

■富海拡幅 I C T 活用の取り組み

富海拡幅 L=3.6km

防府市富海

周南市戸田

防府市

樺峠地区改良工事

施工業者：井森工業(株)
対象量：掘削約13千m³、法面整形約700m²
発注方式：施工者希望型Ⅰ型
起工測量：UAV、レザースキャナー
建設機械：マシンコントロール(バックホウ)
出来型管：UAV、トータルステーション

切土



戸田山地区第2改良工事

施工業者：大栄建設(株)
対象量：掘削約2千m³、路体盛土約8千m³
法面整形約1千m²
発注方式：チャレンジ型

※技術的支援を別途業務で実施する試行工事

盛土

盛土

戸田山地区改良工事

施工業者：シマダ(株)
対象量：路体盛土約10千m³
発注方式：施工者希望型Ⅰ型
起工測量：UAV
建設機械：マシンコントロール(ブルドーザー)
出来型管：UAV、トータルステーション

富海第5改良工事

施工業者：シマダ(株)
対象量：路盤約5千m³
発注方式：施工者希望型Ⅱ型
起工測量：レザースキャナー
建設機械：マシンコントロール(モーターグレーダ)
出来型管：トータルステーション

舗装

橋梁



新川橋下部第2工事

施工業者：(株) 技工団
発注方式：一般工事
取組内容：UAV活用、自動追尾型の専用測定器活用



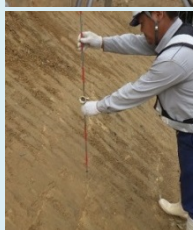
大浜

① 樺峠地区改良工事 施工業者：井森工業 (株)



切土・法面整形

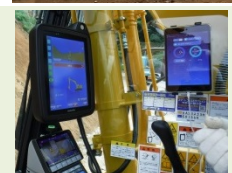
マシンコントロールBh 0.8級

高精度な施工のために、3次元設計データを搭載したTS測量を実施。

任意の点で計画、現況高さ、位置を瞬時に把握





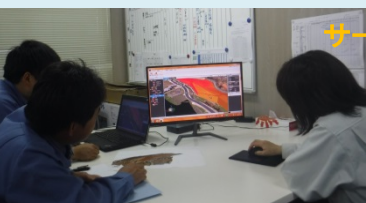

バケットの土量を計測し、運搬土砂量を把握。過積載防止に活用。

③ 戸田山地区改良工事 施工業者：シマダ (株)



盛土施工

マシンコントロールBd 9t級

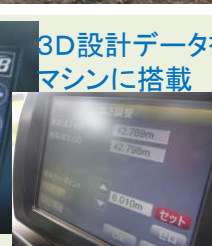


サーフェスモデル



スケルトンモデル

3次元設計データを、受発注者間で確認・合意。既存道路への影響等を把握。

3D設計データをマシンに搭載

一層の仕上がり厚さ(30 cm以下)管理に使用

④ 新川橋下部第2工事 施工業者：(株) 技工団



UAV




自社保有のUAVを活用し、工事進捗管理。地元等関係者への説明にも使用。



杭打ち




自動追尾型の専用測定器により、スマートフォンによる操作で、1人で杭打ち・座標取得。

⑤ 富海第5改良工事 施工業者：シマダ (株)



レーザースキャナー



3次元測量データ(点群処理)

工事に先立ち、レーザースキャナーにより測量、3次元の地形データを作成。



路盤施工予定

マシンコントロールモーターグレーダ



3D設計データをマシンに搭載