

#881 建築現場に変革！クイックスマートコンストラクション



■ ■ 現場詳細 ■ ■ 福島県須賀川市

2021年2月の福島県沖地震で躯体主体の柱が大きく傾くなど深刻な被害を受けたことによる建築主体工事

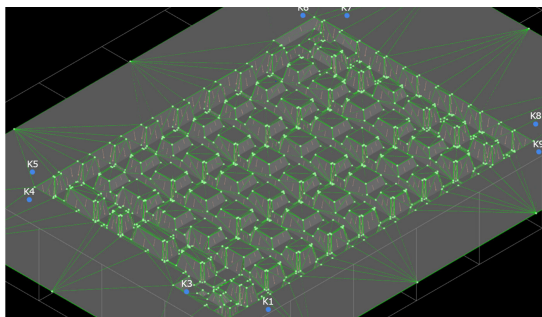
【施工範囲】1,400m² 【施工土量】切土2,237m³

【ソリューション】クイックスマートコンストラクション

【稼働建機】PC128USi

(掲載月：2023年11月)

墨出し作業の手間をICT建機で解決！



■ ■ 導入経緯 ■ ■

(株)橋本組 土工事担当 菊池誠貴さん

建物の基礎を施工する「根伐り工事」では、設計図を基に基準のラインを引く「墨出し」作業を行い、さらに作業員やオペレーターへ掘削の指示を出すため、多くの工数がかかっていました。また、降雨で一度出した墨出しのラインが消えてしまうと、再度出し直しが必要になります。天候の状況にもよりますが、数十回ほど出し直しをする可能性もあります。その度に作業員の工数がかかり、さらに掘削作業が止まってしまうという課題がありました。

そこで、コマツの担当営業からクイックスマートコンストラクションの提案を受け、設計図をICT建機のモニターに表示して施工すれば、墨出し作業も不要になるとわかり、課題解決へつながる可能性を感じました。さらに、社長の「使ってみよう！」という一声もあったため、初めてICT建機を導入することに決めました。

オペレーター1人で安全な作業が実現！



■ ■ 導入効果 ■ ■

(株)橋本組 土工事担当 菊池誠貴さん

従来施工では、高さ確認をする手元作業員が建機1台に対して1人は必ず必要でしたが、ICT建機の導入により、ほぼオペレーター1人だけで掘削作業を進めることができました。約20日分の人工を削減でき、施工効率が向上しました。

何より根伐り工事で必ず必要だった墨出し作業をせずに、設計通りの施工ができることには驚きました。従来では測量機器を使用して墨出しをすることもありますが、ICT建機に設計図面を取り込んでしまえば、モニターから一目で現場全体の設計図を把握でき、即座に掘削作業ができました。また、手元作業員がバケット周辺にいないことで建機との接触リスクを軽減でき、作業スペースが確保されて安全に作業を行うことができました。

出来形を確認したところ、要求精度を満たした施工精度でしっかりと仕上がっていて、ICT建機の信用性が高まりました。今後もICTで効率良く施工をしていきたいです。

(株)橋本組 様

弊社は明治30年創業の総合建設業として、永年培ってきた高い技術力を生かし、インフラ整備やランドマーク的建物の施工を主に手がけております。

災害等有事の際には復旧対応に迅速にあたり、地域の皆様が平常生活を一刻も早く取り戻せるように、また平時もインフラの維持管理業務を通して、地域の発展そして安全安心で住みよいまちづくりの一翼を担ってまいります。

今回、現場の施工効率向上と社員の技術向上を目的に、先端技術であるICT建機の導入を行いました。

今後も、地域発展のお手伝いが少しでもできるよう日々努力し、地域と共によりよい未来をつくって参りたいと考えております。



代表取締役 橋本和直 さん



土工事担当 菊池誠貴 さん