

2025 年 5 月 27 日

各 位

原田工業株式会社  
東京都品川区南大井 6 丁目 26 番 2 号  
TEL 03-3765-4321

## 社会的課題解決に向けた 高性能アンテナ 販売開始のお知らせ

原田工業株式会社（代表取締役社長：三宅康晴）（以下、「当社」）は、省電力広域無線通信の一つである IoT 向け次世代 Wi-Fi 規格、Wi-Fi HaLow™に適應した、新たな高性能アンテナ 2 種を本年 8 月より販売開始することになりましたので、お知らせいたします。

当社は、「CASE 及びモビリティの多様化に積極的に対応し、周辺事業・新規事業を拡大させ、収益基盤を確立していく」ことを目指す姿とし、多様な新製品の開発に取り組んでおります。

Wi-Fi HaLow™や ELTRES™、SIGFOX、LTE Cat.M1 など省電力広域無線通信は、今後、日本のみならず世界で更に拡大が見込まれております。また、こうした省電力広域無線通信に必要なアンテナは、当社の技術資源を最大限に活用できる事業領域にあります。今回、永年の実績で培った通信用アンテナ技術を活用し、本製品を新たに当社の製品群に加えることで、IoT 社会に貢献できるものと考えております。

### 本製品のイメージ図



平面アンテナ



コリニアアンテナ

## 本製品の特長

- ・従来の標準アンテナよりも高性能であるため、より広範囲な通信エリアの構築が可能。
- ・屋外基地局アンテナに求められる耐久性、耐候性を具備。
- ・平面アンテナは指向性を持ち、特定方向でのエリア構成が可能。

## 本製品を活用するメリット

地域のインフラ監視（道路、線路、鉄塔、建物、電柱などのメンテナンス管理）などではこれまで TBM（時間基準保全）で行ってきましたが、今後の高齢化社会においては人材不足となることが見込まれ、CBM（状態基準保全、予知保全）へ移行することが想定されます。

インフラの状態監視にカメラやセンサーと本製品を使ったシステムを活用することで、人的な定期点検整備が不要となり、必要なタイミングで部品交換、メンテナンス整備を行うことが可能となります。従いまして、メンテナンスの効率化、人的物的コストの削減、品質維持などのメリットが生まれます。また、本製品を使ったシステムは、免許不要で通信費を含むランニングコストがかからない為、この点での導入メリットも大きいと考えております。

## アンテナ性能

802.11ah 推進協議会様、サービス会社様、機器サプライヤー様などのご協力の元、各所での実証実験を行い、アンテナの優位性を確認して参りました。その結果、見通しの良い障害物の少ない環境での到達距離が、標準的なアンテナと比べ最大 1.5 倍となっております。また、市街地など建物の影響がある環境においても、標準的なアンテナと比べ通信エリアが拡大することを確認しております。様々な通信環境において、当社アンテナの優位性が実証されております。

本製品は、機器サプライヤー様と工事設計認証取得の準備を行っており、6 月に工事設計認証を取得予定です。

## その他関連情報

本製品は、東京ビッグサイトで開催される「ワイヤレスジャパン 2025」にて、展示を行います。

- ・展示予定ブース：エイチ・シー・ネットワークス株式会社 様  
802.11ah 推進協議会／無線 LAN ビジネス推進連絡会 様
- ・会期：5 月 28 日(水) ～ 30 日(金)

なお、本製品は、802.11ah 推進協議会のプライベートワイヤレスラボ

「νLab (ニューラボ)」

NTT 東日本 中央研修センター内 1 号館 123 号室 (東京都調布市入間町 1-44)

にて、常設展示をいたしております。

<https://www.wlan-business.org/newlab>

以上