

福島県 永島建設(株)様

#748 日々状況が変わる水中施工にICTで挑む！



■■ 現場詳細 ■■ 福島県会津若松市

河川海岸維持管理工事（原川筋）

災害発生の防止や流れの正常な機能を維持するため、河川に溜まった土砂を取り除く環境整備工事

【施工範囲】河道延長740m 【施工土量】2,400m³/河床生成(盛土)1,200m³

【ソリューション】Smart Construction Dashboard

【稼働建機】PC200i

（掲載月：2022年12月）

困難な水中の出来形管理に期待！



■■ 導入経緯 ■■

永島建設(株) 専務取締役 永島慎也さん

今回の現場は、狭い川幅が続く河道掘削の現場で、工期の短縮と安全の確保が課題となる現場でした。

河道掘削は、水中を施工するため、掘削した部分が見えないことと、高さ確認のために人が川の中に入って計測する必要があり、大変な作業になることが想定されました。

また、積雪が多い地域のため、丁張りが雪に埋もれてしまう心配もあり、丁張りレスでの施工が理想でした。

以前からスマートコンストラクションの話を同業者から聞いていたため、困難な施工管理の悩みをコマツの担当営業に相談したところ、ICT建機の活用により、施工履歴データで出来形管理ができることや丁張りの設置がいらないことを聞き、より安全な水中施工を期待してICT建機を導入することに決めました。

過掘りのない精度の高い施工が実現！



■■ 導入効果 ■■

永島建設(株) 土木部 統括部長 坂井勉さん

施工履歴データを用いた出来形管理では、建機モニターとSmart Construction Dashboardで進捗を確認しながら、施工履歴の情報とのダブルチェックで管理し、ヒートマップを作成しました。狭い川幅で施工延長が長い為、従来管理の測点毎管理に比べ、施工履歴のヒートマップを用いたことにより、工数削減に加えて、納品物を減らすことができました。

また、工期は約2ヶ月を予定していましたが1ヶ月で完了しました。オペレーター以外の作業員は必要なく、安全でスマートな現場となりました。Smart Construction Dashboardで日々の進捗状況を正確に把握でき、3次元設計データをもとにPC200iの自動整地アシスト機能によって、過掘りのない精度の高い施工ができました。

次回はデモンストレーションで体験したSmart Construction DroneやSmart Construction Fleetなどのソリューションの活用も視野に入れ、今後もコマツのスマートコンストラクションを使い続けていきたいです。

永島建設(株) 様

主に公共工事に関する土木工事をはじめ、建築・測量工事を行っております。

「自然との調和を大切に」をモットーに、技術の研鑽と幅広い知識の向上に全社員が取り組み、より豊かな地域づくりに貢献できる企業を目指しています。



専務取締役 永島慎也 さん



土木部 統括部長 坂井勉 さん