザーズガイド	1	本書
4	保証書	1	

3.各部の名称と機能



(1) PCI バス接続部

本体装置内部の PCI バススロット (64bit 33/66MHz PCI, 66/100/133/266MHz PCI-X) と接続する端子。

(2) ブラケット

本体装置の増設スロットへ固定するためのブラケット。



■ ロープロファイルの PCI スロットに装着するときは付属のロープロファイル PCI ブラケットに交換する必要があります。

(3) Fibre Channel コネクタ (ケーブル接続部)

本製品と Fibre Channel 機器間の接続ケーブルを接続するコネクタ (LCコネクタ)。

未使用時には取り付けられている防塵カバーを装着したままにしてください。

(4) LED

本製品の状態および Fibre Channel インタフェースの状態を示す LED。

橙色、緑色、二種類の LED があります。

LED 点灯状態の詳細については、下記を参照してください。

緑色 LED	橙色 LED	状態
消灯	消灯	ボード故障の検出
消灯	点灯	POST(電源投入時の自己診断)中にボード故障を検出
消灯	遅い点滅	異常の検出
消灯	早い点滅	POST 中に異常を検出
消灯	不規則な点滅	POST プロセスが進行中
点灯	消灯	動作中に異常を検出
点灯	点灯	動作中に異常を検出
点灯	1 回点滅	通常状態 — 1Gbps 接続で動作中
点灯	2 回点滅	通常状態 — 2Gbps 接続で動作中
点灯	3 回点滅	通常状態 — 4Gbps 接続で動作中
遅い点滅	消灯	通常状態 — リンクダウンまたは未スタート



- POST 実行中に異常を検出した場合は、次のことを再度ご確認ください。
 - ・コントローラボードはしっかり差し込まれていますか？
 - ・Fibre Channel 機器の接続は確実にこなわれていますか？

(5) IEEE アドレス

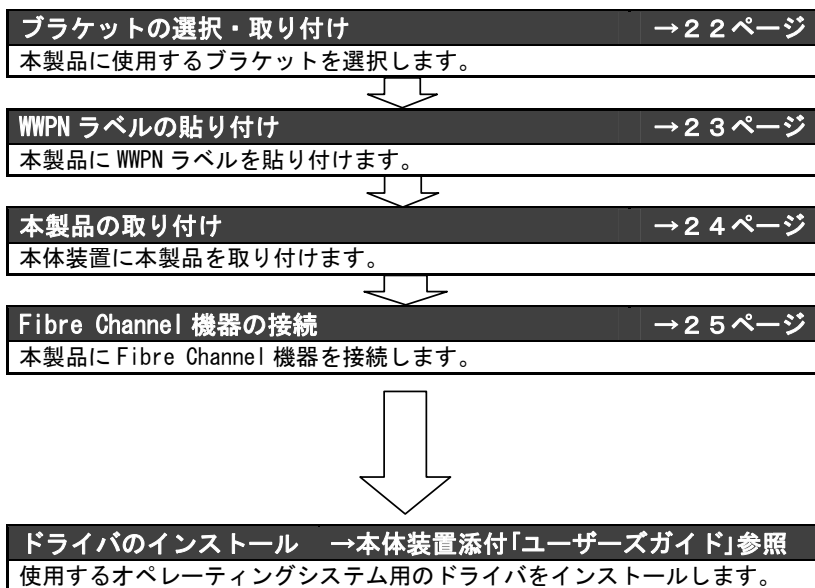
本製品の IEEE アドレスが表示されています。



- IEEE アドレスの値は本製品の WorldWideName(WWN)の下 1 2 桁と一致します

4. セットアップ手順

次の手順に従って本製品のセットアップを行います。



4-1. ブラケットの選択・取り付け

本製品はフルハイトP C I ブラケットが取り付けられています。ロープロファイルに対応したP C I スロットに本製品を取り付ける場合は、添付されているロープロファイルP C I ブラケットに交換する必要があります。

以下の手順に従って本製品を本体装置に取り付けます。

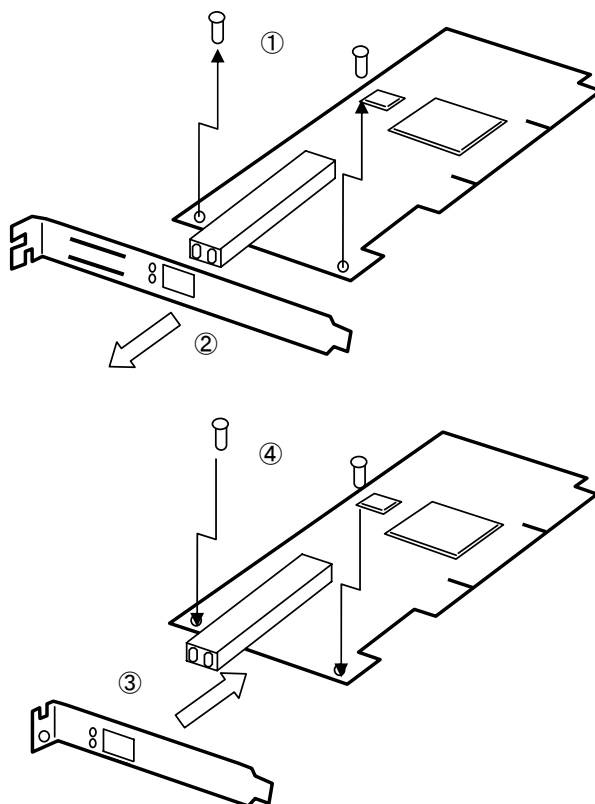


- ブラケットの交換は、固定ネジのサイズに合ったプラスドライバーを使用します。

1. 固定ネジ(2本)を取り外します。
2. ブラケットを本製品から取り外します。
3. ロープロファイルP C I ブラケットを本製品に取り付けます。
4. 固定ネジ(2本)を取り付けます。



- ロープロファイルP C I ブラケットから標準のフルハイトP C I ブラケットに取り替える時も同じ手順です。



- 取り外したブラケットは無くさないように大切に保管してください。

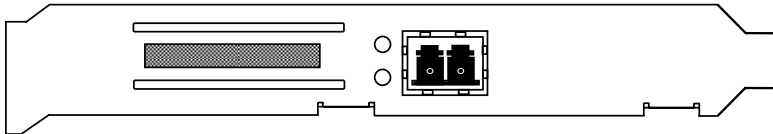
4-2. WWPN ラベルの貼り付け

下図を参考にブラケットの見やすい位置に WWPN ラベルを貼り付けます。

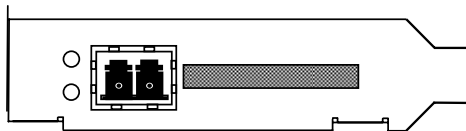


- WWPN ラベルを貼り付けるときに、貼り付ける本製品の IEEE アドレスと WWPN ラベルの下 12 桁の表示が一致していることを確認してください。

・フルハイト PCI ブラケット





・ロープロファイル PCI ブラケット






- WWPN ラベルをブラケット部に貼り付けることにより、外部から WWPN を確認可能となります。

4-3. 本製品の取り付け

本体装置添付のユーザズガイドを参照して本製品を取り付けます。

 警告	
	<p>電源プラグを差し込んだまま取り扱わない</p> <p>本体装置に取り付ける際は、本体装置の説明書をよくお読みになり、電源プラグをコンセントから抜いて作業してください。また、ぬれた手で電源コードの抜き差しをしないでください。故障の原因となるばかりか感電するおそれがあります。</p> <p>電源プラグはプラグ部をもって引き抜いてください。コード部分を持って引き抜くと、コードの被覆が破損し、漏電や感電のおそれがあります。</p>

 注意	
	<p>高温に注意する</p> <p>本体装置の電源を OFF にした直後は、装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け／取り外しを行ってください。</p>
	<p>確実に接続する</p> <p>本体装置に取り付ける際は確実に接続してください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。</p>





- 本体装置の電源が ON (POWER ランプ点灯) になっている場合は、各オペレーティングシステムの電源 OFF の処理を行った後、本体装置の電源を OFF にしてください。






- PCI カードの取り付け・取り外し方法、PCI カードスロットの位置は本体装置により異なりますので必ず本体装置の説明書をお読みください。
- 本体装置の PCI カードスロットにうまく本製品を取り付けられないときは、いったん本製品を取り外してから取り付けなおしてください。過度の力を加えると破損するおそれがありますので注意してください。

4-4. Fibre Channel 機器の接続

次に示す手順に従って Fibre Channel 機器を本製品に接続します。

 警告	
	<p>電源プラグを差し込んだまま取り扱わない</p> <p>本体装置に取り付ける際は、本体装置の説明書をよくお読みになり、電源プラグをコンセントから抜いて作業してください。また、ぬれた手で電源コードの抜き差しをしないでください。故障の原因となるばかりか感電するおそれがあります。</p> <p>電源コードはプラグ部をもって引き抜いてください。コード部分を持って引き抜くと、コードの被覆が破損し、漏電や感電のおそれがあります。</p>

 注意	
	<p>高温に注意する</p> <p>本体装置の電源を OFF にした直後は、装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け／取り外しを行ってください。</p>
	<p>確実に接続する</p> <p>本製品に取り付ける際は確実に接続してください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。</p>

1. 本体装置の電源が OFF (POWER ランプ消灯) になっていることを確認し、電源プラグをコンセントから引き抜きます。



- 本体装置の電源が ON (POWER ランプ点灯) になっている場合は、各オペレーティングシステムの電源 OFF の処理を行った後、本体装置の電源を OFF にしてください。

2. 本製品の FC コネクタ部から防塵カバーを取り外してください。



- 取り外した防塵カバーは大切に保管してください。

3. 接続する Fibre Channel ケーブルのコネクタ部の光接点部分が汚れていたりしないこと、また本製品の Fibre Channel コネクタ部が目詰まりしていないことを確認します。
4. Fibre Channel ケーブルの一方のコネクタの向きを本製品のコネクタの向きに合わせて確実に接続します。

5. Fibre Channel ケーブルの他のコネクタを Fibre Channel 機器のコネクタに向きを合わせて確実に接続します。



- 弊社が指定する Fibre Channel ケーブルおよび Fibre Channel 機器以外は接続しないでください。指定以外の Fibre Channel ケーブルおよび Fibre Channel 機器に接続できたとしても本製品及び接続した Fibre Channel 機器が正常に動作しないばかりか、故障するおそれがあります。
- 接続可能な Fibre Channel ケーブル・Fibre Channel 機器については、本製品を購入された販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。



- Fibre Channel 設定方法については Fibre Channel 機器の説明書をご参照ください。

6. Fibre Channel 機器の電源ケーブルを接続します。



- Fibre Channel 機器の説明書を参照の上、正常に動作していることを確認してください。

7. 本体装置の電源コードをコンセントに接続します。

4-5. ドライバのインストール

本製品をご使用いただくには、各オペレーティングシステムに対応する Fibre Channel ドライバをインストールする必要があります。詳しくは、本体添付品の「ユーザズガイド」を参照してください。

5. 注意事項/困ったときの処理

本製品をご使用される際の注意事項及び困ったときの処理について、下記に記します。
該当する項目がある場合は、説明に従って正しく対処してください。

5. 困ったときの処理

本体装置自起動中にエラーメッセージが表示される

本体装置に添付のマニュアルを参照してエラーメッセージの内容を確認してください。
本製品が取り付けられている PCI スロットに原因があると思われるときは、次の点について確認および対処をしてください。

- Option ROM が展開できていない場合
→ 本体装置に添付のマニュアルを参照して、使用していない機能の Option Rom を無効にしてください。
- 本製品を取り付けた PCI スロットで異常が発生している場合
→ もう一度しっかりと本製品を接続し直してください。



- 以上の確認を行っても本体装置起動中にエラーメッセージが表示される場合は、いったん本製品を別の PCI スロットに取り付けた後、本体装置を起動して自己診断プログラム「POST」の実行で異常がないことを確認してください。POST が正常に終了するようでしたら、本体装置が故障していることが考えられます。本体装置を購入された販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

本製品が正常に動作しないとき

本製品を取り付けた後、OS やアプリケーションが正常に動作しなかったときは、次の点について確認および対処をしてください。また、本体装置に添付のマニュアルを参照してください。

- Fibre Channel ドライバをお使いになっている本体装置にインストールしていますか？
また、正しくセットアップしましたか？
→ 本体装置に添付のユーザズガイドを参照してください。
- 本製品やケーブルはしっかり接続されていますか？
→ もう一度しっかりと接続し直してください。
- WWPN を利用する Fibre Channel 装置を接続している場合、間違った WWPN を設定していませんか？
→ WWPN ラベル/IEEE アドレスから番号が間違っていないか確認してください。



- 以上の確認を行っても本体装置が正しく動作しない場合は、いったん本製品を取り外した後、本体装置を起動して自己診断プログラム「POST」の実行で異常がないことを確認してください。POST が正常に終了するようでしたら、本製品が故障していることが考えられます。本製品を購入された販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

Fibre Channel 機器が認識できなくなったとき

本製品に接続してご使用になっていた Fibre Channel 機器が、本体装置の起動後、OS から正常に認識されなくなった、またはアクセスできなくなった場合は、次の点について確認および対処してください。また、Fibre Channel 機器に添付のマニュアルやご使用になっているアプリケーションのマニュアルもあわせて参照してください。

<Windows2000/2003 server の場合>

- [コントロールパネル] - [管理ツール] - [コンピュータの管理] - [デバイスマネージャ] を選択し、[ディスクドライブ] 配下に Fibre Channel 機器が表示されていますか？
→ 表示されていない場合は、以下の2通りの対処方法が考えられます。

(1) [コンピュータの管理] - [ディスクの管理] を起動して、正常に Fibre Channel 機器のデバイスに割り付けたドライブ文字が認識できるようであれば、コンピュータの管理を終了後、再度アクセスを行ってください。

(2) 本体装置をリブート可能であれば、リブート後アクセスを行ってください。

<各 OS 共通>

- 接続する Fibre Channel 機器は正常に動作・起動していますか？
→ 各機器に添付された説明書を参照の上、正常に動作・起動している事を確認してください。



- 以上の確認を行っても Fibre Channel 機器が認識できない場合は、本製品を購入された販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

1. About This Product

1-1. Specifications

Item		Specification	Remarks
Fibre Channel interface		Short wave laser (LC connector)	
PCI bus type		PCI 32bit/64bit, 33MHz/66MHz PCI-X 64bit 66MHz/100MHz/133MHz/266MHz	
Physical dimensions (Exclusive of PCI bracket)		64mm (W) x 168mm (D)	
Weight		Under. 0.1kg	
Operating voltage		PCI 5V/3.3V	
Power consumption		Typical 5.3W Max 7.5W	When running at PCI-X 266MHz
Environmental condition	Operating	Temperature 0 - 55 degrees C Humidity 5 - 95 %	No condensation
	Storage	Temperature -40- 70 degrees C Humidity 5 - 95 %	

1-2. Features

The N8803-034 Fibre Channel Controller is a Fibre Channel host bus adapter card.



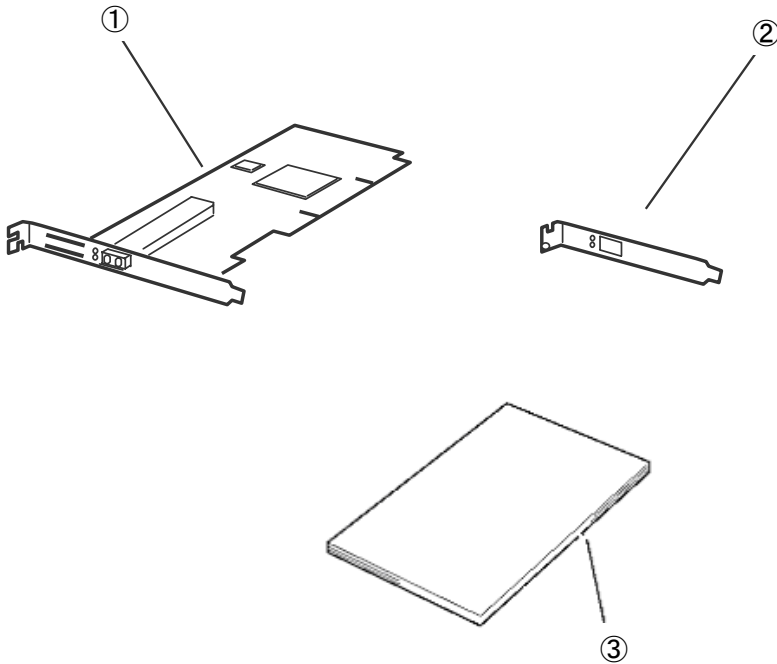
Important

- Do not connect this product to a computer or Fibre Channel device that is not recommended by NEC Corporation. If the product is connected to a computer or Fibre Channel device that is not recommended by NEC Corporation, the product may malfunction or fail.
- Please contact the retailer or service center for the information on recommended computers and or Fibre Channel devices.
- This product is compatible with the PCI-X (133 MHz). To ensure controller's optimum performance, install the controller in a PCI bus slot compatible with the PCI-X if possible.

2. Components

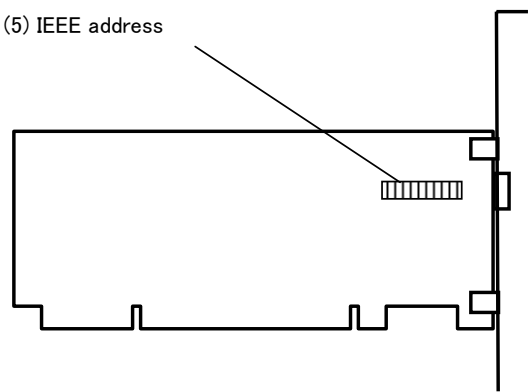
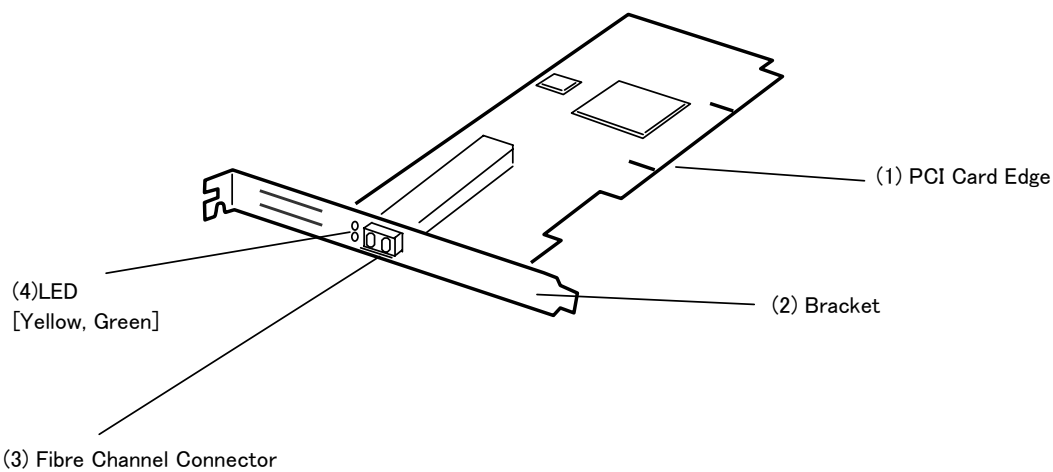
Please confirm that the following components are included with the product.

If you find any of them are missing or damaged, please contact the retailer you bought the product from.



No.	Product Name	Quantity	Remarks
1	4Gb Fiber Channel Controller	2	
2	Low profile PCI bracket	2	
3	User' s Guide	1	This document

3. Names and Functions



(1) PCI Card Edger

Connector to be inserted into the PCI slot (64bit 33/66MHz PCI, 66/100/133/266MHz PCI-X) of the computer.

(2) Bracket

Bracket to fix this product to the extended slot of Computer.



Hint

- When fixing this product to a PCI slot optimized for the standard type, replace the bracket with the attached standard one.

(3) Fibre Channel Connector

Connector (LC Connector) used to connect this product to a Fibre Channel device.

Do not remove dust cover when not connected to Fibre Channel device.

(4) LED

Two LED give a visual indication of the operating state. The slow blink rate is 1 Hz; the fast blink is 4 Hz; the flashing state is an irregular on/off appearance reflecting program activity.

Green LED	Yellow LED	State
Off	Off	Wake-Up Failure (Dead Board)
Off	On	POST Failure (Dead Board)
Off	Slow Blink	Wake-Up Failure Monitor
Off	Fast Blink	Failure in POST
Off	Flashing	POST Processing in Progress
On	Off	Failure While Functioning
On	On	Failure While Functioning
On	1 Blink	1Gbps Link Rate – Normal, link up
On	2 Blinks	2Gbps Link Rate – Normal, link up
On	3 Blinks	4Gbps Link Rate – Normal, link up
Slow Blink	Off	Normal – Link Down



Important

- If the product fails at POST, please check the following items.
 - Is the product installed in the computer correctly?
 - Are all Fibre Channel cables and power cords connected correctly?

(5) IEEE Address

IEEE Address of the product is displayed by this label.

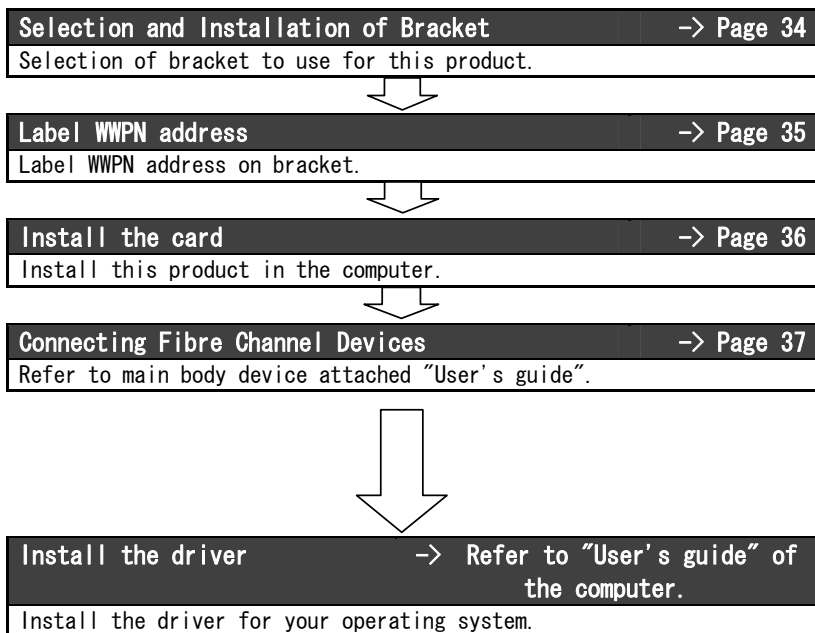


Hint

- The IEEE address correspond to the lower 12 figures of Worldwide Name(WWN) of the product

4. Setup

Please follow the steps described below to set up this product.



4-1. Selection and Installation of Bracket

A standard type bracket is installed on this product. When fixing this product to a PCI slot optimized for the low profile type, replace the bracket with the attached standard one. The procedure is as follows.



Hint

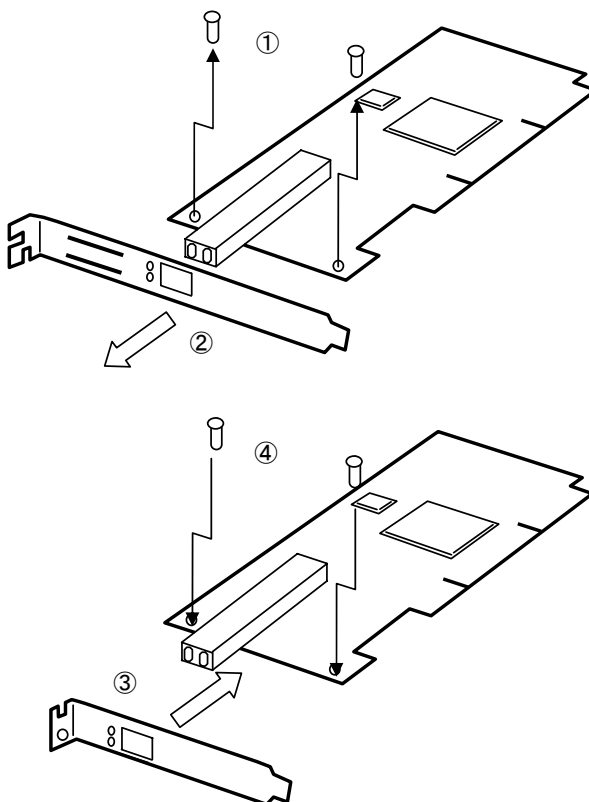
- Exchange of a bracket uses the minus screwdriver suitable for the size of a screw.

1. Remove the two screws.
2. Remove the bracket from this product.
3. Install the low profile bracket to this product.
4. Tighten the two screws.



Hint

- Follow the same procedure when the standard bracket is replaced with the low profile bracket.



Important

- Make sure to keep the removed bracket carefully.

4-2. Label WWPN address

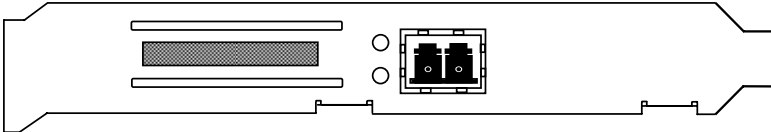
Label WWPN address on bracket as illustrated below.



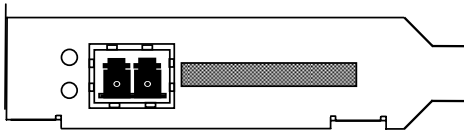
Important

- Confirm that the lower 12 figures of Worldwide Name (WWN) match the IEEE address, before you label.

- Standard PCI bracket



- Low profile PCI bracket








Hint

- WWPN became visible from outside by labeling WWPN address on the bracket.

4-3. Install the Card

This product is installed in the computer referring to the “User’s Guide” of the computer.

 WARNING	
	<p>Do not handle this product during an electrical storm.</p> <p>When installing this product in the computer, please read the user’s manual of the computer and unplug the power plug from the electrical outlet. Do not insert or remove the power plug with wet hands. Doing so can lead to faults or electric shock.</p> <p>Do not pull on the lead when unplugging the power plug from the electrical outlet. Doing so can damage the power cord and lead to shorting or electric shock.</p>

 CAUTION	
	<p>Avoid installation in extreme temperature conditions.</p> <p>Immediately after the server is powered off, its internal components such as hard disks are very hot. Leave the server until its internal components fully cool down before installing/removing any component.</p>
	<p>Connect firmly.</p> <p>Please connect the product to the computer firmly. A loose connection can cause a contact failure and can lead to smoke or fire.</p>





- If the power to the computer is on (power lamp on), shut down the operating system and then turn off the computer.






- The method of installing and removing the PCI card and the location of the PCI slot differ in different computers. Please read the user’s manual of the computer for confirmation.
- If this product is not correctly connected to the PCI slot of the computer, remove the product and connect it again. Using excessive force can lead to damage.

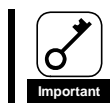
4-4. Connecting Fibre Channel Devices

Install this product in the computer following the steps described on the next step.

 WARNING	
	<p>Do not handle this product during an electrical storm.</p> <p>When installing this product in the computer, please read the user's manual of the computer and unplug the power plug from the electrical outlet. Do not insert or remove the power plug with wet hands. Doing so can lead to faults or electric shock.</p> <p>Do not pull on the lead when unplugging the power plug from the electrical outlet. Doing so can damage the power cord and lead to shorting or electric shock.</p>

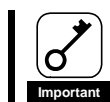
 CAUTION	
	<p>Avoid installation in extreme temperature conditions.</p> <p>Immediately after the server is powered off, its internal components such as hard disks are very hot. Leave the server until its internal components fully cool down before installing/removing any component.</p>
	<p>Connect firmly.</p> <p>Please connect the product to the computer firmly. A loose connection can cause a contact failure and can lead to smoke or fire.</p>

1. Confirm the power to the computer is off (power lamp off), then unplug the power cord from the electrical outlet.



- If the power to the computer is on (power lamp on), shut down the operating system and then turn off the computer.

2. Remove the dust cover from Fibre Channel connector of the product.



- Make sure to keep the dust cover carefully.

3. Confirm that the edge of the Fibre Channel cable and the holes of the connector of this product are clear.
4. Mate the cable connector and the connector of this product firmly in the correct direction.

5. Mate the other end of the cable connector and the Fibre Channel device firmly in the correct direction.



Important

- Do not connect this product to a computer or Fibre Channel device that is not recommended by NEC Corporation. If the product is connected to a computer or Fibre Channel device that is not recommended by NEC Corporation, the product may malfunction or fail.
- Please contact the retailer or service center for the information on recommended computers, Fibre Channel devices, or Fibre Channel cables.



Check

- Please refer to the user's manual of the product for information on how to setting Fibre Channel device.

6. Plug the power cord of the Fibre Channel device into the electrical outlet. For detailed information, please refer to the user's manual of the Fibre Channel device.
7. Plug the power cord of the computer into the electrical outlet.

4-5. Installing the Driver

It is necessary to install the Fibre Channel driver corresponding to each operating system to use this product. Please refer to "User's guide" of the computer.

5. Notices/Troubleshooting

5. Troubleshooting

Error message is displayed at boot

Refer to the “User’s Guide” of Computer for details of error messages.

If you feel the PCI slot where this product is attached is the cause of the error, please check the following items:

- When Option ROM is not expanded,
 - Refer to the user’s manual of computer to disable the Option Rom whose function is not in use.
- When the error occurred on the PCI slot where this product is attached,
 - Please connect correctly this product again.



- If the error message is displayed at boot even when all the above items are confirmed, shut down the computer, connect the product to other PCI slot, reboot the computer, and perform the self-diagnostic program POST. If POST ends normally, the computer may be defective. Please contact your retailer or service center for repair.

This product does not work properly.

If your operating system or applications do not operate correctly after installing this product, please check the following items, and please refer to the setup card of driver and the user’s manual of the computer together.

- Is the driver for the Fibre Channel Controller installed? Is the product installed in the computer correctly?
 - Please refer to the setup card of driver.
- Are all Fibre Channel cables and power cords connected correctly?
 - Please connect correctly this product again.
- Is the WWPN setting correct if you have connected this product to a Fibre Channel device which uses WWPN?
 - Confirm that the lower 12 figures of WWPN match the IEEE address.



- If the computer does not work correctly even when all the above items are confirmed, shut down the computer, disconnect the product, reboot the computer, and perform the self-diagnostic program POST. If POST ends normally, this product may be defective. Please contact your retailer or service center for repair.

Fibre Channel Device go missing

Confirm the followings if the Fibre Channel device which was in use and connected to this product is not detected by the operating system or is inaccessible after rebooting Computer. Also, refer to the User's Guide that came with the Fibre Channel device, and other manuals of applications you use.

<For Windows2000/2003 server>

- Select [Control Panel] – [Administrative Tools] – [Computer Management] – [Device Manager], and confirm that you can see the Fibre Channel device under [Disk Drive].
 - If you cannot see it, try either of the followings.

(1) Select [Computer Management] – [Disk Management]. If you can see the drive letter assigned to the Fibre Channel device, close the Computer Management, and try to access again.

(2) Reboot Computer if possible, and try to access again.

<For All OS>

- Is the Fibre Channel where this product is connected working properly?
 - Refer to the manuals of your device, and confirm that it is working properly.



- If the Fibre Channel device is not detected even when all the above items are confirmed. Please contact your retailer or service center for repair.

- memo -

- memo -

- memo -

N8803-034

4Gb Fibre Channel ボードセット
Fibre Channel controller(4Gbps,optical)set

ユーザーズガイド
User's Guide

856-127095-034- A

2009 年 4 月 3 版
3rd Edition 4-2009

日 本 電 気 株 式 会 社
東京都港区芝五丁目7番1号
TEL (03) 3454-1111 (大代表)

NEC Corporation
7-1 Shiba 5-chome, Minato-ku
Tokyo 108-8001, Japan

© NEC Corporation 2007, 2008, 2009
日本電気株式会社の許可なく複製・改変などをおこなうことはできません。

乱丁・落丁の場合は交換いたします。
このマニュアルは再生紙を使用しています。