

#990 Smart Construction Design3Dで直感的に仮設道路を作図



■ ■ 現場詳細 ■ ■ 三重県松坂市飯南町上仁柿

仁柿峠バイパス道路改良(法面工)工事

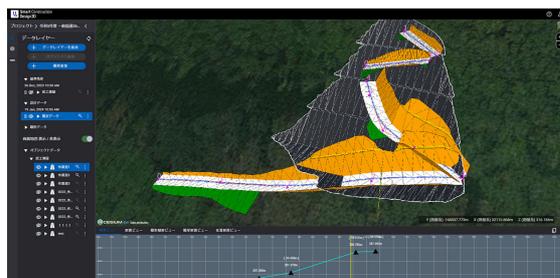
【施工数量】切土7000m³

【ソリューション】Smart Construction Design3D/Smart Construction 3D Machine Guidance

【稼働建機】PC128USマシンガイダンス装着機

(掲載月：2024年11月)

受信条件が心配な急斜面の現場に



■ ■ 導入経緯 ■ ■

(株)中井組 土木部 部長 田中隆介さん

当社は、5、6年前より積極的にICT活用工事に取り組んでおり、スマートコンストラクション®を導入してきました。私は今回3回目のICT活用現場となります。この現場は山間部で両側が立木という立地だったため、衛星電波などの受信条件が心配でしたが、現場サポートで事前に確認してもらったので安心して導入することができました。

また、この現場は地形の起伏が激しく、急斜面でのスイッチバックが予測され、仮設道路の計画を立てるのに図面だけでは非常に困難でした。そんな時に、Smart Construction Design3Dの提案を受け、複数の仮設道路設置のパターンを素早く作成できるうえに、3次元データの取得も簡単、また容易にデータ上で図面変更もできるので、前後工程の調整もしやすいですし、オペレーターとの共有もスムーズになり、大幅な工数削減が期待できると思いました。

何よりも、精神面での安心感が違ってくると感じ、導入を決めました。

常日ごろから、現場にICT技術を導入し、生産性の向上を図りたいと考えております。

ICT活用で従来施工との違いを実感



■ ■ 導入効果 ■ ■

(株)中井組 土木部 部長 田中隆介さん

Smart Construction 3D Machine Guidanceでの法面整形は、電波状況の影響で多少精度にバラツキはあったものの、急斜面での丁張りが不要で操作もしやすく、オペレーターの評価は高かったです。

道路の仮設計画では従来、1週間程かけて図面作成をしていましたが、Smart Construction Design3Dなら1日足らずで作成可能です。ポイントをクリックするだけで、道路が描け変化点をつかんで移動するだけで修正が可能なので、操作がとても簡単で何通りも作成することができ、発注者と事前に協議することが容易にできました。

見える化できることで口頭で説明するよりも伝わりやすく、施工の都度変更を協議していた手間も回避でき、大幅な工数削減につながりました。実際、仮設道路の施工は目印程度の丁張りを設置した程度で、オペレーターからの位置確認の依頼が殆どありませんでした。

工程全体が3次元化されることで活用の幅も広がるので、一度便利なものを使用すると元には戻りませんね。今後も更に実績を積んでICT活用に取り組んでいきたいと思っております。

(株)中井組様

1954年設立 中井組で働くすべての人の物心両面の幸せを追求し、関わるすべての人々が「中井組と関わってよかった」と思えるような会社を作り継続させ、建設業を通して地域、社会の進歩発展に貢献する。

<https://nakai-gumi.co.jp/>



土木部 部長 田中隆介さん