

(報道資料)

## 暮らしの安全をまもる IoT インフラ遠隔監視サービス - 自社開発センサーで道路橋を 24 時間監視 -

株式会社パスコ（本社：東京都目黒区、以下：パスコ）は、人工衛星や航空機、ドローン、専用車両、船舶などに搭載したセンサーを活用して計測し、経年変化などの分析結果から、社会課題の解決に向けたサービスを提供しています。

このたびパスコは、老朽化が危惧されるインフラの1つである道路橋の監視に有効な IoT 技術を用いたセンサーと、本センサーを活用した IoT インフラ遠隔監視サービス「**Infra Eye**（インフラアイ）」を開発しました。本サービスは、センサーのレンタル・メンテナンス、データ通信・データ閲覧サービスを含めた定額制サービスとして、2023年4月より提供を開始いたします。

# Infra Eye™



※ Low Power Wide Area 省電力で広域通信が可能な低速小容量無線通信技術です。  
IoTインフラ遠隔監視サービス「Infra Eye」は、この通信サービスのエリア内でご利用いただけます。

### ■背景

高度経済成長期に集中的に整備された道路橋やトンネル・河川・上下水道・港湾などのインフラは、急速な老朽化が危惧されています。インフラの老朽化対策は国を挙げて取り組む社会課題の一つであり、効果的な維持管理・更新が求められています。インフラの中でも、道路橋は約 73 万橋もあり、そのうち約 55%が 2030 年 3 月には建設後 50 年以上経過すると言われてしています。(※1)

道路橋の安全確保のため、道路管理者には 5 年に 1 度の法定点検に加え、目視などによる巡回監視も求められています。2019 年 2 月には、道路橋定期点検要領に道路橋の点検結果による措置として「監視（モニタリング）」が明確に位置づけられました。しかしながら、職員不足の問題や管理区域が広く、巡回のための移動やこれに係る時間が道路管理者にとって大きな負担となることが懸念されています。

※1：国土交通省 第 28 回社会資本メンテナンス戦略小委員会資料より（2022 年 4 月）

## ■IoT インフラ遠隔監視サービスについて

本サービスは、自社開発したセンサーを道路橋の桁端部と橋台をまたぐ形で設置し、遊間離隔<sup>(※2)</sup>を24時間センサーで計測・記録する遠隔監視サービス<sup>(※3)</sup>です。計測結果は、インターネットを介して、毎日、管理者のもとに提供するとともに、日常的な変位量を越えた値を計測<sup>(※4)</sup>した際には、自動でお客様にメールを発信します。(特許及び意匠出願中)

本サービスでは設置するセンサーをレンタル提供とし、初期費用(設置費込み)と定額費用による契約方式を採用する予定<sup>(※5)</sup>です。定額費用には、センサーのレンタル料、通信料、センサーの故障修理、メンテナンス、計測結果が確認できるWebシステムの利用料をパッケージにする予定です。

※2: 桁と橋台の胸壁や桁同士がぶつかって損傷が起きないように設けられる隙間の幅

※3: 本サービスは橋梁全体の健全性をお知らせするものではありません

※4: 一定期間計測し日常的な変位の値を確認し、しきい値(境界値)を設定します(センサーごとに設定)

※5: 本発表時点では価格未定

### <特長>

#### 1) 遠隔監視で点検業務の効率化を実現

- ◇肉眼では分からない遊間離隔の微小な変位と温度を定期的に計測しサーバーに蓄積。お客様はインターネットを介して、計測結果の閲覧が行えます
- ◇巡回点検の負担軽減や維持管理に携わる職員の省人化に貢献します
- ◇日常的な変位量から逸脱した値を計測した際には、自動でお客様にメールを発信します。

#### 2) 設置が簡単な電池駆動で大掛かりな施工は不要

- ◇400gの軽量コンパクト設計
- ◇約5年間交換不要な電池駆動により、電源・配線工事が不要で設置が簡単
- ◇強い雨でも安心なIPX6の防水性能
- ◇センサー単体で通信が可能



試験設置しているセンサー

### <センサー監視が有効な橋梁>

- ◇ 日常点検が十分に実施できない橋梁
- ◇ 遠方にあり日常点検が困難な橋梁

### 【展示会で体験いただけます】

2022年7月20日(水)から22日(金)の3日間、東京ビックサイトで開催される「インフラ検査・維持管理展」にて、本サービスを展示予定です。パスコが展開するインフラ管理、空間情報コンサルティングについて相談いただけます。ぜひお立ち寄りください。

### 【IoT インフラ遠隔監視サービスの詳細はホームページに掲載しています】

<https://www.pasco.co.jp/products/infraeye/>

## ■本件に関するお問い合わせ先

株式会社パスコ

(報道機関)

広報部

(お客様)

お問い合わせフォーム

<https://www.pasco.co.jp/>

[press@pasco.co.jp](mailto:press@pasco.co.jp)

<https://www.pasco.co.jp/contact>