

新丸山ダム建設事業 (建設DX)

令和6年2月2日
国土交通省 中部地方整備局
新丸山ダム工事事務所

次世代型 自律型コンクリート打設システムに挑戦！

原石山(骨材採取場)より

章動ローラ(仕上げローラ)



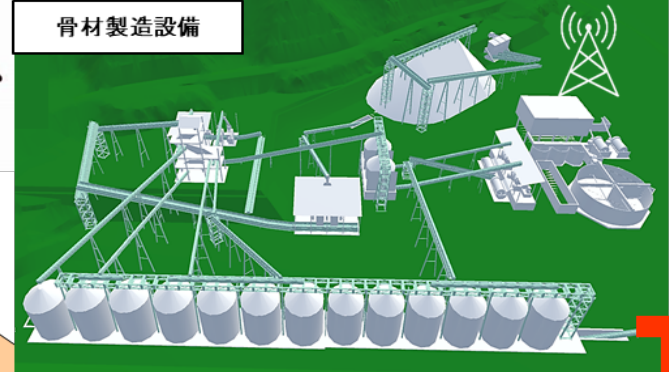
振動ローラ



集中監視室



骨材製造設備



右岸

集中監視室

5G

バンカー線

コンクリート製造設備

骨材運搬用ベルトコンベヤ

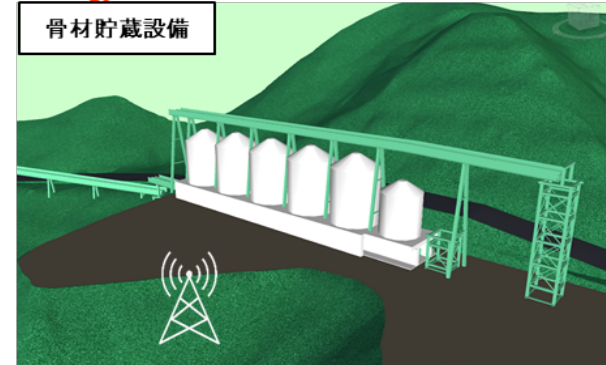
左岸

コンクリートバケット

ホッパー

骨材運搬用ベルトコンベヤ
コンクリート製造設備へ

骨材貯蔵設備



ブルドーザ



ダンプ



川の流れ

新丸山ダム建設DX 第2回実証実験(令和5年12月)

令和5年12月12日、新丸山ダム本体工事において、建設DXを活用した自動・自律施工システム構築に向けた、複数建設機械を連携させる実証実験を実施しました。

「新丸山ダムが目指す自律型コンクリート打設システム」実現に向けた実証実験であり、今後もダム建設現場の生産性向上・安全性向上を目指します。

また、新丸山ダム工事事務所に新設されたDXルームを開設し、次世代型の事業の監理を進めます。参加者：60人(中部地整職員30人、工事施工業者24人、報道関係者5社(6人))

複数の建設機械が連携しながら自動施工

バックホウ自動積み込み



ブルドーザー・振動ローラー自動化



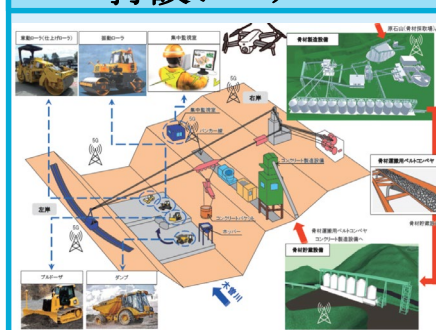
実証実験の概要説明



次世代型建設現場を体感できるDXルーム



新丸山ダムが目指す
自律型コンクリート
打設システム



コンクリートに使用する骨材の製造からコンクリート打設までの一連の工程を、集中監視室で制御する自律型コンクリート打設システムの導入を目指します。これにより、建設現場の生産性の向上を図るとともに、建設労働者の負担軽減や安全性を向上させ、魅力ある職場環境を目指しています。

技術者も現場も大きく変化

【大林組 集中監視室】

【国土交通省 DXROOM】

確認

指示協議

監視・制御

監督

【工事現場】 無人動く重機、自動運転の10tダンプトラック

