



どんな現場も 3D 点群データを取得！

トータルステーション+スキャナーの『GTL-1000』で 3D 点群データを“普段使い”

山形県天童市の三協コンサルタント株式会社様は、測量・設計・補償コンサルタント業務のほか、環境や地質の調査に至るまで幅広く業務を展開されている建設コンサルタントだ。同社が、Laser Scanner Total Station『GTL-1000』を導入されたので、お話を伺った。

決め手は“使い勝手”。

同社は 2017 年から空中写真測量用の UAV を活用、発注元向けに設計データを重ね合わせた VR の作成や、施工現場の縦横断面図作成など、以前から数々の 3D 点群データの活用実績をお持ちだ。



代表取締役 大高廣志様

『GTL-1000』の導入にあたり、代表取締役の大高廣志様は UAV 搭載型や一般的な地上型レーザースキャナーとも比較、かなり熟慮されたようだ。「『GTL-1000』はレーザースキャナーとしてもトータルステーションとしても使えるため、使用頻度は高く費用対効果も見込めると感じました。また、現場サイドから“トータルステーションを使う感覚で点群データが取得できるから、使いやすいそう”という意見を汲み、決断しました」

1台2役。測量の延長で点群計測。

『GTL-1000』の導入効果について、測量設計課課長の熊田良様に伺った。「測量がとても効率的になりました。例えば、今まで現況測量はトータルステーションで行っていましたが、細部を追加した



測量設計課
課長 熊田良様

くて再測することもありましたが、『GTL-1000』なら測量と同時にスキャンしておけば点を拾えるため、確実に 1 回で測量が終わるようになりました。そして 3D 点群データを“普段使い”するまでに。「写真では分からない地物の高さや位置関係も把握できるため、今では全ての現場でスキャンしています。発注者様へ視覚的に説明できますし、確認用のデータとしても提供できますから、とても重宝しています」



測量設計課
測量係 渋谷将斗様

加えて事例について、測量設計課測量係の渋谷将斗様から伺うことができました。業務は地滑りで通行止めとなってしまう県道、災害復旧工事のための現況測量である。「基準点設置からスキャンまで、

たった 1 日で計測作業を終えました。トータルステーションと同じ使い勝手で、そのまま流れてスキャンを行えるため、なんの苦労もありませんでしたね。また、1 台で全てこなせますから機材も少なくなり、現場担当としては助かります」

3D 点群データで未来を拓く。

最後に大高社長から「3D 点群データは、地質や植生・森林管理、GIS への活用など様々な用途が思い浮かびます。コンサルタントとして業務拡大できると踏んでいます」と抱負を頂いた。

また、「測量業は、IT の先端技術を活用していると伝えて、後進の育成にも寄与したい」と思いを馳せる大高社長。その実践として、熊田課長が外部講師を務められる山形県立産業技術短期大学の授業でも『GTL-1000』が使われているそうだ。

ユーザー名 : 三協コンサルタント株式会社
URL : <https://www.sankyo-y.co.jp/>
使用機種 : Laser Scanner Total Station GTL-1000

取材協力 : 株式会社山形測器社
URL : <http://yamagata-sokkisha.jp/>

『GTL-1000』の詳しい情報は

