

NE3305-70
NE3305-70L

GPU コンピューティングカード (NVIDIA L40S)

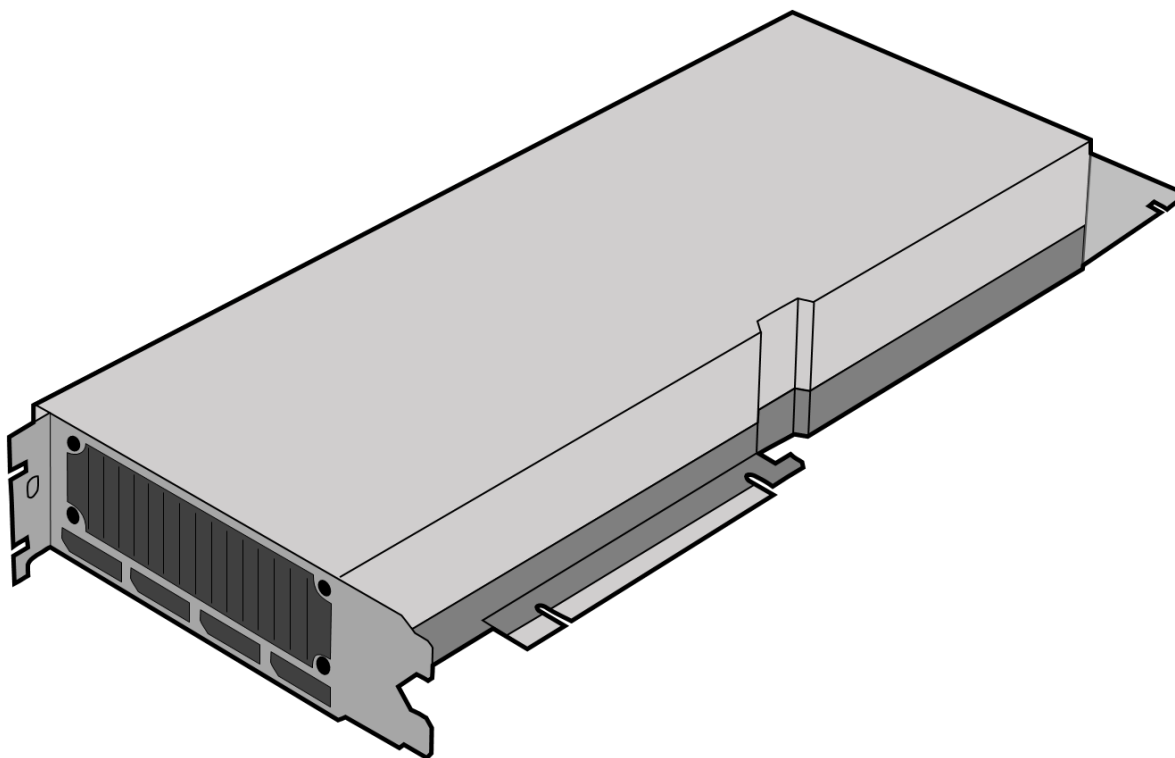
ユーザーズガイド(第4版)

本書を熟読し、大切に保管してください。

構成品一覧表

本製品には以下のものが添付されています。確認してください。

品名 Name	数量 Qty.	備考 Memo.
GPU コンピューティングカード (NVIDIA L40S)	1	NVIDIA L40S 48GB PCIe Accelerator for HPE
保証書	1	組込出荷時は添付されません。 本体装置の保証書に記載されます。
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	安全上の注意事項



※本製品を本体装置に組み込んでお買い求め頂いた場合、本体装置に添付された保証書が本製品の保証書を兼ねます。
本体装置の保証書に本製品の記載があるかご確認ください。

目次

使用上のご注意 -必ずお読みください-	1
安全に関わる表示について	1
本書で使用する記号とその内容	2
安全上のご注意	3
はじめに	7
本書について	7
本文中の記号について	7
1. 本製品について	8
1.1. 特徴	8
1.2. 各部の名称と機能	8
2. 本体装置への取り付けと取り外し	10
3. ドライバー/ソフトウェアのセットアップ	12
3.1. Linux ドライバー	12
4. トラブルシューティング	18
4.1. システムが起動できない場合	18
5. 運用における注意事項	20
6. 仕様	21
6.1. 製品仕様	21

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。

NVIDIA, CUDA は米国およびその他の国における NVIDIA Corporation の商標または登録商標です。

Microsoft、Windows および Windows Server、またはその他のマイクロソフト製品の名称および製品名は、米国 Microsoft Corporation 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。

Red Hat、Red Hat Enterprise Linux は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標または商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏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。

VMware is a registered trademark or trademark of Broadcom in the United States and other countries. The term “Broadcom” refers to Broadcom Inc. and/or its subsidiaries.

PCI-Express は PCI-SIG の登録商標です。

X Window System は X Consortium, Inc. の商標です。

ご注意

1. 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。
2. 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。
3. 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、弊社営業担当までご連絡ください。
4. 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。
5. 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ます。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 2024-2026

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。

この取扱説明書は、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。



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。

安全に関わる表示について

本製品を安全にお使い頂くために、この取扱説明書の指示に従って操作してください。

この取扱説明書には装置のどこが危険でどのような危険に遭うおそれがあるか、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。

取扱説明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。



“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。

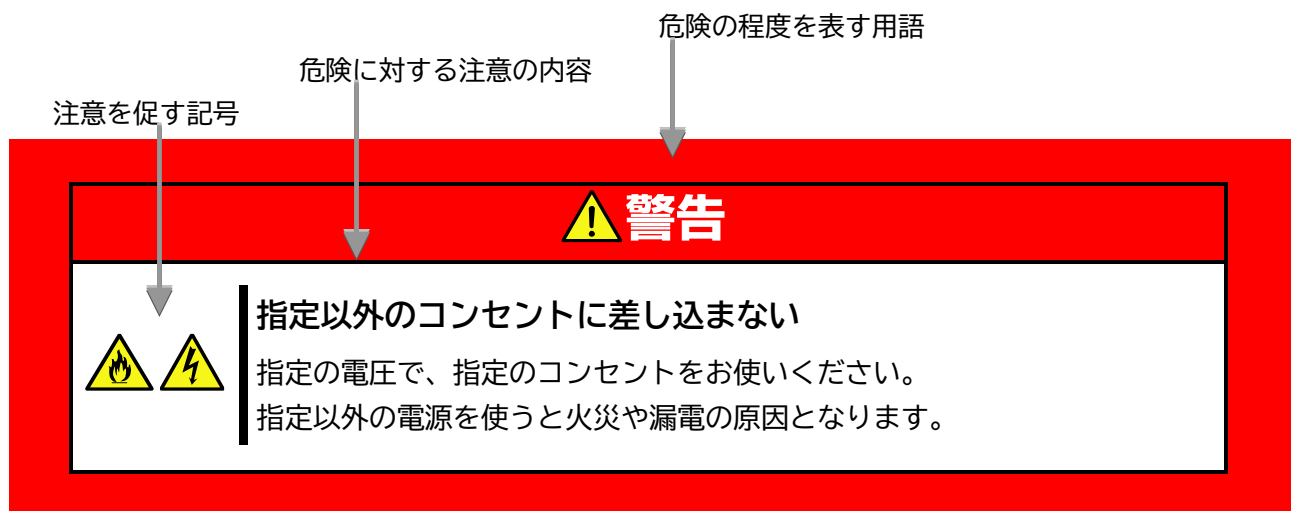


“取扱いを誤った場合、使用者が傷害(*2)を負うことが予想されるか、または物的損害(*3)の発生が想定されること”を示します。

- *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。

	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。記号の中や近くの絵表示は、してはならない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) (プラグを抜け)



本書で使用する記号とその内容

注意の喚起

	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。
	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。

行為の禁止

	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。		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。		

行為の強制

	本装置の電源プラグ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

本装置を安全にお使い頂くために、ここで説明する注意事項をよく読んで理解し、安全に活用してください。
記号の説明については「安全に関わる表示について」(1 ページ) の説明を参照してください。

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、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、弊社営業担当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、弊社営業担当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

電源ケーブルは、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、電源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。

もしご使用の環境で上記の疑いがある場合は、弊社営業担当または保守サービス会社にご相談ください。

廃棄・譲渡に関する注意事項



- 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。

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、しっかりとケーブルコネクタを挿入してください。



電源ケーブルを持って引き抜かない

ケーブルを抜くときはコネクタ部分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。



装置前面や内部にほこりが積もった状態で運用しない

定期的に清掃してください。装置前面や内部にほこりが積もった状態で運用を続けると、火災の原因となるおそれがあります。装置内部の清掃が必要な場合は、弊社営業担当、または保守サービス会社にご相談ください。



消毒薬が手指に付着した状態で本製品の取り付け・取り外しをしない

オプション製品の取り付け、取り外しは、消毒薬が手指に付着した状態で行わないでください。消毒薬が本機に付着することにより、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。

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。

はじめに

このたびは、NE3305-70/NE3305-70L GPU コンピューティングカード(NVIDIA L40S)をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。本製品の持つ機能を最大限に引き出すためにも、ご使用になる前に本書をよくお読みになり、装置の取り扱いを十分にご理解ください。

＜本書内でのオペレーティングシステム表記に関して＞

本書では、オペレーティングシステムについて、下表の通り表記します。

本書内での表記	製品名
RHEL x.y	Red Hat Enterprise Linux x.y
(注) 「x.y」は、version を表します。	

本書について

本書は、本製品を正しくセットアップし、安全に使用できるようにするための手引きです。製品のセットアップを行うときや製品の取り扱いがわからないときなどにご利用ください。
本書は常に製品のそばに置いて いつでも見られるようにしてください。

本文中の記号について

本書では巻頭で示した安全に関わる注意記号の他に、3種類の記号を使用しています。
記号と意味をご理解のうえ、装置を正しく取り扱ってください。

 重要	装置の取り扱いや、ソフトウェアの操作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。
 チェック	装置やソフトウェアを操作する絵で、確認しておく必要がある点を示します。
 ヒント	知っておくと役立つ情報や、便利なことを示します。

1. 本製品について

1.1. 特徴

本製品は NX7700 x シリーズ専用の GPGPU (General-purpose computing on graphics processing units) です。CUDA コアプロセッサを 18176 コア、Tensor コアを 568 コア搭載し、48GB の GDDR6 メモリを搭載した PCI-EXPRESS 4.0 対応の GPGPU カードで、サイズはフルフレンジス・フルハイトの 2 枚幅のカードです。



- 弊社が指定する本体装置以外には搭載しないでください。
接続可能な本体装置は弊社営業担当または保守サービス会社にお問い合わせください。



本製品を取り付ける前に、本体装置のユーザーズガイドを参照して、取り付け可能な PCI Express® スロットを確認してください。

1.2. 各部の名称と機能

各部の名称、機能については次の通りとなります。

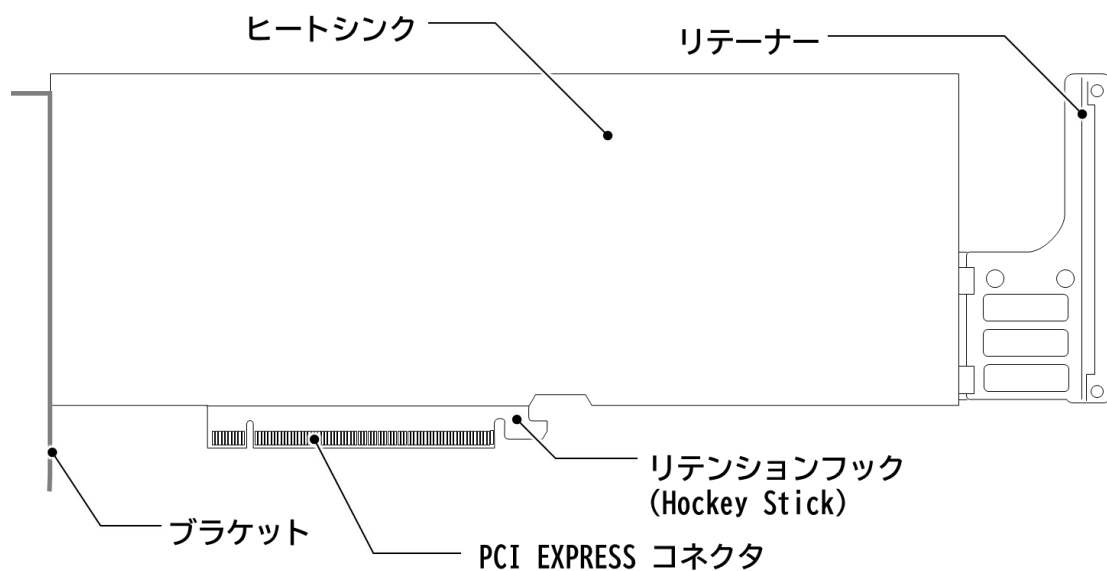


DisplayPort コネクタはサポートしていませんので使用しないでください。

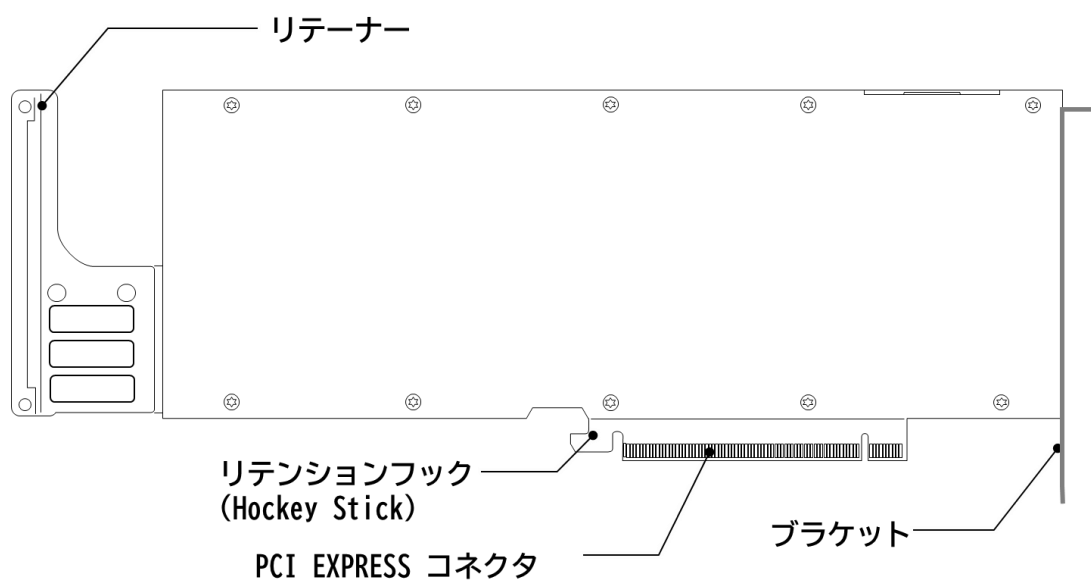
- **ブラケット**
本体装置の拡張スロットに本製品を搭載する際に、本体装置に固定させるための金具です。本製品はフルハイトサイズで 2 枚幅のブラケットが取り付けられています。ブラケットは交換できません。
- **リテーナー**
PCI EXPRESS カードをサーバシャーシ内部の機構に固定するための延長用金具です。本製品はリテーナーを取り付けた状態でフルフレンジのサイズとなります。リテーナーは取り外さずにお使いください。
- **電源コネクタ**
本製品の動作のための補助用電源コネクタです。本製品後部に装備しています。別売りの「K410-527(00)/K410-527(00)L グラフィックスカード電源ケーブル(12+4pin)」を接続してください。
- **PCI-Express®コネクタ**
PCI-EXPRESS 規格に準拠しています。本体装置の PCIEXPRESS スロットにリテンション機構がある場合には、本製品のリテンションフック (Hockey Stick) を固定できます。
カードエッジサイズ、論理接続レーン数は次の通りです。

型番	準拠規格	カードエッジ	論理レーン数
NE3305-70	PCI Express 4.0	X16	X16
NE3305-70L			

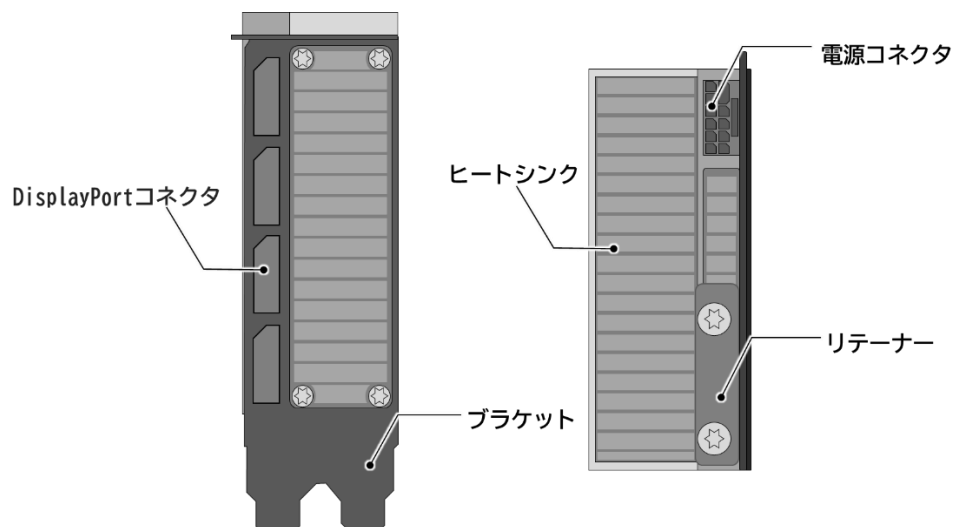
ボード前面



ボード背面



ボード前部/後部



各部の名称

2. 本体装置への取り付けと取り外し

本製品およびグラフィックスカード電源ケーブルの本体装置への取り付け・取り外しについては、本体装置のユーザーズガイドを参照して作業してください。また、搭載先スロットについては本体装置のユーザーズガイドの搭載可能スロット一覧表に従って、適切なスロットに取り付けてください。



- 本製品の取り付けには、「K410-527(00)/K410-527(00)L グラフィックスカード電源ケーブル (12+4pin)」が必要です。
- 必ず本体装置のユーザーズガイドを参照して、本製品の取り付け・取り外しを行ってください。
- 搭載先スロットは本体装置のユーザーズガイドを参照してください。

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、しっかりとケーブルコネクタを挿入してください。



電源ケーブルを持って引き抜かない

ケーブルを抜くときはコネクタ部分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。



装置前面や内部にほこりが積もった状態で運用しない

定期的に清掃してください。装置前面や内部にほこりが積もった状態で運用を続けると、火災の原因となるおそれがあります。装置内部の清掃が必要な場合は、弊社営業担当、または保守サービス会社にご相談ください。



消毒薬が手指に付着した状態で本製品の取り付け・取り外しをしない

オプション製品の取り付け、取り外しは、消毒薬が手指に付着した状態で行わないでください。消毒薬が本機に付着することにより、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。

3. ドライバー/ソフトウェアのセットアップ

本製品のドライバーは NEC のサポートポータルサイトからダウンロードすることができます。

NEC サポートポータルサイト
<https://www.support.nec.co.jp/>

「カテゴリから探す」にある「修正情報・ダウンロード」からキーワードによる検索で GPU コンピューティングカード製品の型番(NE3305-70/NE3305-70L)を入力して検索してください。

また、臨時にドライバーがリリースされることもございますので、同サイトのサポート情報を確認して、必要に応じて適用してください。

3.1. Linux ドライバー



- **Linux ドライバーインストール時のパッケージについて**
ドライバーのインストーラーはインストール時に GPU 用のカーネルドライバーを生成します。そのためインストーラーの実行には Development Tools パッケージグループ および kernel-devel パッケージが必要となります。OS 環境の作成時にインストールしていない場合は、下記手順を実施前にインストールしてください。
- **RHEL9.6 インストール時の注意点について**
対象製品の GPU コンピューティングカード NE3305-70/NE3305-70L を搭載した状態で、Red Hat Enterprise Linux 9.6 のインストールを行うと、テキストモードでインストールが進行する場合があります。
その場合は、インストーラーの起動オプションに「nomodeset」を付与して、インストールを開始する必要があります。Red Hat Enterprise Linux 9.6 のインストールを行う前に「インストーラーの起動オプション付与について」(13 ページ)を参照して、オプションの付与を実施してください。
- **RHEL9.6 起動時の注意点について**
対象製品の GPU コンピューティングカード NE3305-70/NE3305-70L のドライバーをインストールする前に、Red Hat Enterprise Linux 9.6 を起動すると、次の現象が発生する場合があります。
 - ① テキストモードでのみ表示され、グラフィックスモードへ切り替えた際に画面がブラックアウトする。
 - ② Red Hat Enterprise Linux 9.6 が起動せず、システムが強制的に再起動、またはストールする。その場合は「3.1.1 GPU コンピューティングカードドライバーのインストール」の「5 nouveau ドライバーを無効化します。」(14 ページ)を参照して、nouveau ドライバーをロードしない起動イメージファイルの作成を行ってください。



インストーラーの起動オプション付与について

1	GPU コンピューティングカードを搭載したサーバーの電源を ON にします。
2	POST 画面で [F11] キーを押して「F11 Boot Menu」を起動します。
3	「ワンタイムブートメニュー」の画面が表示されたら、Red Hat Enterprise Linux Boot ISO のブートメディアが入っているデバイスを選択します。
4	GRUB Boot Menu が起動した画面で、<↑> および <↓> キーで「Install Red Hat Enterprise Linux 9.6」にカーソルを合わせ、[E] キーを押します。
5	起動オプションを付与するカーネルパラメータの末尾へ、<↑> および <↓> キーで移動し「nomodeset」と入力してください。 カーネルパラメータ <pre>linuxefi /images/pxeboot/vmlinuz inst.stage2=hd:LABEL=RHEL-9-6-0-BaseOS-x86_64 quiet nomodeset</pre> ※ カーネルパラメータは、ご使用のブートメディアによって異なる場合があります。その場合は、上記の例を参考にカーネルパラメータを探してください。
6	[Ctrl + X] キーを押して、ブートを続行します。
7	グラフィックスモードでインストーラーが起動していることを確認してください。

3.1.1. GPU コンピューティングドライバー(ディスプレイドライバー)のインストール

- 1 OS を起動後、root 権限をもつユーザーでログインします。
- 2 あらかじめ用意したドライバーを任意のディレクトリにコピーしてください。
- 3 解凍後のファイル “***.run” に対して実行許可の権限を付与してください。
端末を起動して対象ファイルのあるディレクトリに移動し、次のコマンドを実行してください。

```
# chmod +x ***.run
```

- 4 X Window System が起動している場合は終了させてください。
端末を起動して下記コマンドを実行してください。

```
# systemctl isolate multi-user.target
```


**重要**

本手順では、nouveau ドライバーをロードしない起動イメージファイルを作成します。実施前に手順を確認し、ご使用の環境を考慮した上で、十分に注意して実行してください。

以下の手順で nouveau ドライバーをロードしない起動イメージファイルを作成します。

- 1) 下記ディレクトリに次のファイルを作成し、内容を記述して保存してください。

ディレクトリ: /etc/modprobe.d/

ファイル名 : blacklist-nouveau.conf

内容 :

```
blacklist nouveau
options nouveau modeset=0
```

- 2) 次のコマンドを実行して起動イメージファイルを作成してください。

```
# dracut --force
```

※このコマンドを実行することで、起動時に nouveau ドライバーをロードしない起動イメージファイルを作成します。

- 3) OS を再起動して下さい。

再動後に端末を起動して次のコマンドを実行し、nouveau がロードされていないことを確認してください。X Window System が起動している場合は、手順 4 に従って終了させてからコマンドを実行してください。

```
# lsmod | grep nouveau
```

nouveau が表示される場合、作成したイメージファイルの記述に誤りがあると考えられます。確認してやり直してください。

※OS が起動しない場合も、イメージファイルに誤りがあると考えられます。

elfutils-libelf-devel パッケージがインストールされているか確認します。

次のコマンドを実行してください。

```
# yum list installed | grep elfutils-libelf-devel
```

- 既に elfutils-libelf-devel パッケージがインストールされている場合は手順 7 へ進んでください。
- elfutils-libelf-devel パッケージがインストールされていない場合は下記手順を実行し、elfutils-libelf-devel パッケージをインストールしてください。

elfutils-libelf-devel パッケージをインストールします。

※下記の説明におけるインストールメディアのマウント先は一例です。

ご使用の環境に合わせて、適宜変更してください。

- 1) 下記コマンドを実行して、ディレクトリ” /media/cdrom” を作成します。

```
# mkdir /media/cdrom
```

- 2) 光ディスクドライブにインストールメディアをセットし、次のコマンドを実行してインストールメディアをマウントします。

```
# mount -r -t iso9660 /dev/sr0 /media/cdrom
```

- 3) 下記ディレクトリに次のファイルを作成し、内容を記述して保存してください。

ディレクトリ: /etc/yum.repos.d/

ファイル名: dvd.repo

内容:

```
[dvd]
name=Red Hat Enterprise Linux - BaseOS - x86_64 (DVD)
baseurl=file:///media/cdrom/BaseOS
gpgcheck=1
enabled=0
gpgkey=file:///media/cdrom/RPM-GPG-KEY-redhat-release
```

- 4) 正常にリポジトリの設定ができているか確認します。

次のコマンドを実行して、パッケージの一覧が表示されれば問題なく設定されています。

```
# yum --disablerepo=\* --enablerepo=dvd list
```

- 5) 次のコマンドを実行して、elfutils-libelf-devel パッケージをインストールします。

インストール中に入力を求められた場合は、” y” を入力して続行してください。

```
# yum --disablerepo=\* --enablerepo=dvd install elfutils-
libelf-devel
```

- 6) インストールが完了したら、次のコマンドを実行し、ローカルリポジトリファイルを削除し、光ディスクドライブからインストールメディアを取り出します。

```
# rm -f /etc/yum.repos.d/dvd.repo
```

7

GPU ドライバーをインストールします。

手順 3 で実行許可の権限を付与したファイルを実行してください。

```
# sh ***.run
```

インストーラーの実行中に選択または入力を求められる場合がありますので、ご使用の環境に合わせた選択、または入力を実施してください。参考までに以下に実行例を記載します。

(実行例)

Install NVIDIA's 32-bit compatibility libraries?

⇒ Yes を選択

WARNING: Unable to determine the path to install the libglvnd EGL vendor library config files. Check that you have pkg-config and the libglvnd development libraries installed, or specify a path with `-glvnd-eglconfig-path`.

⇒ OK を選択

The initramfs will likely need to be rebuilt due to the following condition(s):

*Nouveau is present in the initramfs.

would you like to rebuild the initramfs?

⇒ Rebuild initramfs を選択

Multiple kernel module types are available for this system. Which would you like to use?

NVIDIA Proprietary | MIT/GPL

⇒ お客様のご使用環境に合ったものを選択してください。

※ 一般的には MIT/GPL が推奨されております。

Installation of the kernel module for the NVIDIA Accelerated Graphics Driver for Linux-x86_64 (version ***) is now complete.

⇒ OK を選択

8

GPU ドライバーのインストールは完了です。OS を再起動してください

3.1.2. GPU コンピューティングドライバー(ディスプレイドライバー)のアンインストール

- 1 OS を起動後、root 権限をもつユーザーでログインします。
- 2 X Window System が起動している場合は終了させてください。
端末を起動して次のコマンドを実行してください。

```
# systemctl isolate multi-user.target
```

- 3 次のコマンドを実行し、GPU ドライバーをアンインストールしてください。

```
# nvidia-installer -uninstall
```

アンインストーラーの実行中に選択または入力を求められる場合がありますので、ご使用の環境に合わせた選択、または入力を実施してください。参考までに以下に実行例を記載します。

```
If you plan to no longer use the NVIDIA driver, you should make sure that
no X screens are configured to use the NVIDIA X driver in your X
configuration file. If you used nvidia-xconfig to configure X, it may
have created a backup of your original configuration. Would you like to
run 'nvidia-xconfig --restore-original-backup' to attempt restoration of
the original X configuration file?
```

⇒NO を選択

```
Uninstallation of existing driver: NVIDIA Accelerated Graphics Driver
for Linux-x86_64(***) is complete.
```

⇒OK を入力

- 4 GPU ドライバーのアンインストールは完了です。OS を再起動してください。

4. トラブルシューティング



- 本章では各事象における基本的な確認作業を記載しています。本製品の取り外し/取り付けを行う際は、事前に必ず取扱注意事項をお読みください。
- 必要に応じて本製品を弊社営業担当または保守サービス会社に連絡してください。

4.1. システムが起動できない場合

ボードの取り付けを確認してください

- **搭載スロットは適切か**
本体装置のユーザーズガイドを参照して、本製品の搭載可能スロットに搭載されていることを確認してください。異なる場合は正しいスロットに搭載してください。
- **取り付けは正しいか**
本体装置のスロットに、ボードがしっかりと差し込まれているか確認してください。また、固定ネジ(またはクリップ)でボードがしっかりと固定されていることを確認してください。
該当する場合は、取り付けなおしてください。
- **補助電源コネクタは取り付けられているか**
本製品は PCI-Express®コネクタからの給電の他、本体装置から補助電源コネクタを通しての給電が必要となります。本体装置のユーザーズガイドを参照して、本製品の搭載可能スロットに搭載されていることを確認し、「K410-527(00)/K410-527(00)L グラフィックスカード電源ケーブル(12+4pin)」が接続されていることを確認してください。
- **ライザカードとマザーボードが専用ケーブルで接続されているか**
搭載するライザカードによっては、ライザカードとマザーボードを専用ケーブルで接続する必要があります。詳細はライザカードおよび本体装置のユーザーズガイド等を参照して下さい。
- **PCI-Express®コネクタなど本体装置側に異常はないか**
本体装置の PCI-Express®コネクタを確認し、異物混入や部品破損がないか確認してください。
部品破損等ある場合は本製品を弊社営業担当または保守サービス会社に連絡してください。

ボードを確認してください

- ボードが破損していないか
ボードの実装部品が破損していないか確認してください。
破損している場合は弊社営業担当または保守サービス会社に連絡してください。
- ボード実装部品に異物が入り込んでいないか
ボード上の実装部品に異物が入り込んでいないか確認してください。
混入している場合は弊社営業担当または保守サービス会社に連絡してください。
- ボードのコネクタに異物が付着していないか
ボードの PCI-Express®コネクタ, 補助電源コネクタに異物が付着していないか確認してください
付着している場合は取り除いてください。

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。弊社営業担当または保守サービス会社までお問い合わせください。

5. 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および搭載スロットは、本体装置及び装置の構成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. PCI 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。
3. GPU 電源コネクタには「K410-527(00)/K410-527(00)L グラフィックスカード電源ケーブル(12+4pin)」を接続してください。それ以外のケーブルはサポートしていません。
4. DisplayPort コネクタはサポートしていません。
5. GPU コンピューティングカードと本体装置の組合せで冷却設定値の推奨値が異なります。最新のテクニカルガイド(GPGPU)に推奨値を掲載していますのでご確認ください。

6. 仕様

6.1. 製品仕様

インタフェース	PCI-Express® 4.0 準拠	
データレート	16GT/s x16 レーン (Gen.4)	
コネクタ	PCI-Express® x16 レーン (Gen.4)	
メモリ	48GB (GDDR6)	
NVIDIA CUDA コア	18176 コア	
NVIDIA Tensor コア	568 コア	
外形寸法	267.7mm(L) 111.2mm(W) (ブラケット、リテーナー含まず)	
重量	1104g(ブラケット、リテーナー装着時)	
動作電圧	12V/3.3V	
消費電力	最大	350W
動作環境	動作	温度 0～50℃ 湿度 5～85%
	保管	温度 -40～75℃ 湿度 5～95%

ただし結露なきこと

NE3305-70 GPU コンピューティングカード (NVIDIA L40S)
NE3305-70L

ユーザーズガイド

2024 年 7 月	初版
2024 年 10 月	第 2 版
2025 年 2 月	第 3 版
2026 年 6 月	第 4 版

日本電気株式会社

東京都 港区 芝 5 丁目 7 番 1 号

TEL (03)3454-1111(大代表)