

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： AI を活用した社会基盤構造物の高精度健全性診断
2. 研究代表者： 内藤 英樹（東北大学 大学院工学研究科 准教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、道路、鉄道、港湾・空港などの社会インフラ施設を対象に、高精度振動計測システムを走行型点検装置に組み込み、AI によって健全性診断をすることで、舗装やコンクリート内部のひび割れ・空隙・剥離などを高精度に検知するような高速かつ高精度な走行型点検装置と健全性診断手法を開発する研究である。フェーズ1では、ハード開発としての高速走査装置の開発とソフト開発としての機械学習による異常検知の枠組構築の成果より、研究は着実に進捗していると評価できる。特許出願や共同研究にも意欲的であり、計画を超える波及効果が期待される。

フェーズ2では、AI 以外の有用な方法との比較検討も含めて、ソフト技術における取得データのノイズの分離が重要と考えられる。道路を主体とする社会基盤施設での実証を行い、しっかりとした技術を確立することを期待する。

以上