

## #832 施工履歴で出来形管理&ダンプの運行管理で管理工数削減！



### ■ ■ 現場詳細 ■ ■ 福島県相馬市

豪雨で災害のあった河川内の堆積土砂の掘削および河道幅を広げるための復旧工事

【施工範囲】延長 南飯渚地区500m/砂子田地区800m 【施工土量】掘削 南飯渚地区126,125m<sup>3</sup>/砂子田地区96,031m<sup>3</sup>

【ソリューション】Smart Construction Fleet

【稼働建機】PC200i

(掲載月：2023年7月)

見えない水中部の掘削にはI C T建機！



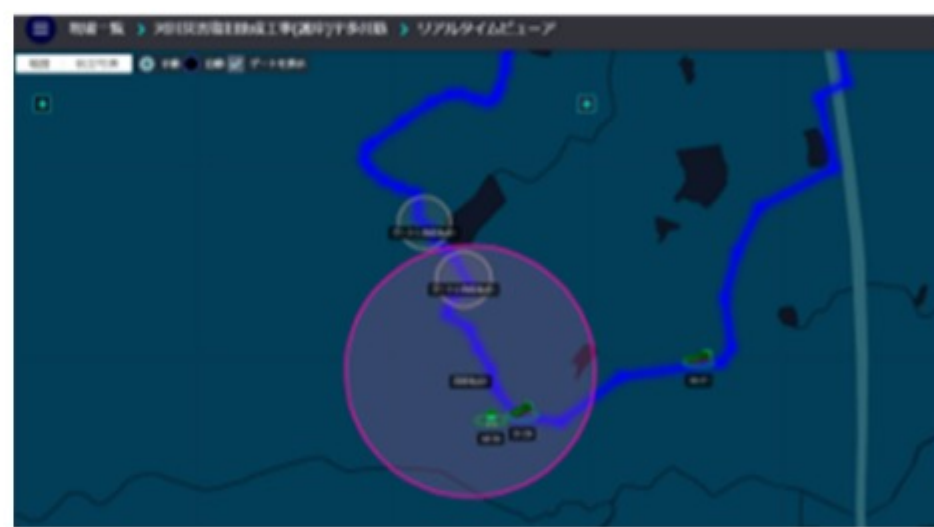
### ■ ■ 導入経緯 ■ ■

星野建設(株) 土木工事部 松本信二さん

今回の河川現場は、水中部の掘削作業および出来形管理において従来の方法では難しい部分があったため、I C T建機で施工しようと思いました。当社ではPC200iを保有しており、管理者が実施する測量や丁張り設置作業の削減で現場の作業効率化を実現してきました。今回は特にI C T建機の施工履歴データの活用で管理工数削減へつながると考えました。

また、現場の土砂を運ぶダンプの運行状況について、明確には管理しきれないという課題がありました。以前に同業者からSmart Construction Fleetの評判を聞いており、発注者への提出資料としても活用できることがメリットだと感じていました。そこで、担当営業に相談し、ダンプ5台にデバイス端末を搭載し、各自のスマートフォンにもアプリをインストールしてSmart Construction Fleetでのダンプの運行管理を実施することにしました。

施工も管理も見える化が実現！



### ■ ■ 導入効果 ■ ■

星野建設(株) 土木工事部 松本信二さん

見えない水中部でも掘削した場所が施工履歴として確認できるため手戻り作業がなくなり、さらに1日の施工量を把握できることが工程管理にも役立ちました。出来形管理の成果品として施工履歴を使用できるので管理の手間が大幅に削減できました。水中部の掘削作業は高さが分かりにくいですが、マシンコントロールの自動制御で過掘りの心配なく楽に施工できました。また、法面作業時にも従来施工では丁張り設置のために作業が止まることがありましたが、I C T建機では丁張りがなくても施工ができるので作業効率が向上しました。

Smart Construction Fleetでは、ダンプの位置をリアルタイムで把握できることで、狭い出入口への進入時に各車両の位置をアプリで確認してタイミングを調整することができました。また、走行履歴で位置と速度を確認できたため、制限速度内での走行を徹底することができ、近隣住民への配慮という点でも有効活用できました。今後もI C T技術を活用し、安全に効率の良い施工を実施していきたいと思っています。

### 星野建設(株) 様

本社 長崎県島原市

創業1921年

令和3年に創業100周年を迎え、老舗としての実績と信頼を誇りとしながら、土木・建築の設計施工のあらゆる分野で技術の向上、高品質の追求、新しい創造性の開発を推し進めています。



土木工事部 松本信二 さん