

## PRESS RELEASE

2023年4月25日  
アルプスアルパイン株式会社

### 降雨、水蒸気、粉じんが舞う環境下でも検知する高い耐環境性能 無線設定の小型マルチユースミリ波レーダセンサ「1A1M形」を、 IDEC ALPS Technologies 株式会社より発売

アルプスアルパイン株式会社（TOKYO：6770、代表取締役社長執行役員：栗山年弘、本社：東京都、以下「アルプスアルパイン」）は、2021年9月に、IDEC株式会社（本社：大阪市淀川区、代表取締役会長兼社長：船木俊之、以下「IDEC」）との合弁会社となる、IDEC ALPS Technologies 株式会社（代表取締役社長：錦朋範、本社：大阪市淀川区）を設立し、「新しいHMI価値の提供を通じて、安全・安心な社会に貢献すること」を目指した製品開発を行ってまいりました。この度、第1弾となる無線設定の小型マルチユースミリ波レーダセンサ「1A1M形」を発売することとなりましたのでお知らせします。発売日は、2023年5月16日（火）を予定しています。

#### 製品の概要

マルチユースミリ波レーダセンサは、高周波のレーダ（本製品では60GHz）を対象物に照射してセンシングを行うことで、約10m距離までの対象物の有無検知や、対象物までの距離、対象物の反射強度、指定した対象物のみを検出することなどができます。低消費電力で耐環境性にも優れており、ミリ波レーダの特性として光学式では検知が難しい西日や降雨、降雪がある屋外や、水蒸気、粉じんが舞うような環境下でも使うことができ、超音波式と比較してもより高い耐環境性能を有しています。



小型マルチユース ミリ波レーダセンサ 「1A1M形」

これまで産業機器向けに製品化されたミリ波レーダを使った製品とは異なり、今回民生・車載向けで培われたアルプスアルパインの技術と、産業機器向けのIDECのHMI技術・ノウハウを駆使し、実証実験による地道なノウハウを蓄積することで、産業市場のお客さまの使い方にマッチする製品を開発しました。双方の国内外の拠点がリモート環境下で連携・協力して開発しており、企業文化や価値観、考え方などが異なる両社の強みを結集した、多様性によるイノベーションを体現した製品となります。

#### 主な特徴



#### Bluetooth® 搭載によるIoTの実現

- ・センサ本体への動作設定・モニタを、各種端末から無線で実施可能
- ・ノートPC、スマホ・タブレット用の簡単・便利な設定・モニタツールを提供

### ミリ波技術を駆使したハード構成

- ・ 当社独自の高度なビーム成形技術によって、誤検知の少ないビーム領域を実現
- ・ 日本で初めて混信防止、電波発射制御機能搭載の電波認証を取得し、電波の高出力を実現
- ・ 特許申請中の専用反射板の活用で適用用途が拡大



### さまざまなアプリケーションに対応するアルゴリズム

- ・ ファームウェア (FW) 上に実装するさまざまなアルゴリズムの開発により、FW を書き換える事で、同じハードウェアでアプリケーションに応じた柔軟な対応が可能

## 活用シーン

---

### 有無検知

- ・ 駐車場の車検出 (車/人識別アルゴリズム搭載予定)
- ・ 光を吸収する素材 (ゴムや黒色系のワークなどの検出)



### 距離検出

- ・ 洗車機に入る車の車幅検出
- ・ 樹脂窓の外からタンク内の液面レベル検出
- ・ 高所作業車などにおける挟まれ防止

※IDEC ALPS Technologies 株式会社の Web サイトにて詳細情報を公開しておりますので、下記よりご覧ください。

(URL : <https://iat.idec.com/>)

## 今後の展開

---

アプリケーションに応じた出力機能や各種のビーム成形レンズなど、今後さらにラインナップを拡充し、FA 業界以外にも、特殊車両や駐車場、駅、インフラなど幅広い業界ニーズに対応していきます。

現在、マルチユースミリ波レーダセンサ「1A1M 形」以外にも、2つの製品シリーズの開発を行っており、3つのシリーズの発売により、今後3年間で10億円の事業規模の実現を目指します。

※参考：標準価格  
オープン価格

※参考：IDEC ALPS Technologies 株式会社の概要

会社名	IDEC ALPS Technologies 株式会社
本社所在地	大阪市淀川区西宮原 2-6-64
資本金	1 億円
代表者	代表取締役社長 錦朋範 (IDEC 株式会社 常務執行役員 技術開発・環境担当)
設立	2021 年 9 月 1 日
出資比率	IDEC51%、アルプスアルパイン 49%
事業内容	産業向けセンシング製品、HMI 製品、安全製品および無線/通信技術の 事業立案・製品企画、製品開発、製造・販売

以上

<本件に関するお問い合わせ先>  
アルプスアルパイン株式会社  
コーポレートコミュニケーション部 IR 課 中久保  
電話 03-3726-1211 (代表)  
E-mail [alpsalpine-pr@alpsalpine.com](mailto:alpsalpine-pr@alpsalpine.com)