

開発建設部等名	帯広開発建設部
整理番号	20

工事名・業務名	十勝川改修工事の内 大森第1樋門上流河道掘削工事
発注者	帯広開発建設部 池田河川事務所
工期	令和6年7月5日 ～ 令和6年11月14日
受注者・JV名	徳井建設工業株式会社
JV構成員	
工 事 概 要 本工事は、十勝川整備計画に基づき、利別川の河道掘削を行い流下断面を拡幅することで治水安全その向上を図るものである。また、流域治水の取り組みの一環として河道で掘削された土砂を流域自治体と連携し、一時避難場所の整備に活用した。	
項 目	推薦事由概要
生産性に資する有効性が認められる取組	【有効性】全面的なICT施工とDXの導入によって、作業性や安全性の向上、現場管理及び業務の効率化が図られた。
技術の向上や新たな取組に努め、先進性が認められる取組	【先進性】ICT建設機械の使用に併せて、施工履歴管理システムを活用することで、工事の施工過程で発生する様々な情報が一元管理され、施工進捗が見える化されたことにより現場管理の効率化が図られた。
他の模範として波及性が認められる取組	【波及性】汎用性のあるクラウドプラットフォームを活用するとともに、現場独自のツールを作成・統合させることで日々の書類作成など業務の効率化を図った。
困難な条件を克服して、生産性向上に資したと認められる取組	【取組条件】掘削土量が多くかつ長距離運搬となるため、継続的な安全管理が課題であったが、運行管理システムを活用し危険個所の音声通知や日ごとの運転記録による急動作の多発エリアの警告通知とヒヤリハットポイントの改善と更新を継続的に行うことにより、安全意識及び安全性の向上を図った。
特に顕著な効果が認められた取組	【効果】施工履歴管理システムを導入し、日々の施工進捗を可視化することで、現場管理が省力化され、約60%の作業時間削減することができた。

十勝川改修工事の内 大森第1樋門上流河道掘削工事

発注者	帯広開発建設部 池田河川事務所
業者名	徳井建設工業株式会社
工期	2024年7月5日～2024年11月14日
施工場所	池田町
請負金額	153,824,000円

【取組概要】

本工事は、十勝川河川整備計画に基づき、利別川の河道掘削を行い流下断面を拡幅することで治水安全度の向上を図ることを目的として実施。

実施にあたり、全面的なICT施工とDXの導入によって、作業性や安全性の向上、現場管理及び業務の効率化が図られた。

施工履歴管理システムの活用

- 施工進捗、出来映え確認を「見える化」することで、作業の効率化、省力化を図った。

管理画面



現場管理のDX化

AR（拡張現実）による「見える化」



運行管理システムの活用

- 車両の運行を効率的に管理し、安全性の向上を図った。

リアルタイム位置管理で
走行中の車両を確認



運行管理画面

音声案内・メッセージ表示による注意喚起



運行管理のDX化

クラウドデータの活用

- 現場の状況や資料、図面などをクラウド上で一元管理し、最新情報をリアルタイムで共有することで、意思決定の迅速化や書類作成などの効率化を図った。



日常業務のDX化

- 施工履歴管理システムを導入し、日々の施工進捗を可視化することで、現場管理が省力化され、約60%の作業時間削減することができた。
- ICT建設機械の使用に併せて、施工履歴管理システムを活用することで、工事の施工過程で発生する様々な情報が一元管理され、施工進捗が見える化されたことにより現場管理の効率化が図られた。
- 汎用性のあるクラウドプラットフォームを活用するとともに、現場独自のツールを作成・統合させることで日々の書類作成など業務の効率化を図った。
- 掘削土量が多くかつ長距離運搬となるため、継続的な安全管理が課題であったが、運行管理システムを活用し危険個所の音声通知や日ごとの運転記録による急動作の多発エリアの警告通知とヒヤリハットポイントの改善と更新を継続的に行うことにより、安全意識及び安全性の向上を図った。