

25. 日常管理と舗装点検の一体化の取組み

業者名	(①) ニチレキ株式会社 (②) 株式会社スマートシティ技術研究所
本社所在地	(①) 東京都、(②) 東京都

【取組概要】

一般車両に設置したスマートフォンで、道路を走行しながら撮影することで、道路パトロールと舗装点検の両方を実施できる技術「GLOCAL-EYEZ」を開発した。計測データは、クラウドサーバ上でAI解析され、即日インターネット上で解析結果を確認できる。道路パトロールの計測データから舗装点検結果帳票が出力できるため、日常管理と舗装点検の一体化による業務効率化、点検費用削減、予防保全型管理の構築に取り組んだ。



- スマートフォンとAI画像診断技術を活用し、簡易かつ安価にもかかわらず、一定の解析精度を有する道路点検技術を開発した。さらに、道路パトロールで計測したデータを活用した舗装点検も可能にすることで、日常管理と舗装点検を一体化し、道路管理業務の効率化に加えて、舗装点検費用の削減にも貢献する。
- スマートフォン1台で舗装点検車両に匹敵する精度を実現した。さらに、道路パトロールの機会を通じて、常に最新の道路の損傷状況を高精度に評価できるため、早期劣化区間やポットホールの発生予測も可能であり、インフラ維持管理における事後対応から予防保全型管理への転換に貢献する先進的な取り組みである。
- 高精度を有したうえで、簡易かつ安価である道路点検技術は、波及性が高いと評価できる。また、道路パトロールの計測データからは、舗装点検結果帳票が出力でき、道路管理者がこれらの技術を導入するモチベーションは高いと考えられる。