

4 K定点カメラ映像による 工事進捗管理システム

－映像の3D化と建機検出AIにより工事進捗が見える化し、生産性向上を実現－

システムの概要

「4 K定点カメラ映像による工事進捗管理システム」は、建設現場に設置した定点カメラ映像から、**工事の進捗を定量的に把握できるシステム**です。本システムを防潮堤の盛土工事で試行し、**建設現場の生産性向上**につながる結果が確認されました。

システムの特徴

① 3Dデータの重畳表示

映像上に**CIMモデルや盛土の転圧管理での振動ローラのGNSSデータを重畳表示**できます。工事完成形に対する進捗状況の直観的な理解が可能です。



② 映像から距離や面積の算出

パソコン画面上を直接タッチすることで、**映像上の任意地点間の距離や面積を瞬時に算出**できます。資機材の配置計画といった簡易的な測量作業の代替が可能です。



③ 建機検出AIによる進捗レポート

建機検出AIを組み込み、**4機種**の建機を識別できます。それらの識別結果をもとに進捗レポートを作成し、**建機の稼働台数の推移を1時間毎に把握**が可能です。



④ オルソ画像の作成

4台のカメラ映像より、**現场上空から俯瞰した画像（オルソ画像）**を作成できます。現場状況の進捗確認や施工計画の立案に活用が可能です。

