

2026 年 9 月 15 日

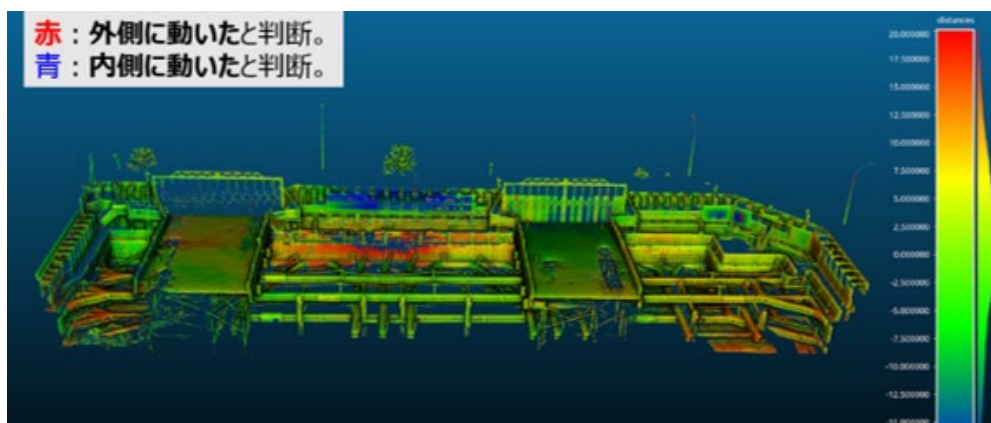
株式会社エムオーテック



山留壁「面」変位計測（における）新技術開発のお知らせ

株式会社エムオーテック（本社：東京都港区、代表取締役社長：宮本剛）は、バイトム株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：チャン・クワンロック）と共同で、SLAM 技術*1を応用した山留壁の変位計測技術を開発しました。建設現場での実証計測を通じ、本技術の有効性を確認したため、2026 年 6 月に特許を取得しました。

本技術は、一度に広範囲の 3 次元点群データを取得し、時系列で取得したデータを比較することで、山留壁の変位を面的に可視化できる技術です。従来見落とされがちだった挙動の兆候を早期に検知することが可能となり、施工の安全性向上とリスクの低減に貢献します。



変位計測で生成された点群データ

<開発背景>

山留壁の変位管理が施工安全上きわめて重要となる都市部の地下工事において、従来の傾斜計による管理で発生する以下のような課題を解消すべく開発しました。

- ・ 計測箇所以外の挙動を把握できない
- ・ 局所的・不均一な変形を見逃す可能性がある

<本技術の主な特長>

- ◆ 一度に広範囲の3次元点群データを取得でき、山留壁だけでなく、周辺地盤面、背面斜面、近接構造物の状況を同時に記録可能。
- ◆ 時系列で取得した点群データを比較し、変位量をカラースケールで可視化することにより、全体的な変形傾向と局所的な異常を直感的に把握可能。

*1SLAM 技術（Simultaneous Localization and Mapping）

自己位置を推定しながら同時に周囲環境の地図を作る技術

【本技術に関するお問い合わせ先】

株式会社エムオーテック

技術開発部（松田）

TEL：03-5445-7800

FAX：03-5445-5080