

#1047 スマートフォンが測量機に大変身！手軽に、簡単に3次元出来形管理が可能に



■■ 現場詳細 ■■ 茨城県取手市

住宅地の急斜面を保護するために法面整形を行い、擁壁を設置する工事

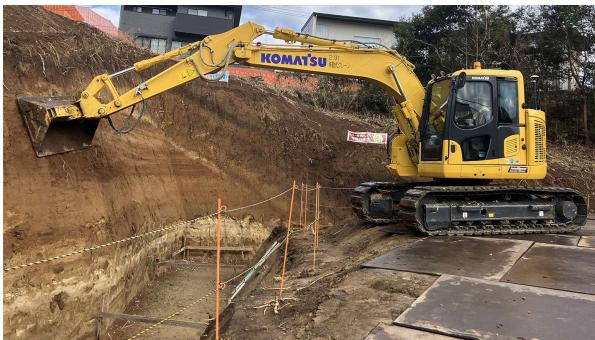
【施工数量】土量：盛土 3,900m³ 範囲：法面 3,840m²

【ソリューション】Smart Construction Quick3D/viDoc RTK rover/Smart Construction Dashboard

【稼働建機】PC128USi

(掲載月：2026年8月)

「人手不足の解消」を確信



近隣住民の関心と呼ぶICT施工



■■ 導入経緯 ■■

(株)高島工務店 取締役専務 高島広行さん

当社は、コマツがICT建機を発表した際、ICT技術を活用した土木施工に大きな将来性を感じ、すぐにPC128USiの購入を決めました。

さらに、ドローンやレーザースキャナーを用いた3次元測量を取り入れることで、施工管理にかかる人工を大幅に削減できました。こうした効果もあり、当社ではICT施工に積極的に取り組んできました。今回の工事は、急斜面に擁壁を設置するもので、従来の丁張り設置や測量による出来形管理では大変な手間がかかっていました。そこで、誰でも手軽に3次元測量が行える Smart Construction Quick3Dを導入し、3次元設計データや出来形管理に活かそうと考えました。

■■ 導入効果 ■■

(株)高島工務店 取締役専務 高島広行さん

今回の現場は急斜面のため従来の丁張り設置に多くの手間がかかるうえ、雨天による法面流出の可能性があるという課題も抱えていました。こうした課題は、Smart Construction Quick3DにviDoc RTK roverを装着し3次元出来形測量を行うことで、一気に解決することができました。PC128USiで仕上げた直後に Smart Construction Quick3Dを使って3次元出来形測量を行い、Smart Construction Dashboardのヒートマップで確認できるため、迅速かつ精度の高い品質管理が可能となりました。

また、「ICT施工しています」と記載した看板を設置したことで、近隣住民の方が施工について質問してくれたり、建機の写真を撮影していたりと、工事への関心が高まったことも大きな収穫でした。今後もICT施工に積極的にチャレンジしていきたいと考えています。

(株)高島工務店 様

最先端のICT技術を手に一築きたい未来がある。



取締役専務 高島広行 さん