

**Microchip 社、新 SDI IP コアとクワッド CoaXPress™ブリッジキットにより
PolarFire® FPGA スマート組み込みビデオ エコシステムを拡充**

放送品質の映像、SLVS-EC から CoaXPress へのブリッジ接続、超低消費電力動作で次世代の医療用、産業用、ロボットビジョンアプリケーションを支えるソリューションスタック

2025 年 1 月 20 日[NASDAQ: MCHP] – 高信頼性、低消費電力、広帯域幅のビデオ接続を求める開発者を支援するため、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 [PolarFire® FPGA スマート組み込みビデオ](#) エコシステムを拡充した事を発表しました。組み込みビジョンソリューションスタックとは、ハードウェア評価用キット、開発ツール、IP コア、リファレンスデザインを組み合わせて提供し、開発の効率化、セキュリティの強化、開発期間の短縮に貢献するものです。今回のスタックには、SDI(シリアルデジタル インターフェイス)の Rx(受信)/Tx(送信) IP コアと[クワッド CXP™ \(CoaXPress™\)ボード](#)が含まれており、医療診断や低レイテンシの画像処理から、インテリジェントシステム向けのリアルタイムカメラ接続等、幅広いアプリケーションに対応できる包括的なビデオパイプラインをサポートします。

Microchip 社は現時点で、FPGA ベンダーとして唯一、クワッド CoaXPress 対応の FPGA ベースソリューションを提供しており、サードパーティ製の IP を必要とせずに、SLVS-EC(最大 5 Gbps/レーン)と CoaXPress 2.0(最大 12.5 Gbps/レーン)間の直接のブリッジ接続を実現できます。SDI Rx/Tx IP コアは、SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers)準拠の 1.5G、3G、6G、12G-SDI 規格のビデオ転送に対応しており、放送機器や組み込み画像処理アプリケーションに利用できます。加えて、HDMI-to-SDIおよびSDI-to-HDMI ブリッジ機能と 4K/8K ビデオフォーマットもサポートしているため、高解像度と広帯域幅のビデオ転送が求められるプロフェッショナルおよび組み込みアプリケーションを幅広くサポートします。

Microchip 社は、PolarFire FPGA の超低消費電力でセキュア、かつプログラマブルな不揮発性アーキテクチャを活用する事で、ファンレスでコンパクト、かつ高性能なビデオシステムを実現する統合ソリューションスタックを提供します。これらのソリューションは、BOM(部品表)コストの削減、設計の複雑さの軽減に加え、高い耐タンパ性と組み込みのセキュリティ機能を活用して、ハードウェア、設計、データの各レイヤにわたる多層防御型のセキュリティを実現するよう設計されています。

Microchip 社 FPGA 部門マーケティング担当副社長の Shakeel Peera は次のように述べています。「次世代の医療、産業、ロボットビジョンシステムでは、映像品質の高さはもちろんの事、エネルギー効率についても妥協できません。今回の PolarFire FPGA 組み込みビデオエコシステムの拡充は、お客様が高い信頼性と性能、優れた接続性を備えながら、消費エネルギーを最小限に抑えたシステムを開発できるよう、低消費電力ソリューションの提供に注力する Microchip 社の取り組みをあらためて示すものです」

Microchip 社、新 SDI IP コアとクワッド CoaXPress™ブリッジキットにより PolarFire® FPGA スマート組み込みビデオ エコシステムを拡充

2-2-2-2

Sony 製 SLVS-EC センサをネイティブでサポートしているため、既存設計で使用していた部品が供給中止になった場合のアップグレードパスとしても活用できます。開発者は Microchip 社の Libero®設計スイートと SmartHLS™高位合成ツールを使う事で、設計の複雑さを軽減しながら、開発期間を短縮する事ができます。Microchip 社の [FPGA ベース ソリューション スタック](#) の詳細は、[Microchip 社正規販売代理店](#)まで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/55024432557/sizes/o/>

Microchip Technology 社について:

Microchip 社は、幅広い半導体製品を提供する半導体サプライヤであり、新しい技術を市場投入する際の重要な課題を解決するトータルシステム ソリューションを通じて、革新的な設計をより簡単に実現する事に尽力しています。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、コンセプトの創出から完成までの設計プロセス全体にわたってお客様をサポートします。Microchip 社は本社をアリゾナ州 Chandler に構え、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優れた技術サポートとソリューションを提供しています。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、Libero、PolarFire 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。SmartHLS は米国およびその他の国における Microchip Technology Inc.の商標です。 その他の商標は各社に帰属します。

詳細については、以下にお問い合わせください。

Helen Tang (Microchip 社):

(メール: Helen.Tang@microchip.com)

松田、仙場 (共同 PR):

(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 までお問い合わせください。