

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-48

■技術名称	
Shimz AR Eye 埋設ビュー（地下埋設物可視化技術）	
■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 / 構築物 / その他（ ）
工種（小項目）	施工補助
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	—
実施回数・台数	国内9現場
実施期間	2016年 3月 ～現在まで（実働計 29ヶ月）
施工段階での課題と解決方法（1）	発生した課題：都市部のビルの谷間では衛星電波が遮られ、GNSS測位の精度が低い。 解決方法：日本の準天頂衛星「みちびき」に対応するアルゴリズムとする。
施工段階での課題と解決方法（2）	発生した課題：操作者がGNSSのアンテナ、受信機を身につけることが煩わしい。 解決方法：GNSS測位を用いないSLAM利用方式を試行中
施工段階での課題と解決方法（3）	発生した課題：投影する埋設図が3Dの場合、深さを認識しづらい 解決方法：認識できるような表示方法を工夫する予定

作成者氏名	
連絡先(アドレス)	
■参考図・写真	
	
 <p><表示確認状況></p>	
<p><埋設管表示状況></p>  <p><システム構成図></p>	
■感想・要望事項	
<p>本システム運用の前提として“埋設物図面データのクラウドサーバーへのアップデート”が必須である。しかし、適切に本システムの運用がなされれば、現場職員や作業員相互の情報伝達不足や失念を防ぎ、埋設物を始めとしたインフラ毀損事故の減少に大きく貢献できると考えられる。</p>	