


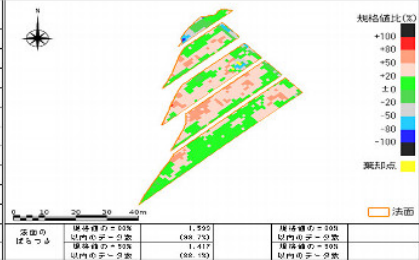
i-ConおよびICT施工事例

1枚に1技術を目安に記載願います

JCMA機電i-Con現場WG

発行No
S-47

■ 技術名称	
ICT施工 (UAVによる出来形測定)	
■ 基本情報	
会社名	
工事名 (発注者)	
活用工事分類	発注者指定 / 施工者希望 I 型 / 施工者希望 II 型 / 活用工事以外 (技術提案 / 創意工夫 / その他)
工種 (大項目)	ダム / トンネル / シールド / 造成 / 舗装 / 橋梁 / 構造物 / その他 (道路土工)
工種 (小項目)	掘削法面整形・盛土
ICT技術分類	①3D起工測量 ②3D設計データ ③ICT建機 ④3D出来形管理 ⑤3Dデータ納品 ⑥その他 ()
■ 実施内容詳細	
対象数量	50m×500m=2.5万m ²
実施回数・台数	UAV (インスパイア-2) 現場職員で計測
実施期間	H29年6月 ~ 年 月 (実働 計ヶ月)
施工段階での課題と解決方法 (1)	発生した課題：出来形計測日程がピンポイント、結局何回も何回も計測しなくてはならない。 解決方法：現場職員で対応したいところだが、技能が足りず本社ICT推進部で対応。
施工段階での課題と解決方法 (2)	発生した課題：測量精度が厳しすぎて生産性が向上しない。 解決方法：
施工段階での課題と解決方法 (3)	発生した課題：使用するソフト、PCによって結果が違う。 解決方法：

作成者氏名																																											
連絡先(アドレス)																																											
■ 参考図・写真																																											
																																											
工種	道路土工																																										
測点	UAV1台																																										
図別	掘削工																																										
台数別実結果	測量結果																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>測定項目</th> <th>標高値</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平均値</td> <td>23.6m</td> <td>+71cm</td> </tr> <tr> <td>最大値(空)</td> <td>137m</td> <td>+162cm</td> </tr> <tr> <td>最小値(空)</td> <td>-147m</td> <td>+162cm</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>1.838</td> <td>1.8m(22.7%)</td> </tr> <tr> <td>評価数値</td> <td>1,894.0</td> <td>(1.894.0/100)</td> </tr> <tr> <td>評価点数</td> <td>4</td> <td>0.35%未満 (合格数/1)</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最大値(空)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最小値(空)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>評価数値</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>評価点数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>実測結果</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	測定項目	標高値	判定	平均値	23.6m	+71cm	最大値(空)	137m	+162cm	最小値(空)	-147m	+162cm	平均値	1.838	1.8m(22.7%)	評価数値	1,894.0	(1.894.0/100)	評価点数	4	0.35%未満 (合格数/1)	平均値			最大値(空)			最小値(空)			平均値			評価数値			評価点数			実測結果			
測定項目	標高値	判定																																									
平均値	23.6m	+71cm																																									
最大値(空)	137m	+162cm																																									
最小値(空)	-147m	+162cm																																									
平均値	1.838	1.8m(22.7%)																																									
評価数値	1,894.0	(1.894.0/100)																																									
評価点数	4	0.35%未満 (合格数/1)																																									
平均値																																											
最大値(空)																																											
最小値(空)																																											
平均値																																											
評価数値																																											
評価点数																																											
実測結果																																											
■ 感想・要望事項																																											
<ul style="list-style-type: none"> 掘削精度は問題ない、UAVによる測量は安定した精度確保が非常に難しい。また、使用ソフト、PCで結果が違ってきてしまう。結局、正解に近い組み合わせを探す。 四苦八苦に時間と人をとられてしまい、生産性の向上になっていない。 																																											