

## マクニカとミソラコネク、産業 IoT 機器向けに「チップ SIM」の共同提供開始 ～基板実装による耐久性向上とセキュリティ対策を実現～

株式会社マクニカ（本社：神奈川県横浜市、代表取締役社長：原 一将、以下マクニカ）と株式会社ミソラコネク（本社：東京都文京区、代表取締役社長：森田 暢達、以下ミソラコネク）は、産業 IoT における LTE 通信のさらなる利活用を促進するため、産業 IoT 機器向けにインダストリアルグレードの「チップ SIM」（半導体型）を、本日 2026 年 3 月 26 日より提供開始することを発表いたします。



### ■背景

IoT 市場の拡大に伴い、スマートフォンにとどまらず、多様な IoT デバイスにおけるモバイル通信の需要が高まっています。また、モビリティ分野や産業機器、屋外設置型の各種メーターや端末など、コネクテッドデバイスを活用する現場は多岐にわたっています。こうした領域では、これまで物理 SIM をデバイスに挿入し、通信事業者が提供するモバイルネットワークを利用してセルラー通信を行う方式が主流として採用されてきました。

一方、産業 IoT 機器では、一般的な IoT デバイスに比べて高温・低温や強い振動を伴う環境、屋外での長期使用といった、より厳しい環境条件や運用要件への対応が求められています。加えて、デバイスの小型化・高密度実装が進む中、物理 SIM スロットの搭載スペースが設計上の制約となるほか、量産時や現地設置時における SIM の挿入・交換・設定に伴う運用負荷、さらには盗難や不正利用のリスクといった課題もありました。こうした背景から、インダストリアルグレードの「チップ SIM（半導体型）」の活用が注目されています。

### ■「チップ SIM」の特長

両社は、産業 IoT 機器に求められる高い耐環境性と信頼性を確保しつつ、設計及び運用負荷の低減を両立する手段として、IoT デバイスの基板に直接はんだ実装する MFF2 サイズ（5mm x 6mm）の「チップ SIM」を提供します。本製品は、 $-40^{\circ}\text{C}$ ～ $+105^{\circ}\text{C}$ の広い動作温度範囲に対応するとともに、インダストリアルグレードの振動・衝撃耐性を備えており、過酷な産業用途環境でも安定した通信を可能にします。基板へ直接実装する構造により、温度変化や振動、水分の影響を受けにくく、製品全体の耐久性と通信接続の信頼性を大幅に向上させます。

さらに、耐タンパー性を備えることで、物理 SIM の抜き取りによるセキュリティリスクを最小限に抑制するとともに、物理 SIM スロットを不要とすることで、デバイスの小型化や高密度実装にも貢献します。

### ■両社の取り組み

両社は、半導体商社であるマクニカが有する半導体の物流及び技術ノウハウを活かした「半導体品質のサポート体制」と、フル MVNO<sup>\*1</sup>であるミソラコネクの「柔軟な通信プラン」を掛け合わせることで、産業 IoT 機器の製造業をはじめとするお客様の用途や運用に応じた、最適な通信・デバイス導入環境を提供します。さらに、通信データ量や頻度、利用用途に応じて適切な通信プランを提案できるため、コスト最適化の実現が可能となります。

特に、幅広い温度環境や振動への対応が求められる産業デバイスや、製造から出荷後まで長期間にわたり安定稼働が求められるプロジェクトにおいては、品質管理・技術サポートの知見に基づくデバイス実装段階からの技術支援と、通信回線の設計・契約・運用を一体で提供できる通信サービスを組み合わせることにより、初期の仕様検討や評価、量産立ち上げ、出荷後の通信運用までを一貫して支援することが可能となりま

す。これにより、各フェーズにおける手戻りや運用負荷を抑制し、製品開発からサービス運用に至るまでのプロセス全体を、より安心かつスムーズに進めることができます。

#### ■ 今後について

将来的には、SGP.32 に準拠したリモートプロビジョニング（RSP）機能<sup>\*2</sup>への対応も検討しています。これにより、遠隔からのプロファイル切り替えや更新が可能となり、導入後の通信キャリア変更や管理プロセスを大幅に簡素化します。

マクニカ及びミソラコネクは、両社の強みを生かしたパートナーシップにより、産業 IoT を軸に最新の通信技術をより使いやすく提供することで、多くのお客様のビジネス課題解決とイノベーションの創出を目指します。

\*1：フル MVNO とは、SIM の発行・管理を自社で行うことができる MVNO の形態で、IoT 用途において通信プランや回線運用を柔軟に設計できる点が特長です。これにより、大量デバイスの管理や長期運用を前提とした通信サービスの提供が可能となります。

\*2：SGP.32 に準拠したリモートプロビジョニング（RSP）機能とは、IoT デバイス向けに策定された eSIM の国際標準仕様で、基板に実装されたチップ SIM に対し、遠隔から通信プロファイルの設定・変更・更新を行うことを可能にする技術です。これにより、広域に設置された産業 IoT 機器においても、通信契約の変更や運用管理を効率化できます。

【製品の詳細はこちら】

[https://www.macnica.co.jp/business/connectivity/manufacturers/connect\\_sim\\_by\\_macnica/](https://www.macnica.co.jp/business/connectivity/manufacturers/connect_sim_by_macnica/)

【製品に関するお問い合わせ先はこちら】

株式会社マクニカ Connect SIM by macnica 担当

TEL：045-470-9841

E-mail：connect\_sim@macnica.co.jp

株式会社ミソラコネク

E-mail：pr@misora-connect.com

※本文中に記載の社名及び製品名は、各社の商標または登録商標です。

※ニュースリリースに掲載されている情報（製品価格、仕様等を含む）は、発表日現在の情報です。その後予告なしに変更されることがありますので、あらかじめご承知ください。

### 株式会社ミソラコネクについて

ミソラコネクは、法人向け大容量通信、IoT/M2M 向け低容量通信、プリペイド利用まで幅広く提供する通信サービス企業です。モバイルワーカー向けや短期・スポット利用、MVNO 事業支援にも対応し、信頼と技術を基盤に、安心してシームレスなつながりで多様な業務課題の解決を支えます。導入時の技術相談や構成検討にも応え、企業の通信活用を力強く支えます。

ミソラコネクについて：<https://misora-connect.com/>

### 株式会社マクニカについて

マクニカは、半導体、サイバーセキュリティをコアとして、最新のテクノロジーをトータルに取り扱う、サービス・ソリューションカンパニーです。世界 28 か国/地域 91 拠点で事業を展開、50 年以上の歴史の中で培った技術力とグローバルネットワークを活かし、AI や IoT、自動運転など最先端技術の発掘・提案・実装を手掛けています。

マクニカについて：[www.macnica.co.jp](http://www.macnica.co.jp)

<本件に関する報道関係者からのお問い合わせ先>

---

株式会社マクニカ <https://www.macnica.co.jp>

広報室 宮原 E-mail : [macpr@macnica.co.jp](mailto:macpr@macnica.co.jp)

〒222-8561 横浜市港北区新横浜 1-6-3 マクニカ第1ビル

株式会社ミソラコネクト <https://misora-connect.com/>

広報担当 [pr@misora-connect.com](mailto:pr@misora-connect.com)

〒112-0004 東京都文京区後楽二丁目6番1号 住友不動産飯田橋ファーストタワー