

弊社社会インフラ診断技術が、国土交通省 i-Construction 推進コンソーシアムでマッチング技術として採用されました

弊社エンジニアリングサービス部 社会システム診断事業開発グループは、国土交通省が設立した i-Construction 推進コンソーシアム（※ 1）の技術開発・導入 WG が主催するピッチイベントで、「コンクリート施工後の表面全体の品質評価」ができる現場ニーズに対して、「AE センサを用いた打音現場検査装置とクラウドサーバーによる検査データ解析、ならびに検査データベース管理」を技術シーズとして提案し、2017 年 10 月 25 日にマッチング技術として選ばれました。現在、北海道開発局の建設現場にて試行を行っております。

http://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08_hh_000451.html



現場試行技術の概要

コンクリート施工後の表面全体の品質を評価することを目指す新技術として、AE センサを用いた打音現場検査装置により、コンクリート打設全面を面的に計測し、コンクリートの長期耐久性に影響する、ひび割れ、表面気泡、打ち重ね線、型枠継ぎ目や全面的な砂すじ等の表面性状を検査します。寒冷地では冬季の凍結融解によるひび割れが起きやすく、打設後のコンクリート表面全体の品質を評価するニーズがあります。





現場試行技術の特長

- 検査精度が検査員の熟練度に依存しない
- 短時間計測が可能なハンディ検査装置を使用
- 検査結果のデジタル保存、データベース管理により、検査合理化、保全計画策定に寄与
- 実験・理論解析両面のアプローチにより検査の信頼性向上
- 高速に異常の有無を検出する「スクリーニング検査」

※ 1 i-Construction 推進コンソーシアム

調査・測量から設計・施工・維持管理までのあらゆるプロセスでICT等を活用して建設現場の生産性向上を図る「i-Construction」を推進するため、様々な分野の産学官が連携して、IoT・人工知能（AI）などの革新的な技術の現場導入や、3次元データの活用などを進めることで、生産性が高く魅力的な新しい建設現場を創出することを目的として、2017年1月30日に設立されました。コンソーシアムは前項の目的を達成するため、最新技術の現場導入のための新技術発掘や企業間連携促進、3次元データ利活用促進のためのデータ標準やオープンデータ化、i-Constructionの海外展開など、i-Constructionの推進に資する取組みを行います。

【原子燃料工業株式会社 社会インフラ診断サービスホームページ】

<https://www.daon-aaa.com/>