

#936 マシンガイダンス導入で人工が大幅削減！現場監督もオペレーターも満足施工



■ ■ 現場詳細 ■ ■ 岐阜県中津川市

自動車専用道路新設に伴う橋脚下部の建設工事

【施工範囲】

- ① 橋長 L=203.2m 幅員 W=3.25m 橋脚工 H=11.9m N=1基
- ② 橋長 L=104.8m 幅員 W=3.25m 橋脚工 H=10.7~11.8m N=5基

【ソリューション】 Smart Construction 3D Machine Guidance

【稼働建機】 PC200マシンガイダンス装着機

(掲載月：2024年4月)

最大限に能力を発揮できると見込んで



■ ■ 導入経緯 ■ ■

(株)加地工務店 土木部課長 林晃弘さん

当社は、2018年にマシンコントロールのICT油圧ショベルをレンタルにて現場導入しました。その際に、丁張りレスによる生産性向上や施工精度の高さなど、ICT建機の導入メリットを実感しました。東濃地区は山間部の現場が多く、ICT施工を行うためには衛星補足に不安がありました。今回の現場は、上空が開けており、衛星補足は問題のないと思われる場所でしたので、ICT建機の能力を最大限に発揮できると確信していました。

また、今回の現場のオペレーターがベテランの方でしたので、マシンガイダンス装着機でも十分に効果を感じられることができると思い、ICT活用工事指定の現場ではありませんでしたが、活用提案にてPC200マシンガイダンス装着機を導入しました。

現場での簡易な変更にもオフセットで対応



■ ■ 導入効果 ■ ■

(株)加地工務店 土木部課長 林晃弘さん

従来は光波測量機にて掘削深さ等を確認しながら掘削していたので、測量者、手元作業員、オペレーターの3人が必要でした。マシンガイダンス装着機は、タブレットのモニターで掘削深さを確認することができるため、オペレーターのみでの作業が可能となり、人工を削減することができました。また、他の作業をしても、オペレーターが残りの掘削深さを確認することで、作業進捗が把握できるので、次の工程への指示もスムーズになりました。

今回の現場は湧水があり、ポンプ設置箇所を作るために部分的に掘削面を広くする必要がありましたが、再度測量をしなくてもオフセット機能の実線と点線で表現される機能を利用することにより、一定の幅で掘削することができ、掘り直しが必要なかったのが便利でした。今後、現場事前確認作業など、社内に対応できることが増えれば、小規模工事にも取り入れて、さらに幅広く活用していけると考えています。

(株)加地工務店 様

1958創業 永年の実績と豊富な経験、そして旺盛な探求心によってヒューマンアメニティーを追求。「使う立場」にたった空間をハイクオリティでローコストにお届けしています。

<http://www.kachiko.co.jp/>



土木部 課長 林晃弘さん



土木部 オペレーター一同