

本書は製品とともに大切に保管してください

**NEC**

**NE3108-001/002/003**  
**1ch/2ch/4ch 1000BASE-T カード**  
**ユーザーズガイド**

## まえがき

このたびは、NE3108-001/002/003 1ch/2ch/4ch 1000BASE-Tカード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、NE3108-001/002/003 1ch/2ch/4ch 1000BASE-T カード（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、本体装置に添付された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「使用上のご注意」、「取り扱い上のご注意」を必ずお読みください。

## 商標について

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。

Ethernet は 米国 Xerox Corporation の商標です

Intel は米国 Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標です

Microsoft とそのロゴおよび Microsoft Windows, Windows 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。

本文中には™、®マークは明記していません。

## 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。

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。  
「使用上のご注意」および「取り扱い上のご注意」を必ずお読みください。



## 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。また、本文中の名称については、本書の「各部の名称と機能」の項をご参照ください。

## 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。

<b>警告</b>	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。
<b>注意</b>	火傷や怪我など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として定義されています。

	<b>注意の喚起</b>	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)
	<b>行為の禁止</b>	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、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)  (分解禁止)
	<b>行為の強制</b>	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。



#### 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、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。



### 注意



#### ケーブル部を持って引き抜かない

本体装置の電源コードなど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 EXPRESS 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。

**指定以外のインターフェースケーブルを使用しない**

インターフェースケーブルは、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。



インター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、ラッチを押さえて、コネクタ部分を持っ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。

**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。



## 取り扱い上のご注意 ～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、帯電防止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、帯電防止用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。
- 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。帯電した状態で入出力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。
- 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。
- 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 EXPRESS 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。

### ◆ 一般財団法人 VCCI 協会表示

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応を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A




## 本書について

本書は、NE3108-001/002/003 1ch/2ch/4ch 1000BASE-T カード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、Windows 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 1 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。		

## 梱包箱の中身について

梱包箱の中には本製品以外に添付品が入っています。「2.構成品」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ます。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、構成品表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。

## 運用における注意事項

1. システムあたりの最大搭載枚数は、本体装置により異なりますので、本体装置のシステム構成ガイドを参照してください。
2. Wake On LAN はサポートしていません。
3. ホットプラグ、スワップ、リムーブはサポートしていません。

## 1.仕様

### NE3108-001 1ch 1000BASE-T カード

適合バス	準拠規格	PCI-EXPRESS 1.0a 準拠	
	データレート	2.5GT/s	
	レーンサイズ	x1(x1以上のスロットで動作)	
LAN	ポート数	1	
	データレート	10/100/1000Mbps	
コネクタ形状	RJ45	メス	
コントローラー	Intel	82572GI	
外形寸法	68mm(W) 129.5mm(L) (ブラケット含まず)		
質量	69g		
動作電圧	3.3V/3.3Vaux		
消費電力	4W(最大)		
動作環境	動作	温度	0~40°C
		湿度	20~80%
	保管	温度	-40~70°C
		湿度	5~95%

ただし結露なきこと

### NE3108-002 2ch 1000BASE-T カード

適合バス	準拠規格	PCI-EXPRESS 1.0a 準拠	
	データレート	2.5GT/s	
	レーンサイズ	x4(x4以上のスロットで動作)	
LAN	ポート数	2	
	データレート	10/100/1000Mbps	
コネクタ形状	RJ45	メス	
コントローラー	Intel	82571GB	
外形寸法	68mm(W) 129mm(L) (ブラケット含まず)		
質量	77g		
動作電圧	3.3V/3.3Vaux		
消費電力	5W(最大)		
動作環境	動作	温度	0~40°C
		湿度	20~80%
	保管	温度	-40~70°C
		湿度	5~95%

ただし結露なきこと



## NE3108-003 4ch 1000BASE-T カード

適合バス	準拠規格	PCI-EXPRESS 1.0a 準拠	
	データレート	2.5GT/s	
	レーンサイズ	x4(x4以上のスロットで動作)	
LAN	ポート数	4	
	データレート	10/100/1000Mbps	
コネクタ形状	RJ45	メス	
コントローラー	Intel 82571GB	x2	
外形寸法	68mm(W) 167mm(L) (ブラケット含まず)		
質量	119g		
動作電圧	12V/3.3Vaux		
消費電力	15W(最大)		
動作環境	動作	温度	0~40℃
		湿度	20~80%
	保管	温度	-40~70℃
		湿度	5~95%

## 2.構成

梱包箱には次のものが入っています。全てそろっていることをご確認ください。万一、不足や破損しているものがございましたら、本製品を購入された販売店にご連絡ください。

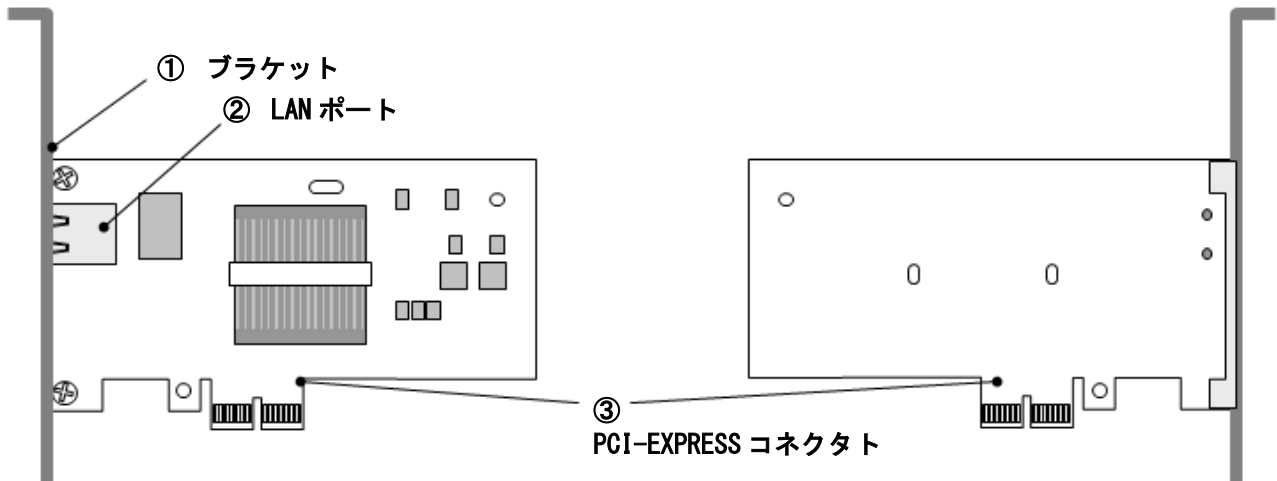
項番	品名	数量	備考
1	1000BASE-T カード	1	カード本体(*1)
2	保証書	1	(*2)

\*1：本体装置組込でご購入の場合、本製品は本体装置内に搭載されています。

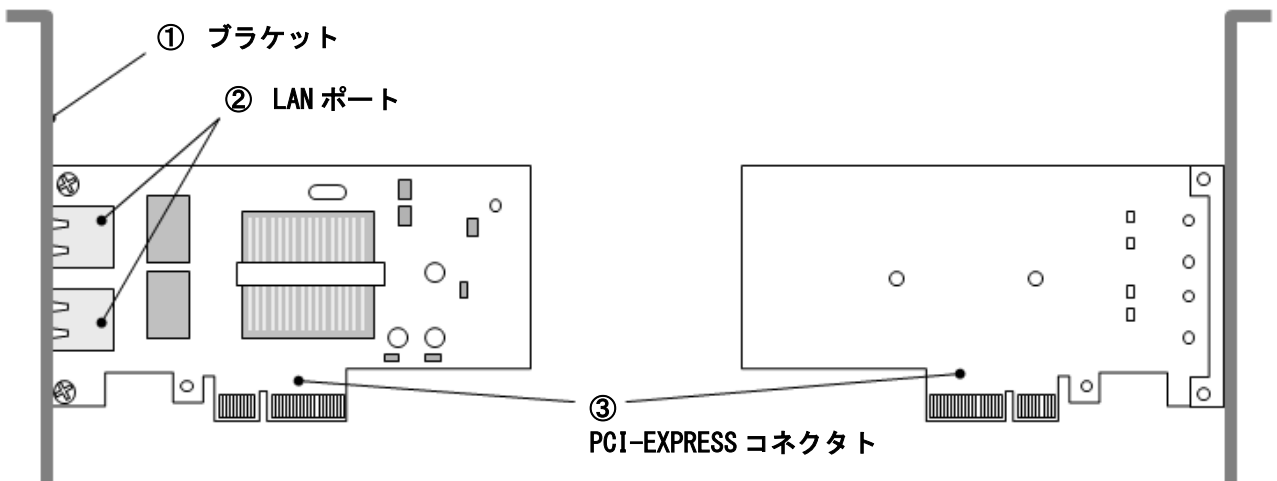
\*2：本体装置組込でご購入の場合、本体装置と同じ保証書に含まれます。

### 3.各部の名称と機能

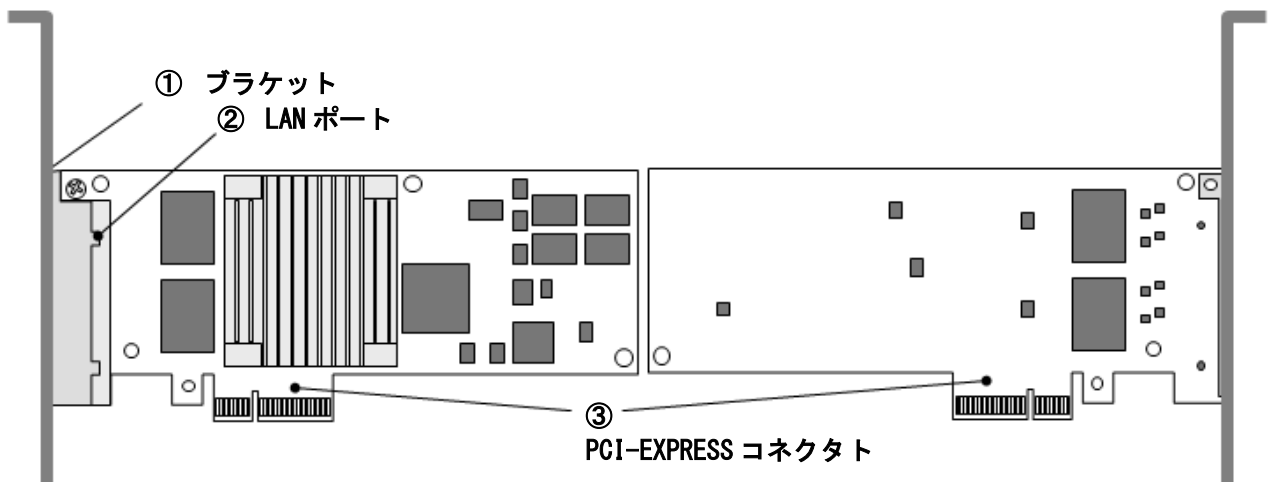
#### NE3108-001 1ch 1000BASE-T カード



#### NE3108-002 2ch 1000BASE-T カード



#### NE3108-003 4ch 1000BASE-T カード



### ①ブラケット

本体装置の拡張スロットに本製品を搭載する際に、本体装置に固定させるための金具です。

### ②LAN ポート

ネットワークに接続するためのコネクタです。RJ-45 形状のポートです。  
接続可能なケーブルは「ケーブルについて」を参照してください。  
またポート番号は本節の「LED」を参照してください。

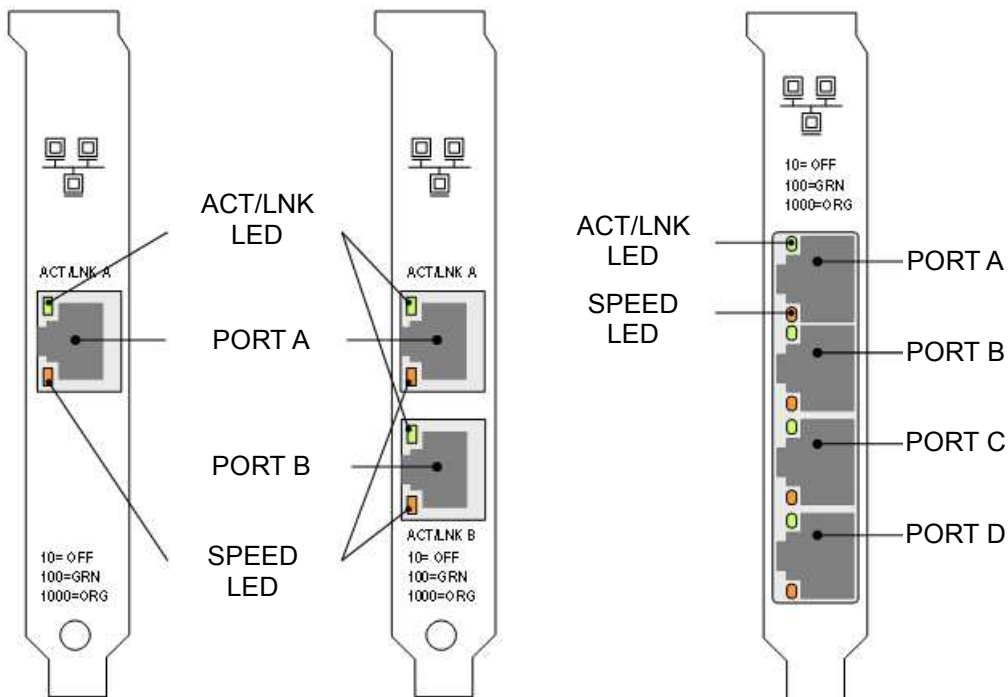
### ③PCI-EXPRESS コネクタ

PCI-EXPRESS1.0a に準拠しています。  
カードエッジサイズは次の通りです

- NE3108-001 1ch 1000BASE-T カード . . . x1 レーン
- NE3108-002 2ch 1000BASE-T カード . . . x4 レーン
- NE3108-003 4ch 1000BASE-T カード . . . x4 レーン

## 4.LED

本製品はリンク/通信状態を表示する LED をそれぞれのポートに備えています。



LED	状態	意味
SPEED	点灯 (橙)	1000Mbps でリンクが確立しています。
	点灯 (緑)	100Mbps でリンクが確立しています。
	消灯	10Mbps でリンクが確立しています。
ACT/LNK	点灯 (橙)	リンクパートナーと正常に接続していることを示します。(リンクアップ)
	点滅 (橙)	データの送受信があることを示します
	消灯	リンクパートナーと正常に接続できていません。(リンクダウン)

## ポート番号と MAC アドレスの対応表

### NE3108-002 2ch 1000BASE-T カード

物理位置	MAC アドレス順
Port A	0
Port B	1

### NE3108-003 4ch 1000BASE-T カード

物理位置	MAC アドレス順
Port A	1
Port B	0
Port C	3
Port D	2

## 5. 本体装置への取り付け/取り外し

本体装置への取り付け、取り外しは保守員が行います。事前に契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。なお、作業の実施には、システムの停止が必要となります。



- 本体装置から取り外した増設スロットカバーは大切に保管してください。

## 6. ドライバーのインストール

Windows OS をご使用の場合は、本体装置添付の EXPRESSBUILDER をご使用いただき、Starter Pack を適用してください。

EXPRESSBUILDER よりも新しいドライバーは、以下の URL に存在する可能性があります。ここで本製品の型番を対象とするドライバーがないかを確認し、もし存在する場合は、付属されているインストール手順に従い適用してください。

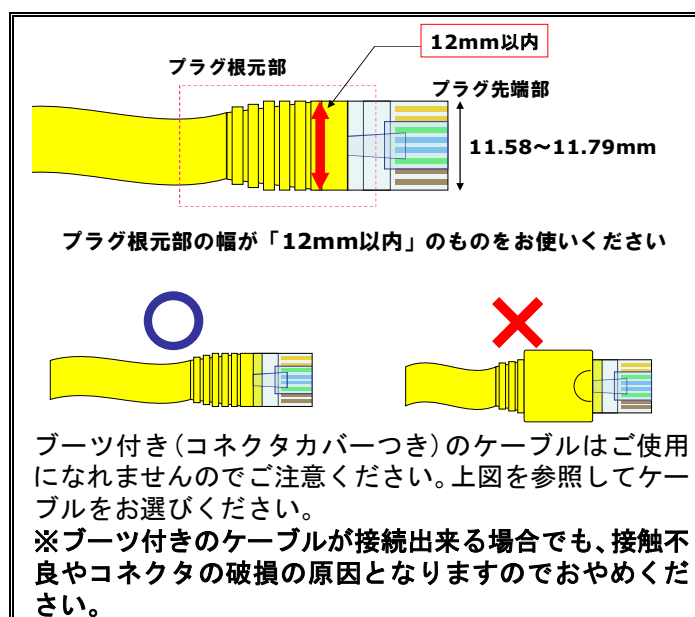
URL : <http://www.nec.co.jp/products/pcserver/scalable/support/index.shtml>  
→「ダウンロード」のうち、該当する本体装置用のダウンロードモジュールをクリック

## 7.ケーブルについて

本製品の LAN ポートは 10Base-T/100Base-TX/ 1000Base-T に対応しています。ネットワークに接続する際には、以下の仕様のケーブルをお使いください。

コネクタ	RJ45 / オス
ケーブルタイプ	ツイストペアケーブル( UTP / STP ) 8 芯 4 ペア
規格	EIA/TIA 規格準拠 *使用される通信速度により要求される ケーブルの 品質が異なります。 ----- 10Base-T           Cat. 3 以上 100Base-TX        Cat. 5 以上 1000Base-T        Cat. 5e 以上 -----
ケーブル長	最大 100m

### ※NE3108-008 に関する注意事項



- 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。帯電した状態で入出力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)



- 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。

## 8.困ったときの処理

### システムが起動できない場合

#### 本体装置の設定を確認してください

##### Option ROM が展開できない場合

本体装置に添付されたユーザズガイドを参照して、使用されていない機能もしくは本製品が搭載されている PCI EXPRESS スロットの Option ROM を Disable【無効】に変更してください。



- 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、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。

### ネットワークに接続できない場合

#### ケーブルを確認してください

##### ケーブルは仕様を満たしているか

「ケーブルについて」の仕様を満たすケーブルか確認してください。異なる場合は交換してください。

##### ケーブルが損傷していないか

ケーブルが損傷していないか確認してください。損傷している場合は交換してください。

##### ケーブルラッチは正しくかかっているか

ケーブルのラッチを確認してください。ラッチが外れかかっていたり破損したりする場合、正しくリンクできない場合があります。異なるケーブルに交換してください。

#### リンクパートナー(接続先機器)を確認してください

##### リンクパートナーの設定は正しいかリンクパートナーの設定は正しいか

LAN ポートの通信モードを全二重モードに固定設定した場合は、リンクパートナーも全二重モードに固定設定されていることを確認してください。誤った通信モードに設定すると、パフォーマンスの低下やデータの消失、またはコネクションの消失を引き起こすことがあります。例えば、スイッチングハブの LAN ポートの設定がオートネゴシエーション(自動認識)にもかかわらず、本製品の LAN ポートを全二重モードに固定設定した場合は、スイッチングハブ側が半二重モードになります。この時、リンクは確立しますがネットワークパフォーマンスは著しく低下しますのでご注意ください。

##### リンクパートナーが起動しているか

リンクパートナーが起動していない場合は、リンクが確立しません。

##### リンクパートナーのポート設定が有効になっているか

リンクパートナーによってはポートを無効化できるものがあります。リンクパートナーがその機能を有している場合、ポートが有効になっているかどうか確認してください。

### 一般的な障害とその対処方法

#### コネクションが切れたりエラーが発生したりする

- 本製品の接続には、ツイストペアケーブルを使用してください。特に 1000Mbps でお使いになる場合はカテゴリ 5e 以上のツイストペアケーブルを使用してください。また、ケーブルがしっかりと固定されていることを確認してください。
- 本製品とリンクパートナーの通信モード(全二重/半二重)が一致していることを確認してください。
- ツイストペアケーブルを交換してみてください。
- リンクパートナー上(ハブ/スイッチ等)の別のポートを使用してみてください。
- ケーブルの配線環境にノイズ源(蛍光灯、電源線等)が近接していないことを確認してください。

#### リンク( ACT/LNK )LED が点灯しない

- OS が正常に起動していることを確認してください。
- 本製品およびリンクパートナー上の接続状態をすべて確認してください。
- ツイストペアケーブルを交換してみてください。
- リンクパートナー上(ハブ/スイッチ等)の別のポートを使用してみてください。
- 本製品とリンクパートナーの通信速度が一致していることを確認してください。

- 本製品とリンクパートナー間のケーブルのタイプが正しいことを確認してください。本製品を 1000Mbps 設定でお使いになる場合は、カテゴリ 5e 以上のケーブルを使用してください。
- LAN ポートに異物が入っていないか確認してください。
- ご使用のツイストペアケーブルが 8 芯 4 ペアであることをご確認ください。



- 以上の項目を確認したにもかかわらず、問題が解決しない場合は、本製品に何らかの故障が発生している可能性が考えられます。お買い求めの販売店または保守サービス会社までお問い合わせください。

NE3108-001/002/003  
1ch/2ch/4ch 1000BASE-T カード  
ユーザーズガイド

2013 年 4 月 初版  
April 2013 First Edition

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 2013

乱丁・落丁の場合は交換いたします。