

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（山本建設工業株式会社）

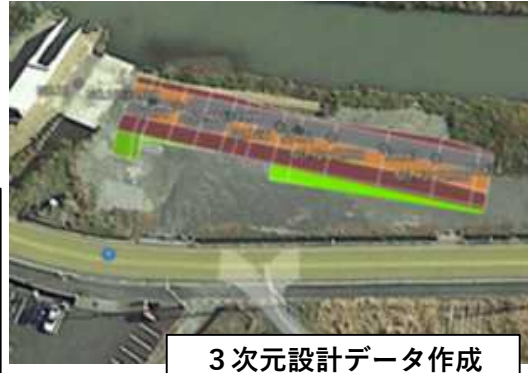
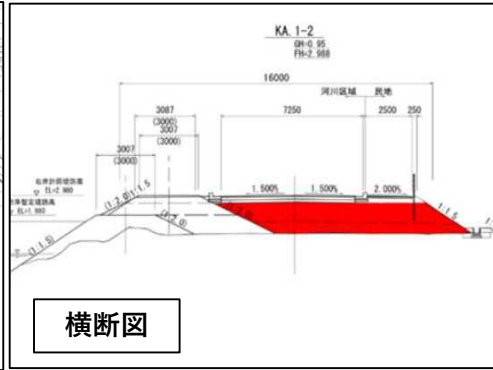
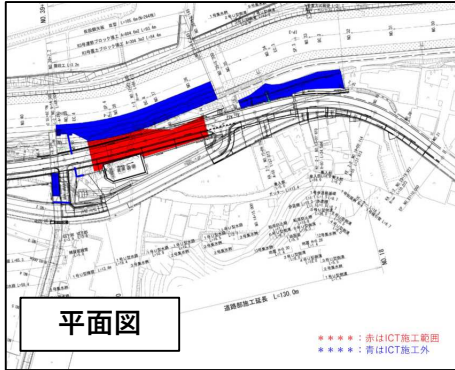
<デジタル化促進モデル事業の実施内容>

導入機器：3次元設計データ作成ソフト、自動追尾型TS 18名（建設会社：2社4名、県職員：10名、市町村職員：4名）

<参加者>

<工事概要>

工事名：道改（特定）第11-01-101号 県道宿毛城辺線道路改良工事
 請負代金：106,711,000円、工期：令和4年10月5日～令和5年8月31日
 工事内容：施工延長 L=174.7m
 連節ブロック張工A=605m²、覆土ブロック張工A=304m²、
 盛土工V=2445m³、U型擁壁L=13.4m



プロセス	使用機械等	従来	ICT	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（今回導入）	- 3人・日	- 1人・日	- -70%	各工種の起工測量を少人数で行う事ができました。さらに従来の方法より時間を短縮する事ができました。
3次元設計データ	内製化	1人・日	1人・日	0%	
ICT施工	従来通り	-	-	-	本現場が初めての作業であった為、設計データの作成に時間がかかりました。今後、研修会等や慣れにより作業時間を短縮する事ができます。設計データを活用する事でその他の作業（測量等）効率よくなり、時間を短縮する事ができました。
3次元出来形管理	レーザースキャナ（外注） 杭ナビ・快測ナビ（今回導入）	- 1人・日	- 0.5人・日	- -50%	
合計		5人・日	3.5人・日	-30%	

施工者のコメント

これまで従来の方法の測量では労力、時間を多く費やしてきました。ICT測量機器、ソフトウェアを使用する事で労力、時間を大幅に削減、短縮する事ができました（機器等に慣れるまでは時間を要します）。ICT施工の最大の利点は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

自動追尾型TSにより測量を行うことで、作業に必要な人数を削減することができた。ICTを活用したプロセスにおいては、30%の作業日数が短縮された。3次元設計データ作成は、初めてということもあり、時間を要したが、作成に慣れることで更なる作業日数の短縮を期待できる。ICT活用工事では、ICTの部分的な活用が可能のため、生産性向上が図れるプロセスでICTを活用することが重要である。