

各 位

2025年6月19日

会 社 名 株 式 会 社 メ ガ チ ッ プ ス
本 社 大 阪 市 淀 川 区 宮 原 1 丁 目 1 ー 1
代 表 者 名 代 表 取 締 役 社 長 肥 川 哲 士
(コード番号 6875 東証プライム)

国内向け IEEE802.11ah 対応無線トランシーバーSoC「MML100A」の量産開始

記

株式会社メガチップス（以下、当社）は、長距離無線通信（Wi-Fi HaLow™）技術のリーディングカンパニーである Morse Micro PTY. LTD.（以下、Morse Micro 社）との戦略的提携により、IEEE802.11ah（Wi-Fi HaLow™）規格に対応した SoC「MML100A」（以下、本製品）を開発し、2025 年 6 月より日本国内において初めて量産を開始いたしました。

本製品は、IoT 用途を主なターゲットとする IEEE 策定の LPWA（Low Power Wide Area）向け通信規格である IEEE802.11ah（Wi-Fi HaLow™）に準拠しており、日本の電波法令に則した仕様を備えることで、国内市場に最適化された長距離かつ低消費電力の無線通信を実現します。

近年、さまざまな産業分野で IoT の活用と DX（デジタルトランスフォーメーション）が急速に進んでおり、無線通信機能を必要とするシステムやアプリケーションの需要が急増しています。このような状況の中、当社の本製品は、これまでの技術的な制約で実現が困難であったシステムの構築を可能にします。当社は、本製品を通じて、産業分野の最適化と利便性の向上を図り、持続可能でより豊かな社会の実現に貢献してまいります。

○製品概要

当社は、Wi-Fi の新規格である IEEE 802.11ah（Wi-Fi HaLow™）に準拠した SoC を、国内市場向けに製品化いたしました。本製品は、低消費電力かつ長距離通信が可能な特長を備え、新たな IoT アプリケーションへの対応はもちろん、従来の Wi-Fi 製品からの置き換えにも最適です。

○主なアプリケーション

- ・ 監視カメラ
- ・ 照明制御
- ・ ドローン
- ・ 建設現場ネットワーク
- ・ アクセス・コントロール・システム
- ・ スマートビルディング
- ・ 防災システム
- ・ その他 IoT システム
- ・ EV 充電ステーション
- ・ 工場内、倉庫内ネットワーク
- ・ スマートホームネットワーク
- ・ 農場ネットワーク
- ・ ホームセキュリティ
- ・ スマートメーター
- ・ 中継機（レンジエクステンダー）

○IEEE802.11ah (Wi-Fi HaLow™) の特長

- ・ 長距離通信性能：Sub-GHz 帯（920MHz 帯）を利用することで、従来の Wi-Fi と比較して広範囲にわたる通信ネットワークを実現できます。障害物の多い環境でも安定した接続が可能となり、屋外や広域施設での IoT 展開に最適です。
- ・ 優れた省電力性：低消費電力設計により、バッテリー駆動の IoT 機器で長期間の動作が可能です。センサーネットワークや監視機器など、メンテナンス頻度を抑えたい用途において効果を発揮します。
- ・ Wi-Fi ファミリーとの高い親和性：従来の Wi-Fi と同じプロトコルスタックをベースにしているため、既存の IP ネットワーク資産との互換性が高く、システム統合が容易です。クラウド連携や既存インフラへのスムーズな導入が可能です。
- ・ 数千台規模の同時接続を実現：1つのアクセスポイントで約 8,000 台の端末と通信が可能です（理論値）。センサーネットワークや農業、倉庫、工場など、多数の IoT ノードを扱うシステムに最適です。

メガチップスについて

メガチップス (<https://www.megachips.co.jp/>) は、日本初の『システム LSI のファブレスメーカー』として 1990 年に創業して以来、研究開発に特化して独自技術を磨き、独創的な LSI を開発してきました。急速な情報技術革新により市場ニーズが複雑化する中、独自のアナログ・デジタル技術を駆使した LSI、モジュールを、設計から開発、生産までトータルソリューションでグローバルに提供しております。

また、国内外の大学との共同研究開発や米国での CVC（コーポレートベンチャーキャピタル）を活用したスタートアップ企業への事業投資や戦略的提携も推進しています。

メガチップスは、今後さらなる成長が見込まれる産業機器、5G 通信インフラや FA 等の分野に注力し、独自性を備えた高機能 LSI・モジュールでよりよい社会の実現に貢献します。

Morse Micro PTY Ltd について

Morse Micro 社 (<https://www.morsemicro.com/>) は、Wi-Fi HaLow ファブレス半導体のリーダー企業であり、数多くの賞を受賞した技術によりモノのインターネット (IoT) の接続性を変革します。同社はシドニーに本社を置き、米国、台湾、中国、インド、日本、英国に海外オフィスを構えており、次世代の長距離・低消費電力 Wi-Fi HaLow ソリューションの普及を推進しています。Morse Micro 社製品は、市場の中で最速、最小サイズ、最低消費電力、最長伝送距離での Wi-Fi HaLow 接続を実現しています。

Wi-Fi HaLow テクノロジーは、接続されたデバイスが従来の Wi-Fi ネットワークの 10 倍の通信距離、100 倍の面積をカバーし、世界的に留まることを知らない勢いで普及しています。この躍進は、スマートホーム、産業オートメーション、スマートシティなど、さまざまな分野における IoT 接続を変革させていきます。

詳細は、<https://www.morsemicro.com/ja/> をご覧ください。

2022 年 9 月 7 日に公表のとおり、当社は Morse Micro 社へ出資し、半導体・モジュール製品の供給および販売活動についての戦略的提携を行うことで、両社の連携のもと Wi-Fi HaLow™ 市場の立ち上げを目指しています。

製品に関するお問い合わせ

本製品に関する詳細は、下記担当者宛て、または[当社ホームページのお問い合わせ](#)よりご連絡ください。

【当プレスリリースに関するお問い合わせ先】

株式会社メガチップス

担当 : ASSP 事業部 営業部

メール : contact-sales@megachips.co.jp

TEL : 06-6399-2885 (営業部直通)

以 上