

#993 従来施工を知っているからこそ、ICT施工の利便性を実感！



■ ■ 現場詳細 ■ ■ 福島県双葉郡浪江町

追悼祈念施設建設のための造成盛土工事

【施工数量】 土量：盛土4,900m³

【ソリューション】 Smart Construction Dashboard/Smart Construction Edge/Smart Construction 3D Machine Guidance /ドローン測量/転圧管理システム

【稼働建機】 D51PXi/PC200マシンガイダンス装着機

(掲載月：2025年1月)

丁張り作業の軽減に期待



■ ■ 導入経緯 ■ ■

(株)植留緑化土木 紺頼政雄さん

この現場は、海が近く湿地であり、地盤を安定させるために土を積んで荷重をかける載荷盛土の軟弱地盤対策が必要な工事です。更に盛土する際は、弧を描くように法面を施工するため、一段ごと曲線状に丁張りをかけなければならず、施工期間、丁張り設置作業への工数や人員調整とまき出しの施工管理書類作成にも多くの時間を要することを想定していました。

そのことを上司に話したところスマートコンストラクション®を薦められ、コマツの担当営業からもD51PXiと転圧管理システム、Smart Construction Dashboardの提案を受け、課題解決になると思い導入に至りました。

また、本工事は生産性向上チャレンジの試行対象工事でもあり、私自身初めてのICT活用工事でしたので、従来施工とどのくらい生産性が向上するか興味と期待もありました。

載荷盛土工事でも生産性が向上！



■ ■ 導入効果 ■ ■

(株)植留緑化土木 紺頼政雄さん

施工を始める前に、通常は現地調査・測量・丁張り作業などの事前準備に1ヶ月程度かかるところを、ドローン測量により1日に短縮でき、数日で現場の3次元化ができました。また、急な設計変更が発生した際はコマツの担当者がサポートしてくれたこともあり、発注者への説明もスムーズに行えました。

盛土の施工中は、Smart Construction Dashboardや転圧管理システムのデータを活用して一層ごとの施工進捗の確認や発注者への提出書類を作成することができ、大幅に業務負担が軽減されました。

そのおかげで他の作業や安全管理などにも手を回すことができ、当初は残業を覚悟していましたが、早く帰宅することができました。

また、ICT建機は、モニターで設計面を確認できるため手元作業員が不要でオペレーターの2名のみで施工ができ、安全性の向上と人員削減につながりました。また丁張りが不要となったことで、作業工程の短縮ができ、工事全体の生産性は3~4割向上できました。従来施工を知っているからこそICT施工の利便性を実感でき、なぜ今まで実施しなかったのか後悔するほど、とても満足しています。

(株)植留緑化土木 様

1960年の創業以来、樹と共に考え、緑と共に歩み続けてきました。

資源リサイクル事業にも取り組み、貴重な資源を活かす独自のシステムを確立しました。私たち植留緑化土木は、人と緑の豊かな関係を見つめ、緑の未来を創造していきます。



紺頼政雄 さん