



建設現場の見える化により更なる省人化を目指す

ICT 施工 Stage II の試行工事を開始します

～i-Construction2.0 建設現場のオートメーション化に向けた取組みを推進～

ICT を活用することで建設現場の情報をリアルタイムに見える化し、工程の見直しや作業の効率化を行うことで更なる省人化を目指す、ICT 施工 Stage II の試行工事を開始します。

まずは、国土交通省直轄 12 工事を対象として実施し、今後、試行工事の件数を増やしていきます。

ICT 施工 Stage II とは、建設現場における建設機械の位置情報や稼働状況、施工履歴など様々な情報（施工データ）をリアルタイムに集約し活用することで、建設現場のデジタル化・見える化を進めるとともに、必要な資機材配置や作業工程などを見直すことで作業の効率化を図り、更なる省人化を目指す取組みです。（別紙 1 参照）

令和 6 年度は、ICT 施工 Stage II の取組みの普及促進を目的に、施工データ活用による作業待ち防止や工程調整、最適な要員配置による効果の検証及び施工データプラットフォームの構築に向けた必要データ確認のための試行工事を実施します。

【試行対象工事】

別紙 2 試行対象工事一覧のとおり

(参考)

「データ活用による現場マネジメントに関する実施要領（案）」

<https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001733267.pdf>

【問い合わせ先】大臣官房 参事官（イノベーション）グループ 施工企画室
課長補佐 阿久根、施工調整係長 戸羽

TEL : 03(5253)8111(内線 22427, 22426) 直通 : 03(5253)8286

建設現場における建設機械の位置情報や稼働状況、施工履歴など様々な情報(施工データ)をリアルタイムに集約し活用することで、建設現場のデジタル化・見える化を進めるとともに、必要な資機材配置や作業工程などを見直すことで作業の効率化を図る。

【事例①】

建設機械やダンプの稼働状況をリアルタイムに把握し、土量に適した資機材配置の見直しを実施

※中国地方整備局松江国道事務所 実施事例

掘削工事



盛土工事



運搬



【事例②】

AIカメラによる映像データを活用したダンプの入退管理や、掘削機械の稼働データをリアルタイムに把握し、掘削機械の配置台数の見直しを実施

※令和5年度インフラDX大賞受賞

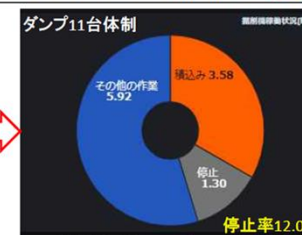
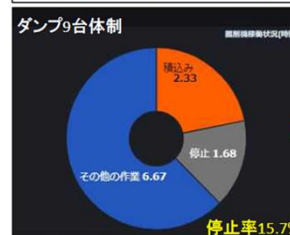


AIカメラによるダンプのリアルタイム入退管理

掘削重機の作業を可視化し、資機材の予実管理



○作業着手後の日数経過に伴い、BH停止時間が増加していることを確認
○作業手順定着に伴うダンプ待ちと判断し、**運搬台数を増(9台→11台)**



運搬可能土砂量

改善前:
5m3 × 9台 × 8巡 = 360m3/日
改善後:
5m3 × 11台 × 8巡 = 440m3/日

↓
台数最適化で日施工量22%改善

重機稼働状況(ダンプ増台前)

重機稼働状況(ダンプ増台後)

試行対象工事一覧

別紙2

令和6年7月31日時点

整備局等	事務所	工事名
北海道	札幌開発建設部千歳川河川事務所	石狩川改修工事の内 柏木川右岸築堤盛土工事
		石狩川改修工事の内 島松川右岸築堤盛土工事
	札幌開発建設部札幌道路事務所	道央圏連絡道路 長沼町 南長沼ランプ改良工事
関東	常総国道事務所	R5東関道清水地区改良工事
	常総国道事務所	R5東関道清水石神地区改良工事
	常総国道事務所	R5東関道築地地区改良工事
中国	岡山国道事務所	令和5年度玉島笠岡道路浜中地区中工区改良工事
		令和5年度玉島笠岡道路浜中地区西工区改良工事
		令和5年度玉島笠岡道路浜中地区東工区改良工事
	浜田河川国道事務所	令和5年度福光・浅利道路福光地区第4改良工事
	山陰西部国道事務所	令和5年度木与防災宇田地区第6改良工事
九州	八代河川国道事務所	鹿児島3号出水北IC13工区改良工事

ICT施工Stage II ホームページURL : https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_0000171.html