

Microchip、来たる RISC-V サミットで RISC-V ベース FPGA と 宇宙用コンピューティング ソリューションを紹介

電力効率の倍増、軍用グレードのセキュリティ、高信頼性の実現でリードする
PolarFire®デバイスと、次世代 PolarFire 2 FPGA のロードマップ

2022 年 12 月 9 日[NASDAQ: MCHP] – ミッドレンジ FPGA と SoC (System-on-Chip) FPGA は、コンピュータの作業負荷をネットワーク エッジ側に移行する上で主要な役割を果たしてきました。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、同社の定評ある FPGA によってネットワーク エッジへの作業負荷の移行を促進する一方で、ミッドレンジ FPGA において競合比 2 倍の電力効率を達成し、クラス最高の設計、オペレーティング システム、ソリューション エコシステムを特長とする初の RISC-V ベース FPGA を提供してきました。来たる 12 月の RISC-V サミット 2022 で、Microchip 社は同社のソリューションとともに、PolarFire 2 FPGA シリコン プラットフォームと RISC-V ベースプロセッサ サブシステム、ソフトウェア スイートのロードマップを紹介します。NASA と航空宇宙および防衛産業向けに開発中の RISC-V ベース HPSC (High-Performance Spaceflight Computing)プロセッサについても説明する予定です。

「Microchip 社は、高電力効率エッジ コンピューティング分野向けの FPGA を最初に発売した企業で、RISC-V オープン ISA (Instruction Set Architecture)をサポートする SoC FPGA の量産化を他社に先駆け初めて実現しました」と Microchip 社 FPGA 部門マーケティング担当副社長の Shakeel Peera は述べています。「すでに量産の準備が整った弊社の PolarFire SoC ファミリ、パートナー エコシステム、電力の制約が厳しい今日のエッジ コンピューティング システム向けソリューションを、今年のサミットで紹介できる事を大変嬉しく思っています。さらに、弊社のロードマップで次なる目標として掲げている、計算能力を 15 倍引き上げる取り組みについてもお話する予定です。」

PolarFire FPGA および PolarFire SoC ファミリは、ミッドレンジ分野で業界最高水準の熱効率と電力効率を既に実現しています。これらは小型で高い計算性能をもつシステムの展開に合わせて最適化され、産業用画像処理、ロボット、AI 対応医療用システム、スマート防衛および航空宇宙システム等のアプリケーションで消費電力に制約があるシステムのサイズと重量を低減しました。PolarFire 2 ファミリでは性能および電力効率曲線のさらなる上昇を目指しており、新しい RISC-V ベース高性能コンピュート エレメントを追加する予定です。さらに、本ファミリには、新しいシステム開発手法を採用した一連の設計ツールが含まれているため、FPGA の内部構造を完全に理解せずともアルゴリズム開発を進めることが可能で、FPGA と SoC FPGA が持つ潜在的な能力をフルに活用できます。

また、RISC-V ベース ソリューションのスタック開発をサポートする同社の Mi-V ソリューション エコシステムについても紹介する予定です。このエコシステムは、商用およびオープンソースの OS (Operating System)およ

Microchip、来たる RISC-V サミットで RISC-V ベース FPGA と宇宙用コンピューティング ソリューションを紹介

2-2-2-2

び RTOS (Real-Time OS) パッケージを 90% 以上カバーしており、Microchip 社と同社の Mi-V エコシステム パートナーのその他のソフトウェア、ミドルウェア、ファームウェア製品も対象にしています。

2022 年 12 月 13~14 日に、米国カリフォルニア州サンノゼの San Jose McEnergy Convention Center で開催される RISC-V サミットにご来場されるのであれば是非とも、ホール 2 のブース#PG5 まで足をお運びください。Microchip 社の PolarFire ファミリーと Mi-V エコシステム、PolarFire 2 ファミリーおよび設計ツールスイートのレビュー、そして HPSC 製品をご覧ください。会議の会場では Microchip 社についてさらにご理解いただくため、以下のプレゼンテーションを予定しております。

- 12 月 13 日、午前 11:00~11:10 (ホール 3 にて)
「RISC-V の注目点: エッジ コンピューティングから太陽系の果て(エッジ)を目指して、イノベーションを提供する Microchip 社の RISC-V の旅」
Microchip 社 FPGA 部門担当副社長 Bruce Weyer
- 12 月 14 日、午前 9:40~9:55 (ホール 3 にて)
「RISC-V が可能にする高性能スペースフライト コンピューティング」

Microchip 社の FPGA ファミリーの詳細は[こちら](#)からご覧いただけます。

リソース

アプリケーション画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/52516906067/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 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(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。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)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 6260 4863
(メール: mchp-pr@kyodo-pr.co.jp)

Microchip、来たる RISC-V サミットで RISC-V ベース FPGA と宇宙用コンピューティング ソリューションを紹介

3-3-3-3

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) 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。