

**Microchip、用途に応じた PolarFire® FPGA および  
SoC ソリューション スタックによってインテリジェント エッジの設計期間短縮と  
開発コストおよびリスクを低減**

IP、リファレンス デザイン、開発キット、アプリケーション ノート、デモガイド等を  
完備した 10 のソリューション スタックで、産業および通信分野と  
スマート組み込みビジョン、モータ制御および光アクセス技術等をサポート

2023 年 9 月 29 日 [NASDAQ: MCHP] –インテリジェント エッジのシステム設計がかつてないほど難しくなっています。製品の市場投入までの期間はますます短縮されており、新規設計にかかるコストとリスクは増大しています。そのうえ、熱的制約と信頼性を両立させる必要があります。製品のライフタイムに渡るセキュリティの要求は高まる一方です。同時に求められるこれらの要求を満たすには、特定の技術と垂直市場の専門知識を即座に習得する必要があります。ゼロから始めている時間はありません。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、同社の成長し続けるミッドレンジ FPGA および SoC (System-on-Chip) サポート群に、[技術と用途に特化した 9 つの新しいソリューション スタック](#)を追加する事を発表しました。これらのスタックの対象は産業用エッジから、スマート組み込みビジョン、エッジ通信にまで及びます。

「Microchip 社は、業界トップレベルの産業および通信システム設計の開発をずっと簡単にする事を目指しています」と Microchip 社 FPGA 部門の技術戦略担当副社長の Shakeel Peera は述べています。「さらに、トップレベルのシステムを設計されているお客様は、PolarFire FPGA の無類の電力効率、セキュリティ、信頼性の恩恵を十分に受けられている事から、弊社のインテリジェント エッジへの重点的な取り組みへの大きな弾みとなっています。」

「赤外線画像システムの設計ではサイズ、重量、消費電力は非常に重要です」と Xenics 社 COO の Frederic Aubrun 氏は述べています。Xenics 社は、短/中/長波長 IR(赤外線)イメージャ、コア、カメラでクラス最高レベルの製品を提供している赤外線画像処理のパイオニアです。「Microchip 社の SmartFusion®および PolarFire FPGA は、当社の現行および次世代製品に要求される非常に小さい電力バジェットの範囲内で、外形の小ささ、電力効率、処理能力において最良のバランスを備えています。」

「Kaya Instruments 社が PolarFire FPGA を採用している理由は、その小型で優れた電力効率にあります」と Kaya Instruments 社設立者兼 CEO の Michael Yamposky 氏は述べています。「PolarFire FPGA のおかげで当社のカメラは、最新の CMOS センサ技術を利用して高画質、低ノイズ、優れたダイナミックレンジ、豊富な機能セットを実現しながら、狭い空間に組み込む事ができます。当社のプラットフォームで PolarFire FPGA を使う事で、当社はおお客様の要求に応え、最新の視覚技術を迅速に市場に提供する事ができます。」KAYA 社は、あ

Microchip、用途に応じた PolarFire® FPGA および SoC ソリューション スタックによってインテリジェント エッジの設計期間短縮と開発コストおよびリスクを低減

[2-2-2-2](#)

あらゆる周囲光条件の下で優れたビデオ画質を実現する小型低消費電力カメラとフレームグラバを含む、産業グレードの撮像機器を設計しています。

Microchip 社のソリューション スタック群の拡張のニュースは、[6 月に発表された](#) OPC/UA (Open Platform Communications/Unified Architecture)向け産業用エッジスタックと、お客様の設計の PolarFire FPGA および SoC への移行を支援する広範なリソースに続くものです。

## 用途に応じた PolarFire FPGA および SoC 専用ソリューション スタック

非常に幅広い応用分野に対して必要最小限のサポート提供に留まる他社製品とは異なり、PolarFire FPGA のインテリジェント エッジ ソリューション スタックは特定の技術と垂直市場の要件に合わせて高度に調整されており、詳細な IP(知的財産)、リファレンス デザイン、開発キットと設計例、アプリケーション ノート、デモガイド等も完備しています。

Microchip 社は、以下のアプリケーションのための新しい PolarFire FPGA および SoC インテリジェント エッジソリューションおよびスタックを提供しています。

スマート組み込みビジョン:

- [H.264 圧縮](#)
- [HDMI®](#)
- [シリアルデジタル インターフェイス](#)
- [CoaXpress®](#)

産業用エッジ:

- [モータ制御](#)
- [OPC/UA](#)

エッジ通信:

- [ソフトウェア無線](#)
- [USXGMII](#)
- [SFP+ \(Small Form-factor Pluggable\)光学モジュール](#)
- [5G ORAN](#)

## PolarFire ファミリについて

Microchip 社の [PolarFire](#) ファミリは、同じカテゴリの FPGA の 2 倍の電力効率、業界最高の信頼性、軍用グレードのセキュリティを提供します。PolarFire FPGA は最初で、かつ現在でも唯一の、量産出荷されている RISC-V SoC FPGA です。[PolarFire SoC](#) デバイスを使うと、高速 FPGA ファブリック内の強化 RISC-V コア コ

Microchip、用途に応じた PolarFire® FPGA および SoC ソリューション スタックによってインテリジェント エッジの設計期間短縮と開発コストおよびリスクを低減

3-3-3-3

ンプレックスを利用して、構成可能な処理機能を新たに開発できます。省電力インテリジェント エッジがコンピュータの作業負荷を担うようになるにつれて、PolarFire SoC デバイスは必要不可欠な役割を果たしつつあります。小型化かつ低コスト化した産業用 IoT およびその他エッジ コンピューティング製品の計算能力を高めるため、PolarFire SoC デバイスの性能はロードマップに従って高められていきます。PolarFire デバイスは全て量産中であり、それらを使った設計を開始するためのソフトウェア ツールは、[こちら](#)で提供しています。これらのデバイス、ソリューション スタック、ツールはぜひ、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、その他のサポートを完備した Microchip 社トータルシステム ソリューションと組み合わせてお使いください。

## 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るか、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/53180906393/sizes//](http://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/53180906393/sizes//)

### **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 125,000 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([www.microchip.com](http://www.microchip.com))をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、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。SmartFusion は米国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。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。

Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115

(メール: [daphne.yuen@microchip.com](mailto:daphne.yuen@microchip.com))

松田、仙場 (共同 PR): (03) 6260 4863

(メール: [mchp-pr@kyodo-pr.co.jp](mailto: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](mailto:mchp-pr@kyodo-pr.co.jp) でお問い合わせください。