

## 丁張りゼロで挑戦！初めてのICT施工！高効率と安全を実感



### 深刻な人手不足 課題解消のために導入

#### ■■現場詳細■■

宮城県栗原市 小山田川外築堤外工事  
洪水被害を防ぐため、堤防を強靱化する  
工事

#### 【施工土量】

盛土2,300m<sup>3</sup>/切土640m<sup>3</sup>

#### 【ソリューション】

SMART CONSTRUCTION Retrofit  
ペイロードメータ

#### 【ICT建機】PC128USi

#### ■■導入経緯■■

(有)大崎道路

専務取締役 渡辺健二さん

当社は、社名通り道路工事をメインに請け負っています。交通量の多い日中を避けた夜間作業となるうえに、年度末は工事量も増加することで人手が足りない状況でした。工事はあっても人手が足りず、複数の工事現場をまわすことに大変苦慮していました。ICT施工は、3年前程から導入を検討していましたが、構造物が絡む施工などが多く、なかなか条件の合致する工事がありませんでした。今回は、土量の多い築堤の工事を受注したので、少ない人員で効率の良い施工ができることを期待してICT建機の導入を決めました。



専務取締役 渡辺健二さん



現場代理人 高橋周平さん

### 宮城県 (有)大崎道路 様

2001年 設立

大崎市を中心に土木工事・舗装工事を請負っています。

これからもICT技術を取り入れ、効率・品質の良い仕事を行っていきます。

掲載月:2021年10月

### 丁張り「ゼロ」！ カーブの多い設計も楽々施工

#### ■■導入効果■■

(有)大崎道路

現場代理人 高橋周平さん

今回の現場はカーブが多く、従来施工の場合、カーブの変化点にも丁張りを設置しなければならないため、通常よりも多くの丁張りの設置が必要となります。ICT施工を取り入れたことでその必要がなくなり、丁張りを一切設置せずに施工することができました。設計面が建機のモニタに映し出されるマシンガイダンスのレトロフィット機で粗整形をした後に、設計面通りに自動制御するマシンコントロールのPC128USiで仕上げ整形をすることで、土の搬入から仕上げ整形まで一気に工程が進みました。丁張りを設置していないので、丁張りを壊してしまったり、手元作業員と接触するリスクが無いため、オペレータにとっても、ストレスの少ない施工が実現しました。また、バケットですくった土の量を算出するペイロードメータの機能も、ダンプトラックの過積載防止に役立ちました。今回ICT施工を導入したことで、最小限の人員の配置にも関わらず、施工の効率化が実現し、仕上げの精度にも大変満足しています。

