



報道関係各位

2020年4月23日
株式会社 ZMP

超広角・超近距離計測 3D-LiDAR “RS-Bpearl” を販売開始

— 視野角 90 度 × 360 度、最短計測距離 5 cm でロボットの周辺・死角検出に —

株式会社 ZMP(東京都文京区、代表取締役社長:谷口恒、以下 ZMP)は、RoboSense 社(深圳市)が搬送ロボットや自動運転車両の死角をなくすために開発・量産化した超広角・超近距離計測 3D-LiDAR “RS-Bpearl”の販売を開始しました。半球型のデザインで柔軟でコンパクトな機械設計が可能となります。

■ 最短計測距離 5 cm 未満

市販 LiDAR の最短計測距離は 20~50 cm のものがほとんどですが、それでは周囲の障害物を完全に認識できていたとは言えません。RS-Bpearl は、最短計測距離が 5 cm 未満となるため、ロボットや車両のごく近傍の障害物を検出することができます。また、最大計測距離は 100m であり、狭い通路や交通量の多い場所で活躍するロボットや車両の周囲計測、障害物検出などに活用できます。

■ 超広角半球視野角 90° × 360°

RS-Bpearl は、垂直視野角 90°、水平視野角 360°と超広角の計測が可能です。ロボットや車両などの移動体上部に取り付けることで、トンネルや暗渠の天井高や形状把握ができ、自動走行における判断力の向上、更なる安全確保が可能となります。

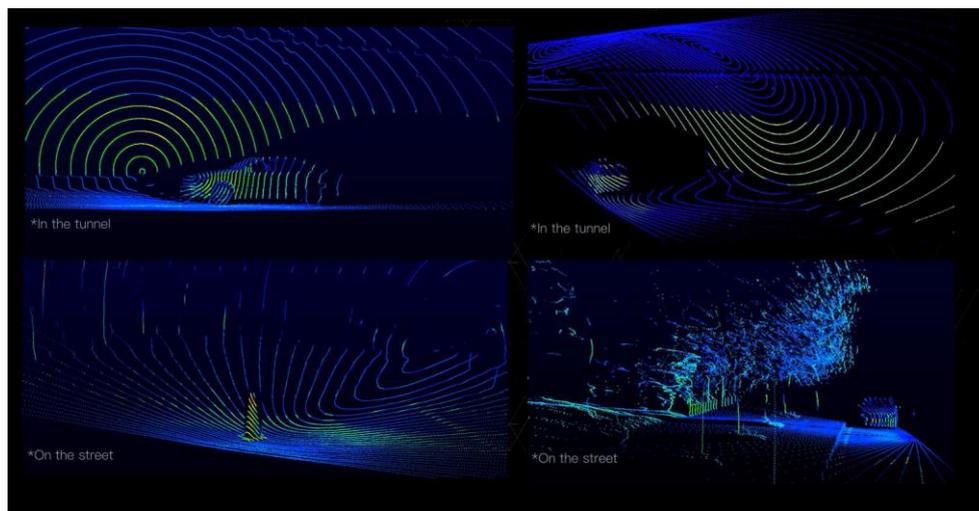


図1. RS-Bpearl によるトンネル内や道路走行中の通過車両の点群画像など

■ コンパクト

RS-Bpearl の大きさは直径 100mm × 高さ 111mm となり、上部半球の光学部分以外を機体に埋め込むことで柔軟でコンパクトな設計が可能になります。

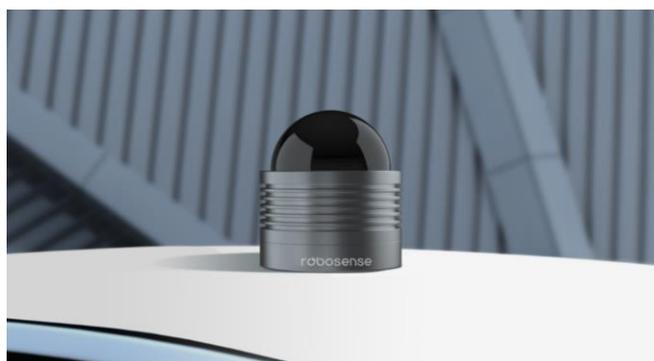


図2. RS-Bpearl 外観写真

■ ご活用メリット

自動運転車両の 4 面に埋め込むことで 360° 死角なしで運転可能領域を示すことができます。また、宅配ロボットや搬送ロボットにも活用できます。



図. 3 車両への搭載例



図. 4 搬送ロボットへの搭載例

■ 価格・納期

価格: 498,000 円 (税抜・送料別)

納期: 3~4 週間

■ RS-Bpearl の仕様

ライン数	32
ビーム波長	905nm
レーザークラス	Class 1
計測精度	± 3cm
計測距離	100m (30m@10% 米国 NIST 基準)
垂直方向視野角	90°
垂直方向分解能	2.81°
水平方向視野角	360°
水平方向分解能	0.2° / 0.4°
サンプリングレート	10Hz / 20Hz
消費電力	13w
作動温度	-30°C ~ +60°C
本体寸法	φ 100mm * H111 mm
本体重量	0.92kg

■ 超広角・超近距離計測 3D-LiDAR RS-Bpearl 製品ページ

<https://www.zmp.co.jp/products/sensor/3d-lidar/rslidar/rs-bpearl>

【本件に関するお問合せ】

株式会社 ZMP ロボリューション事業部

TEL: 03-5844-6210 E-Mail: info@zmp.co.jp

【株式会社 ZMP】

<http://www.zmp.co.jp/>

本社: 東京都文京区

代表取締役社長: 谷口 恒



DeliRo™



RakuRo™



PATORO™



RoboCar® SUV



RoboCar®
Mini EV Bus



CarriRo®



CarriRo®Fork

「Robot of Everything ヒトとモノの移動を自由にし、楽しく便利なライフスタイルを創造する」というミッションのもと、①RoboCar®&センサーイノベーションは人の移動を担う RoboCar®シリーズと RoboVision®他各種センサー、②CarriRo®クリエイションはモノの移動を担う物流支援ロボット CarriRo®, 無人フォークリフト CarriRo® Fork、③IZAC®レボリューションは、自律移動技術でお客様の事業へ革新をもたらすサービス、④RoboTest®ソリューションは、走行テスト・データ取得および解析サービスを提供いたします。2020 年の人とモノの移動の無人運転化レベル 4 の実現に向け実証実験を重ねています。日本初の歩道走行を目指す DeliRo™, RakuRo™ は、量産化へ向けた事業パートナーの募集を開始しております。ZMP はこれからも世の中に感動を与える製品やサービスを提供してまいります。