

#929 Smart Construction 3D Machine Guidanceで初めてのICT施工に挑戦



■ ■ 現場詳細 ■ ■ 広島県三次市

主要地方道 吉舎油木線 道路改良工事

【施工土量】掘削1,640m³ 法面整形380m²

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

【稼働建機】PC78USマシンコントロール装着機

(掲載月：2024年4月)

従来機に取り付けるだけでICT建機に！



3次元施工データで法面施工も効率UP



■ ■ 導入経緯 ■ ■

(株)藤組 取締役副社長 藤原星次郎さん

以前からICT施工を実施したいと考えてはいましたが、ICT施工に適していると思われる現場がなく、なかなか始められずにいました。

今回の現場は、道路改良工事の中に法面工事があり、ICT施工に挑戦するのにちょうど良いと考えて、この機会にICT施工に踏み切ることになりました。

現場の規模に合わせて、小回りの利く後方小旋回のPC78USを選定しました。Smart Construction 3D Machine Guidanceを装着することで、3Dマシンガイダンスの機能がプラスされてICT建機として利用することができますので、従来機での施工と比べて、施工の効率もコストパフォーマンスもよくなると試算し、導入を決めました。

■ ■ 導入効果 ■ ■

(株)藤組 取締役副社長 藤原 星次郎さん

当現場では地上波レーザースキャナー測量を実施し、従来施工では手間だった図面のチェックや現地での作業、丁張り設置の工数も削減できました。

従来施工では丁張り付近の整形作業に手元作業員が必要ですが、そもそも丁張りを少なくできたので、油圧ショベルのオペレーターのみで施工することができました。

1か月ほどの掘削工事で、手元作業員は1人削減でき、1~2週間土工工事を早く進められ、従来施工では1.3~1.5倍は掘削工事にかかっていたので、とても助かりました。

また従来施工では、法面は通常上から施工していき、足場には搬入土を使用して施工を進めますが、Smart Construction Dashboardの導入により、土量を計算し、中腹から先に掘削をすることで、発生した土を足場に使用することが可能になり、手戻りを少なくすることができました。

Smart Construction 3D Machine Guidanceを導入したことで、作業スピードが向上し、施工の取り掛かりから終わりまでスムーズに進めることができました。

(株)藤組 様

昭和25年に設立。人々の暮らしと共に地元地域の発展・整備業務に専念し創業70周年を超えました。

社員全員が運命共同体であると考え、会社とともに社員も、そしてその家族も守り発展していこうと、各自自覚を持ち業務に専念しております。



取締役副社長 藤原星次郎さん