

令和4年度 建設業デジタル化促進モデル事業現場見学会（有限会社IPPPO）

<デジタル化促進モデル事業の実施内容>

導入機器：3DマシンガイダンスバックホウPC30MR

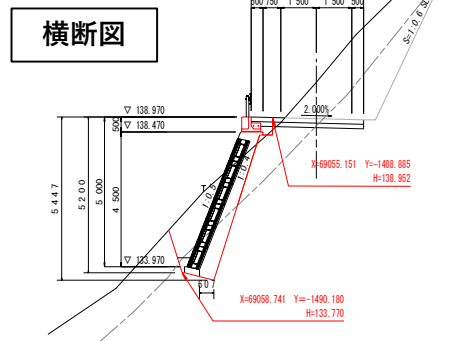
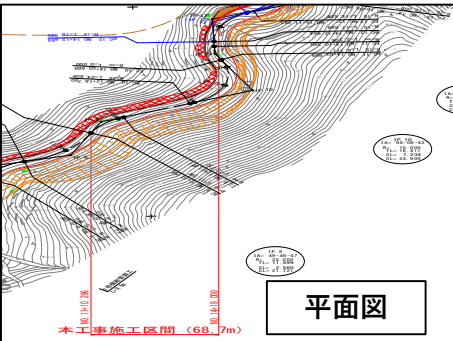
<工事概要>

工 事 名：鏡ダム（浚）第1-1-4号

鏡ダム緊急浚渫推進（管理用道路新設）工事

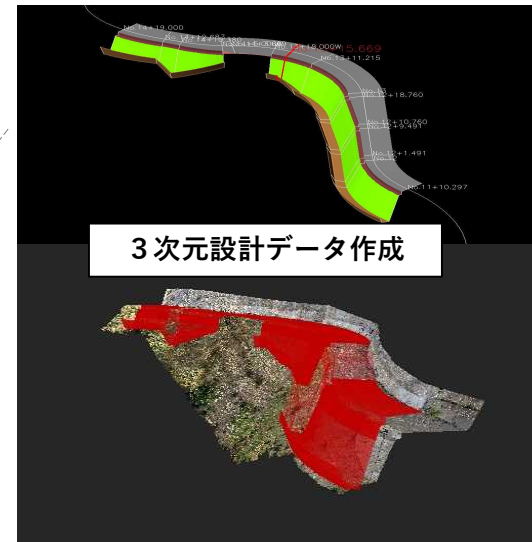
請負代金：34,155,000円、工期：令和5年8月18日～令和6年2月23日

工事内容：管理用道路新設 L=68.7m

コンクリートブロック積 A=257m²

<参 加 者>

18名（建設会社：2社5名、県職員：5名、市町村職員：8名）



プロセス	使用機械等	従来	I C T	効果	評価
3次元起工測量	レーザースキャナ（外注） 杭ナビ・快測ナビ（自社所有）	- 1人・日	- 1人・日	- 0%	-
3次元設計データ	サイテック3D	0人・日	1人・日	+100%	作製した横断面図をサイテック3Dに取込み3D図面化するのに苦労しました。 この作業は、結構場数を踏まないと苦労するとは思いますが、どんどんチャレンジして、活用していきたいと思います。
I C T 施工	マシンガイダンスバックホウ（PC30MR）	2人・3日 （測量、 丁張）	1人・日	-約83%	マシンガイダンスを活用することにより、丁張の設置、床掘面の確認等の作業が不要となり、省力化が図れました。
3次元出来形管理	杭ナビ・快測ナビ（自社所有）	1人・日	1人・日	0%	-
合計		8人・日	4人・日	-50%	

施工者のコメント

従来の方法の土工では丁張の設置、掘削箇所の確認などに労力、時間を多く費やしてきました。マシンガイダンスバックホウを使用する事で労力、時間を大幅に削減する事ができました。ICT施工の最大の利点は省力化及び時間の短縮による生産性の向上です。今後もICT測量機器の活用するタイミングがあれば積極的に活用しようと考えています。

発注者のコメント

マシンガイダンスバックホウにより、丁張や確認作業が省け、労力や時間を大幅に削減することができている。3次元設計データ作成についても苦労しながらも作成し、現場で普段使いも含めて活用できている。今後は3次元測量についても内製化できるよう機器購入等について検討頂き、更なる生産性向上に期待したい。