

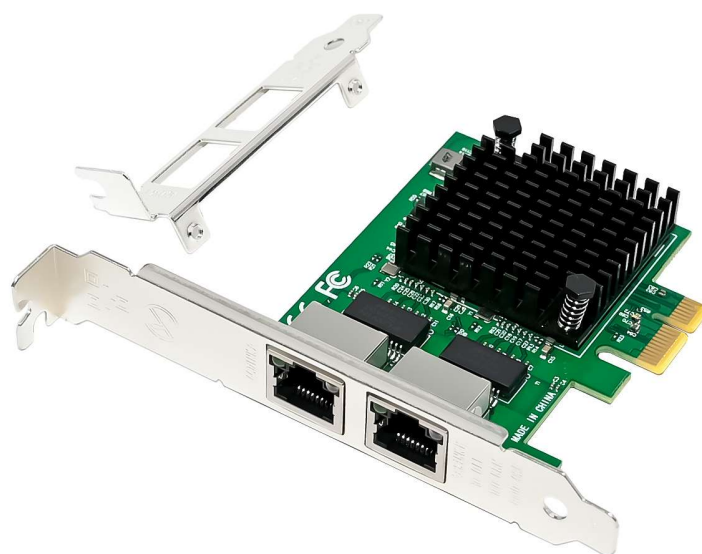


業務用パソコン、小型 PC 販売店 <https://www.skynew.jp>

**PCI Express 3.1 x1 Intel® I226-V
デュアルポート 2.5GbE (RJ45) サーバーネットワークアダプター**

商品説明書／ユーザーマニュアル(日本語)

品番:ST7470



MAC アドレスは PCB 基板上に印刷されておりますので、
必要に応じてご確認ください。

JP ver 3.1

ST7470 対応PCIeスロット一覧

PCI Express 3.1 x1 Intel® I226-V 搭載

2.5GbE デュアルポート RJ45 ネットワークカード



PCIe x1 接続対応 (推奨: x1 / 対応: x4・x8・x16)

本製品は PCI Express 3.1 x1 接続のカードです。以下のPCIeスロットへの装着可否をご確認ください。

対応可能なPCIeスロット (使用可能)

PCIe x1 スロット (推奨)	PCIe x4 スロット (対応)	PCIe x8 スロット (対応)	PCIe x16 スロット (対応)
x1レーン	x4形状	x8形状	x16形状
形状: x1 動作レーン: x1	形状: x4 または オープンエンド 動作レーン: x1で動作	形状: x8 または オープンエンド 動作レーン: x1で動作	形状: x16 または オープンエンド 動作レーン: x1で動作

なぜ上位スロットでも使えるのか?

PCI Express は物理スロット形状と電氣的レーン数が異なります。本カードは x1 レーンで動作するため、PCIe x1 / x4 / x8 / x16 スロットに装着可能です。ただし、動作帯域は x1 相当です。

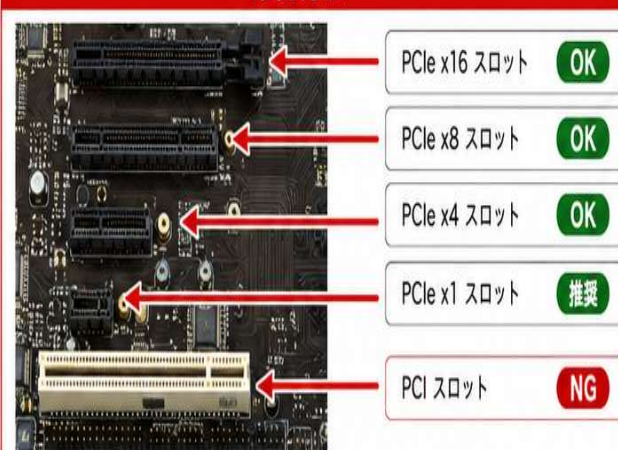
スロットと動作レーンの関係

PCIe x1	x1レーンで動作
PCIe x4	x1レーンで動作
PCIe x8	x1レーンで動作
PCIe x16	x1レーンで動作

非推奨 / 非対応スロット

<p>PCIe x2 スロット (非推奨・動作保証外)</p> <p>一部環境では動作しない場合がありますため、推奨しておりません。</p>	<p>x1より短いスロット (非対応)</p> <p>物理的に装着できないため使用できません。</p>	<p>PCI スロット (非対応)</p> <p>PCI Express ではないため使用できません。</p>
--	---	---

確認方法



ご注意: 本製品は x1 レーンで動作します。x4 / x8 / x16 形状のスロットでも装着可能ですが、転送帯域は x1 相当です。

マザーボードの仕様やBIOS設定により、一部環境では利用できない場合があります。ご購入前に、スロット形状とPCIe仕様をご確認ください。

【重要】設置前の注意(必ずお読みください)

■ 冷却条件(周囲温度 55°C 時)

・2.5GbE RJ45 通信時: 十分なエアフローを確保してください

・高負荷通信時は、筐体内の排熱および通気を十分に確保してください

※ 設置時は、周囲の空間とエアフロー(吸気/排気)を確保し、必ず放熱スペースを考慮してください。

※ 密閉環境や小型筐体で使用する場合は、追加冷却を推奨します。

■ 静電気対策(ESD)

取り付け作業前に、必ずアースバンド(リストストラップ)等による静電気対策を実施してください。静電気放電により製品が故障する恐れがあります。

■ ドライバ入手(CD は同梱していません)

本製品はドライバ CD を同梱していません。

ドライバはお客様ご自身で Intel® 公式サイトよりダウンロードしてください。

<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/products/sku/210599/intel-ethernet-controller-i226v/downloads.html>

[Intel 公式ダウンロードページ\(I226-V\)](#)

(参考)Google の検索欄に「intel I226-V driver」と入力し、検索結果から Intel の公式 URL へアクセスできます。

1. 製品概要

本製品(ST7470)は、PCI Express 3.1 x1 バスに対応した Intel® Ethernet Controller I226-V を搭載した RJ45 2.5GbE ネットワークアダプターです。2.5GbE に対応した高速ネットワーク通信を実現し、低遅延かつ安定したデータ転送性能を提供します。さらに、各種ハードウェアオフロード機能、省電力機能、および QoS 機能に対応しており、デスクトップ PC、ホームサーバー、NAS、ゲーミング、および小規模オフィス環境に適した、高性能かつ省スペースな Ethernet ソリューションを提供します。

2. 主な特長

- RJ45 2.5GbE 対応 – 2.5G/1G/100Mbps 自動ネゴシエーション対応
- PCI Express 3.1 x1 対応
- Intel® Ethernet Controller I226-V 搭載
- オフロード機能: TCP/UDP チェックサムオフロード、TCP セグメントオフロード(TSO)、Large Send Offload(LSO)対応
- 省電力機能: Energy Efficient Ethernet(EEE)対応
- Wake on LAN(WoL)対応
- Jumbo Frame 対応(最大 9KB)
- 低遅延かつ安定したネットワーク通信を実現
- デスクトップ PC、NAS、ホームサーバー、ゲーミング、および小規模オフィス環境に最適

3. 仕様

項目	内容
バス	PCI Express 3.1 x1
コントローラー	Intel® Ethernet Controller I226-V
ポート	RJ45 × 2
速度	2.5G/1G/100Mbps
最大消費電力	最大 4W
外形寸法	83mm × 67mm
動作温度	0～55℃
保存温度	-40～70℃

4. 対応 OS(推奨環境)

【Windows Server】

- Windows Server 2022
- Windows Server 2019
- Windows Server 2016

※Intel® Ethernet Controller I226-V 対応の最新 Intel 公式ドライバの使用を推奨します。

【Linux】

- Ubuntu 20.04 / 22.04
- CentOS 7/ 8 / Stream
- Red Hat Enterprise Linux 7.x/ 8.x / 9.x
- Debian 10 / 11

※ Intel® Ethernet Controller I226-V 対応の Intel 公式 igb ドライバ、または OS 標準ドライバの使用を推奨します。

【仮想化環境】

- VMware ESXi 6.7 以上
- VMware ESXi 7.0
- VMware ESXi 8.0

※ VMware 環境では、Intel® Ethernet Controller I226-V 対応の VMware 標準ドライバ、または Intel 公式ドライバの使用を推奨します。

5. 限定対応／非推奨環境

【Windows デスクトップ OS】

- Windows 10
- Windows 11

※ 環境によっては、省電力機能やネットワーク設定の調整が必要となる場合があります。

※ Intel® Ethernet Controller I226-V 対応の最新 Intel 公式ドライバの使用を推奨します。

【旧 Linux 環境】

- CentOS 6
- Ubuntu 18.04

※ 古いカーネル環境では、一部機能(RSS、EEE、WoL 等)が制限される場合があります。

※ Intel® Ethernet Controller I226-V 対応の Intel 公式 igb ドライバ、または OS 標準ドライバの使用を推奨します。

6.非対応 OS(サポート対象外)

- Windows XP / Vista
- 古い Linux ディストリビューション(古いカーネル環境を含む)
- 非公式 NAS / カスタム OS(例:非公式 Synology、改造 DSM 等)

※ Intel® Ethernet Controller I226-V では、最新の Intel 公式ドライバおよび対応 OS 環境での使用を推奨します。

※ 一部の非公式環境では、ドライバ認識、2.5GbE リンク確立、Wake on LAN (WoL)、EEE (Energy Efficient Ethernet) 等の機能が正常に動作しない場合があります。

7. アフターサービスに関する重要事項

1. 本製品は主にデスクトップ PC、NAS、ホームサーバー、および業務用途向けに設計されています。
2. 非公式ドライバや改造 OS 環境(例:Hackintosh など)はサポート対象外となります。
3. OS やネットワーク機器との互換性による不具合は、製品不良とはみなされません
4. ご購入前に、対応 OS、対応ネットワーク環境、および使用環境をご確認ください。

8. カスタマー向け案内文(参考)

本製品は、Windows、Linux、VMware 等の環境での利用を想定した RJ45 2.5GbE ネットワークアダプターです。Windows 10 / 11 環境でも快適に利用可能ですが、ご利用環境によっては、ドライバ設定、省電力機能(EEE)、PCIe スロット構成、ならびにネットワーク機器側設定の調整が必要となる場合があります。

9. 動作保証外 OS(アフターサービス向け)と導入方法(参考)

第 4 項に記載のない OS は動作保証外です。ただし、保守・サポートの参考として、一般的な導入手順および切り分け方法を併記します。

9.1 動作保証外 OS の例(参考)

- Windows Server 2008 / 2008 R2
- Ubuntu 16.04 以前
- Debian 9 以前
- 古い Linux ディストリビューション
- Intel® Ethernet Controller I226-V 用ドライバ未対応のカスタムカーネル環境
- ※ Windows 10 / Windows 11 では通常動作可能ですが、環境によっては Intel® Ethernet Controller I226-V 用ドライバ設定、省電力機能(EEE)、またはネットワーク設定の調整が必要となる場合があります。

9.2 Windows(動作保証外)での導入手順(参考)

1. Windows Update を実行し、自動で Intel® Ethernet Controller I226-V 用ドライバが配布されるか確認します。
2. 改善しない場合は、Intel 公式ダウンロードページ(3ページ目記載 URL)から最新版ドライバを取得してください。
3. インストーラーが実行できない場合は、ドライバを展開し、デバイスマネージャーから INF ファイルを指定して手動導入してください
4. ネットワークリンクが確立しない場合は、LAN ケーブル(Cat5e 以上推奨)の接続状態、接続先スイッチ/ルーター側ポート設定(2.5GbE)、およびオートネゴシエーション設定をご確認ください

9.3 Linux(動作保証外)での導入手順(参考)

まずは、ディストリビューション標準カーネルの更新を推奨します。認識しない場合は、Intel 提供ドライバ(ソース)によるビルドを行ってください

認識確認

```
lspci | grep -i ethernet  
ip link
```

ドライバインストール一般例(Intel® Ethernet Controller I226-V)

```
tar xvf <driver>.tar.gz  
cd <driver>  
make  
sudo make install  
sudo modprobe igb
```

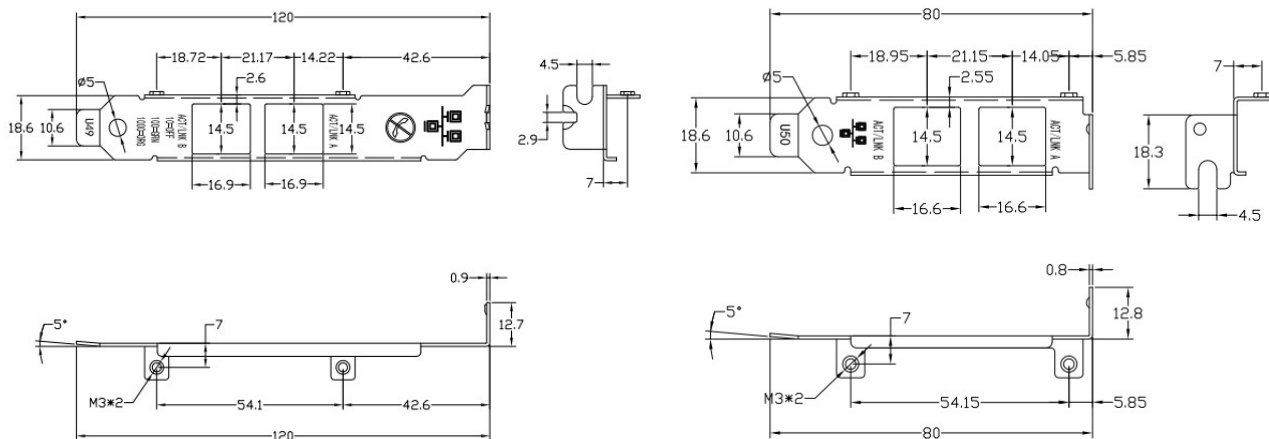
注意: Secure Boot 有効環境では、署名済みモジュールのみロード可能な場合があります。

10. 同梱品

- ST7470 本体 (フルハイトブラケット装着済み) × 1
- ロープロファイルブラケット × 1
- 商品説明書(本書) × 1

注意: ドライバ CD は同梱していません。ドライバは Intel 公式サイトよりダウンロードしてください(3ページ目記載 URL)。

10.1 ブラケット外形図 (CAD) 寸法単位: mm



フルハイブリッドブラケット寸法図

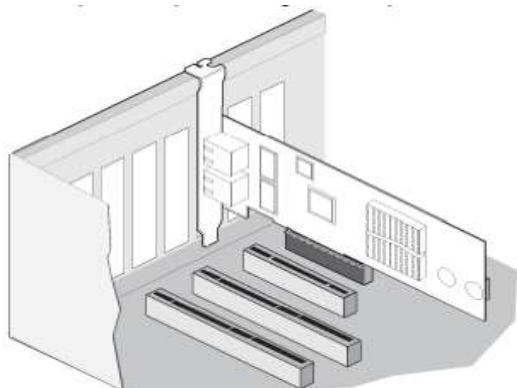
ロープロファイルブラケット寸法図

11. ハードウェアの取り付け

【重要】冷却条件(周囲温度 55°C): RJ45 2.5GbE 通信時は十分なエアフローを確保してください。必ず放熱スペースを確保し、作業前に静電気対策(ESD)を実施してください。

1. コンピューターの電源を切り、電源ケーブルを抜きます。
2. 筐体カバーを外し、PCI Express スロットカバーを取り外します。
3. 本製品をスロットにまっすぐ差し込み、ブラケットをネジで固定します。
4. 筐体カバーを戻し、電源ケーブルを接続して電源を入れます。

注意: 物理的に x4 / x8 / x16 形状のスロットであっても、実際のレーン数や動作モードが制限される場合があります。必ずシステムマニュアルで PCI Express 3.1 x1 対応スロットであることをご確認ください。



CAUTION: Some PCI Express adapters may have a short connector, making them more fragile than PCI adapters. Excessive force could break the connector. Use caution when pressing the board in the slot.

12. ドライバー／ソフトウェアのインストール

12.1 Windows

ドライバーのインストールには管理者権限が必要です。

ドライバ CD は同梱していません。

1. Intel 公式ダウンロードページ(3ページ目記載 URL)から最新版ドライバを入手します。
2. セットアップを実行し、ウィザードに従ってインストールします。
3. 再起動後、デバイスマネージャーで正常に認識されていることを確認します。

12.2 Linux

ディストリビューション標準ドライバで認識しない場合は、第 9.3 の手順(カーネル更新／ソースビルド)を参照してください。

13. トラブルシューティング(Q&A)

- リンクアップしない: LAN ケーブル(Cat5e 以上推奨)の互換性および接続状態、接続先スイッチ／ルーター側ポート設定(2.5GbE)、ポート有効化状態を確認してください
- 速度が出ない: PCIe スロットの動作モード(PCI Express 3.1 x1)を確認してください。必要に応じて別スロットへ差し替えてください。
- OS が認識しない: BIOS/UEFI で PCIe スロットが有効になっているか確認してください。ドライバー導入状況や Secure Boot 設定も確認してください。
- 2.5GbE でリンクしない: Intel® Ethernet Controller I226-V 対応環境であることを確認し、LAN ケーブル品質、接続先ネットワーク機器、およびオートネゴシエーション設定を確認してください。
- Wake on LAN (WoL) が使用できない: BIOS/UEFI および OS 側で WoL 設定が有効になっているか確認してください。

プロフェッショナル NIC 5モデル徹底比較

用途・速度・機能で選ぶ最適なネットワークカード



高速・安定



高性能Intelチップ



信頼性の高い品質



サーバー・産業用途に最適

モデル	ST7341	ST7328	ST7323	ST7246	ST7470
製品画像	<p>PCIe 4.0 x8 Intel E810-XXVDA2 25GbE デュアルポート SFP28</p>	<p>PCIe 3.0 x8 Intel X722-DA2 10GbE デュアルポート SFP+ (RDMA iWARP対応)</p>	<p>PCIe 3.0 x8 Intel X710-AT2 10GbE デュアルポート RJ45</p>	<p>PCIe 2.0 x4 Intel I350-AM4 1GbE クワッドポート RJ45 (PoE+対応)</p>	<p>PCIe 3.0 x1 Intel I226-V 2.5GbE デュアルポート RJ45</p>
主な特徴	最新25GbE高性能コントローラー データセンター向けハイエンドモデル	安定した10GbE通信とRDMA対応 産業・仮想化向け定番モデル	汎用性の高いRJ45接続 幅広いOSと環境に対応	4ポート1GbE + PoE+対応 監視カメラ・産業機器に最適	省電力・コンパクト設計 2.5GbE高速化に最適
ポート / 接続	SFP28 × 2	SFP+ × 2	RJ45 × 2	RJ45 × 4	RJ45 × 2
最大通信速度	25 / 10 / 1 GbE	10 GbE	10 / 5 / 2.5 / 1 GbE	1 / 0.1 GbE	2.5 / 1 / 0.1 GbE
おすすめ用途	データセンター / AI / HPC	産業用途 / 画像処理 / 仮想化	オフィス / NAS / 仮想化環境	監視カメラ / PoE機器 / NAS	オフィス / NAS / 小型PC
主なメリット	<ul style="list-style-type: none"> 超高速25GbE対応 RoCE v2 / iWARP対応 低遅延・CPU負荷軽減 	<ul style="list-style-type: none"> 安定した10GbE通信 iWARP RDMA対応 仮想化と負荷分散に最適 	<ul style="list-style-type: none"> 標準RJ45接続で扱いやすい 幅広い互換性 コストパフォーマンスに優れる 	<ul style="list-style-type: none"> 4ポート + PoE給電対応 安定した1GbE通信 コストを抑えた構成に最適 	<ul style="list-style-type: none"> 2.5GbEで高速化 低消費電力 コンパクトで省スペース
PCIe規格 (スロット対応)	PCIe 4.0 x8 (x8推奨 / x16互換※実効x8以上)	PCIe 3.0 x8 (x8推奨 / x16互換※実効x8以上)	PCIe 3.0 x8 (x8推奨 / x16互換※実効x8以上)	PCIe 2.0 x4 (x4推奨 / x8・x16互換)	PCIe 3.0 x1 (x1推奨 / x4・x8・x16互換)
RDMA対応	RoCE v2 / iWARP	iWARP	× 非対応	× 非対応	× 非対応
消費電力 (最大)	最大 22W	最大 15W	最大 18W	10W (PoE出力除く)	最大 4W
PoE対応	× 非対応	× 非対応	× 非対応	対応 (PoE+)	× 非対応
対応OS	Windows / Linux / VMware	Windows / Linux / VMware	Windows / Linux / VMware	Windows / Linux / VMware	Windows / Linux / VMware
動作温度	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C	0 ~ 55°C
サイズ (ブラケット含まず)	167.6 × 69 mm	167.6 × 69 mm	167.6 × 69 mm	167.6 × 69 mm	120 × 69 mm
保証期間	1年	1年	1年	1年	1年

用途別おすすめガイド



データセンター・AI向け
最高速25GbEで
圧倒的なパフォーマンスを
求めるなら

▶ ST7341



産業・仮想化環境向け
安定性とRDMA機能を
重視するなら

▶ ST7328



オフィス・NAS向け
汎用性と互換性を重視する
10GbE環境に最適

▶ ST7323



監視・PoE機器向け
PoE機器を接続したい方へ
コストを抑えた構成に

▶ ST7246



小型PC・高速化向け
2.5GbEでネットワークを強化
省電力・コンパクト設計

▶ ST7470

共通サポート・安心保証

- 全モデル 1年保証
- 技術サポート対応
- 各種OS・仮想環境に対応
- 国内検証済みで安心

