

## Twin25G PCIe カード

2基の25ギガビットイーサネット PCIe カード、SFP28 トランシーバ 2基搭載、PCIe カードスロット搭載、Mac®、Windows®、Linux® コンピュータ用。

### 驚異的な 25GbE接続性

ポストプロダクションの共有ストレージワークグループ等、帯域幅を多用するワークフローの多くは、10Gbイーサネットでは最適なパフォーマンスを得るのに十分な帯域幅と速度が得られない状況にきています。25Gbイーサネットへのアップグレードは賢い選択です。25Gbイーサネットはより高いパフォーマンスを提供しますが 10GbE と同じ光ネットワークインフラで動作します。Twin25G™ PCIe カードは、驚異的な高速光ファイバ25GbE ネットワーク接続を追加するための手順で強力なソリューションです。



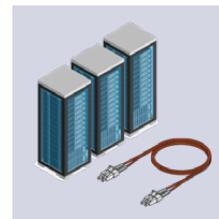
共有ストレージワークグループに高速ネットワークパフォーマンスを提供。



PCIeスロット搭載のMac、Windows、Linuxコンピュータに対応。



SFP28 トランシーバ付属



10Gbファイバネットワークに対応、25Gbネットワークへの将来的サポート。



### 手頃な 25GbE ネットワーキングへのアップグレード

Mac ユーザはポストプロダクションワークフローの為に、より速いネットワークの速度と帯域幅の増加を必要としています。最近、25Gbイーサネットスイッチが手頃な価格で購入できるようになりましたが、2019 Mac Pro® を 25GbE インフラに接続するのはまだ高価でした。弊社のTwin25G PCIe カードは、Mac Pro だけでなく PCIe スロットを搭載したあらゆるコンピュータに 25Gb ネットワーク接続を追加するための、コスト効率に優れたシンプルなソリューションです。



## 主な特長

25  
GbE

## 高性能 25GbE 接続を追加

2基の光 25GbE接続を PCIe カードスロットを備えたあらゆるコンピュータに追加できるシンプルでパワフルな方法。

10  
GbE

## 下位互換性

PCIe カードは 10GbEもサポートできる為、今すぐ 10GbEインフラと統合でき、後でスイッチや共有ストレージシステムを 25GbE にアップグレードすることが可能です。



## Linux 対応

Kernel 5.0+ が動作する PCIe 3.0 又は 4.0 スロットが搭載されたコンピュータをサポート。

50  
GbE

## 50GbE Windows と Linux チーミング (Teaming)

Windows と Linux のチーミングをサポートし、2 倍の 50Gb/s を実現。



## Mac 対応

macOS® 13 を搭載した 2019 モデルの Mac Pro をサポート。



## Thunderbolt 拡張システムでの使用に最適

Sonnet の複数ポートを搭載した Echo Thunderbolt 拡張システムを使用することにより、25Gb イーサネットを拡張カードスロットのないコンピュータへ追加することができます。重要な詳細について本書の技術仕様をご覧ください。



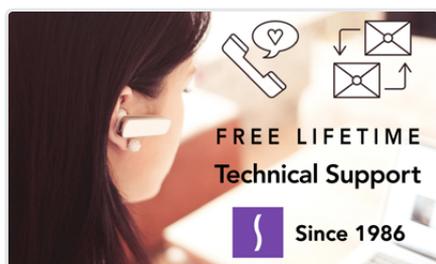
## SFP28 トランシーバ付属

高性能カードには 2 個の 25GBASE SFP28 トランシーバが付属。



## Windows 対応

Windows と Windows Server が動作する PCIe 3.0 又は 4.0 スロットが搭載されたコンピュータをサポート。



## 無償テクニカルサポート

Sonnet Technologies 社は 1986 年カリフォルニア州アーバイン市で設立されました。以来、Mac、Windows、およびその他の業界標準コンピュータのパフォーマンスと接続性能を強化する、多くの革新的で受賞歴のある製品を開発し、市場に投入して来ました。当社には 20 年以上勤務している社員が多数在籍しています。私たちは現在及び過去の製品に関する豊富な知識を持っています。当社製品のテクニカルサポートが必要な場合は当社までご連絡ください。

## Echo Thunderbolt 拡張システムとの併用に最適

カードスロットのないコンピュータに 25Gbイーサネットを追加する場合、マルチスロット搭載 Echo Thunderbolt 拡張システムの空きスロットに Twin25PCIe カードをインストールすることで 25Gb イーサネットを追加できます。詳細は後ページに記載の技術仕様をご覧ください。



## Thunderboltポート搭載のコンピュータに必要なのは 25Gイーサネット接続性だけですか？

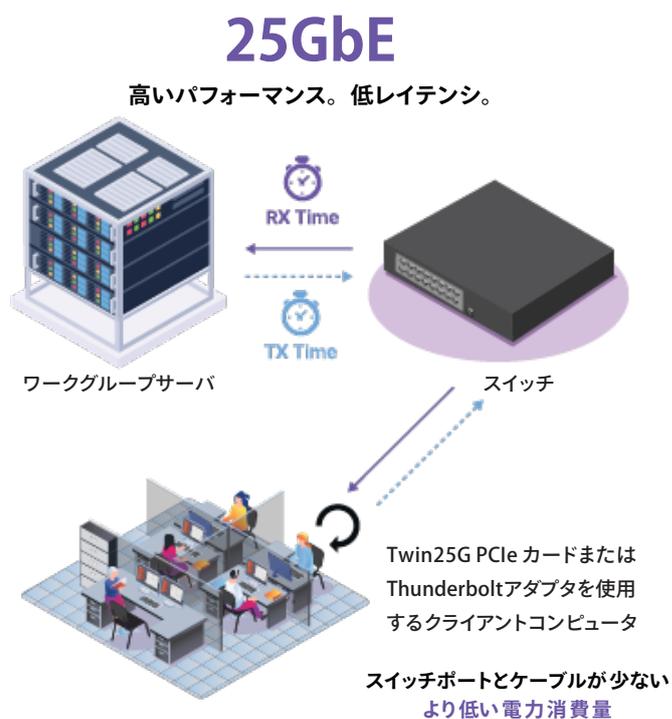
Thunderbolt 4 または Thunderbolt 3 ポート搭載のコンピュータに 25Gイーサネットを接続する場合、**Twin25G Thunderbolt アダプタ**も使用できます。小型のアダプタは、Twin25G PCIe カードと同じ接続性と高速性を提供します。



## ストレージ環境

### NVMe ストレージについて

NVMe(Non-Volatile Memory Express) はストレージとサーバー間の接続の高速化と効率化を実現するため、注目を集めています。Twin25G はネットワーク速度の高速化だけでなく、NVMe over Fabric (NVMe-oF) により負荷分散を行うことでCPUの使用率を低減する為、効率的なNVMeストレージアクセスを可能にし、パフォーマンスの向上とデータ転送の遅延の短縮を実現し、バスの冗長性を高めます。統合された 25G ストレージネットワークは、スイッチドファブリック10G ネットワークと比較してより少ないケーブルとスイッチポートでコストと性能の大きな利点を達成でき、電力要件も低減します。



## 2 枚の取り付け用ブラケットが付属

### あらゆる PCIe スロットへインストールが可能

Twin25G PCIe カードはフルハイトとロープロファイルの両方のマウンティングブラケットが同梱されており、どの PCIe スロットにも装着可能です。



## インストールと接続について

### 簡単なインストール

Twin25G PCIe カードをコンピュータ、又は Sonnet [Thunderbolt PCIe カード拡張システム](#)の PCIe スロットに取り付け、ドライバをインストールし、付属の SFP28 モジュールを取り付けるだけ、後はカードをネットワークスイッチに接続、或いは 25GbE 対応ストレージに直接接続するだけです。アダプタの設定は macOS のネットワークコントロールパネル、Windows のデバイスマネージャ、Linux のコマンドライン (または GUI のユーティリティ) で行います。



カードを PCIe スロット  
にインストールする



ドライバを  
インストールする



スイッチに接続する



設定を行う

## イーサネットネットワーク製品にSonnet社製を選ぶ理由

## 10GbE、25GbE接続に必要なものを取り揃えています

- macOS、Windows、Linuxに対応
- 豊富な経験に基づく10GbE、25GbEネットワーク製品
- 全てのネットワーク接続に必要な製品を提供
- 各種Thunderbolt コンピュータ用アダプタを用意
- 豊富なポート1基、2基のアダプタを用意
- 銅、光ケーブル用各種アダプタを用意
- 豊富なネットワーク用PCIeカードを用意

製品	対応速度	インターフェース	コントローラ	OS互換性
----	------	----------	--------	-------

## Thunderbolt 4またはThunderbolt 3ポートを搭載するコンピュータ対応

 <b>Solo10G</b> (Part No. SOLO10G-TB3)	10Gb ● 2.5/5Gb ● 1Gb	RJ45	Marvell®	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 <b>Solo10G SFP+</b> (SOLO10G-SFP-T3)	10Gb	SFP+ SRトランシーバが 装着されたSFP+ソケット	Marvell	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 <b>Twin10G</b> (TWIN10GC-TB3)	10Gb ● 1Gb	2x RJ45	Intel®	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 <b>Twin10G SFP+</b> (TWIN10GC-SFP-T3)	10Gb	2x SFP+トランシーバ 付属	Intel	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 <b>Twin25G</b> (Twin25G-TB)	25Gb ● 10Gb	2x SFP28トランシーバ 付属	Mellanox®	macOS 12+ ● Windows 10, 11 ● Linux Kernel 5.0+

## PCIeスロットが搭載された コンピュータまたはThunderbolt拡張システムに対応

 <b>Solo10G PCIeカード</b> (Part No. G10E-1X-E3)	10Gb ● 2.5Gb/5Gb ● 1Gb	RJ45	Marvell	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 <b>Solo10G SFP+ PCIe カード</b> (G10E-SFP-1X-E3)	10Gb	SFP+ SRトランシーバが 装着されたSFP+ソケット	Marvell	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 <b>McFiver PCIeカード</b> (G10E-USBC-M2-E)	10Gb ● 2.5/5Gb ● 1Gb	RJ45 ● 2x USB-C 3.2 Gen 2 ● 2x M.2 SSDソケット	Marvell	macOS 12+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+
 <b>Twin10G 10GBASE-T PCIeカード</b> (旧名 Presto 10GBSSE-T PCIeカード) (G10E-2X-E3)	10Gb ● 1Gb	2x RJ45	Intel	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 <b>Twin10G SFP+ PCIeカード</b> (旧名 Presto 10GbE PCIeカード) (G10E-SFP-2XA-E2)	10Gb	2x SFP+トランシーバ 付属	Intel	macOS 10.13+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+
 <b>Twin25G PCIeカード</b> (G25E-2X-E3)	25Gb ● 10Gb	2x SFP28トランシーバ 付属	Mellanox	macOS 12+ ● Windows 10, 11 ● Windows Server 2019, 2022 ● Linux Kernel 5.0+ ● ESXi 7+

製品の仕様は予告なく変更されることがあります。写真に使用されているコンピュータハードウェアとアクセサリのうち、製品に付属していないものは説明のために掲載したもので、別売品です。

## Mac互換性

- Mac 8,1 (2023)
- Mac Pro 7,1 (2019)
- macOS 13 (Ventura)

## Windows互換性

- Windows11、10
- Windows Server 2022、2019

## Linux互換性

- Linux Kernel 5.0+

## Thunderbolt PCIe拡張システムとの互換性

- Thunderbolt ポート搭載 Mac コンピュータ (M1/M2 シリーズ、Intel) に接続した Thunderbolt to PCIe カード拡張システム
- Thunderbolt ポート搭載 Windows コンピュータに接続した Thunderbolt to PCIe カード拡張システム
- Thunderbolt 4 ポート搭載 Linux コンピュータに接続した Thunderbolt to PCIe カード拡張システム

## ハードウェア

### 製品型番

- G25E-2X-E3

### 製品保証

- 2年間

### 種類

- ロープロファイル PCIe 3.0 x8 カード
- PCIe x4 スロットは 1 基のポートに対し全帯域幅をサポート
- PCIe x8 スロットは 2 基のポートに対し全帯域幅をサポート

### 外部コネクタ

- 2 基の SFP28 光トランシーバ

### 25GbE コントローラ

- Mellanox ConnectX

### ネットワークサポート

- 25Gb/s
- 10Gb/s

### チーミング (リンクアグリゲーション)

- macOS
  - リンクアグリゲーションはネットワークトラフィックの制御およびフェイルオーバーを自動で行います
- Windows 11\* と 10\*、Windows Server、Linux
  - チーミング機能により転送速度は2倍の50Gb/s
  - \* Windows 11と10の場合はソネットソフトウェアを入手しチームを作成してください

### パケット

- 最大パケットサイズ：9000 バイト (ジャンボフレーム)

### 高度な機能

- フロー制御をサポート
- MSI (Message Signaled Interrupts、割り込み通知方式)
- RSS (Receive-Side Scaling、マルチキュー受信)
- マルチキャストフィルタリング
- 物理メモリ4GB以上のシステムにて64ビットアドレスサポート
- Wake-on-LAN は未サポート

### ステートレスオフロード機能

(ステートレスとは、システムが現在の状態を保存したローカルストレージのない、入力の内容によって出力が決定される)

- TCP、UDP、IPv4 のチェックサムオフロード
- TSO (TCP セグメンテーションオフロード、別名：大量送信オフロード "LSO")
- TRO (TCP Receive Offload)

### 準拠したコンプライアンス

- RoHS 3 (Directive 2015/863)
- IEC62368-1 and IEC62368-2 Safety

### 同梱品

- Twin25G PCIe カード
- 2 枚の PCIe マウント用ブラケット
- マニュアル

## サポート情報

### サポートナレッジベース

[ドライバ](#)、[FAQ](#)、[マニュアル](#)

製品マニュアル 



Windows



Linux