

和歌山河川国道事務所で ICT 活用工事が竣工！ ICT 検査官による検査を実施

～事務所ICT検査官4人が臨場立会！～

- 日時：平成29年2月13日(月) 10時00分～
- 工事名：**だん**地区河道掘削工事
- 事務所名：和歌山河川国道事務所
- 検査場所：和歌山県岩出市岡田地先
- 工事概要：河川土工/掘削工・残土処理工
57,200m³ L=992m A=50,694m²



■ 書面検査

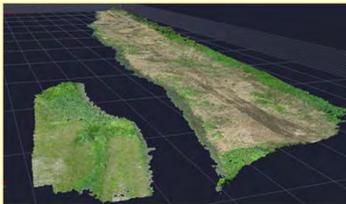
- ・ 施工計画書の確認
 - ・ 出来形管理に伴う基準点等の精度確認
 - ・ 3次元設計データチェックシートの確認
 - ・ 出来形管理図表(規格値)の確認 等
- 《小崎検査官》

必要な書類が不足なく整理され、出来形管理においても必要な精度が確認できた。

<書面検査状況>



起工測量3次元データ



<出来形合否判定総括表>

出来形合否判定総括表			
項目	規格値	判定	出来形管理図(ヒートマップ)
平均値	-8mm	±50mm	
最大値(差)	110mm	±150mm	
最小値(差)	-120mm	±150mm	
データ数	23,825	180m幅以上 (23,825点)	
評価数値	21,505.71 m ²		
集積公差	0	0.3%未満 (72.00m ²)	
ばらつき			
規格値の±50%以内のデータ数		23,764	
規格値の±10%以内のデータ数		23,824	

<モニター画面>

モニター画面より現場確認の任意点を選定



任意の点(3点)を選定 X、Y、Z
 ①X=-193992.720、Y=-62092.720、Z=18.061
 ②X=-194001.270、Y=-62107.920、Z=18.113
 ③X=-194103.020、Y=-61841.070、Z=18.107

■ 実地検査

- ・ 検査職員が指定した任意のポイント(3箇所)でTSを用いて標高較差を確認。
- 《小崎検査官》出来形管理基準の規格値を満足する結果であった。

<計測状況>



TS画面の確認



生産性の向上 (従来施工との比較)

項目	従来工事(想定)	ICT活用工事
起工測量	約 18時間	約 5時間 (約 13時間の短縮)
現場施工	約 960時間 (バックホウ・ブルドーザ)	約 720時間 (約 240時間の短縮) (3次元MC バックホウ)
現場測量	丁張の設置数 127本 約 480時間 (2人×2時間×120日) 出来形測量 約 16時間 延べ496時間	丁張の設置数 0本 0時間 (約 480時間の短縮) 出来形測量 約 8時間 (約 8時間の短縮) 延べ488時間の短縮

請負者の声：河道掘削のような広範囲の現場では非常に有効でありました。

監督職員の声：出来高精度も良く、段階確認も少なくなり、かつ工期短縮が図れた工事であった。