

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

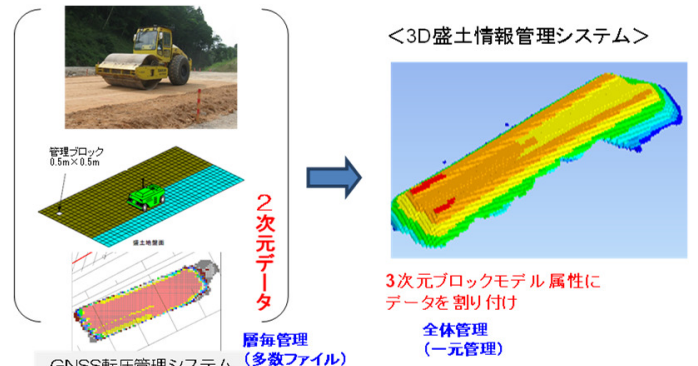
JCMA機電i-Con現場WG

発行No
S-42

■技術名称	
3D盛土情報管理システム	
■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 ()
工種(小項目)	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	道路造成97万m ³
実施回数・台数	締固め管理システム：2台
実施期間	2011年10月～2018年3月(実働計36ヶ月)
施工段階での課題と解決方法(1)	<p>発生した課題：他工区からの搬入される土砂等の管理と受け入れ時の材料管理を行う上で、締固め管理システムのみでは、広範囲の施工で管理が煩雑になる。</p> <p>解決方法：3次元ブロックモデルと締固め管理の座標情報等を紐付けることで、施工範囲全体で締固め・材料情報を一元管理可能な「3D盛土情報管理システム」で対応した。</p>
施工段階での課題と解決方法(2)	<p>発生した課題：SQCDEのどんな内容でも構いません</p> <p>解決方法：途中段階や、解決できなかった場合でも、意見・案などあればお書き下さい</p>
施工段階での課題と解決方法(3)	<p>発生した課題：SQCDEのどんな内容でも構いません</p> <p>解決方法：途中段階や、解決できなかった場合でも、意見・案などあればお書き下さい</p>

作成者氏名	
連絡先(アドレス)	

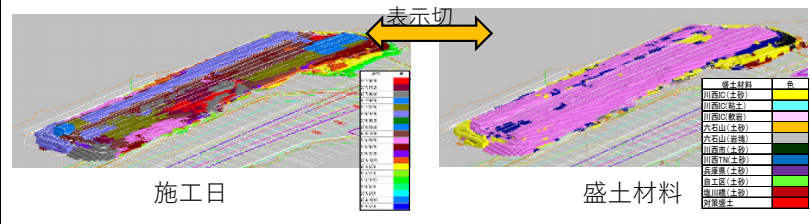
■参考図・写真



GNSS転圧管理システム → 2次元データ → <3D盛土情報管理システム>

層毎管理 (多数ファイル) → 3次元ブロックモデル属性にデータを割り付け → 全体管理 (一元管理)

3D盛土情報管理システム 構成



表示切

施工日 盛土材料

3D盛土情報管理システムによる「進捗・材料管理」

■感想・要望事項

施工中のデータとして、「GNSS転圧管理システム」の取得を前提としたとき、衛星数による位置精度が管理情報の確度に直結するため、情報の確度・信頼性の確保として、今後の準天頂衛星等の日本の衛星数が増加し、精度が向上することに期待したい。