

- N8104-178 1000BASE-T 接続ボード(2ch)
- N8104-179 1000BASE-T 接続ボード(4ch)
- N8104-180 1000BASE-T 接続ボード(2ch)
- N8104-181 1000BASE-T 接続ボード(4ch)
- N8104-209 1000BASE-T 接続ボード(4ch)

安全にお使いいただくために (第4版)

本書は必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。「使用上のご注意」を必ずお読みください。

本書は製品を安全にお使いいただくための手引きです。ご使用になる前に本書をよくお読みになり、本製品の取り扱いを十分にご理解ください。また、サーバ本体装置への製品の取り付け/取り外しの方法や、製品仕様につきましては、NECのサポートサイトからダウンロードしてください。

NEC サポートサイト URL

<http://jpn.nec.com/express/>
製品マニュアル(ユーザーズガイド)情報 から
「増設 LAN ボード関連」にお入りください。

構成部品一覧

品名	数量	備考
増設ボード	1	本製品
ブラケット	1	
保証書	1	
シリアル番号ラベル	1	大切に保管してください
取扱説明書	1	本書

ご注意

- 本書の内容の一部または全部について、許可なく複製・転載・翻訳・他形式・メディアへの変換等を行うことは、禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一お気付きの点や、ご不明の点がありましたら、販売店または弊社までご連絡ください。
- 本製品を運用した結果の影響については、上記3項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、ご了承ください。
- 本書は、本体装置の操作に熟知した管理者、または保守員向けに記載されており、本体装置の取り扱いや、各種 OS の操作、その他一般的かつ、基本的な事柄につきましては記載を省いておりますのであらかじめご了承ください。

©NEC Corporation 2017-2021

日本電気株式会社の許可無く、本書の複製・改変などを行うことはできません。

⚠️ 使用上のご注意 -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について

本製品を安全にお使い頂くために、本書の指示に従って操作してください。本書には装置のどこが危険でどのような危険に遭遇おそれがあるか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。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意味を持つものとして定義しています。

⚠️ 警告 “取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷(*1)を負うことが想定されること”を示します。

⚠️ 注意 “取扱いを誤った場合、使用者が傷害(*2)を負うことが予想されるか、または物的損害(*3)の発生が想定されること”を示します。

- *1: 重傷とは、失明やけが、やけど(高温・低温)、感電、骨折、中毒などで後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをさします。
- *2: 傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが、やけど、感電などをさします。
- *3: 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペット等にかかわる拡大損害をさします。

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義しています。

	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。	
	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない内容を図案化したものです。	
	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。	

本書で使用する記号とその内容

	感電のおそれの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。
	高温による傷害を負うおそれがあることを示します。
	特定しない一般的な注意。警告を示します。
	本製品を分解。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。
	水や液体がかかる場所で使用しないでください。水に濡らすと感電や発火のおそれがあります。
	特定しない一般的な禁止を示します。
	本体装置の電源プラグを AC 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

一般的な注意事項

⚠️ 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、人命に関わる設備および高度な信頼性を必要とする設備などには使用しないでください。これらの設備に本製品を使用した結果、人身事故、財産損害などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。
	煙や異臭、異音がしたまま使用しない 万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、直ちに本体装置の電源を OFF にした後、本体装置の電源プラグを AC コンセントから取り外してください。その後、お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。
	針金や金属片を差し込まない 本製品に金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。
⚠️ 注意	
	本製品に水や異物を入れない 本製品に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ本体装置の電源を OFF にして、電源プラグを AC コンセントから抜いてください。分解しないで、お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。

設置・移動・保管・接続に関する注意事項

⚠️ 注意	
	指定以外のケーブルを使用しない ネットワークケーブルは、適合するものを使用し、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、ショートにより火災を起こすことがあります。また、ネットワーク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。
	<ul style="list-style-type: none"> 破損したケーブルコネクタを使用しない ケーブルを踏まない ケーブルの上にものを載せない ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない 破損したケーブルを使用しない
	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。製品内部のプリント基板が腐食し、故障および発煙・発火の原因となるおそれがあります。

取扱注意事項

⚠️ 警告	
	分解・修理・改造はしない
	本製品を分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。感電や火災の危険があります。
	本体装置の電源コードを抜く
	本体装置への取り付け・取り外しをするときには、必ず電源プラグを AC コンセントから外してください。感電するおそれがあります。
⚠️ 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。
	人体から静電気を放電してから取り扱う 静電気による部品の破壊を防ぐため、アダプタに触れる前には、必ず人体から静電気を放電してください。
	アダプタ上で塗装されていない金属部分には触れない アダプタの通信ポートや、各部品の端子部、およびアダプタ上で塗装されていない金属部分には、決して触れないでください。汚れや腐蝕等により、接触不良が発生するおそれがあります。また、濡れた手や汚れた手で触れないでください。
	アダプタを無理に挿入しない アダプタを本体装置に搭載する際は、無理に挿入しないでください。その際アダプタ、および本体装置を破損するおそれがあります。
	ブラケットの先端部を本体装置のボード部等に触れない アダプタを拡張スロットに挿入する際、ブラケットの先端が本体装置の他の部位(他の部品、ボードなど)に触れないようにご注意ください。破損するおそれがあります。
	ケーブルは確実に接続する ケーブル接続時は、カチッという音がするまでケーブルコネクタを挿入してください。

廃棄・譲渡に関する注意事項

	<ul style="list-style-type: none"> 本製品を廃棄する場合は各自治体の条例に従ってください。詳しくは、各自治体にお問い合わせください。 本製品を他人に譲渡する場合は、本書および添付品すべてを必ず一緒に渡してください。
---	--



静電気対策について

製品の取り付け/取り外しについて
準備確認事項

(1) 危険防止及び故障防止のため作業を行なう際には、本体装置の電源スイッチをOFFにし、電源プラグをコンセントから抜いてください。但し、ホットスワップ（活線挿抜）対象製品の取り付け/取り外し時の電源スイッチのOFFおよび電源プラグのコンセントからの取り外しは除きます。

(2) 本製品は静電気に弱い電子部品で構成されています。製品の取り付け/取り外しの際は、静電気による製品の故障を防止するため静電気対策用リストストラップなどの装着により静電気を除去してください。また、リストストラップを使用する場合は、接地された箇所に接続して使用してください。

(3) ケーブルの取り扱い
LANケーブル等のケーブルを接続する場合も床面との摩擦によって静電気が帯電することがあります。帯電した状態で出入機器に接続すると機器を破壊することがありますので接続する前には除電キット等を使用して除電することを推奨します。

注) 静電気除電キットについて
下記の静電気除電キットについては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご相談ください。

品名：LANケーブル除電治具
型名：SG001（東京下田工業（株）製）

クラス A 情報技術装置

この装置は、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。 V C C I - A

クラス B 情報技術装置 (N8104-209 のみ)

この装置は、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下さい。 V C C I - B

N8104-178 1000BASE-T 接続ボード(2ch)
N8104-179 1000BASE-T 接続ボード(4ch)
N8104-180 1000BASE-T 接続ボード(2ch)
N8104-181 1000BASE-T 接続ボード(4ch)
N8104-209 1000BASE-T 接続ボード(4ch)

安全にお使いいただくために(第 4 版)

2017 年 8 月 初版発行
2021 年 7 月 第 4 版発行

日本電気株式会社 東京都 港区 芝 5 丁目 7 番地 1 号
TEL (03)3454-1111(大代表)

本書は再生紙を使用しています

N8104-178 Dual Port 1000BASE-T Adapter
N8104-179 Quad Port 1000BASE-T Adapter
N8104-180 Dual Port 1000BASE-T Adapter
N8104-181 Quad Port 1000BASE-T Adapter
N8104-209 Quad Port 1000BASE-T Adapter

Safety and Compliance Information
4th Edition

Keep this sheet at hand for quick reference at any time necessary. Be sure to read this section carefully.

This manual is a guide for using the product safely. Please read this manual before using and understand the handling of this product.

Also, "User's Guide" is published on NEC's support site. The user's guide describes installation/removal method and product specifications. Please download from NEC's support site.

URL:
<http://www.nec.com/express/>

Name	Qty.	Memo.
Network Adapter	1	This product
Bracket	1	
Warranty	1	Valid only in Japan
Serial Number Label	1	Secure the label
Safety Information Guide	1	This guide

Note

- No part of this guide may be reproduced, transmitted, translated in any form, or converted to medias without prior written permission
- The contents of this guide are subject to change without prior notice.
- All efforts have been made to ensure the accuracy of all information in this guide. If you find any part unclear, incorrect, or omitted in this guide, contact your service representative.
- The company assumes no liability arising from the use of this product, nor any liability for incidental or consequential damage arising from the use of this guide regardless of 3 above.
- This guide is created for the manager or the maintenance person who is well informed about the operation of this device. Note that the basic information, such as the operation procedures of the device and OS, is omitted.

No part of this guide may be reproduced or changed in any form without prior written permission of NEC Corporation

©NEC Corporation 2017-2021

This product, is supplied, warranted and supported by NEC. NEC's warranty and support terms and conditions, contact points and procedures take precedence over those of HPE. Per EU Decision 768/2008/EC, HPE is the manufacturer of record.

⚠ Precautions for Use. - Be sure to read this section -

The following includes information necessary for proper and safe operation of the product.

Safety Indication

Follow the instructions in this guide for your safety to use this product. The server contains components with possible danger, hazards that may cause by ignoring warnings, and preventive actions against such hazards. The words "WARNING" and "CAUTION" are used to indicate the degrees of danger.

These terms are defined as follows:

⚠ WARNING Indicates the presence of a hazard that may result in death or serious personal injury if the instruction is ignored.

⚠ CAUTION Indicates the presence of a hazard that may cause minor personal injury, including burns, or property damage if the instruction is ignored.

This guide uses the following three types of symbols to give indications and precautions against a danger. They are defined as follows:

	This symbol indicates the presence of a hazard if the instruction is ignored. An image in the symbol illustrates the hazard type. This symbol indicates prohibited actions. An image in the symbol illustrates a particular prohibited action.		(Electric hazard)
	This symbol indicates mandatory actions. An image in the symbol illustrates a mandatory action to avoid a particular hazard. This symbol indicates the presence of a hazard if the instruction is ignored. An image in the symbol illustrates the hazard type.		(Do not disassemble)
	This symbol indicates prohibited actions. An image in the symbol illustrates a particular prohibited action.		(Unplug)

Symbols Used in This Guide

	Indicates a risk of electric shock.
	Indicates a risk of fire or fumes.
	Indicates a risk of burn if touched.
	Indicates a general precaution or warning that cannot be specifically identified.
	Do not disassemble, repair, or modify this product. Otherwise, there is a risk of an electric shock or fire.
	Keep the product away from water. Otherwise, there is a risk of an electric shock or ignition.
	Indicates a general prohibited action.
	Unplug the power cord of the server. Otherwise, there is a risk of an electric shock or fire.

Precautions for Safety
General Precautions

⚠ WARNING	
	Do not use the product for services where critical high availability may directly affect human lives. The product 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 product has been used in the above conditions.
	Do not continue to use the equipment if you detect smoke, odor, or noise. If the equipment emits smoke, odor, or noise, immediately unplug the power cord of the server. Then, contact your service representative. Continuing to use the product in such condition may cause a fire.
	Do not insert a wire or metal object. Do not insert a wire or metal object into this product. There is a risk of an electric shock.
⚠ CAUTION	
	Keep water or foreign matter away from the equipment. Do not let any form of liquid (water etc.) or foreign matter (e.g., pins or paper clips) enter the equipment. Failure to follow this warning may cause an electric shock, a fire, or a failure of the equipment. When such things accidentally enter the equipment, immediately turn the power off and unplug the power cord. Then, contact your service representative.

Precautions for Installation, Relocation, Storage and Connection

⚠ CAUTION	
	Do not use any unauthorized interface cable. Use only interface cables authorized by NEC and locate a proper device and connector before connecting a cable. Using an authorized cable or connecting a cable to an improper destination may cause a short circuit, resulting in a fire. Also, observe the following notes on using and connecting an interface cable.
	- Do not use any damaged cable connector. - Do not step on the cable. - Do not put any object on the cable. - Do not use the card with the loose interface cable connection. - Do not use any damaged cable.
	Do not use the equipment in the place where corrosive gases exist. Make sure not to locate or use the equipment in the place where corrosive gases (sulfur dioxide, hydrogen sulfide, nitrogen dioxide, chlorine, ammonia, ozone, etc.) exist. Also, do not set it in the environment where the air (or dust) includes components accelerating corrosion (ex. sulfur, sodium chloride) or conductive metals. There is a risk of a fire due to corrosion and shorts of an internal printed board. Contact your service representative for the place appropriate to the equipment.

Precautions for Handling of Internal Devices

⚠ WARNING	
	Do not disassemble, repair, or modify the product yourself. Do not disassemble, repair, or modify this product. Doing so may cause an electrical shock or a fire. Do not put the product close to fire, or immerse it in water. Doing so may cause an explosion. If the product does not function normally, contact your service representative.
	Unplug all power cords. Turn the power off and unplug the power before removing the computer's cover. Failure to do so could endanger you and may damage the adapter or computer.
⚠ CAUTION	
	Avoid installation in extreme temperature conditions. Immediately after the server is powered off, its internal components such as heat sink are very hot. Leave the server until its internal components fully cool down before installing/removing any component.



	Ground yourself to dissipate any static charge before handling the adapter. To prevent any damage on components due to static electricity, make sure to discharge static electricity from yourself before you touch the adapter.
	Don't touch uncoated metal parts on adapter. Never touch the adapter's LAN port, terminals of components or uncoated metal parts on adapter. Otherwise, taint, erosion or others may cause loose connection. Do not touch this product with wet or dirty hands.
	Excessive force could break the connector. On installing this adapter, do not insert it by force. Otherwise, the adapter and the server may be damaged.
	Don't touch the tip of bracket to other parts of server. When you insert the adapter into expansion slot, be careful not to touch the tip of bracket to other parts of server (such as other components or board). Otherwise, they may be damaged.
	Firmly connect the network cable. When connecting the cable, insert the cable connector until you hear a click sound.

Precaution on disposing or transferring	
	<ul style="list-style-type: none"> - Follow the ordinances by your local government when you are disposing the product. Contact the local government for more information. - If you are transferring this product to other people, be sure to transfer all items that come with the product including this guide along with the product.

Anti-static Measures	
	<p>Installing or Uninstalling Internal Optional Devices.</p> <p>(1) To avoid electric hazard and malfunction of the device, be sure to turn off the Power switch of the server and unplug the power cord from outlet before starting work, except for hot-swappable devices.</p> <p>(2) The Optional Devices contains electronic components sensitive to static electricity. Avoid failures caused by static electricity when installing or removing any optional devices. Wear a wrist strap on your wrist and provide earthing before starting work. If no wrist strap is available, discharge static electricity from your body by touching an unpainted metal part of the chassis which is grounded.</p> <p>(3) Handling of cables When connecting a cable (e.g., LAN cable), static electricity may also be charged due to friction against floor. Connecting a charged cable with an I/O device may cause damage to the device. It is recommended to discharge static electricity before connecting a cable by using ionizer or the like. Consult with your sales representative for apparatus to discharge static electricity.</p>

Disposing of your used product
In the European Union



EU-wide legislation as implemented in each Member State requires that used electrical and electronic products carrying the mark (left) must be disposed of separately from normal household waste. This includes workstation or electrical accessories. When you dispose of such products, please follow the guidance of your local authority or ask the shop where you purchased the product, or if applicable, follow applicable legislation or agreement you may have. The mark on electrical and electronic products only applies to the current European Union Member States.

Outside the European Union
If you wish to dispose of used electrical and electronic products outside the European Union, please contact your local authority and ask for the correct method of disposal.

Importer EU Contact:
NEC Nederland B.V.
Olympia 4, 1213 NT Hilversum, The Netherlands

Trademark, name and address of the manufacturer:
Hewlett Packard Enterprise Company
11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070 USA

This product is RoHS Compliant.

China RoHS Declaration
产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路组件 (PCAs)	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
o: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下
x: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求

BSMI RoHS / 限用物質含有情況標示聲明書

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr +6)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
印刷電路等組件 (PCAs)	-	O	O	O	O	O

備考 1: "超出0.1 wt %" 及 "超出0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.
備考 2: "O" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
Note 2: "O" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.
備考 3: "-" 係指該項限用物質為排除項目。
Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Turkish RoHS information relevant for Turkish market
EEE Yönetmeliğine Uygundur.

Vietnam RoHS information relevant for Vietnam market
Complying with "CIRCULAR, No.30/2011/TT-BCT (Hanoi, August 10 2011), Temporary regulations on content limit for certain hazardous substances in electrical products"

Compliance Information of N8104-181

FCC Compliance Information Statement, Class A

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, and (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 not installed and used in accordance with the instruction manual, 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.

Industry Canada Class A Emission Compliance Statement / Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada:
CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)

CE/Australia and New Zealand Statement
Warning: This equipment is compliant with Class A of EN55032. In a residential environment this equipment may cause radio interference.

KC Notice Class A (Republic of Korea Only)

기종별	사용자안내문
A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

BSMI Statement

警告使用者：
此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Compliance Information of N8104-178/179/180/209

FCC Compliance Information Statement, Class B

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, and (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/TV technician for help.

Industry Canada Class B Emission Compliance Statement / Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada:

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

KC Notice Class B (Republic of Korea Only)

기종별	사용자안내문
B급 기기 (가정용 방송통신기자재)	이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

- N8104-178 Dual Port 1000BASE-T Adapter
- N8104-179 Quad Port 1000BASE-T Adapter
- N8104-180 Dual Port 1000BASE-T Adapter
- N8104-181 Quad Port 1000BASE-T Adapter
- N8104-209 Quad Port 1000BASE-T Adapter

Safety and Compliance Information
4th Edition

1st Edition August 2017
4th Edition July 2021

NEC Corporation
7-1 Shiba, 5-Chome, Minato-Ku, Tokyo 108-8001, Japan

This guide is made from recycled paper.

