

# 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-35

<b>■技術名称</b>	
GNSSを用いた測量	
<b>■基本情報</b>	
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 / <u>創意工夫</u> / その他)
工種(大項目)	ダム / トンネル / シールド <u>造成</u> / 舗装 / 橋梁 / 構造物 / その他( )
工種(小項目)	測量
ICT技術分類	①3D起工測量 ②3D設計データ ③ <u>ICT建機</u> ④3D出来形管理 ⑤3Dデータ納品 ⑥その他( )
<b>■実施内容詳細</b>	
対象数量	開発面積 A=314,000㎡
実施回数・台数	GNSS測量機 1台
実施期間	2016年6月～2018年6月(実働 計25ヶ月)
施工段階での課題と解決方法(1)	発生した課題: GPSの精度が、時間により異なるため、使用できない場合がある。 解決方法: 解決してない。
施工段階での課題と解決方法(2)	発生した課題: 木や山の影ではGPSを受信できず、使用できない場合がある。 解決方法: 解決していない。
施工段階での課題と解決方法(3)	発生した課題: 従来の基準点、水準測量よりも簡単で迅速なため、この測量方法しか知らないと、測量技術の向上につながらない。 解決方法: 利用する測量を限定した。

作成者氏名	
連絡先(アドレス)	
<b>■参考図・写真</b>	
	
GNSS測量機	
<b>■感想・要望事項</b>	
<p>当工事のような広大な場合、非常に有効な測量方法です。</p> <p>従来の50%程度省力化できると思います。</p> <p>GPS精度も±20mm程度で土工事の場合は規格値内におさまり、品質上問題はないと思います。</p> <p>ただし、従来の測量方法を熟知していないと、利用方法を誤ったり、測量技術の向上につながらないと思います。</p>	