

土研新技術ショーケース2025 in 東京
令和7年 9月25日

次世代機器を活用した道路管理の監視・観測の
高度化に資する技術開発

舗装・橋梁の日常管理の効率化と
災害時対応の迅速化
に向けた技術開発およびサーバー実装

株式会社スマートシティ技術研究所
営業戦略部 部長
武田 岳



Small/Startup
Business
Innovation
Research

GLOCAL-EYEZとは？



Small/Startup
Business
Innovation
Research

スマートフォンによる次世代の道路管理プラットフォーム



ひびわれ
わだち掘れ
平坦性 (IRI)

道路附属施設
標示かすれ
etc...



経済性



性能



2024年度土木研究センター

路面性状自動測定装置

性能確認試験 (舗装3要素合格)

インフラメンテナンス大賞

国土交通省優秀賞(技術開発部門)

ほか 受賞歴多数

SBIR事業での開発内容



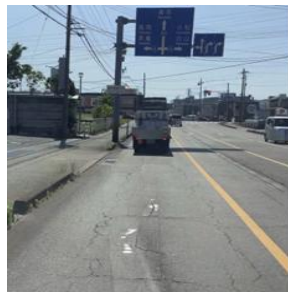
Small/Startup
Business
Innovation
Research

開発内容

- 路面簡易測定の高健性向上
- 舗装劣化の早期把握技術への応用
- リアルタイム異常検知技術の開発

◆測定条件最適化

最適な画像を選定



◆計測機器の高健性向上

ミニPC
・静止画抽出
・リアルタイムAI処理

カメラ
・道路画像撮影

GPS受信機
・緯度経度取得

6軸振動センサー

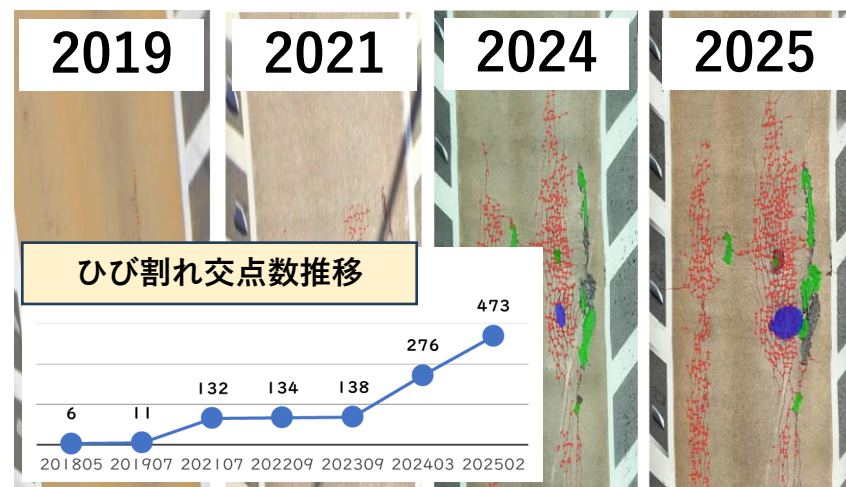


◆リアルタイム検知



リアルタイム分類
> 要補修
> 経過観察
アラート機能

◆時系列定量評価と予測



まとめ GLOCAL-EYEZが目指すもの



Small/Startup
Business
Innovation
Research



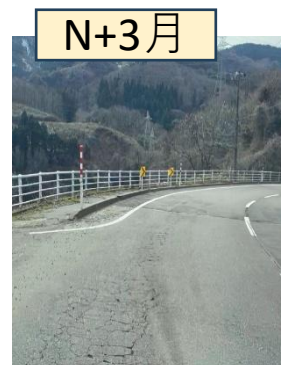
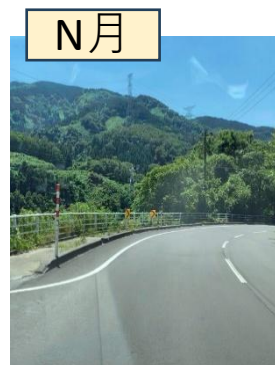
点検の効率化



巡視の高度化



時系列
解析



予防保全、劣化予測

【実現してきたこと】

➤ 次世代点検装置としての普及

- ・性能確認試験全指標に合格
- ・性能カタログ試験に合格
- ・リリース以来前年度比200%の有償導入拡大
- ・2024年度計300以上の自治体に導入
- ・ウズベクスタン、ウクライナへの試験導入

【挑戦中のこと】

➤ 既存課題の解決

- ・使用性の向上

➤ 新たな維持管理方法の提案

- ・早期劣化抽出
- ・路盤損傷予測