

2024年9月12日

住友電気工業株式会社

## 新開発の道路横断者検知用センサ、 道路横断の5m手前から検知・識別可能に

住友電気工業株式会社（本社：大阪府中央区、社長：井上 治、以下「当社」）は、独自の AI 画像処理技術により横断歩道に向けたセンサの検知範囲を後方 5m にも広げ、車道に向かう歩行者や自転車を高精度で検知・識別できるセンサの開発に成功しました。

世界各国で交通事故死者数に占める歩行者や自転車などの道路横断者の割合が高いことが深刻な問題になっており、さらに近年では e-bike などの普及により、道路横断者の安全を確保することが交通事故削減の重要な課題となっています。

当社はこの課題を解決すべく、センサの前方を広範囲かつ高精度で検知し、悪天候や夜間などの環境下でも使用できるミリ波電波によるレーダ方式を用いたセンサ「NEXUSEYE<sup>®</sup>\*（ネクサスアイ）」を 2024 年 10 月に販売開始します。

本センサは、この NEXUSEYE<sup>®</sup>の技術に、直下向きカメラと独自の AI 画像処理技術を組み合わせ、一般的なセンサや自動車運転者の双方の死角になることが多い横断者を、車道に接近する段階から検知、横断者を識別した上で、安全な道路横断を実現します。

### ■ 横断者検知用センサの特長

#### 1. 道路への接近も検知：

直下向きカメラによってミリ波レーダの死角部分であるセンサ直下を補うことで、横断歩道に向けたセンサの真下から約 5 m 後方までの横断者を検知します。

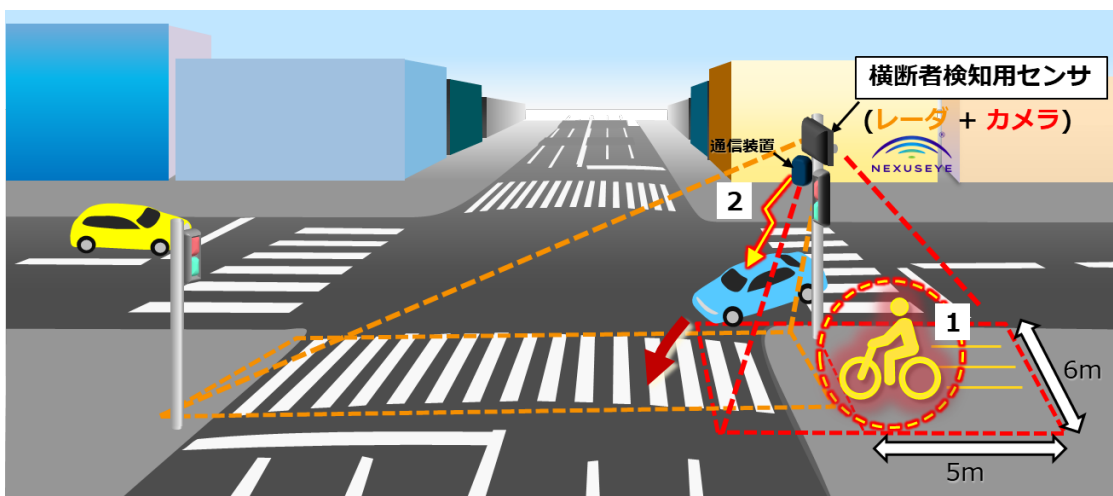
#### 2. 横断者の識別：

カメラ画像に対して AI 画像処理を用いることで、95%以上の精度で歩行者、自転車、白杖使用者、車椅子使用者等を識別します。

\*「NEXUSEYE<sup>®</sup>」は、広範囲かつ高精度のミリ波センサです。夜間の雨天時でも、60m 先の歩行者をほぼ 100%の精度で検知できます。

NEXUSEYE、NEXUSEYE ロゴは、住友電気工業株式会社の登録商標です。

## 横断者検知のイメージ



- 1.横断者検知用センサは歩道から近づいてくる横断者を検知・識別します
- 2.検知・識別された情報を用いて、通信や標識、LEDなどで自動車運転者に通知します

当社は、この新たな技術を 9月16日(月)～20日(金)にUAE・ドバイで開催される「第30回 ITS世界会議 2024 ドバイ」で紹介します。当社ブースへのご訪問を心からお待ちしております。

### 「第30回 ITS世界会議 2024 ドバイ」当社出展概要

会期	2024年9月16日(月)～20日(金)
会場	Dubai World Trade Center
ブース番号	H7-E18 (Japan Pavilion)
公式サイト	<a href="https://itsworldcongress.com/">https://itsworldcongress.com/</a>
論文発表	9月18日(水) 14:00～15:30 GST、セッション番号:TP14 「Advanced Pedestrian Detection with Radar and Overhead Camera」

今後も革新的な技術を通じて各種センサをグローバルに提供し、交通事故削減や円滑な交通を実現し、安全・快適な交通社会の実現に取り組んでまいります。

#### ■ご参考

- ・ NEXUSEYE Web サイト

<https://sumitomoelectric.com/products/millimeter-wave-radar>

- ・ 当社プレスリリース

夜間や悪天候でも高い検知精度を実現する歩行者検知用ミリ波センサ「NEXUSEYE® (ネクサスアイ)」を販売開始

<https://sumitomoelectric.com/jp/press/2024/06/prs071>

以 上