

# 皆様のご協力により無事完成しました！ありがとうございました！

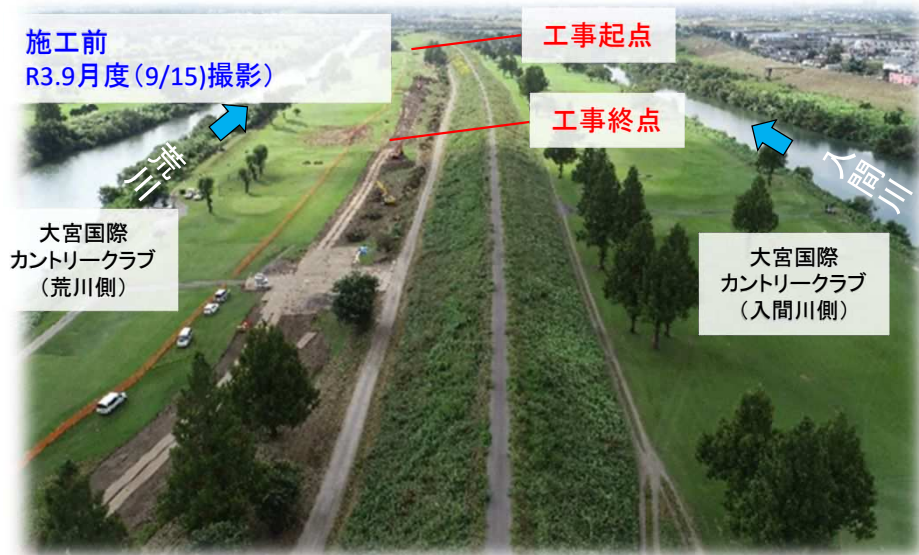
## 工事概要

工 事 名	R2荒川右岸古谷上築堤工事
工 事 場 所	埼玉県川越市古谷上地先
工 期	令和3年9月1日～令和4年3月31日
請 負 金 額	¥578,800,000
発 注 者	国土交通省 関東地方整備局 荒川調節池工事事務所
請 負 者	奥村組土木興業株式会社 東京支店

### ・工事の目的

本工事は、2つの川(入間川・荒川)を穏やかに合流させることで、洪水による逆流を防止する役割となる背割堤の強化を行うことが目的です。

### ・現場施工範囲



### ・標準断面図



### ・工事進捗状況(R4.1月現在)

R4.1月(1/20撮影)

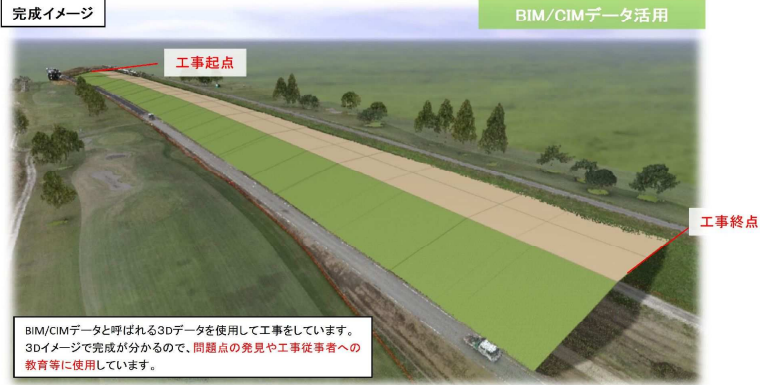
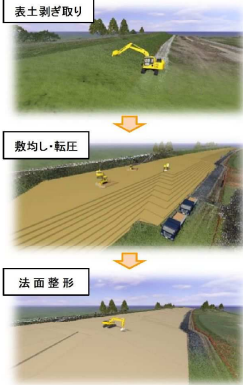


### ・工事完成(R4.3月現在)

R4.3月(3/31撮影)



# 現場における新技術の活用



BIM/CIMデータと呼ばれる3Dデータを使用して工事をしています。3Dイメージで完成が分かるので、問題点の発見や工事従事者への教育等に使用しています。

## BIM/CIMデータ活用

## ドローン測量による出来高把握 (2022.2.9実施)

項目	単位	数値
面積	m <sup>2</sup>	42,582.263
体積	m <sup>3</sup>	40,081.511
平均深さ	m	0.943
最大深さ	m	2.000
最小深さ	m	0.000
平均傾斜	°	0.000
最大傾斜	°	0.000
最小傾斜	°	0.000

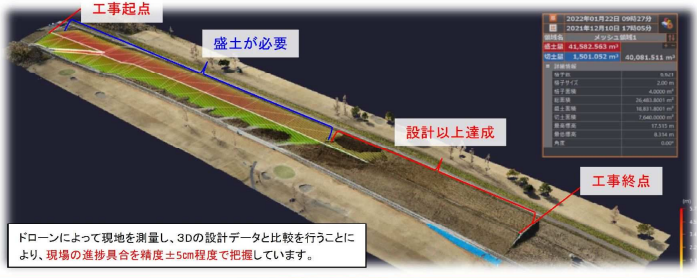


ヒートマップによる出来形確認

出来高管理確認画面

ドローン測量状況

## ドローンによる出来形測量



ドローンによって現地を測量し、3Dの設計データと比較を行うことにより、現場の進捗具合を精度±5cm程度で把握しています。

## CIMモデルとVRを利用した安全教育



重機の配置や工事車両の通路、施工手順等の現場状況を3次元モデル化し、VRを用いて安全教育を実施



VRゴーグル着用

VR専用コントローラ

# 現場における新技術の活用

## SiteBoxによる写真管理

写真撮影を選択 → 撮影 → 施工状況写真 電子小黑板 → 写真自動整理システム写真筐

施工管理システム搭載スマートフォン

工種選択画面

施工状況写真

電子小黑板

写真自動整理システム写真筐

## 面的施工管理システムロードランナー

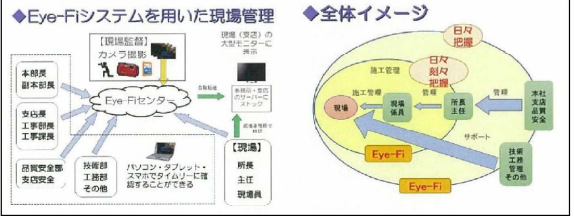


測量状況

このシステムGNSS(衛星観測システム)は、3次元設計データを利用して現地の座標・標高をその場でどの地点でも確認することが出来る測量システムである。



測量状況



撮った写真をリアルタイムで別室で見られるフラッシュアワー



現場撮影写真表示状況



端末モニタ画面

発注先	発注内容	発注時期	発注金額
国土交通省	面的施工管理システムロードランナー	2020年10月	1,000万円
国土交通省	面的施工管理システムロードランナー	2021年1月	1,000万円
国土交通省	面的施工管理システムロードランナー	2021年4月	1,000万円