

[2026年3月5日]

「コンクリート打設管理システム」の現場導入

～各種デバイスによって遠隔地から現場管理を支援～

鉄建建設株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：伊藤 泰司）は株式会社ベクトル総研（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：末松 孝司）と共同開発した「コンクリート打設管理システム」の現場導入を開始します。本システムは、コンクリート打設作業における作業員の動きをAIで分析し、各種センサ情報と連携することにより、品質トラブルの防止と品質向上をめざします。

■システムの概要

本システムは、熟練監督社員の減少や若年社員の経験不足による品質トラブルを未然に防ぐことを目的に開発されました。現場に設置したWEBカメラや各種センサにより作業状況を記録し、クラウド上の管理システムにて取得データのAI分析を実施。分析結果はグラフや図で可視化され、インターネット環境によりPCやタブレットなどのデバイスを通じてリアルタイムに確認できます。これにより、現場に加えて遠隔地からの支援が可能となり、打設の進行に応じた作業指示の精度向上や品質トラブルの未然防止につながります。



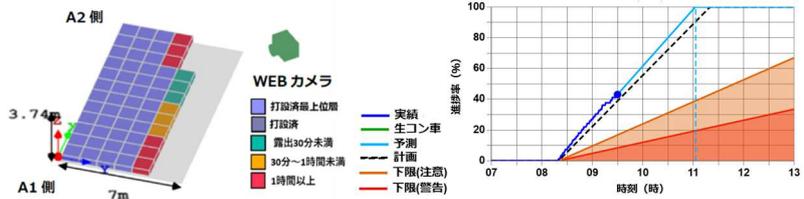
システムフロー図

さらに、記録されたデータはクラウド上に保存されるため、トレーサビリティの確保が可能となり、類似工事のシミュレーションや社員教育への活用も期待されます。

■解析メニューと結果

解析メニューは以下の5つ

- ① ライブ映像
- ② 打設済み区画
- ③ コールドジョイント
- ④ 打設時間管理
- ⑤ 打設厚管理



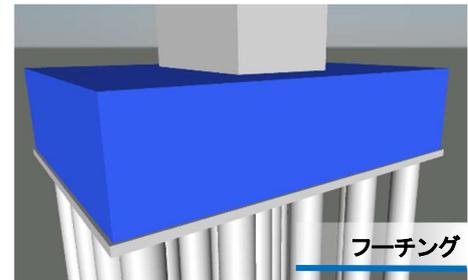
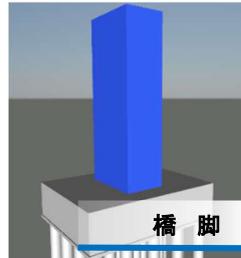
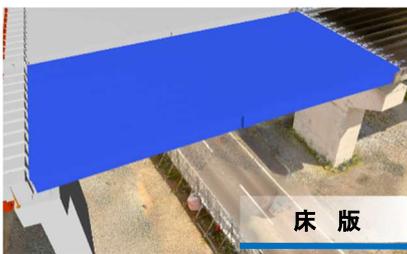
解析結果【コールドジョイント・打設時間管理】

クラウドシステムのため
ネット環境があれば、
どこでも確認可能！



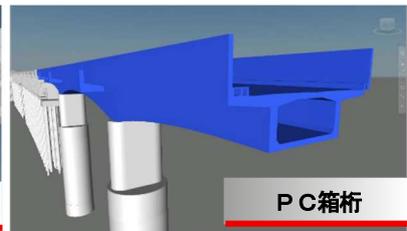
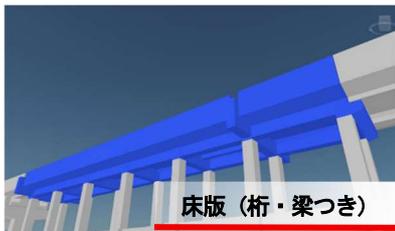
確認状況【スマートフォン・パソコン】

■システム対応済みの構造物



本システムが対応している構造物は、床版、橋脚、フーチング、深礎杭、中層梁

■現在開発している対応構造物



ボックスカルバート、床版(桁・梁つき)、P C箱桁について、現在開発中

■おわりに

本システムは、社内現場での活用を通じて実効性を高め、将来的には同業他社の皆さまにもご利用いただけるよう展開をめざしております。

また、弊社にて現在開発中のコンクリート構造物に関する統合システムへ組み込むことにより、さらなる業務効率化を実現し、建設業界全体のDX推進に貢献してまいります。

お問い合わせ先

鉄建建設株式会社 経営企画本部 広報部
〒101-8366 東京都千代田区神田三崎町2-5-3
TEL 03-3221-2297 FAX 03-3221-2379