

#965 Smart Construction Quick3Dで簡単に地形を点群化！



■■ 現場詳細 ■■和歌山県新宮市

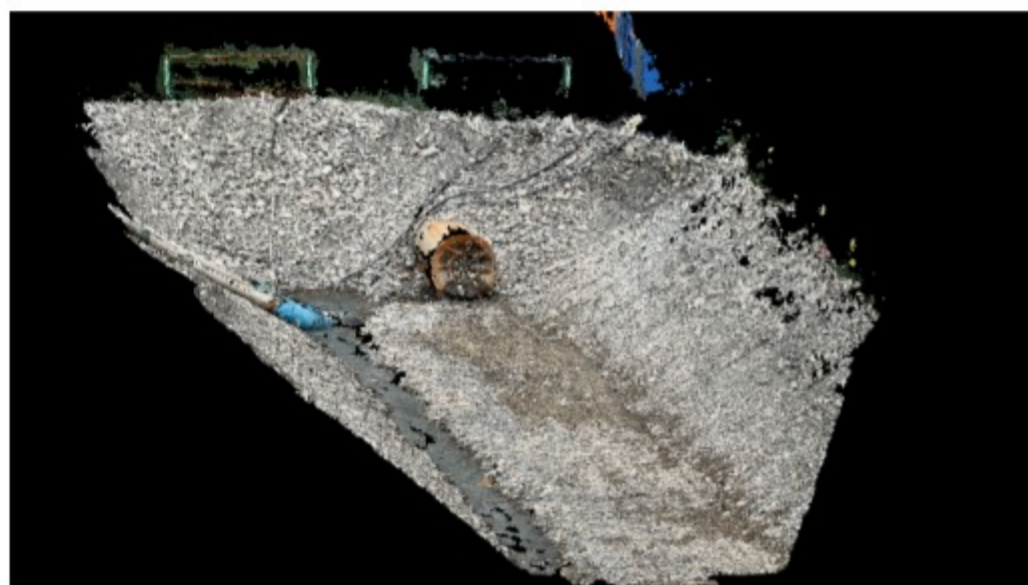
熊野川浄化施設整備工事

【施工数量】 範囲：48,000m² 土量：切土6,300m³

【ソリューション】 Smart Construction Quick3D/スマートコンストラクションアプリ

【稼働建機】 PC200i

測量時間と費用を低減したい



■■ 導入経緯 ■■

田中建設(株) 常務取締役 田中研次さん

弊社は2年前にPC200iを購入しました。主に河川の掘削や道路改良工事などに導入しており、ICT建機を活用することで無駄を省き効率よく仕事を進めていきたいと常に考えております。

また施工に測量は欠かせないのですが、都度計測するには費用と時間がかかり手待ち時間が増えます。

今回の施工では、管路を埋めていく作業があり、5mの管路を3本ずつ埋めていくのですが、掘削しては埋めて、また隣を掘削すると5~6回繰り返します。3次元で出来形を取得すると、ドローンやレーザースキャナーの測量費用がかさみます。何か良い手立てがないかと担当営業に相談したところ、Smart Construction Quick3Dを紹介されました。簡単に地形を点群化でき、費用をはるかに抑えられ工程が組みやすいとのこと、ぜひ試してみたいと思いチャレンジすることにしました。

手待ち時間削減で現場が円滑に



■■ 導入効果 ■■

田中建設(株) 土木部工事課 北口明弘さん 小西雅之さん

この現場は、下流にある取水施設を上流へ作り変える工事です。

下流の掘削施工をPC200iで行ったところ、水が出てきたため、測量作業をせずに施工履歴で出来形管理を行いました。

上流ではSmart Construction Quick3Dを使用して測量を行いました。

計測範囲を3分割し、1回の計測は200m²として標定点はTS測量を行いました。ドローン測量だと風の強い日は飛ばせないこともありますが、Smart Construction Quick3Dならそんな心配は不要ですし、TSも自動追尾のため一人で作業ができました。

現場での撮影は午後から行っても夕方にはアップロードでき、翌日には出来形成果品ができるので、段階確認もスムーズに行えました。

思っていたより簡単で楽にでき自分のタイミングで出来形ができるので、手待ち時間がないことが非常に有難いです。点群の精度も良かったです！身近な端末で3次元測量が簡単にできるので、達成感がありますね。Smart Construction Quick3Dが適した現場があれば次回も導入したいと思います。

田中建設(株) 様

1957年 創業 当地域への感謝と愛情を持ち続け、安心して工事を任せられる会社造りをこれからも追及していきます。

<https://tanakakk.jp/index.html>



常務取締役 田中研次 さん



土木部工事課 北口明弘 さん



土木部工事課 小西雅之 さん