

**Microchip 社、100BASE-T1/1000BASE-T1 PHY トランシーバを追加して
SPE (Single Pair Ethernet) ポートフォリオを拡充し、
ネットワークの相互運用性を向上**

最大接続距離 40m、業界標準準拠の Microchip 社 LAN887x PHY

2024 年 8 月 20 日[NASDAQ: MCHP] – 車載および産業市場では、コストと重量とケーブル配線の複雑さを抑えるというシステムレベルの利点を理由として、ネットワーク接続に SPE (Single Pair Ethernet) ソリューションが広く採用されています。SPE は車載アプリケーションでの性能と信頼性に既に実績があり、現在は航空用電子機器、ロボット、オートメーション等、その他の分野にも導入が進んでいます。きわめて優れた柔軟性と相互運用性を実現するため、Microchip Technology Incorporated(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 櫛晴彦 以下 Microchip 社)は本日、1000BASE-T1 のネットワーク速度を使って 100 Mbps~1000 Mbps をサポートし、最大ケーブル長 40m に対応して接続距離を拡大できる [LAN887x Ethernet PHY トランシーバ](#) ファミリーを追加し、SPE ソリューションを拡充した事を発表しました。

業界の垣根を越えて相互運用性を実現するため、Microchip 社の LAN887x PHY は 1000BASE-T1 仕様については IEEE® 802.3bp、100BASE-T1 仕様については IEEE 802bw-2015 に完全に準拠して設計されています。Microchip 社は UNH-IOL(ニューハンプシャー大学インターオペラビリティ ラボラトリー)と共同で 1000BASE-T1 に準拠した開発テスト プラットフォームを構築しました。過酷な環境で動作し、極端な温度に耐える必要がある多くの車載および産業用アプリケーション向けに、これらのデバイスは、ISO 26262 機能安全規格 (ASIL B)にも対応しています。

これらのデバイスは、ケーブル異常検出、信号品質表示、リンクダウンとエラー、BIST(組み込み自己診断機能)、温度と電圧の監視等、信頼性向上のための高度な診断機能を提供しています。様々なエンド アプリケーションの接続要件に柔軟に対応するため、LAN887x PHY はケーブル長 15 m までの Type A と、さらに最大 40m までの Type B をサポートしており、タイプにも 4 つのインライン コネクタが含まれています。

LAN887x はエネルギー効率を高める EtherGREEN™ 技術を使った低消費電力ソリューションです。OPEN Alliance TC10 スリープおよびウェイクアップ機能は最大 16 μ A のスタンバイ消費電力でさらなる省電力化を実現し、バッテリー アプリケーションの動作時間を延長します。オプションの内蔵リニア レギュレータは設計の部品点数を減らす事で部品コストを最適化できます。

Microchip 社 USB およびネットワーク製品部門担当副社長の Charles Forni 氏は述べています。「PHY トランシーバ、ブリッジデバイス、スイッチ、開発ボードを含む Microchip 社の包括的なソリューションを使うと、SPE (Single Pair Ethernet)を設計に容易に導入できるようになります。また LAN887x デバイスは低消費電力スリー

Microchip 社、100BASE-T1/1000BASE-T1 PHY トランシーバを追加して SPE (Single Pair Ethernet)ポートフォリオを拡充し、ネットワークの相互運用性を向上

2-2-2-2

プ、ケーブル長の延長、機能安全のサポートにより、汎用的で堅牢なソリューションとしてお客様の拡大するネットワーク接続ニーズを満たします」。

LAN887x PHY は Microchip 社の MCU(マイクロコントローラ)、MPU(マイクロプロセッサ)、SoC(システム オンチップ) デバイス、Ethernet スイッチの幅広いポートフォリオと互換性があります。Microchip 社は 10 Mbps ~ 1000 Mbps のデータ転送速度をサポートする PHY、コントローラ、スイッチ等の SPE ソリューションを提供し、そのラインアップを拡大しています。Microchip 社の SPE ソリューションの詳細は[ウェブサイト](#)を参照してください。

開発ツール

LAN887x ファミリの PHY トランシーバは、Type A と Type B のメディア コンバータキット、SFP (SGMII)、USB および PCIe® プラグインボード、Linux® ソフトウェア ドライバ等、包括的なハードウェア評価プラットフォームでサポートされています。

在庫/供給状況

LAN8870、LAN8871、LAN8872 は本日より量産受注を開始いたします。詳細とご購入は Microchip 社の正規代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社のオンラインストアのウェブサイト www.microchipdirect.com をご覧ください。

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: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/53850439796/sizes/l

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と処理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おおよそ 123,000 社の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(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。EtherGREEN 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。

Microchip 社、100BASE-T1/1000BASE-T1 PHY トランシーバを追加して SPE (Single Pair Ethernet) ポートフォリオを拡充し、ネットワークの相互運用性を向上
3-3-3-3

詳細については、以下にお問い合わせください。

Daphne Yuen (Microchip 社):

(メール: daphne.yuen@microchip.com)

松田、仙場 (共同 PR): (03) 6260 4863

(メール: mchp-pr@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 松田もしくは仙場まで電話(03) 6260 4863 またはメール mchp-pr@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。