

#994 最大50度の急傾斜地！マシンガイダンス装着のロッククライミングマシンで安全に！



■■ 現場詳細 ■■ 福岡県みやま市

崩壊する恐れのある急傾斜地の崩壊対策法面工事

【施工数量】 範囲：整形620m<sup>2</sup> 小段整形100m<sup>2</sup> 土量：切取256m<sup>3</sup> 搬ね付け174m<sup>3</sup>

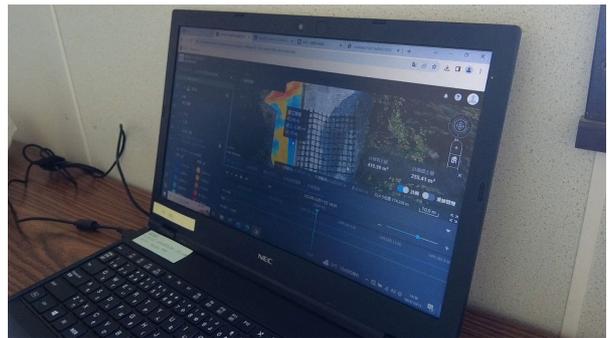
【ソリューション】 Smart Construction Dashboard/Smart Construction 3D Machine Guidance

(掲載月：2025年1月)

安全第一でマシンガイダンス機導入



アプリ活用で正確な情報共有が可能に



■■ 導入経緯 ■■

大昌建設(株) 本部長 栗元勇一さん

当社は、高所法面を安全で効率的な施工ができる自社開発したロッククライミングマシンを駆使した高所法面施工を専門に行っています。

特種重機では、ほぼ直角の急傾斜地でも通常の油圧ショベルと遜色ない作業ができますが、やはり丁張りの設置は必要です。

手元作業員が急傾斜地にぶら下がった状態で設置作業することがあり、滑落や落石などのリスクもありました。

そこで、ICT施工を取り入れればさらに安全性や生産性を高められるのではないかと考え、自社のロッククライミングマシンに Smart Construction 3D Machine Guidanceを装着し、3Dマシンガイダンス機能を活用した工事を行うことにしました。

■■ 導入効果 ■■

大昌建設(株) 本部長 栗元勇一さん

オペレーターからは、建機に搭載したタブレット画面に表示されるバケット刃先位置と施工目標面を目安に掘削することで、過不足を防ぐことができ、作業しやすいと好評でした。オペレーター自身で施工目標面を確認できることで手元作業員が不要となり、滑落や落石のリスクがなくなり安全性が向上しました。

Smart Construction Dashboardでは、施工履歴情報が反映された工事の進捗状況を3Dビューアーで離れた場所からでも把握できるので、他の人に現場状況について説明する時にも画面を見せながら正確に説明でき、お互いの理解度向上につながりました。また、現場に出向けない時にもリモートサポートで建機の稼働状況が確認できるため、動態管理として活用できる点も良かったです。

大昌建設(株) 様

大昌建設は、これまで人力中心だった高所法面・急斜面の工事に独自開発した機械を導入し、安全性の向上や工期の短縮といった面で、成果をあげてきました。この機械は、土砂災害の予防やインフラ整備などの工事に採用され、全国各地で活躍しています。

こうした事業を更に発展させ、市民の皆様が安心して住める街づくりに貢献し続けていくことが私たちの目標です。

<http://www.taisho-kk.com/>



本部長 栗元勇一さん