

# インフラメンテナンス国民会議 近畿本部フォーラム 実証実験 実施結果

## 開催概要

日 時	令和 5 年 3 月 22 日（水） 14：00～15：30
場 所	大阪 OMM ビル ※実験結果報告会
参 加 者	施設管理者：4名（大阪府） 実験実施者：3名（古河電気工業（株）） 事務局：4名（国土政策研究会） 国土交通省：1名（近畿地方整備局） メンター：1名（近畿情報ワーキング長）  出席者合計 13 名
[施設管理者] ニーズ	[施設管理者：大阪府] 求める技術：AI を用いた道路附属物の台帳作成
[実験実施者] シーズ技術	・古河電気工業（株） 「道路附属物維持管理 DX ソリューション「みちてん®シリーズ」」

※新型コロナウイルス対策のため、施設管理者・実証実験実施者・事務局のみで実証実験を実施。

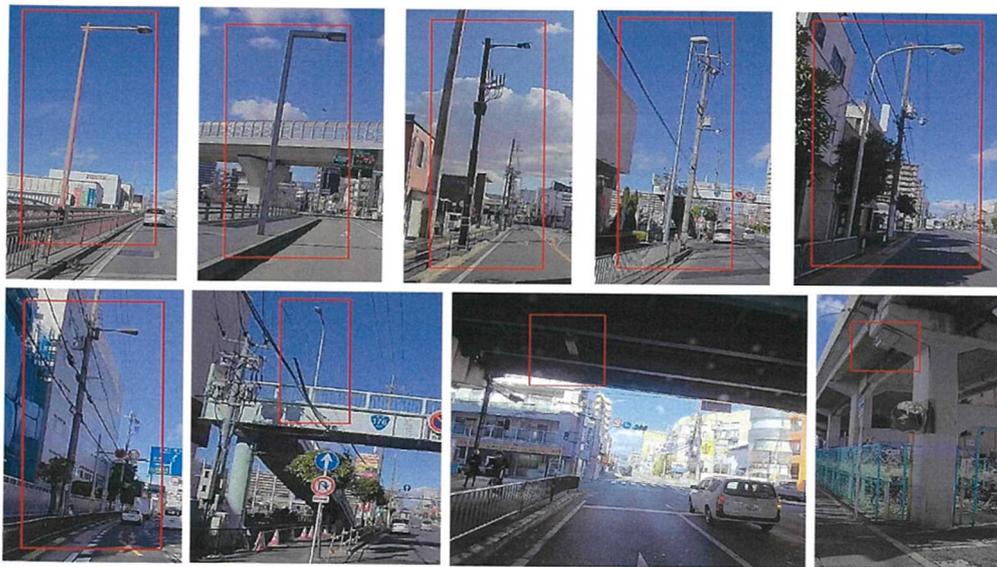
## 実証実験の概要

### 〔古河電気工業（株）〕

#### RPA 技術によりドライブレコーダーデータから台帳を作成

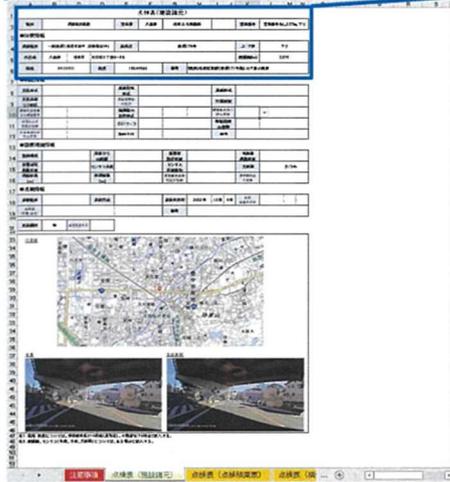
- 国道 176 号の兵庫県境～大阪市境において、大阪府池田土木事務所管内に存在する道路案内標識および道路照明施設を今回の実証実験での調査対象とした。
- 過去の点検票から調査対象を特定の上、対象路線をドライブレコーダーで走行動画を記録した。その後、みちてん®スナップを用いて検出・解析して過去の資料と現状を比較し、過年度点検表がない施設や撤去済みと思われる施設を把握した。
- 成果物として、点検表（台帳）、施設画像、施設リスト、報告書を作成した。

#### シーズ技術で検出した道路照明施設の例



## 作成された点検表

点検表(施設種元)							
種別	道路照明施設		管理者	大阪府	池田土木事務所	管理番号	管理番号なし_287p_下J
■位置情報							
道路種別	一般国道(指定区間内 高規格以外)		路線名	国道176号		上・下別	下J
所在地	大阪府	池田市	井口堂1丁目9-26		距離(km)	2.870	
緯度	34.81081	経度	135.44395	備考	(照明)池田市街(国道171号線)の下面の照明		



## ●施設画像



20221206-113635781-176-637.jpeg



20221206-113640315-176-635.jpeg



20221206-113647185-176-633.jpeg



20221206-113653373-176-631.jpeg



20221206-113657117-12.195kp\_上リ.jpeg



20221206-113658499-12.182kp\_上リ.jpeg

## 実施状況



報告会の様子



報告会の様子

### 【主な質疑応答、意見】

- ・(事務局) 一度調査した路線を数年後に再調査した時に、自動的に変化した箇所を特定して修正していくような機能は取り入れられるか。  
→(企業) 前回調査した対象物と今回の対象物を比較して見るサービスもある。実証実験をしたことがあり、半年間でも違いが出ることを確認した。
- ・(事務局) 占用物件、植栽の管理にも応用していくことが出来れば管理者の業務改善に繋がると考えている。今後可能になりそうか。  
→(企業) AIではなくRPAなので、映像を人間の目で確認出来るものは対象とすることが出来る。
- ・(事務局) RPAで処理するのにどれほどの時間がかかるのか。  
→(企業) 目安として記録映像の2~3倍の時間。なお、今回は対象物かどうか過去資料を突き合わせて判断する時間が必要だったのでこれ以上に時間がかかっている。

### 【開会の挨拶：国土政策研究会 霜上 民生 理事】

- ・今回の実証実験の報告を見たときに非常に嬉しく思った。道路管理者の立場から見たときに、台帳を人力で作成するのは煩雑である。附属物は半永久的なものではなく、5年6年で更新されていくものもあり、台帳にあるが現物がない、現場にあるが台帳にないと言うことが起こりうる世界である。
- ・今回検証した道路を走行しながら動画を撮影して台帳を作っていく技術を、各道路管理者が業務に取り入れて活用していくことが重要である。自治体へこう言った有用な技術があることをPRする必要がある。インフラメンテナンス国民会議の枠組みで実証実験の成果報告をどんどん発信し、自治体の皆さんに見ていただき、業務に取り入れていただきたいと考えている。引き続きPRをご支援していきたいと考えている。



### 【施設管理者 講評：大阪府 事業調整室】

- ・今回の実証実験を行うに当たって古河電気さんには多大なご協力をいただき、また、インフラメンテナンス国民会議事務局の皆様には様々なご調整をいただきありがとうございました。
- ・インフラ施設の適切な維持管理は全国的な問題であり、大阪府としても同様の問題を抱えている。膨大な所管施設をいかに効率的に、限られた人数で維持していくかが課題となっている。
- ・そのためには、所管する施設の保有状況を適切に正確に把握する台帳をきちんと作っていくことが必要であり、今回は道路附属物を正確に把握する技術をお願いした。
- ・実証実験の結果を見たところ、私たちのニーズを十分に満たす技術だった。対象物の検出精度は高く、更には台帳の作成も含めて、効率的な業務プロセスの改善に寄与する技術であると考えている。
- ・今回は一定の技術が確認出来たが、行政側の課題として、このような有益な技術について、実証実験を超えて持続的に使っていきたいが、入札の公平性などハードルも多い。全国的に方向性が出来たらと願っている。
- ・費用対効果をどう見ていくことも行政側で判断していく必要もある。他にも履行確認の方法も整理しておく必要があるのではないかと思う。
- ・今回は点検から維持管理までご提案いただいたが、行政側も業務プロセスを考えていく必要があるように思えた。
- ・課題も含めて述べさせていただいたが、今回の実証実験は非常に有益なものであった。



---

## 【近畿情報ワーキング長：坂野 昌弘 先生の総評】

---

- 本日は大阪府さん、近畿地方整備局さん、古河電工さんありがとうございました。非常に熱心な議論がなされ、有意義な報告会であったと思う。
- 今回のテーマは道路附属物であるが、道路標識や照明設備は、我々ユーザーが道路を安全安心に利用するためには、橋梁等の構造物と同様に非常に重要でかつ身近なものであると考えている。この場ではその重要性を認識されており、興味深い貴重な議論が出来た。非常に重要なテーマであったと思う。
- 今回の結果はほぼ合格点と見てよい。課題は当然あるかもしれないが、徐々に改善していけばよい。
- 過去の資料を見てもどれが正か分からない。点検をしても見落としは必ずあるもので、回を重ねるごとにブラッシュアップしていけばよい。
- 実証実験を重ねてきたが、最終的には社会実装してインフラメンテナンスを上手く回していくのが目的である。どの自治体でも言われるように「使いたい技術だけど 1 社しかない」「新技術は実績がない」というのは、制度上何とか改善していかなければならないと考えている。今回は第 18 回目の実証実験であったが、そろそろ課題がみえてきた。そういった声が出たが、自治体から声を上げていただいて、制度を改善していけたら良い。
- 売り手、買い手、ユーザーの三方よしというのが望ましい。今後ともよろしく願いいたします。

