

i-Constructionへの取り組み

若手世代の活躍で生産性向上を目指し、週休2日に取り組んでいます



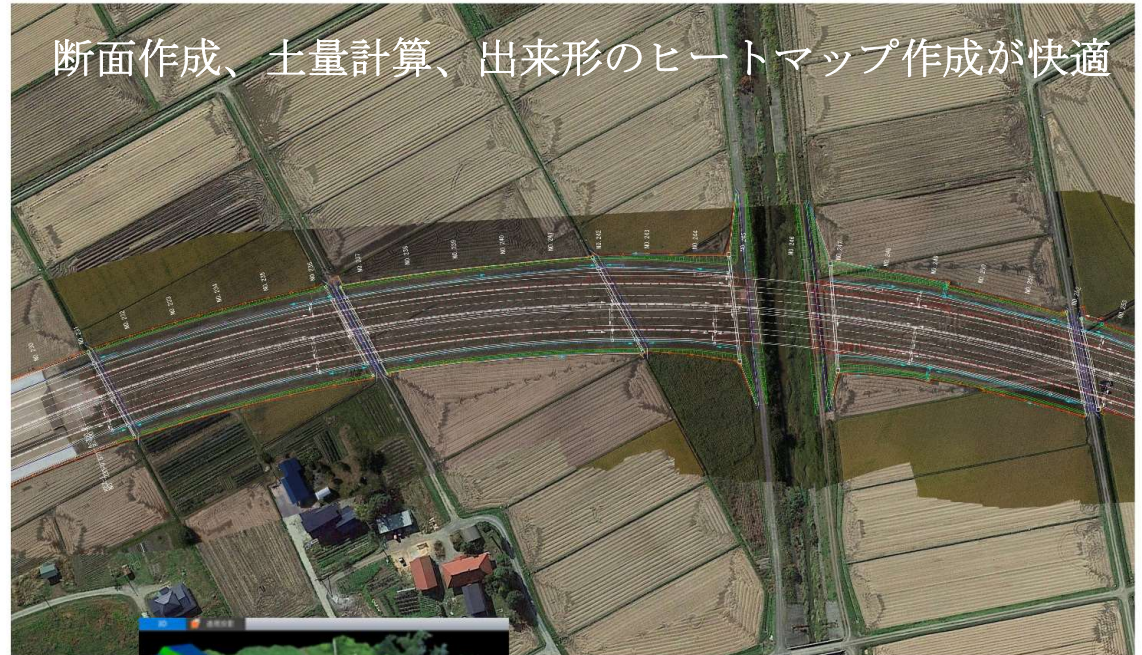
置賜建設 株式会社

起工測量

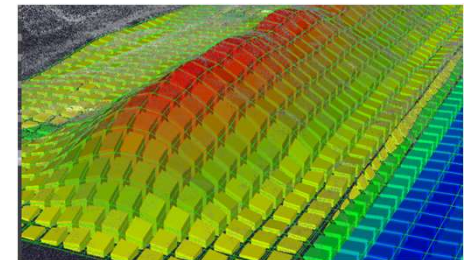
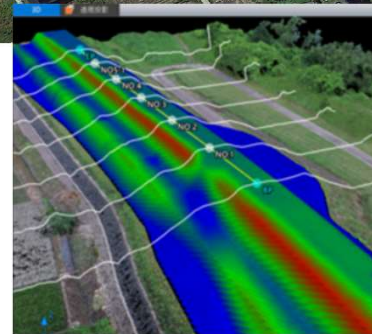
- ドローン (MATRICE 300RTK)



- TREND-POINTで点群へ変換



- 地上型レーザースキャナー (GLS-2000)



3次元設計データの作成

- 女性技術2名が大活躍中



- 3Dによるワンマン測量 (FIELD-TERRACE、快速ナビ)



- 電子小黑板 (写真管理Plus)



ICT施工の活用事例（1）

- マシンコントロールのブルドーザ

敷均し

初心者でもプロ並みの仕上がりが可能



- 杭ナビショベル

床掘り

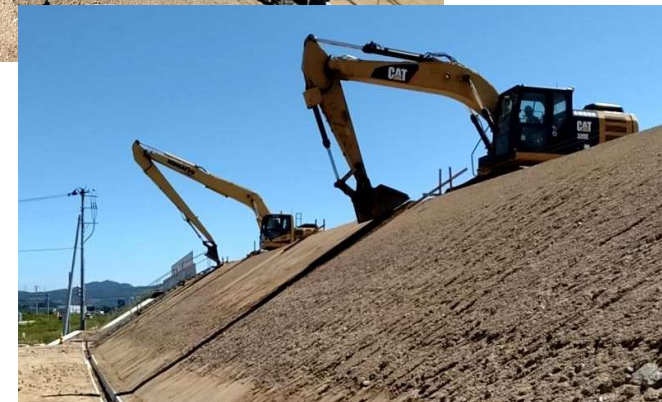
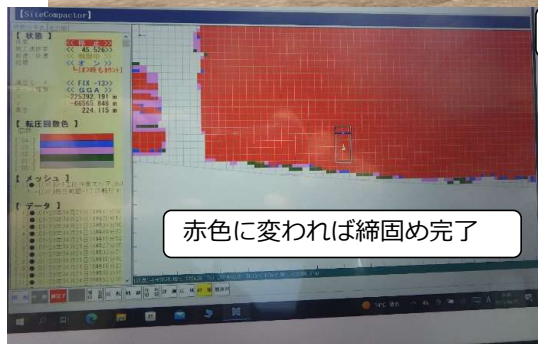
オペは今年車両系免許を取得した21歳の若手



ICT施工の活用事例（2）

- TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理

- マシンガイダンスバックホウ



ICT施工の活用事例 (3)

- マシンコントロール

河道掘削



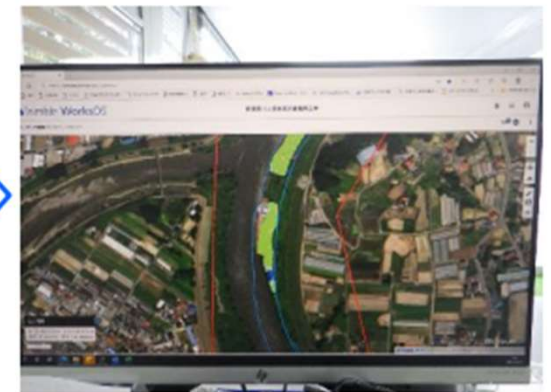
ブルドーザ



- 施工履歴データでの管理



《ICT建機 キャビン内モニター》



《現場事務所PCモニター》



掘削したバケット刃先、位置などのログデータを用いて出来形を計測、保存

ICT施工の活用事例 (4)

- パワーブレンダー工法



浅層改良

画面を見ながら深度・注入量・位置などの情報がリアルタイムに確認できる。

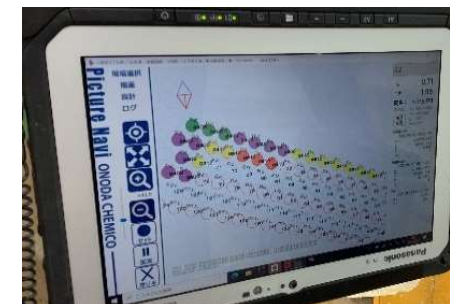
現場事務所ではリアルタイムの施工が見える化



- エポコラムTaf工法



深層改良



ICT施工の活用事例 (5)

- ICタグ挿入での品質管理

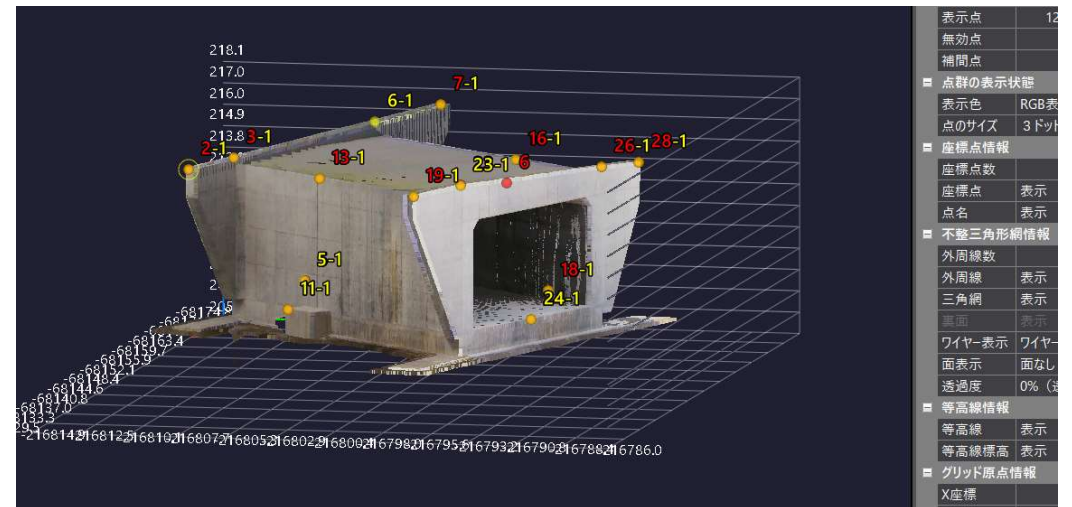


現場情報と打設日、打設場所の管理、
ICタグ番号で供試体の管理を実施



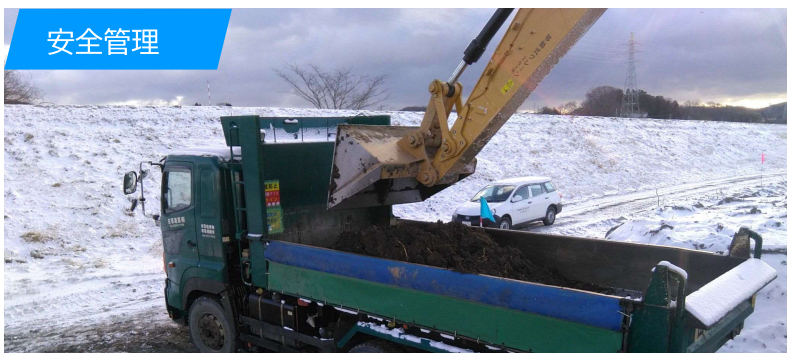
- 現場打ち函渠を3Dで管理

完成した函渠を丸ごと点群処理し、設計と比較検討



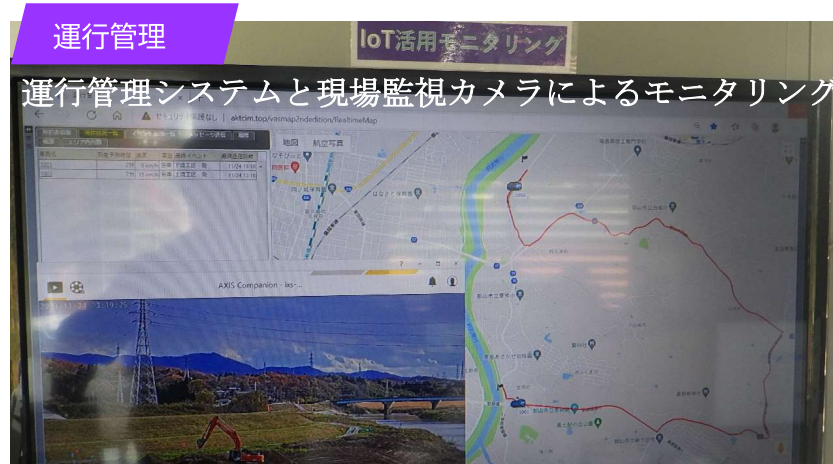
IoTの活用事例(1)

- 過積載防止の管理



工事名	阿武隈川上流安原上流地区掘削	
工種	安全管理	過積載防止対策
位置	バイロードによる積込状況	
設計寸法	(最大積載量9.3t)	
実測寸法	実積重量	
立会者		

- 運行管理システム



運行管理システムと現場監視カメラによるモニタリング

- 遠隔臨場システム



路体盛土の出来形確認

IoTの活用事例(2)

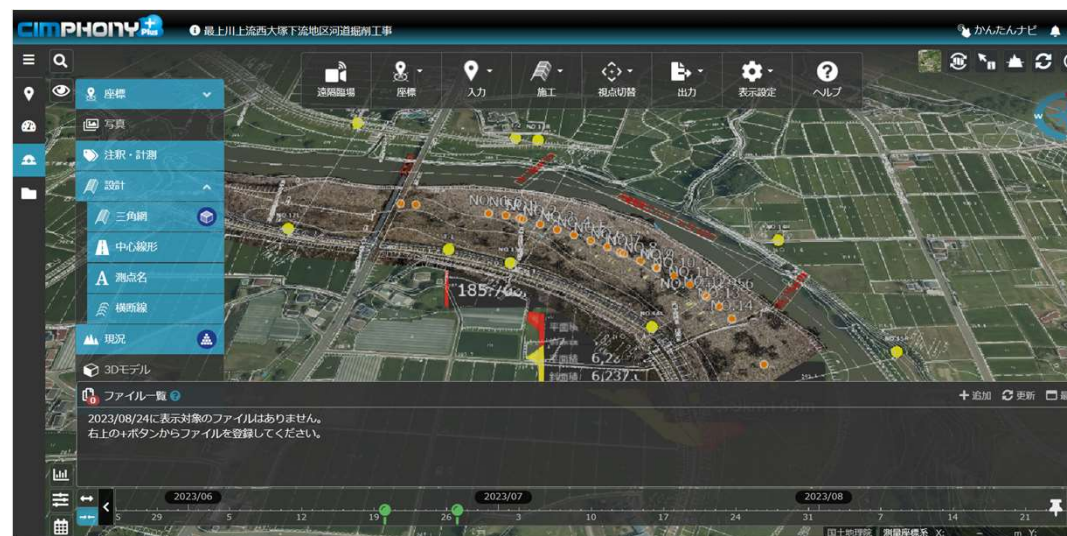
測量・設計データを読込、計測・進捗など様々な分析を可能としたツールで活躍

● Smart Construction Dashboard

● CIMPHONY Plus



道路改良工事活用中



河川工事活用中

◆サブスクリプション契約のため様々な機能を思いっきり楽しめます！

IoTの活用事例(3)

- 現場事務所モニタリング



- ソーラー式現場カメラ



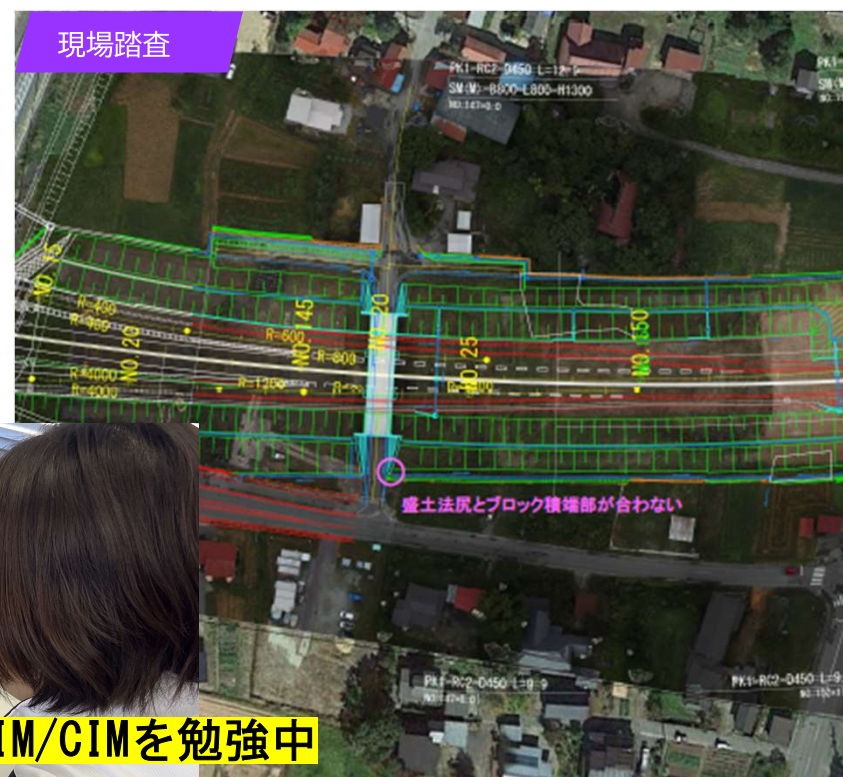
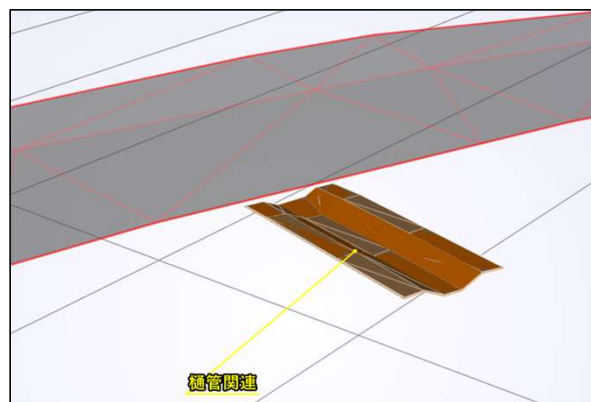
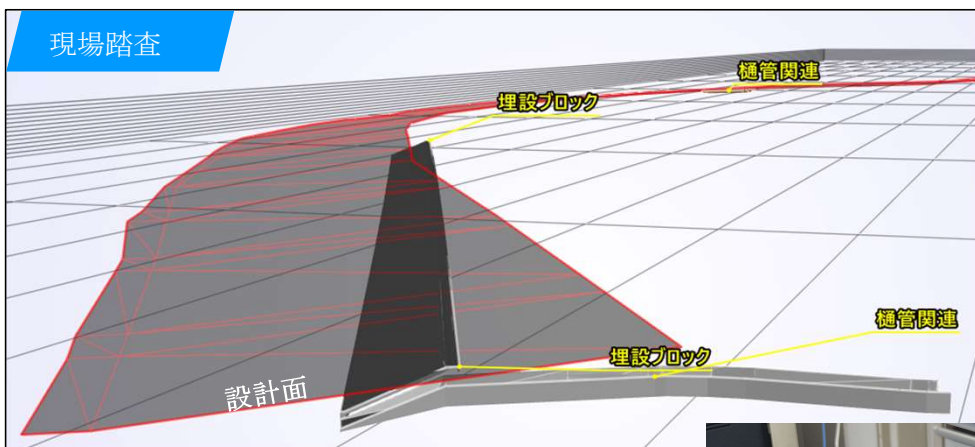
- 盗難防止対策装置



IoTの導入で予知保全の強化で安全安心な現場運営を実現

BIM/CIMの活用事例

- 既設構造物との位置関係を可視化
- 盛土とブロック積みの可視化



見学会、勉強会の取組み

社内勉強会



点群処理と3次元設計データ作成などを勉強中

現場見学会

西置賜総合支庁及び各市町の職員の見学会



現場見学会

2023EE東北を見学し最新のICT技術を確認



TLS測量や3Dワンマン測量を現場で習得中

表彰工事のお知らせ

- 令和4年度 保原地区改良工事（事務所長表彰）

監理技術者：内山 淳一 現場代理人：金子 彰

- 令和4年度 菊田構造物工事（局長賞表彰）

監理技術者：金子 彰 現場代理人：清井 宏明

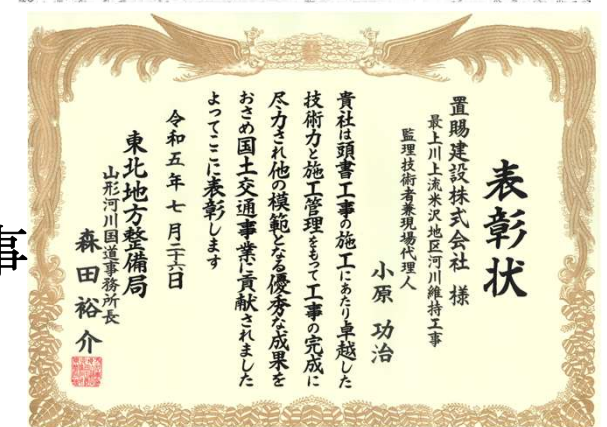
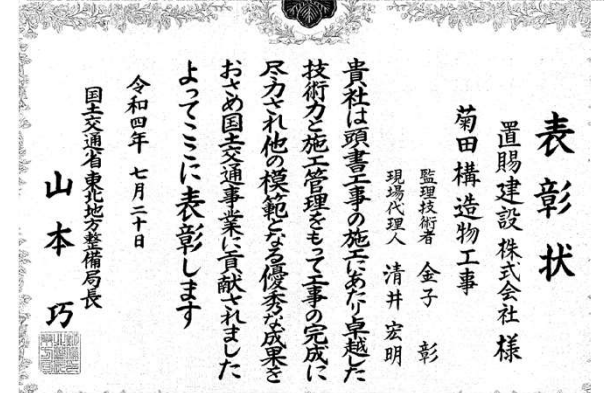
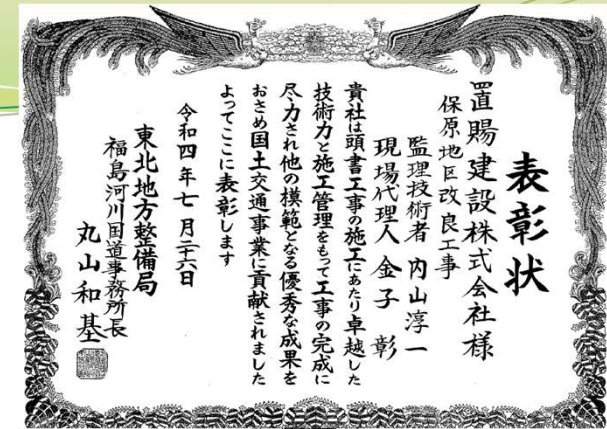
- 令和5年度 最上川上流米沢地区河川維持工事

（局長賞表彰）

監理技術者兼現場代理人：小原 功治

- 令和5年度 米沢市営陸上競技場第3種公認更新等改修工事

監理技術者兼現場代理人：佐藤 信彦



「もっと楽しく、もっと楽に」 私たちの未来のため



働き方改革

- 建設女子の活躍を応援します。

