

#765 現場データを一元管理し進捗の見える化！



■■ 現場詳細 ■■ 高知県土佐市用石地先

高知県を流れる一級河川仁淀川の河道掘削工事

【施工土量】 30,000m³

【ソリューション】 ドローン/Smart Construction Dashboard/ペイロードメーター/Smart Construction Retrofit

(掲載月：2023年2月)

自社機レトロフィットの初稼働現場



■■ 導入経緯 ■■

(株)晃立 監理技術者 片岡道和さん

かねてより積極的にＩＣＴ活用工事に取り組んでおり、ＩＣＴ施工の内製化に向けてレトロフィットキットの購入も決めていました。
今回の現場である仁淀川河床掘削工事でもＩＣＴ施工を検討しており、その際にスマートコンストラクションの提案をいただきました。当現場は掘削した土砂の運搬距離が比較的長いこともあり、過積載防止対策が必要でした。自社機のPC228USレトロフィット装着機と、レンタル導入したPC200i-11にはそれぞれペイロード機能があり、過積載防止の目安として導入できると考えました。
また、スマートコンストラクションであればパソコンの画面上で日々の施工進捗やＩＣＴ建機の稼働状況などを把握できる点にとっても魅力を感じました。PC200iが施工したデータが蓄積され施工進捗を色の変化によってパソコン上で確認できるため、増水や降雨で万が一、施工箇所が水没してしまうことがあっても、どこまで施工が進んでいたかを確認することができると考え導入を決意しました。

マシンコントロールで安心・安全な施工



■■ 導入効果 ■■

(株)晃立 監理技術者 片岡道和さん

まずPC200iのマシンコントロール機能にとっても感動しました。モニター上に表示される設計データ以上に掘り込まないように建機が制御されるため、丁張りレスでも設計通りの施工をアシストしてくれます。そして、建機に搭載されているモニターでは、色の变化で施工箇所の出来形確認が容易にできるため、水中部も掘り残しの心配をせずに施工することができました。施工した箇所に刃先を合わせて高さ確認もでき、検測員を建機周りに配置する必要がなく安全面も向上したと思います。また、 Smart Construction DashboardではＩＣＴ建機の施工データより算出される施工数量を確認でき、Smart Construction Fleetではペイロード機能で取得した土砂の積込履歴を確認できるため、パソコン1台で現場全体の土の動きを把握することができました。データが一元管理されるため現場に出る回数が減り、これらのデータを発注者様からのアンケートや調査票にも活用しました。今回スマートコンストラクションを導入したことで、ＩＣＴ施工の魅力や現場を見える化することの可能性を改めて感じるすることができました。

(株)晃立 様

1922年 創業

人にくらしと、ふるさとの明日をみつめて。 ふるさと、高知県を支え続けて100年
晃立は「地域と人の記憶と心に残るもの」をつくる総合建設業です



監理技術者 片岡道和 さん