

各 位

2024年2月6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1-1
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)

IEEE802.11ah (Wi-Fi HaLow™) 対応無線モジュール「MRF61_A」の 量産開始

記

株式会社メガチップス(以下「当社」)は、この度戦略的パートナーシップを締結している Morse Micro PTY. LTD. (以下「Morse Micro 社」) 製 SoC「MM6108」を搭載した IEEE802.11ah (Wi-Fi HaLow™) 対応 LPWA 向け無線通信モジュール「MRF61_A」(以下「本製品」)を開発し、2024年1月より量産を開始しました。

本製品は、IoT などでの利用をターゲットとした IEEE 策定の LPWA 向け通信規格である IEEE802.11ah (Wi-Fi HaLow™) 通信を可能にするモジュールで、長距離通信と既存の LPWA 通信では実現できない映像伝送が可能なスループットを低消費電力で実現します。近年あらゆる分野で急速に成長している IoT や DX(デジタルトランスフォーメーション) 化により、無線通信機能を必要とするアプリケーションが増加しています。このような社会において、当社は本製品の提供により、これまで実現が難しかったセンサデータと画像の同時取得や映像伝送の実現等をも可能にし、豊かな社会の創造に貢献していきます。



○製品概要

本製品は、Wi-Fi 新規格の長距離無線通信 IEEE802.11ah (Wi-Fi HaLow™) に対応するモジュールです。新たな機器開発はもちろん、従来の 2.4GHz/5GHz 帯を使用した Wi-Fi 通信からの置き換えも可能です。さらに、工事設計認証*取得済みのため、最終製品での技術基準適合証明等の申請の必要がなく、機器の開発効率向上に貢献いたします。

*工事設計認証とは、特定の無線機器や無線設備の設計及び製造等の段階における品質管理方法等が電波法に定める技術基準に適合しているかを判定するものです。一方、技術基準適合証明は、特定無線機器や無線設備を1台ごとに電波法に定める技術基準に適合しているかを判定します。

○主な特長

- ・使いやすい製品仕様
アクセスポイント製品とエンドポイント製品の両方に対応
- ・工事設計認証済み
日本国内の工事設計認証を取得済みのため、認定取得の時間やコストを削減可能

○主な製品仕様

無線仕様	IEEE802.11ah (Wi-Fi HaLow™) 準拠	外形寸法	W23mm × D14mm × H2.25mm
搭載SoC	Morse Micro社製 MM6108	アンテナ端子	U.FLコネクタ
インターフェイス	SDIOもしくはSPI	最大送信電力	13dBm
物理データレート	150k~15Mbps	電源電圧	3.3V単一
実装方法	表面実装	動作周囲温度	-40°C~85°C

○主なアプリケーション

- ・監視カメラ
- ・照明制御
- ・ドローン
- ・EV 充電ステーション
- ・センサ
- ・建設現場ネットワーク
- ・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

○IEEE802.11ah (Wi-Fi HaLow™) 3つの特長

- ・長距離通信カバレッジ
数百メートルから約1キロメートルで通信可能*
- ・音声や動画像伝送可能な大容量通信
音声、静止画、動画の伝送も可能なスループット*
- ・Wi-Fi セキュリティによる IoT 通信
WPA3 に準拠し、セキュア通信を実現

*設定や設置環境により通信距離、スループットは変化します。

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いきます。メガチップスは、産業機器、5G 通信インフラと FA のような成長分野に注力していきます。

Morse Micro PTY Ltd について

Morse Micro 社 (<https://www.morsemicro.com/>) は、米国大手通信企業出身のエンジニアが中心となり立ち上げたスタートアップで、オーストラリアに本社を置き、中国、インド、米国にオフィスを構える急成長中のファブレス半導体企業です。強力かつ多様なシステムチーム、IP 及び特許群を持ち、IEEE 策定の LPWA 向け通信規格 IEEE802.11ah (Wi-Fi HaLow™) に対応した半導体の設計・開発を先行して行う市場をリードする企業です。2022年9月7日に当社が 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、両社協力して 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。なお、本製品の詳細は[当社ホームページ](#)に記載しておりますので、ぜひご覧ください。

【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：通信事業本部 営業部
メール：contact-sales@megachips.co.jp
TEL：06-6399-2885（営業部）

以上