

スマートフォンを活用した 振動解析アプリ

キーワード： スマートメンテナンス・振動解析・GPS・画像解析

製品・サービスのポイント

1. 営業列車の振動加速度、前方映像、GPS情報をスマートフォンで取得し、当社で作成したAIモデルで解析することで、徒歩巡回や列車巡視業務を置き換えます。
2. 当社データサイエンティストがAI開発を担当。ビジネス担当とともに事業者ニーズを理解し、実装までスピーディーに実施します。



概要

標準的なスマートフォンに搭載されている振動加速度計、カメラ、GPS取得機能を活用し、簡易な保守アプリを開発しております。

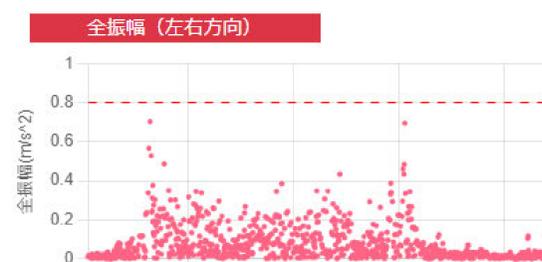
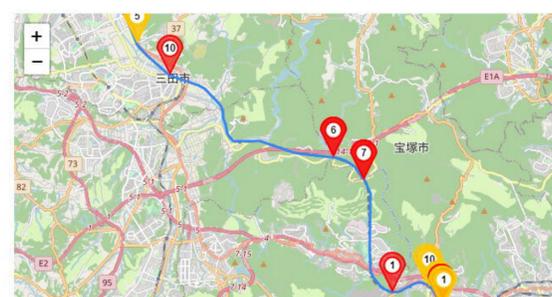
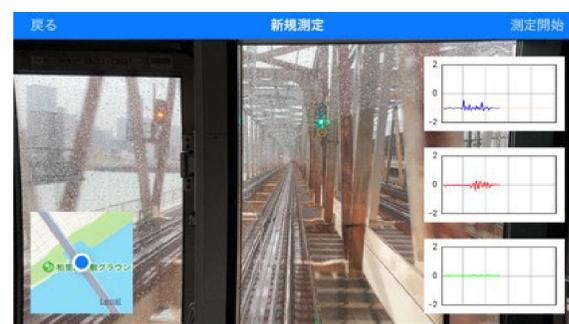
動揺計測機能の活用

振動加速度データとGPS情報を紐付けて解析することで、揺れの大きい線区を特定することができます。また、振動予測AIモデルを構築することで、保線業務の効率化・安全性の向上が期待できます。

カメラの活用

走行中にカメラで撮影したデータを物体検出AIで解析し、GPS情報を紐づけることで、設備管理の効率化が可能です。

また、建築限界の支障状態確認のため、立体的な位置情報の推定も実装検討中です。



鉄道会社のデータ資産 × データサイエンティスト
により、鉄道事業の生産性向上から社会課題解決まで実現します

導入実績

社内および複数の鉄道会社にて、実証実験を展開中

本技術商品に関するお問い合わせは、下記URLのサイトからお願いします。

[WEB 検索](#) [JR西 技術商品](#)

<https://www.westjr.co.jp/company/action/technology/vision/techweb/company01.html>