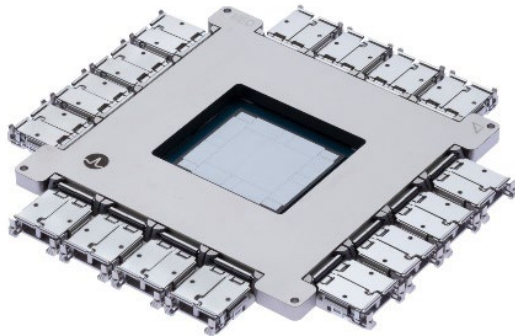


F U J I、Broadcom「Tomahawk[®] 6 – Davisson」の 実装に業界で初めて成功

株式会社 F U J I（本社：愛知県知立市、代表取締役社長：五十棲 丈二、以下「FUJI」）は、Broadcom 社の光電融合（CPO^{※1}：Co-Packaged Optics）Ethernet スイッチ「Tomahawk[®] 6 – Davisson^{※2}」を対象に、当社の電子部品実装ロボット「NXTR」を用いた実装評価を実施し、部品搬送性および実装精度を評価した結果、業界で初めて^{※3}、当該部品の実装が可能であることを確認しました。本実装評価は FUJI と Broadcom 社（本社：米国 カリフォルニア州）、Celestica 社（本社：カナダ トロント）の 3 社で共同評価を実施しました。



Broadcom 社の「Tomahawk[®] 6 – Davisson」
出典: [Broadcom Inc. 製品ページ](#)



FUJI の電子部品実装ロボット
「NXTR S モデル」

■開発の背景

生成 AI の普及に伴い、AI サーバーやデータセンター関連機器では、演算性能の向上に加え、GPU や AI アクセラレータを大規模に接続するデータセンターネットワークの重要性が高まっています。こうした背景から、CPO は、スイッチ ASIC^{※4} と光エンジン^{※5} を同一パッケージ上に統合することで、高密度な光 I/O 構成を可能にし、信号伝送に伴う電力損失の低減に貢献する技術として注目されています。Broadcom 社の「Tomahawk[®] 6 – Davisson」は、この CPO 技術を採用した次世代 Ethernet スイッチとして、AI データセンター向けネットワークの高性能化・省電力化を支える製品です。

今回の評価では、質量約 1.3kg の「Tomahawk[®] 6 – Davisson」を実際に用い、NXTR による部品搬送性および実装精度を検証し、実装評価に成功しました。また、大型基板向け電子部品実装ロボット「AIMEXR」についても、装置仕様および設計上、同様の部品実装に対応可能であることを確認しています。

※1 CPO（Co-Packaged Optics）：半導体と光通信部品を同一パッケージ上に集積する先端パッケージング技術。

※2 Tomahawk[®]は、Broadcom Inc.の商標または登録商標です。

※3 当社調べ（2026 年 10 月 5 日時点）。電子部品実装ロボット（実装機）による Broadcom 社「Tomahawk[®] 6 – Davisson」の表面実装評価事例として業界初。

※4 ASIC（Application Specific Integrated Circuit）：特定用途向けに設計・最適化された集積回路。

※5 光エンジン：電気信号と光信号を相互に変換し、光信号の送受信を行うモジュール。

■今後の展開

FUJI は、“できない実装をゼロにする”「実装限界 ZERO」のコンセプトのもと、実装工程における制約を一つひとつ解消する技術開発に取り組んでいます。今後も、大型化・重量化が進む先端パッケージ部品への対応を強化し、AI サーバー関連機器をはじめとする次世代エレクトロニクス生産の発展に貢献してまいります。

■関連情報

2025/10/8 Broadcom 社プレスリリース

Broadcom Announces Tomahawk® 6 – Davissan, the Industry’s First 102.4-Tbps Ethernet Switch with Co-Packaged Optics

株式会社 F U J I について

株式会社 F U J I は、電子部品実装ロボットおよび工作機械を開発、製造、販売するグローバル企業です。1959 年の創業以来、進化を続けるロボティクスと自動化技術を礎に、来たるべき未来を見据えてイノベーションを起こし続け、ロボットカンパニーとして持続的な成長を目指しています。F U J I は、製造、介護、物流など、ロボティクスが期待される分野において、「人々の心豊かな暮らしのために」驚きと感動を与える商品・サービスをお届けすることで社会に新しい価値を創造し、人々の笑顔があふれるサステナブルで心豊かな社会の実現に貢献します。

会社名：株式会社 F U J I

代表者：代表取締役社長 五十棲 丈二

所在地：〒472-8686 愛知県知立市山町茶碓山 19

設立：1959 年 4 月

事業内容：電子部品実装ロボットならびに工作機械の開発、製造、販売

資本金：5,878 百万円

FUJI 公式 HP：<https://www.fuji.co.jp/>

SMT 専用 HP：<https://smt.fuji.co.jp/>

本件に関するお問合せ先

株式会社 F U J I ロボットソリューション事業本部 マーケティング部 グローバルメディア課 白井

TEL：0566-81-8263

お問い合わせフォーム：https://smt.fuji.co.jp/contact_other/