



## 1級デジタルレベルが業務拡大に貢献

### 高精度と使い勝手を両立させた SDL1X が新たな武器となる

#### “デジタルレベルのF1” という言葉に魅了された

株式会社ダイワ技術サービス様は、国土交通省をはじめとする各自治体発注業務のみならず、民間の業務も請け負う、宮城県内随一の規模を誇る測量会社である。トータルステーション、GNSS、3Dスキャナー、各種試験機など、先進の機器を多数所有し測量・調査業務を行う同社は、国土地理院に1級レベルとして登録されているデジタルレベル SDL1X、同じく1級標尺として登録されているニュースーパーインパル製 RAB コード標尺 BIS30A とデータコレクターを導入、その使用感について伺った。

同社の執行役員である技術第一部長の佐々木茂様は、採用の動機について次のように語った。「当社は通年で1級水準測量を実施しており、従来の1級デジタルレベルに替わる機種選定を数年前より行っていた中で、SDL1Xの群を抜いた高精度が目にとまりました。また、この製品の技術資料(ホワイトペーパー)に記載され



ていた“水準儀の頂点に立つ、自動車で例えるなら Formula 1 を目指して開発”というフレーズに、測量士として技術者として興味を掻き立てられたこともきっかけになっています。

SDL1X は BIS30A との組み合わせで、世界最高の精度『1km 往復標準偏差 0.2mm』を誇るデジタルレベルだ。加えて、使いやすさについても徹底的に追及、今までの1級水準儀には無かった新たな機構を搭載している。使ってみた印象について同社技術第一課長の片寄努様は「ビューファインダーのおかげで、おおよそ標尺に向ければ測定できますから、作業スピードは格段に向上しています。また、オートフォーカスなので、目の疲れから生じる測定誤差の不安も一切ありません。データコレクターとの接続はワイヤレスで取り回しが楽です。使う側のことを考えて作られているという印象です」と、使い勝手に満足されているようだ。また、標尺についても評価が高い。「BIS30A は熱膨張がほとんどないことに、大きな安心感があります。この標尺との組み合わせなら、高精度も納得できます」。

同社は七ヶ宿ダムを始め、県管轄・市管轄の堤体外部変形測量を毎年わたり受注、堤体の健全度の評価の一環として、堤体沈下量の計測を実施している。ダム堤体の沈下計測は、1年を通じて行う業務であり精密さが要求される。温度変化が計測に大きく影響することを日頃から実感されているようだ。

#### 震災の影響で高まる 水準測量の重要度

震災前は、国土地理院の水準点が十分に整備されており、国家標高による管理があたりまえと感じられていた。ところが、震災の影響から、現在の東北太平洋沿岸部は、地殻変動のため著しく沈下しており、港湾関係業務や三陸縦貫道、国道改良などの事業において、水準測量の重要度が高まっている。最後に、同社代表取締役の宮崎恵志様から、導入効果について伺うことができた。「高精度な水準測量を行えることが強い武器になりました。事実、SDL1X を導入後に、国土交通省東北地方整備局管内の総合評価型業務で、新たに2件の業務を受注することができました。SDL1X の高精度な水準測量が評価された結果だと思えます」。SDL1X は、早くも同社の業務拡大に役立っている。



代表取締役 宮崎恵志 様



技術第一部長 佐々木茂 様



技術第一課長 片寄努 様