

令和4年度高知県建設業デジタル化促進モデル事業現場見学会(有限会社 森岡工務店)

<デジタル化促進モデル事業の実施内容>

導入機器：自動追尾型TS（快速ナビ）、3次元設計データ

作成ソフト（SiTECH3D）、DJIドローン

<工事概要>

工 事 名：公適管 第07-102-1号 国道439号 公共施設等適正管理推進工事

請負代金：¥19,712,000、工期：令和6年9月4日～令和7年1月11日

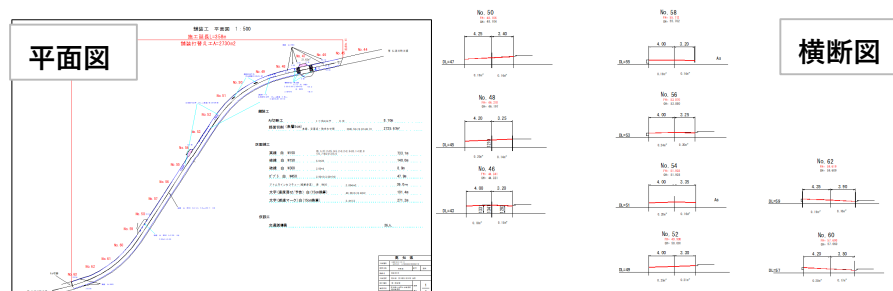
工事内容：施工延長 356m 舗装打替え工 2,730m²

<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）



自動追尾型TSによる一人測量



施工前・完成（空撮）

プロセス	使用機械	従来	ICT	効果	評価	施工者のコメント
起工測量 (普段使い)	自動追尾型 T S (快速ナビ)	2人・日	1人・日	-50%	起工測量を一人作業で行う事が可能になり、 人員削減が出来た事と作業効率が向上した事。	従来の起工測量はオートレベル、光波測距儀、それらに付帯する機器や巻き尺等を装備し2人以上で行っていたが、導入機器を活用するにあたり装備も簡単で1人作業ができるようになった。管理をしても手軽で簡素に行えるので重宝している。
3次元設計データ	SiTECH 3D (内製化)	1人・日	2人・日	100%	起工測量の結果を踏まえ、路線の計画高を決定し切削量を決定した。従来通りでも可能な作業だが、三次元化すると目に見えて解りやすい。	
施工 (普段使い)	自動追尾型 T S (快速ナビ)	60人・日	45人・日	-25%	切削作業が効率よく出来た。測点に関係なくその位置の高さが判るため即座に施工に活かせ、人員を減らす事が可能。	
3次元出来形管理	自動追尾型 T S (快速ナビ)	3人・日	2人・日	-33%	短時間で出来形測量が可能で人員が減少できる。	
合計		66人・日	50人・日	-24%		
発注者のコメント	自動追尾型 T S と 3 次元設計データにより、これまで複数人で実施していた作業を一人で行うことができ、効率化につながっている。ICT 施工だけでなく、普段使いとしても導入機器を活用できている。					