

#904 エクステンションアーム装着で掘削深さの課題を解決！！



■■ 現場詳細 ■■ 福島県いわき市

水害による被害を未然に防ぐため、堆積土砂を撤去し川幅を拡げる工事

【施工範囲】660m 【施工土量】掘削 121,589.5m³

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

【稼働建機】PC200i

(掲載月：2024年2月)

アプリを活用し手戻りを最小限に



■■ 導入経緯 ■■

(株)加地和組 土木部副部長 平子隆行さん

今回の現場は、川の深さや水量が多く、建機が掘削位置に届かないという課題と手戻りのリスクが多いという面で悩んでいました。

安全で効率のよい施工方法について検討を重ねており、河川の要領書にある施工履歴を用いた出来形管理を見て、ICT施工を活用しようと考えました。コマツのスマートコンストラクション®の実績については、担当営業から聞いていたため、水中部の実績の管理や施工の進め方について打ち合わせを重ねました。

掘削深さの課題については、担当営業から、PC200iにエクステンションアームを装着し腕の長さを2m伸ばして施工することで深さに対応することに決めました。

手戻りのリスクについては、スマートコンストラクションアプリやSmart Construction Dashboardで実績管理をすることで最小限に抑えることができると判断し、導入することに決めました。

優れた精度で工期も短縮！



■■ 導入効果 ■■

(株)加地和組 土木部副部長 平子隆行さん

エクステンションアームを装着したPC200iは、アームが長くなりましたが、精度に問題はなく、水中で見えない箇所をオペレーターが一人で確実に進められていることに感動しました。

当初は精度に不安を感じていたのですが、何点か丁張りを設置しながら施工を進めましたが、掘削の精度がすぐに確認できたので設置作業をやめました。空いた時間は違う作業に充て、施工管理を効率的に行うことにより工程の短縮と経費削減にもつながり非常に満足しています。

施工中において、台風による増水の影響で掘削箇所に土砂が堆積しましたが、スマートコンストラクションアプリとSmart Construction Dashboardのヒートマップを活用し、手戻りを最小限に抑えながら施工履歴による出来形確認検査を受験できました。今後は内製化も検討しており、今回のICT施工は良い経験になりました。

当社ではインターンシップの受け入れを実施しており、高校生にICT施工や安全な現場体験をしてもらいました。人手不足は建設業界全体の深刻な課題です。未来の担い手確保についても、当社の重要な仕事だと考えています。

(株)加地和組 様

創業70余年、当社は総合建設企業として地域の公共事業と民間事業を幅広く担い、より豊かで住みよい環境づくりを目指しています。



土木部副部長 平子隆行 さん