

SiFive、新 RISC-V IP を発表 – スカラ・ベクタ・マトリクス演算を統合し、エッジ IoT からデータセンターまで AI を加速

新しい X100 シリーズが、刷新された X200、X300、XM 製品群に加わり、拡大する RISC-V AI ソリューションの需要に対応

米国カリフォルニア州サンタクララ – 2025 年 9 月 8 日 –

RISC-V ベースの AI IP におけるリーダーである SiFive は本日、第 2 世代 *SiFive Intelligence™* ファミリーを発表しました。本ファミリーは 5 つの新製品から構成され、数千にも及ぶアプリケーション領域で AI ワークロードを加速します。

今回発表したのは、新製品の X160 Gen 2 と X180 Gen 2、および機能強化された X280 Gen 2、X390 Gen 2、XM Gen 2 です。これらはすべてスカラ演算とベクタ演算を強化し、特に XM はマトリクス演算機能を搭載することで、最新の AI ワークロードに対応します。

新製品の特長

- X160 Gen 2 / X180 Gen 2
エッジ AI コンピューティングや IoT アプリケーション向けに設計。電力と面積の制約下でも高効率を実現し、自動車、自律ロボット、産業オートメーション、スマート IoT といった分野に高度な AI 機能を提供します。

SiFive CEO Patrick Little は次のように述べています。

「AI は RISC-V 革命の次なる時代を切り開いています。すでに米国大手半導体企業 2 社が新しい X100 シリーズを採用しており、大きな成果が出ています。第 2 世代 Intelligence IP は新たな機能と柔軟性を備え、お客様の設計効率と市場投入までのスピードをさらに加速します。」

市場背景

Deloitte の調査によれば、AI ワークロードはすべての技術分野で少なくとも 20% 成長し、エッジ AI コンピューティングは 78% 成長が見込まれています。

Moor Insights and Strategy の創業者兼 CEO、Pat Moorhead 氏は次のようにコメントしています。

「SiFive は、エッジ AI の爆発的な成長を見据えた投資を進めています。第 2 世代 Intelligence 製品群は、顧客の実際の課題を解決する新機能を備え、性能と効率を両立する独自のソリューションを提供します。」

技術的優位性

- **ベクタ処理**
並列処理により命令オーバーヘッドと消費電力を削減。スカラ CPU のみと比較して、AI モデルをより高速・省電力・小型で実行可能。エッジ AI に最適。
- **実用性の高い応用範囲**
狭幅から広幅のベクタエンジン、さらに拡張性の高いマトリクスエンジン(XM)まで、顧客は単一 ISA 上で性能・面積・電力に応じた柔軟な選択肢を得られる。
- **アクセラレータ制御機能**
X シリーズはすべて ACU (Accelerator Control Unit) として利用可能。専用コプロセッサ IF (SSCI、VCIX) を通じて制御・補助を行い、ソフトウェアスタックを簡素化。

提供開始

- 2025/9/8 よりライセンス提供を開始。
- 初のシリコンは **2026 年第 2 四半期** に出荷予定。
- 9 月 9 日～11 日にサンタクララで開催される **AI Infra Summit (ブース#908)** にて新製品を展示中。

会社概要 : SiFive

SiFive は RISC-V コンピューティングのリーダーとして、AI 時代に求められるカスタムシリコンの基盤を提供しています。RISC-V CPU のゴールドスタンダードとして、オープン規格の柔軟性と最高水準の性能を組み合わせ、エッジからデータセンターまで拡張可能な AI ソリューションを実現。世界有数のテクノロジー企業が、SiFive の幅広い製品群と深いシステム知見を活用し、差別化された AI ハードウェアをより迅速かつ低コストで開発しています。

メディアお問い合わせ先

Info-Japan@sifive.com

david.miller@sifive.com

URL: <https://www.sifive.com/press/new-x100-series-second-gen-intelligence-family>

Video(English): https://www.youtube.com/watch?v=_oTL_8IV5Ho

Video(日本語字幕版): <https://youtu.be/pP-Eb5L11Eg>