

令和4年度 建設業デジタル化推進モデル事業現場見学会（新谷建設 株式会社）

＜デジタル化推進モデル事業の実施内容＞

導入機器：3次元設計データ作成ソフト、自動追尾型TS、杭ナビショベル

＜工事概要＞

工事名：道交地防安（防災）第9107-053-1号 県道宗呂中村線 防災・安全交付金工事

請負金額：82,445,000円

工期：令和4年3月25日～令和4年12月9日

工事内容：施工延長 L=87.0m

擁壁工 V=147m³、吹付法砕工 L=651m A=605m²、鉄筋挿入工 L=152m

＜参加者＞

24名（建設会社：9社18名、市町村職員：6名）



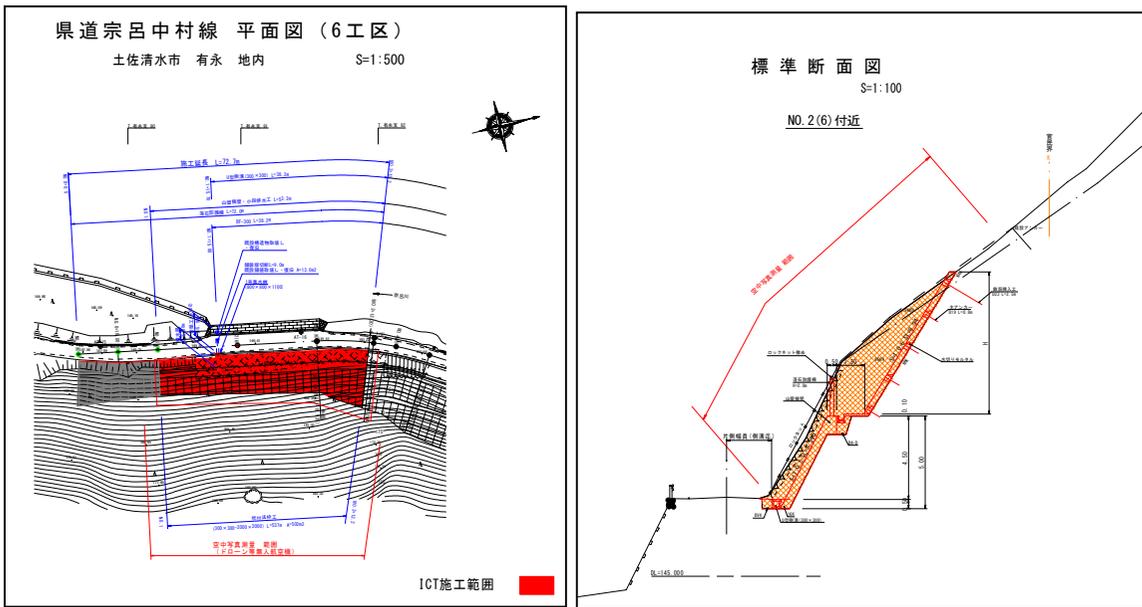
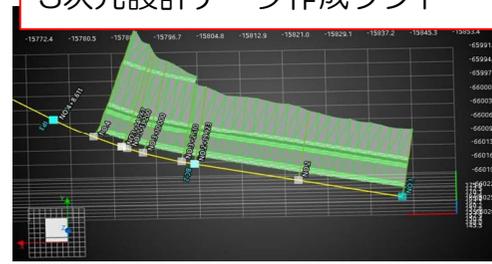
杭ナビショベル



自動追尾型TS



3次元設計データ作成ソフト



プロセス	使用機械等	従来	ICT	効果	評価
3次元起工測量	杭ナビ・快速ナビ（導入）	2人/日	1人/日	-50%	杭ナビ・快速ナビの使用により、少人数にて従来より時間を短縮した測量が可能。
3次元設計データ	サイテック3D（今回外注）	1人/日	1人/日	0%	データの作成に時間が掛かるが、設計データの活用によりICT建機に活用する事ができた。
ICT施工	3次元マシンガイダンス（導入）	3人/日	1人/日	-70%	重機オペレーターが単独で位置や深さを確認しつつ作業可能となり作業効率・生産性が向上した。
3次元出来形管理	杭ナビ・快速ナビ（導入）	2人/日	1人/日	-50%	出来形検測を少人数で行え時間も短縮する事ができた。
合計		8人/日	4人/日	-50%	作業効率の向上や省人力化につながる。

発注者のコメント 3次元設計データと杭ナビショベルによりオペラタのみでの掘削作業が可能となり、人員や作業時間を削減できた。また、重機周りへの作業員の配置が不要となることから安全性も向上している。

施工者のコメント

3次元設計データと杭ナビショベルの活用により、重機オペレーターが位置や深さを確認しつつ作業可能となり作業効率・生産性が向上した。

杭ナビの3次元測量活用により検測者での測量・記録が可能となり、作業効率の向上や省人力化につながることから、杭ナビショベル・杭ナビ利用の幅を広げて積極的に活用していこうと考えています。