屋外型駐車場管理システム

SilkyPark- L

自動運転で注目されている「3D-LiDAR」を使用した 業界初の屋外型駐車場管理システム

自動運転で注目されている「3D-LiDAR」を使い、リアルタイムのセンシングおよび解析をすることで、 車両認識の為に必要な様々なセンサーを必要とすることなく駐車管理が出来るシステムを開発しました。

What is 3D-LiDAR?

自動運転レベル3・4用に設計開発された 高性能機器

レーザー光でスキャニングしながら検出物の形状や距離 を測定するものをいい、その計測されたデータを使って、 衝突防止や自動走行などの用途に活用されています。



LiDARで解析した一例です。 「いつ」「どこに」「どの車両」が駐車しているのかを正確に認識することが可能です。

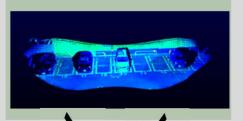
<u>Step 01</u>





Step 02

3D計測で車両判<u>定</u>

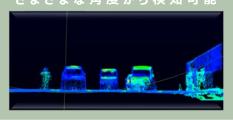


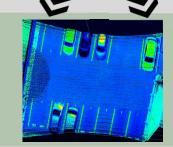
<u>Step 03</u>

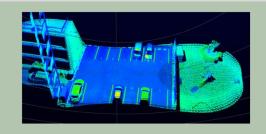
3次元による複合認識



さまざまな角度から検知可能



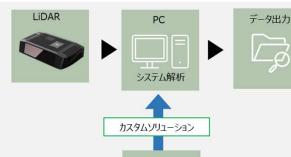




システム構成・概要

LiDAR スペック・仕様

(弊社で使用する3D-LiDARの一例となります。)



既存システム

4

データ活用

LSLIDAR Leishen Intelligent System Co., Ltd —

■ 波長 : 1550(±25)nm チャンネル : 400 測定精度 : ±2cm FOV (視野) : 120°× 25° 測定点数

: 185万点/秒 : 1.5m~250m@反射率10% 検出距離

動作電圧 : 9V~36VDC 動作温度 : -40°C~65°C

■ IPクラス : IP6K9K 重量 : 1.6kg

サイズ : 229×132×46mm

既存のシステムも活用できる 🕮

お使いの既存システムを使った カスタムソリューションも可能です。

車両区分を見分ける

普通車両・大型車両を分けて検知します。 車両区分によって異なる駐車場を持つ場合は、 区分ごとに、車室の満空を管理することが可能です。

人やモノを検知する

人や障害物、車路走行車両の認識、 渋滞状況、駐車区分違反車両の認識も可能です。 不正駐車車両の早期発見で、防犯対策としても 本システムが活躍します。

天候に左右されにくい



太陽光や気象条件に対して耐性があるため、 天候に左右されにくく、 昼夜問わず管理することができます。

リアルタイムで情報をキャッチ



リアルタイムのセンシングで常に解析しています。 そのため、より正確な情報を得ることができ、 常時解析による駐車時間管理も可能です。

ロケーションを選ばず導入できる



SA・PA、大型商業施設の平面駐車場、 テーマパーク駐車場など、駐車スペースの大きな施設でも 導入が可能となりました。

導入例



高速道路のSA・PA、商業施設の大型駐車場

車両区分を見分けて、空車室情報を確実にキャッチ



監視カメラと連動

車室に駐車した車両画像及び、ナンバー認識連動記録



満空看板等への表示

駐車エリア台数を設定することで、 満空状態をお知らせ



荷物運搬を自動化

工場内の荷物運搬機器と連携させることで 荷物運搬を自動化させることも実現可能



駐車場管理システム

車室単位の入庫時間、 駐車時間を時系列表示



バーチャル駐車場の提供 事前予約で確実に駐車できる バーチャル駐車場の提供

掲 載 システム 構 成 は 一 例 で す 。お 客 様 のニーズに 合ったご 提 案 をさせていただきます 。

開発·販売元



株式会社ベネ・エルヨン

<OWARIオフィス> **〒488-0015**

愛知県尾張旭市三郷町栄50-2 グリーンピア三郷 2 F FAX: 0561-76-3319 ជា: 0561-76-3318

□ : info@bene-elyon.co.jp

∴ https://www.bene-elyon.co.jp/

- ●カタログの内容は予告無く変更する場合がありますので、ご了承願います。
- ●システム構成・概要は導入条件や環境により制約が発生する場合が有ります。
- ●このカタログの制作は2024年4月です。

△ 本製品のご利用の際には、弊社担当へご相談ください。

販売店