



「GLS-1500は従来の測定の概念を変えてしまいました」

「3～4日はかかっていた作業が内業を含めても1日あればできるようになりました」

株式会社シビルデザインワークス様は測量・土木設計などの測量分野から調査業務までを行う建設コンサルタントである。同社では3次元レーザースキャナー GLS-1500を導入し、ダムなどの形状変位や法面の計測などに活用している。同社、代表取締役の水本健治様はこのシステム導入の経緯について次のように語る。「数年前にフィールドスキャン*で3次元計測を行った時からもっと速く、精密に点群の取得ができないかとの思いがありました。GLS-1500のスペックと価格に納得し、購入に至りました。ただ導入当初は本当に精度が出ているのかという不安があり、トータルステーションで測定した横断面をGLS-1500で測定してみたのだという。「当然なのでしょうが、計測値がピッタリ合ったことにはとても驚きました」と水本様は当時



株式会社シビルデザインワークス 代表取締役 水本健治 様
株式会社シビルデザインワークス 取締役 浦川智行 様

の様子を語る。さらに、「GLS-1500は従来の測定の概念を変えてしまいました。従来は事前にどの横断面を測るか決めてから計測していました。このシステムの場合、先に現場をスキャナーで取り、設計者が必要だと思ったところのデータが取り出せます。『断面を取るのではなく形状を取る』という、今までと発想自体が違います」と水本様は言う。「現在は事務所に現場を再現して、どのように施工するかを検討するという使い方をしています。今ではGLS-1500は特別な機械ではなく、構えずに現場で使うという考え方に変わってきました」と水本様。同社、取締役の浦川智行様は、「以前は写真を撮るなどして現場を把握していましたが、寸法までは分かりません。GLS-1500で現場を取っておけば、辺りの状況だけでなく寸法も分かります。また、一度現場をスキャンしておけば、イレギュラーな業務にも対応が可能で、現場に再度行く必要がなくなりました。現在は写真を撮る感覚でGLS-1500を使用しています。さらにこのシステム導入の効果について、「従来の横断面測量では3～4日はかかっていた現場での作業が内業を含めても1日あればできるようになりました。現場では車の中からパソコンで



GLS-1500で取得した点群データ

GLS-1500を無線で操作しています。車ならパソコンの電源も取ることができますし、作業も安全に落ちついてできるので、弊社では女性が作業を担当しています」と浦川様は語る。

最後に水本様は、「弊社では一般的な成果物に加え3次元データも提供することで、他社との差別化を図っています。今までと比べ、作業の負担を増やさずに付加価値が生まれることが、GLS-1500のメリットです。発注者の評価も非常に高く、技術提案用に3次元のデータが欲しいと言われることもあります。これからは今まで使っていなかった業務でもどんどん使っていきたいです」と3次元の更なる可能性を探索し続ける。

*トプコンの自動追尾トータルステーションを用いて、3次元点群データの自動計測を可能にするソフトウェア