

各 位

2022年3月14日
株式会社土木管理総合試験所

鉄筋コンクリート体の鉄筋深さ位置推定方法および探査対象物の異常個所の推定方法に関する特許出願のお知らせ

老朽化したインフラストックの維持管理は現在深刻な社会問題となっており、膨大な調査案件に対する調査解析作業の効率化は急務となっております。

車載型レーダーの登場により、現場調査においては一度に大量のデータが得られるようになりましたが、得られた調査データの解析には熟練の技術が必要であり、効率化が進んでいないのが現状であります。

当社においてはAI等によるデータ解析の効率化が進められており、解析に必要な独自のアルゴリズムの開発に注力しております。

本技術の開発により、さらなる効率化および精度の向上が期待できるものであります。

技術の概要

・鉄筋コンクリート体の鉄筋深さ位置推定方法 出願番号2022-035561

鉄筋コンクリートの鉄筋位置推定方法は、従来手作業によって位置を推定しておりましたが、車載型レーダーの登場により、一度に大量のデータが得られるようになったため、鉄筋位置を一本ずつ求めるよりも、大まかな深さと鉄筋間隔を求める事が必要となってきました。本技術では、簡便に鉄筋位置・間隔を推定することができ、これにより詳細検討を行う際の着目範囲を大幅に制限し、床版位置推定や床版劣化状況解析といった検討の精度向上が期待できるものであります。

・探査対象物の異常個所の推定方法 出願番号2022-039466

レーダー探査等により取得した調査データには様々なノイズが発生いたします。アンテナ特性によるノイズおよび人工物によるノイズ等、これら様々なノイズが発生するため異常個所の正確な判別は困難であり、熟練の技術者による判定に頼っておりました。本技術では調査データに様々なフィルタリングを行うことでノイズを除去し、異常値のみを可視化することができる技術であり、データ解析の効率化、精度向上が期待できるものであります。

【会社概要】

■社名：株式会社土木管理総合試験所（東京証券取引所 第1部 証券コード6171）

■所在地：

2本社、17支店、3試験センター

【長野本社】長野県千曲市雨宮2347-3

【東京本社】東京都台東区上野5-15-14-5F

■事業内容

試験総合サービス事業：土質・地質調査試験、非破壊調査試験、環境調査試験

地盤補強サービス事業：地盤補強工事

ソフトウェア販売・開発事業：ソフトウェア開発・販売

その他事業：試験機器販売等

〈問い合わせ先〉

土木管理総合試験所 広報担当：塩入 奈央

TEL：03-5846-8385 E-mail：n-shioiri@dksiken.co.jp