MICROCHIP

News Release

Microchip、機械学習とハイパースケール コンピューティング インフラストラクチャを進化させる PCI Express® 5.0 スイッチを発表

超低レイテンシ、PCIe Gen 4.0 の倍のデータレートを達成し
先進の診断機能を備えた Switchtec™ PFX PCIe Gen 5 高性能スイッチ

2021 年 2 月 3 日[NASDAQ: MCHP] – データ解析、自律走行、医療診断等のアプリケーションは、機械学習とハイパースケール コンピューティング インフラストラクチャに対する需要を大きく推進しています。これに応えるため、Microchip Technology Inc.(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、高密度コンピューティング、高速ネットワーク、NVM Express® (NVMe®)ストレージの相互接続性能を高める PCI Express (PCIe) 5.0 スイッチ ソリューションである Switchtec PFX PCIe 5.0 ファミリを発表しました。Microchip 社は XpressConnect™リタイマ、PCIe Gen 5 スイッチ、PCIe Gen 5 リタイマを提供するサプライヤとして、相互運用性実証済みの PCIe Gen 5 インフラストラクチャ ソリューション ポートフォリオを提供します。

「アクセラレータ、GPU(Graphic Processing Unit)、CPU(Central Processing Unit)、高速ネットワーク アダプタは、高性能 PCIe インフラストラクチャの需要を促進しています。次世代機械学習プラットフォームをサポートするため、Microchip 社は PCIe 5.0 スイッチの導入により相互接続のリンクレートを 32 GT/s に増加させました。これは PCIe Gen 4 の 2 倍です」と Microchip 社のデータセンター ソリューション部門マーケティングおよびアプリケーション エンジニアリング担当副社長の Andrew Dieckmann は述べています。「Microchip 社は PCIe 5.0 および CXL™ (Compute Express Link™) 1.1/2.0 リタイマの XpressConnect ファミリに加え、低レイテンシとエンドツーエンドの相互運用性を備えた幅広い PCIe Gen 5 インフラストラクチャ ソリューション ポートフォリオを提供します。」

Switchtec PFX PCIe 5.0 スイッチファミリは 28～100 レーンで最大 48 の非透過型ブリッジ(NTB)をサポートする高密度かつ高信頼性スイッチで構成されています。Switchtec デバイスは、セキュアブート認証だけでなくホットプラグとサプライズプラグを含む高信頼性機能をサポートしています。32 GT/s という PCIe 5.0 のデータレートは、シグナル インテグリティとシステムトポロジの複雑さという点で開発とデバッグにかかる工数を増大させかねません。その開発を迅速化するため、Switchtec PFX PCIe 5.0 スイッチは、TLP (Transaction Layer Packet) 生成および解析をサポートする先進の PCIe アナライザや、観測対象に影響を及ぼさない SerDes アイキャプチャ機能を含む包括的なデバッグおよび診断スイートを提供します。また、迅速なシステム開発およびデバッグをサポートするために ChipLink が提供されます。ChipLink は、PFX PCIe スイッチの全レジスタ、カウンタ、診断およびフォレンジック キャプチャ機能にアクセスできる直感的な GUI(グラフィカル ユーザ インターフェイス)ベースのデバイス コンフィグレーションおよびトポロジビューアです。

「Intel 社の Sapphire Rapids Xeon プロセッサは PCI Express 5.0 と 最高 32.0 GT/s の Compute Express Link を実装し、低レイテンシと高帯域幅 I/O ソリューションを提供する予定です。」と Intel 社フェロー兼 I/O テクノロジおよび規格部門取締役の Dr. Debendra Das Sharma は述べています。「Microchip 社による

PCIe 5.0 スイッチとリタイマへの投資によるエコシステム強化と、PCIe 5.0 の展開および CXL 対応ソリューショの促進を喜ばしく思っています。」

開発ツール

Microchip 社は、PCIe 5.0 の高帯域幅を活用したシステム開発をサポートする設計関連資料、リファレンス デザイン、評価用ボード、ツールを提供しています。

また、PCIe だけでなく RAID over NVMe、ストレージ、メモリ、タイミングおよび同期システム、スタンドアロン セキュアブート、セキュア ファームウェアおよび認証、無線製品、データセンター設備設定および監視用タッチスクリーン、空冷ファンの予測制御等、トータルシステム ソリューションを世界中のデータセンター インフラストラクチャ メーカーに提供しています。

在庫/供給状況

Switchtec PFX PCIe 5.0 スイッチファミリは本日よりサンプル出荷を開始いたします。詳細は Microchip 社または正規代理店にお問い合わせください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- アプリケーション画像: **https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/50808286076**

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はスマート、コネクテッド、セキュアな組み込み制御ソリューションのトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。Microchip 社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 120,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(http://www.microchip.com)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴは米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。Switchtec、XpressConnect は米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の商標です。その他の商標は各社に帰属します。Intel、Intel ロゴとその他の Intel マークは Indel Corporation およびその子会社の商標です。

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。