

2024 年 5 月 17 日
株式会社 小糸製作所

人とくるまのテクノロジー展 2024 YOKOHAMA に出展

株式会社小糸製作所（本社：東京都品川区、社長：加藤 充明）は、2024 年 5 月 22 日よりパシフィコ横浜にて開催される「人とくるまのテクノロジー展 2024 YOKOHAMA」に出展します。



出展ブースイメージ

小糸製作所は 2030 年に向けた「KOITO VISION～人と地球の未来を照らす～」に基づき、次世代モビリティ社会に貢献する技術開発を行っています。

本展示会では、高精細 ADB※や LiDAR ラインナップのデモンストレーション等、交通事故の低減や、渋滞の解消など交通社会の課題解決に向けて、小糸製作所の「光」の可能性を紹介、安全・安心で快適な社会の実現を目指します。

※ADB：Adaptive Driving Beam（ハイビーム可変ヘッドランプ）

【1】ライティング

ドライバーに最適な夜間視界を提供するライティング技術。前方車両に合わせハイビームの一部を消灯し、眩しくないハイビームを実現する ADB の最新技術を紹介します。

当社は、2012 年に国内で初めて ADB を実用化、2019 年には世界初のブレードスキャン ADB を開発するなど、更なる安全性の向上を目指して、進化を続けています。

「高精細 ADB」

ヘッドランプの照射範囲を 16,000 個に細かく分割し、点消灯・出力光度を制御することで、より緻密に光をコントロールします。

最小遮光により、照射範囲を最大化させ、歩行者や障害物の早期発見をサポート、夜間の交通事故ゼロを目指します。また、光の強弱により最適な配光を提供し、歩行者への配慮と車載カメラの認識性能向上を支援します。



配光パターン比較
最小遮光により照射範囲を最大化



照射イメージ
光の強弱により最適な配光を提供

【2】センシング

これからの次世代交通社会では、高い精度で対象物までの距離測定や物体の形状・位置を検出できるLiDARは、必要不可欠なセンサです。

LiDARのラインナップやランプ内部への搭載事例に加え、車載以外への製品展開として、移動体検知システム「ILLUMIERE™」を紹介します。

「LiDAR ラインナップ」

車両の周囲 360° の対象物を検知する短距離用、高速走行時など遠方の対象物の検知を可能にする長距離用、加えて、車載向けのほか、屋内外での人流・混雑状況の把握に活用できる中距離用をラインナップ。自動車に加え、産機・建機・農機車両など、様々なニーズに応えるLiDARで正確な検知を実現します。

＜LiDARの主な仕様＞

	Nova	Vista°-X90	Vista°-X120
外観 イメージ			
用途	周辺監視（短距離）	前方監視（中距離）	前方監視（長距離）
特長	上下左右に超広角	車載以外にも活用	薄型／高解像度
検知距離	0.1m ～ 40m	2m ～ 175m	1m ～ 300m
検知範囲	120° H x 90° V	90° H x 25° V	120° H x 25° V

「センサ搭載ランプ」

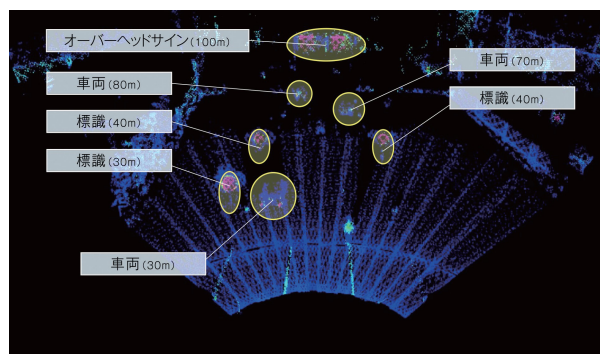
車両のコーナーに位置するヘッドランプとフォグランプの内部にLiDARを組み込み、広い検知範囲と高い車両スタイリングを両立させます。また、ポップアップ式のクリーナーをバンパー内に搭載することでLiDAR上の汚れを除去し、様々な走行環境下で高い検知性能を維持します。

移動体検知システム「ILLUMIERE™（イルミエル®）」

イルミエルは、周囲の人や車を判別・分類し、移動体の位置を高精度に検知するシステムです。カメラとは異なり、プライバシーに配慮しながら、検知した情報の蓄積・分析による動きの予測は、交通事故防止や商業施設等での人流・混雑状況の把握、駐車場の空き状況の把握など、さまざまなシーンへの活用が期待されます。



ILLUMIERE™筐体



点群データによる検知イメージ

<ILLUMIERE™とカメラの主な性能比較>

	ILLUMIERE™	(参考) カメラ※
検知範囲	約 70m	約 20m
4,000 m ² (50m×80m) の検知に必要な台数	3 台	10 台程度
対象物の検知精度 (誤差範囲)	±0.05m	±1m 以上
プライバシー配慮	○	×
夜間検知	○	×
		(300 ルクス以上の照度が必要)

※当社調べ

<人とくるまのテクノロジー展 2024 YOKOHAMA 開催概要>

- ・主 催：公益社団法人自動車技術会
- ・会 期：2024年5月22日(水)～5月24日(金) 10:00～18:00
(最終日は9:00～16:00)
- ・会 場：パシフィコ横浜 展示ホール・ノース(神奈川県横浜市西区みなとみらい1丁目1-1)
- ・オフィシャルサイト：<https://aee.expo-info.jsae.or.jp/ja/yokohama/>

以 上

出展に関するお問い合わせ：株式会社 小糸製作所 技術管理部
TEL 054-345-4067 FAX 054-345-4570

リリースに関するお問い合わせ：株式会社 小糸製作所 広報室
TEL 03-3443-7113 FAX 03-3447-1520