

報道関係者 各位

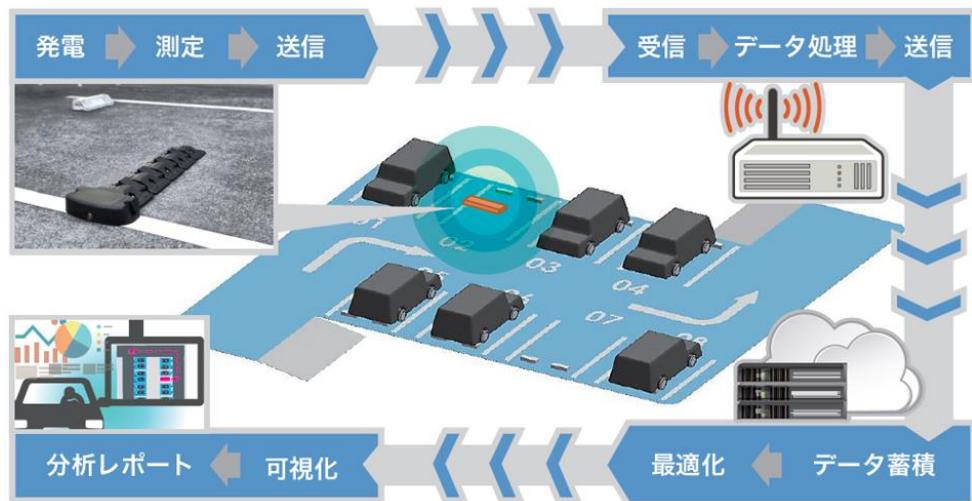
2020年6月4日

アダマンド並木精密宝石株式会社

## 駐車場の満空情報をリアルタイムに把握できる無電源車両検知システム - お試し運用・車両データ取得サービス開始 -

アダマンド並木精密宝石株式会社(以下、アダマンド並木)は、平面駐車場や自走式立体駐車場及び機械式立体駐車場、物流倉庫などの在庫管理において、電気配線や通信配線が不要で後付け設置が可能な無電源車両検知システムを開発いたしました。2020年5月末よりお試し運用や車両データ取得サービスを開始いたしました。

本システムは、車両の入出庫や通過を検知する「無電源車両検知装置(以下、車両検知センサー)」、検知装置とサーバーをつなぐ「IoT ゲートウェイ」、クラウド上もしくはローカルネットワーク内のサーバーで利用可能な「管理ソフト」の3つで構成されます。



### ■導入事例

- AI/IoT プラットフォーム事業「ひろしまサンドボックス」

事業名：(実証実験) 宮島エリアにおけるストレスフリー観光

代表企業名：西日本電信電話株式会社 広島支店

人から車まで、カメラや車両検知センサーからデータ収集を行い、見える化した情報でストレスフリー観光の実現や災害時、緊急時に活用する地域課題の解決を目指したプロジェクトです。アダマンド並木は、宮島エリアの駐車場の満空情報をリアルタイムに取得する「無電源車両検知装置(車両検知センサー)」と「IoT ゲートウェイ」を提供しています。

## ■主な特長

### 1. 自己発電により電気代ゼロ

タイヤが車両検知センサーを乗り越えることで、センサー内部に搭載されている発電デバイスが自ら発電します。その電力を使い各種センサーや無線モジュールを駆動させ、車両検知情報を送信します。よって、車両検知センサーに電源や電池は必要ありません。

### 2. 検知システムのワイヤレス化により配線不要

車両検知情報の出力は無線方式です。よって、車両検知センサーと IoT ゲートウェイ間の通信配線は必要ありません。

### 3. 電気配線不要、設置や撤去容易、工期 1/10 に短縮

車両検知センサーはアンカーボルトで地面に取り付けることで設置が完了し、天井配線工事や地中埋込工事も必要ありません。さらに、設置だけでなく撤去や交換も容易で、工期も従来工法に比べ 1/10 に短縮でき、稼動中の駐車場でも後付け設置が可能です。よって、調査目的のデータ取得も手軽にご利用できます。短期間の設置では両面テープや接着固定で対応できます。

### 4. 物理的カウントによる高い検知率

タイヤによる車両検知センサーの乗り越え動作によって発電し、その電力を使い車両の有無や通過方向、台数カウント、人と車両の識別(人キャンセル機能)を行うことによって精度の高い車両検知を実現します。

### 5. リアルタイムに把握可能(発電=車両情報送信)

一般的な後付け設置が可能な電池式車両検知センサーを長い期間にわたって利用する場合、センシング頻度と電池容量はトレードオフとなります。本システムの車両検知センサーは自己発電機能を持ち、車両が通過すると直ちにセンサー情報が発信されるため、タイムラグが生じずに、ほぼリアルタイムに車両情報の把握が可能です。

## ■活用方法と応用例

- 車室管理、満空管理、混雑状況把握
- 利用履歴のデータ化、オペレーションの効率化、集客分析や利用予測
- 小規模駐車場や臨時駐車場の開設、コンサルティングなど駐車場利用率調査
- 物流倉庫のトラックバースや待機スペースの在車情報管理
- 逆走検知、簡易スピード検知

## <本件に関するお問い合わせ先>

アダマンド並木精密宝石株式会社 事業開発部 藤木、野本

TEL : 03-3919-1171 | e-mail : EME-harvester@ad-na.com