



TS トラッキング UAS で写真測量の作業時間が半減！

新技術を積極的に採用することで“働き方改革”まで実現

以前 3D レーザースキャナー『GLS-2000』についてお話を伺った、北海道函館市を拠点に道南地方をカバーする総合建設業者である齊藤建設株式会社様。i-Construction プロジェクトチームの活動も進まれており、今では 3D 計測機器や ICT 建機なども揃い、外注を一切せず自社で全工程をこなしているようだ。そんな同社が、写真測量システム『TS トラッキング UAS』を導入いただいたので、再びお話を伺うことにした。

経験があるからこそ理解できる 『TS トラッキング UAS』のメリット。

同社では『TS トラッキング UAS』を導入する前から、すでにエンルート社製 QC730 (UAV 機体) と当社の 3D 画像計測統合ソフトウェア『Image Master UAS』を使用して写真測量を行っていた。「標定点の設置作業の面倒さは身に染みていましたから、それが不要になるのは非常に魅力的でしたね」とお話されるのは i-Construction プロジェクトチームリーダーである剣地裕明様。また使用している UAV 機体を改造するだけで良いという点も、導入の後押しになったようだ。

翌日には成果が完成。業務拡大の可能性も。

写真測量業務は、主に i-Construction プロジェクトチームの中村理絵様と藤井彩加様、2名の女性社員（しかも異業種から転職して、まだ1年足らず）に任せているという。『TS トラッキング UAS』、そして 3D 点群処理ソフトウェア『MAGNET Collage』の使用感について、中村

様は「標定点の設置が要らないことでの現場作業の時間短縮は、明らかに実感できています」。さらに藤井様は「実は現場の作業だけではありません。後処理でも標定点を抽出する作業が無くなるので、解析時間も大幅に短縮できています」と評価する。現在使用している業務は 10 万 m³ という大規模な道路整備工事の出来高計測。従来方法で行った場合、計測から成果作成まで 4～5 日程度かかるところ『TS トラッキング UAS』では 2 日で完了するようだ。計測した翌日には成果が出せることになる。このスピード感は、工期短縮にも好影響に違いない。

また剣地様は“標定点の設置不要”というメリットが、他の業務にも活きて考えている。「土砂災害の被害状況調査に、とても有効なシステムではないでしょうか。調査は写真で現状を見るだけでなく、土量計測も必要になります。標定点が要らなければ、迅速に計測できますし現場に立ち入る必要がない。二次災害の恐れなく安全に計測できますし、すぐに成果が出せるので状況も素早く把握できますから」。既に北海道開発局へ『TS トラッキング UAS』をご紹介いただいているとのこと。業務拡大にも一役買いそうだ。

建設業界を変える先駆者へ。

『TS トラッキング UAS』を筆頭に、新しい技術を積極的に導入する同社であるが、最後に剣地様は「間違いなく現場担当者の測量業務・監督業務が大幅に削減されています。おかげで、残業が少

なくなり休暇も取りやすくなるといった“働き方改革”が自然と実現できています。我々はそれと同時に、女性が活躍できる業務を広げて行くことも目指しています」と熱心にお話いただいた。折しも、“女性活躍推進”という一般事業主行動計画を発表された齊藤建設様。まさに建設業界が変わり始めている息吹を感じた。



今回お話を伺った i-Construction プロジェクトチーム 3 名の皆様。左からチームリーダーの剣地裕明様、スタッフの中村理絵様、藤井彩加様。

ユーザー名：齊藤建設株式会社
URL：<http://saito-co.com/>
使用機種：写真測量システム TS トラッキング UAS
3D 点群処理ソフトウェア MAGNET Collage
取材協力：株式会社岩崎
URL：<http://www.iwasakinet.co.jp/>

『TS トラッキング UAS』
詳しい情報は



『MAGNET Collage』
詳しい情報は



※ i-Construction は、国土交通省国土技術政策総合研究所の登録商標です。