



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

PCIe x4 FL1100 8-Port USB3.0 Expansion Card

PCIe x4 FL1100 8ポート USB3.0 拡張カード

商品説明書／ユーザーマニュアル(日本語)

品番:ST6103

JP ver 3.2

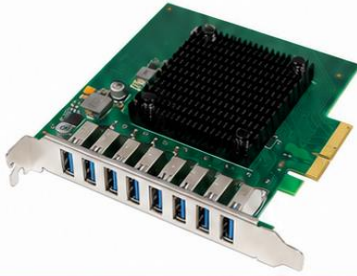


本書について

- ・本書は ST6103 の取り付け、対応 OS、ドライバー、使用上の注意をまとめた説明書です。
- ・本製品にはドライバーCD は同梱されていません。必要な場合は SKYNEW 公式サイトより入手してください。

ST6103

PCIe x4 FL1100 8ポート USB3.0 拡張カード
8 × USB3.0 Type-A / 最大 5Gbps



PCIe x4 接続対応 (推奨: x4 / 対応: x8・x16)

本製品は PCI Express 2.0 x4 接続の拡張カードです。
以下の PCIe スロットへの装着可否をご確認ください。

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気的レーン数が異なります。
本カードは x4 レーンで動作するため、PCIe x4 / x8 / x16 スロットに装着可能です。
ただし、動作帯域は x4 相当です。

対応可能な PCIe スロット (使用可)

✓ PCIe x4 スロット (推奨)



形状: x4
動作レーン: x4

✓ PCIe x8 スロット (対応)



形状: x8 または オープンエンド
動作レーン: x4 で動作

✓ PCIe x16 スロット (対応)

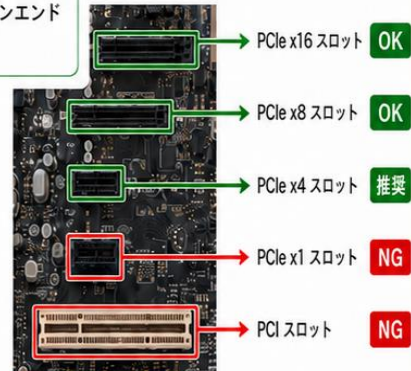


形状: x16 または オープンエンド
動作レーン: x4 で動作

スロットと動作レーンの関係

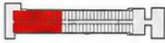
PCIe x4	→ x4 レーンで動作
PCIe x8	→ x4 レーンで動作
PCIe x16	→ x4 レーンで動作

確認方法



非対応 / 使用不可スロット

✗ PCIe x1 スロット (非対応)



物理的に短いため
装着できません。

✗ PCI スロット (非対応)



PCI Express ではないため
使用できません。

x4 未満の短い PCIe スロットには装着できません。



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

PCIe x1 / PCI スロットには装着できません。ご購入前にマザーボードのスロット形状をご確認ください。

ご使用前に必ずお読みください

1. 本製品を取り付ける前に、必ず PC の電源を切り、電源ケーブルを抜いてください。通電中に取り付け・取り外しを行わないでください。
2. 本製品は PCIe x4 / x8 / x16 スロットで使用できます。取り付け前に、PC 側のスロット仕様をご確認ください。
3. 本製品は USB3.0(USB 3.2 Gen1)5Gbps 規格です。USB3.2 Gen2 10Gbps 製品ではありません。
4. USB SSD、産業用カメラ、キャプチャーデバイスなどを使用する場合、8 ポートすべてを同時にフル負荷で使用することは推奨しません。
5. 各 USB ポートの出力は最大 5V / 1.8A です。ただし、実際の給電能力は PC 本体、PCIe スロット、接続機器により異なります。
6. Windows XP / Vista / Windows 7 では専用ドライバーが必要です。Windows 8 以降では、通常 OS 標準ドライバーで使用できます。
7. Linux では OS 標準 xHCI ドライバーでの使用を推奨します。Linux Kernel 2.6.31 以降を推奨します。
8. 本製品は Mac には対応していません。Mac 環境での動作は保証対象外です。

【重要】設置前の注意

静電気対策

取り付け作業の前に、金属製の PC ケースなどに触れて、体の静電気を逃がしてください。静電気により、本製品または PC 本体が故障する恐れがあります。

使用環境

- 動作温度:0°C~70°C
- 保存温度:-40°C~85°C
- 使用湿度:0%~90%、結露なきこと

高温・高湿・結露のある環境での使用は避けてください。取り付け後は、PC ケース内の通気を確保し、放熱スペースを十分に取ってください。

ドライバーの入手について

本製品にはドライバーCD は同梱されていません。ドライバーが必要な場合は、SKYNEW 公式サイトよりダウンロードしてください。

専用ドライバーが必要な OS:Windows XP / Vista / Windows 7(32/64bit)

Windows 8 / 8.1 / 10 / 11(32/64bit)では、通常 OS 標準ドライバーで使用できるため、追加ドライバーのインストールは不要です。

ドライバーをダウンロードする際は、ST6103 / FL1100 に対応したドライバーであることを確認してください。

目次

1. 製品概要
2. 主な特長
3. 仕様
4. 対応 OS (推奨環境)
5. 限定対応／非推奨環境
6. 非対応 OS (サポート対象外)
7. アフターサービスに関する重要事項
8. カスタマー向け案内文 (参考)
9. 動作保証外 OS (アフターサービス向け) と導入方法 (参考)
10. 同梱品
11. ハードウェアの取り付け
12. ドライバー／ソフトウェアのインストール
13. トラブルシューティング (Q&A)
14. サポート／お問い合わせ

1. 製品概要

ST6103 は、PCIe x4 接続に対応した 8 ポート USB3.0 (USB 3.2 Gen1) 拡張カードです。Fresco Logic FL1100 コントローラーを採用し、デスクトップ PC、ワークステーション、産業用 PC などに 8 基の USB3.0 ポートを増設できます。

本製品は 4 チャンネル構成を採用しており、USB3.0 の高速転送に対応します。1 ポートあたりの理論最大転送速度は 5Gbps で、USB2.0 / USB1.1 機器にも対応しています。USB SSD、USB カメラ、産業用 USB カメラ、USB キャプチャーデバイス、外付けストレージなど、複数の USB 機器を接続する用途に適しています。

PCIe x4 高帯域設計により、理論上のバス帯域は最大 20Gbps です。一般的な PCIe x1 USB 拡張カードと比べ、複数の USB3.0 機器を同時に使用する環境に適しています。

2. 主な特長

- USB3.0 Type-A ポートを 8 基搭載
- PCIe x4 接続により、理論最大 20Gbps のバス帯域に対応
- USB3.0 最大 5Gbps の高速転送に対応
- USB2.0 / USB1.1 機器にも対応
- UASP モードに対応し、USB SSD などのストレージ機器で高速転送を実現
- プラグアンドプレイ、ホットプラグに対応
- FL1100 + PI7C9X2G608 チップセット搭載
- 補助電源不要、過電流保護対応
- USB SSD、USB カメラ、キャプチャーデバイスなど複数の USB 機器接続に対応

※本製品は USB3.0 5Gbps 規格です。USB3.2 Gen2 10Gbps 製品ではありません。

3. 仕様

項目	内容
製品型番	ST6103
製品タイプ	PCIe x4 8 ポート USB3.0 拡張カード
接続インターフェース	PCIe x4
使用可能スロット	PCIe x4 / x8 / x16 スロット
非対応スロット	PCIe x1 スロット / PCI スロット
PCIe 規格	PCIe 2.0 準拠、PCIe 1.0 下位互換
理論バス帯域	最大 20Gbps
USB ポート	USB3.0 Type-A ポート × 8
USB 規格	USB3.0 (USB 3.2 Gen1) 対応、USB2.0 / USB1.1 下位互換
USB3.0 転送速度	1 ポートあたり理論最大 5Gbps
その他の転送速度	480Mbps / 12Mbps / 1.5Mbps 対応
チップセット	FL1100 + PI7C9X2G608
制御方式	xHCI 対応
ストレージ高速転送	UASP モード対応
1 ポートあたりの給電	各 USB3.0 ポート 最大 5V / 1.8A
補助電源	不要
過電流保護	対応
プラグアンドプレイ	対応
ホットプラグ	対応

対応 OS	Windows XP～Windows 11 (32/64bit) / Linux
デバイスマネージャー表示	Fresco USB 3.0 Host Controller / Fresco USB 3.0 Root Hub など
動作温度	0°C～70°C
保存温度	-40°C～85°C
使用湿度	0%～90%、結露なきこと

注意事項

- 1ポートあたり最大 5V / 1.8A は仕様値です。実際の給電能力は、PC 本体の電源、PCIe スロットの給電能力、本製品全体の負荷、接続機器の消費電力により異なります。
- USB SSD、産業用カメラ、キャプチャーデバイスなど高消費電力・高帯域の機器を接続する場合、8ポート同時フル負荷での使用は推奨しません。

4. 対応 OS (推奨環境)

Windows

- Windows 11 (32/64bit)
- Windows 10 (32/64bit)
- Windows 8.1 (32/64bit)
- Windows 8 (32/64bit)

※Windows 8 以降では、OS 標準ドライバーで使用できます。Windows Update を最新の状態にしてから使用することを推奨します。

Linux

Linux

※Linux 環境では、OS 標準 xHCI ドライバーでの使用を推奨します。Linux Kernel 2.6.31 以降での使用を推奨します。

推奨ハードウェア環境

- PCIe x4 / x8 / x16 スロット搭載 PC
- PCIe 2.0 以上の環境を推奨

5. 限定対応 / 非推奨環境

旧 Windows 環境

- Windows 7 (32/64bit)
- Windows Vista (32/64bit)
- Windows XP (32/64bit)

※上記 OS では、専用ドライバーのインストールが必要です。旧 OS のため、PC 環境やドライバーの状態により、動作が異なる場合があります。

古い Linux 環境

Linux Kernel 2.6.31 未満の環境では、正常に認識されない場合があります。Linux Kernel 2.6.31 以降での使用を推奨します。

高消費電力・高帯域機器を接続する場合

本製品は補助電源不要の設計ですが、高消費電力の USB 機器を使用する場合は、別電源付き機器の使用を推奨します。また、USB SSD、産業用カメラ、キャプチャーデバイスなどの高帯域機器を 8ポートすべてで同時にフル負荷使用することは推奨しません。

6. 非対応 OS(サポート対象外)

- macOS / Mac OS
- その他、記載のない OS

本製品は Mac には対応していません。Mac 環境での動作は保証対象外です。記載のない OS では、正常な認識および安定動作は保証できません。

7. アフターサービスに関する重要事項

1. 本製品は、Windows / Linux 環境における USB3.0 ポート増設用途向けの製品です。業務用途、多 USB 機器接続、産業用 PC などでの使用を想定しています。
2. Windows XP / Vista / Windows 7 では、専用ドライバーのインストールが必要です。Windows 8 以降では、通常 OS 標準ドライバーで使用できます。
3. 非公式ドライバー、改造 OS 環境、または記載のない OS での使用はサポート対象外となります。
4. macOS / Mac OS には対応していません。Mac 環境での動作は保証対象外です。
5. 対応 OS 以外、または動作保証外環境で発生した互換性による不具合は、製品不良とはみなされない場合があります。
6. ご購入前に、対応 OS および PC 側の PCIe スロット仕様をご確認ください。

8. カスタマー向け案内文(参考)

本製品は、PCIe x4 接続に対応した 8 ポート USB3.0 拡張カードです。Windows / Linux 環境で USB3.0 ポートを増設したい場合に使用できます。

Windows 8 / 8.1 / 10 / 11 では、通常 OS 標準ドライバーで使用できます。Windows XP / Vista / Windows 7 では、専用ドライバーのインストールが必要です。Linux 環境では、OS 標準 xHCI ドライバーでの使用を推奨します。

本製品は Mac には対応していません。また、USB SSD、産業用カメラ、キャプチャーデバイスなどの高帯域機器を複数接続する場合は、8 ポートすべてを同時にフル負荷で使用することは推奨しません。

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「対応 OS」に記載のない OS または環境は、動作保証外です。ただし、アフターサービス時の確認用として、一般的な切り分け方法を以下に記載します。

動作保証外環境で一部認識または使用できる場合でも、本製品がその環境での安定動作を保証するものではありません。OS やドライバーの互換性、仮想化環境、カスタム OS、非公式ドライバーなどに起因する不具合は、製品不良とは判断されない場合があります。

9.1 動作保証外 OS の例 (参考)

- macOS / Mac OS
- Windows Server など、対応 OS に記載のない Windows 系 OS
- 古い Linux Kernel 環境
- カスタム Linux / 組み込み Linux
- 非公式 NAS OS / カスタム OS
- 仮想化環境 (VMware、Hyper-V、Proxmox、KVM など)
- 非公式ドライバー使用環境
- 改造 OS 環境 (例: Hackintosh など)
- その他、対応 OS に記載のない OS

※Windows XP / Vista / Windows 7 は「動作保証外 OS」ではなく、専用ドライバーが必要な限定対応環境として扱いません。

9.2 Windows (動作保証外) での導入手順 (参考)

1. PC の電源を切り、電源ケーブルを抜きます。
2. 本製品を PCIe x4 / x8 / x16 スロットに取り付けます。
3. PC を起動し、デバイスマネージャーを開きます。
4. 「Fresco USB 3.0 Host Controller」または「Fresco USB 3.0 Root Hub」が表示されるか確認します。
5. 自動認識されない場合は、SKYNEW 公式サイトまたは販売店サポート窓口より ST6103 / FL1100 用ドライバーを入手し、インストールしてください。

※動作保証外環境では、ドライバーを導入しても正常に動作しない場合があります。

9.3 Linux (動作保証外) での導入手順 (参考)

古い Linux Kernel、カスタム Linux、NAS OS、仮想化環境などでは、動作保証対象外となります。確認する場合は、以下のコマンドを参考にしてください。

```
uname -r
lspci
lsusb
dmesg | grep -i usb
lsmod | grep xhci
```

※Linux Kernel 2.6.31 以降での使用を推奨します。カスタム Linux、NAS OS、仮想化環境では、システム設定により認識状態が異なる場合があります。

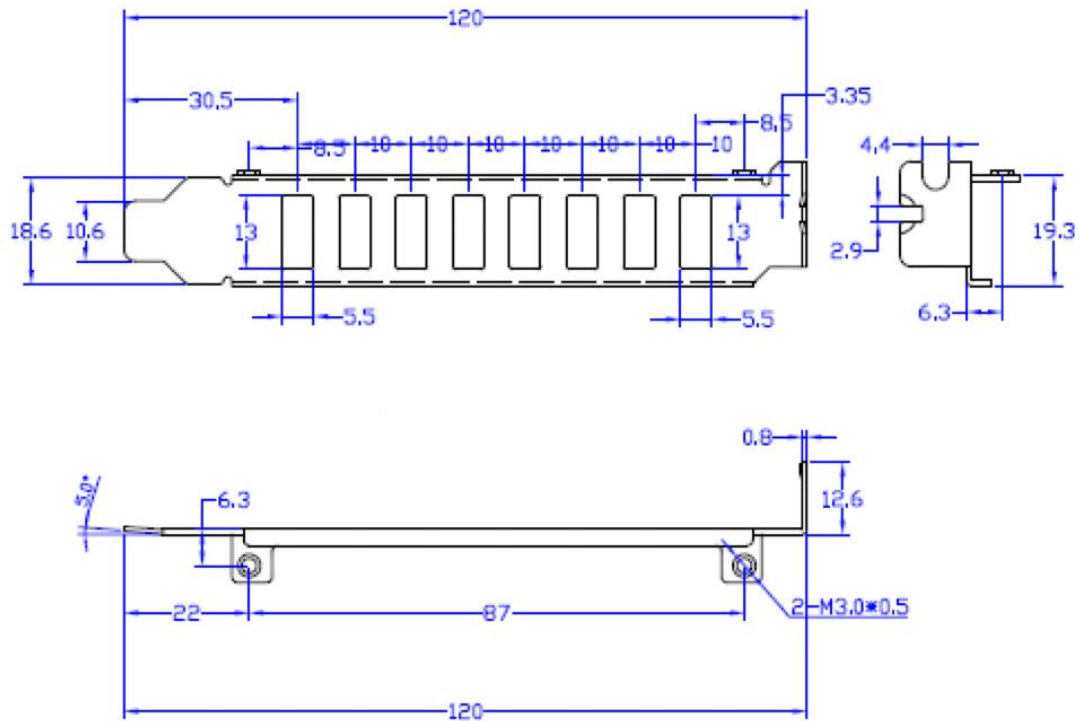
10. 同梱品

- ST6103 本体 (フルハイトブラケット装着済み) × 1
- 商品説明書 (本書) × 1

※本製品にはドライバー CD は同梱されていません。ドライバーが必要な場合は、SKYNEW 公式サイトまたは販売店サポート窓口より入手してください。

※同梱内容は販売仕様により異なる場合があります。

10.1 ブラケット外形図 (CAD) 寸法単位: mm



フルハイトブラケット寸法図

11. ハードウェアの取り付け

取り付け前の注意事項

取り付け作業を行う前に、必ず PC の電源を切り、電源ケーブルを抜いてください。また、静電気による故障を防ぐため、作業前に金属製の PC ケースなどに触れて、体の静電気を逃がしてください。

本製品は、PCIe x4 / x8 / x16 スロットに取り付けて使用します。PCIe x1 スロットおよび PCI スロットには取り付けできません。

取り付け手順

1. PC の電源を切ります。
2. 電源ケーブルを抜き、PC ケースのカバーを取り外します。
3. マザーボード上の空いている PCIe x4 / x8 / x16 スロットを確認し、対応するケース側のスロットブラケットを取り外します。
4. 本製品の PCIe コネクタを、マザーボードの PCIe スロットに合わせます。
5. カードが傾かないように注意しながら、まっすぐ奥までしっかり差し込みます。
6. 本製品のブラケットをネジで固定します。
7. PC ケースのカバーを元に戻します。
8. 電源ケーブルを接続し、PC を起動します。
9. OS 起動後、本製品が正しく認識されているか確認してください。

Windows の場合は、デバイスマネージャーで「Fresco USB 3.0 Host Controller」または「Fresco USB 3.0 Root Hub」の表示を確認してください。

12. ドライバー／ソフトウェアのインストール

12.1 Windows

Windows XP / Vista / Windows 7 の場合

Windows XP / Vista / Windows 7 (32/64bit) では、専用ドライバーのインストールが必要です。

1. SKYNEW 公式サイト、商品ページ、または販売店サポート窓口より、ST6103 / FL1100 用ドライバーを入手してください。
2. ダウンロード後、ドライバーインストーラーを実行し、画面の指示に従ってインストールしてください。
3. インストール完了後、必要に応じて PC を再起動してください。

Windows 8 / 8.1 / 10 / 11 の場合

Windows 8 以降では、通常 OS 標準ドライバーで自動認識されます。追加ドライバーのインストールは通常不要です。

確認方法

Windows の「デバイスマネージャー」を開き、「ユニバーサル シリアル バス コントローラー」に以下の表示があるか確認してください。

- Fresco USB 3.0 Host Controller
- Fresco USB 3.0 Root Hub

※表示名は OS やドライバーのバージョンにより異なる場合があります。

12.2 Linux

Linux では、通常 OS 標準 xHCI ドライバーで使用できます。Linux Kernel 2.6.31 以降を推奨します。認識確認には、以下のコマンドを使用してください。

```
uname -r
lspci
lsusb
dmesg | grep -i usb
```

13. トラブルシューティング(Q&A)

・PC が本製品を認識しない場合

PCIe スロットへの差し込み状態を確認してください。必要に応じて、別の PCIe x4 / x8 / x16 スロットで確認してください。

・Windows で認識されない場合

Windows XP / Vista / Windows 7 では、専用ドライバーのインストールが必要です。Windows 8 以降では、通常 OS 標準ドライバーで使用できます。

・デバイスマネージャーで確認する場合

「ユニバーサル シリアル バス コントローラー」に Fresco USB 3.0 Host Controller / Fresco USB 3.0 Root Hub の表示があるか確認してください。

・USB 機器が認識されない場合

USB 機器を再接続してください。別の USB ポートや USB ケーブルでも確認してください。

・転送速度が遅い場合

USB3.0 対応機器・USB3.0 対応ケーブルを使用しているか確認してください。USB HUB 経由ではなく、本製品へ直接接続することを推奨します。

・8 ポート同時使用について

最大 8 台の USB 機器を接続できます。ただし、USB SSD、産業用カメラ、キャプチャーデバイスなどの高帯域機器を 8 ポート同時にフル負荷で使用することは推奨しません。

・Linux で使用する場合

Linux Kernel 2.6.31 以降を推奨します。OS 標準 xHCI ドライバーでの使用を推奨します。

・Mac で使用する場合

本製品は Mac には対応していません。Mac 環境での動作は保証対象外です。

14. サポート／お問い合わせ

この製品は製品到着日より 1 年間、その品質を保証致します。保証内容につきましては下記の保証規定に基づきます。以下に必要事項を記載の上、大切に保管してください。

商品名： ST6103 PCIe x4 FL1100 8 ポート USB3.0 拡張カード

購入年月日：

購入サイト名：

注文番号：

氏名：

住所/電話番号：

【保証対象】

- ・保証の適用対象は製品本体に限られます。ご使用の PC 環境の OS やソフトウェア、各ハードウェアのドライバーに起因する不具合には保証対象外となります。
- ・お客様のデータやインストールされたソフトウェア等に関しましては保証対象外となります。

【保証期間】

① 初期不良期間

- ・製品到着日より 1 ヶ月間となります。初期不良期間内における製品の不具合につきましては、弊社負担(着払い)にて製品を弊社にお送り頂いた上で修理または代替品の発送を致します。

② 保証期間

- ・製品到着日より 1 年間、通常使用において不具合が発生した場合は、無償で修理し、お客様へ返送致します。

③ 保証期間外

- ・無償保証期間外の製品の修理に関しましては有償となります。その都度、不具合内容により修理費用をお見積り致します。尚、弊社への製品発送費用はお客様ご負担(元払い)になります。

【保証適用除外事項】

- ・下記の場合は保証期間内であっても保証適用外となり、修理を依頼される場合は有償となります。
- ・保証書を紛失された場合や購入履歴(購入サイト名、注文番号)が確認できない場合。
- ・OS やソフトウェア、ドライバー、ウイルス、BIOS 等、ハードウェア以外に起因した不具合。
- ・取扱い上の不注意による破損や故障。
- ・火災・地震・水害・落雷・天災地変等により生じた破損や故障。
- ・譲渡、転売、オークションや中古販売等、弊社直営のサイト以外で製品をご購入された場合。
- ・修理、代替品のご対応は日本国内のみ対象となります。

販売元 : 株式会社真善美 (カブシキガイシャ シンゼンビ)

連絡先 : 〒369-0113 埼玉県鴻巣市下忍 3852-1

T E L : 048-577-6612 FAX: 048-577-6613

営業時間 : 9:00~12:00 13:00~18:00(土日祝除く)

E-mail: service@shinzenbi.jp