



軽量・一体型RTK-GPSが調査業務を改革！

従来1ヶ月かかった調査を2週間で完遂！！

リング並木と人形劇のまちとして有名な長野県飯田市に位置する株式会社嶺水様は、道路・橋梁・河川砂防・都市計画・公園設計といった社会資本整備の計画段階での測量・調査・設計・補償調査を行う建設コンサルタント会社である。同社ではGNSS受信機GR-2100を今年5月に導入、河床変動の調査で使用した。同社測量補償調査部長の前島武司様は、「以前使っていたGPSはアンテナと受信機が分離したタイプで、ケーブルがたくさん必要で重かったんです。そのGPSで一度RTKを試しましたが、ケーブルの煩わしさに断念しました。なんといってもGR-2100はアンテナ一体型でケーブルレスであることが選定の決め手でした」と導入の経緯を語る。このシステムのメリットを前島様は次のように語る。「GR-2100はアンテナだけでなく



無線も一体型でケーブルが不要。とにかく軽いので移動が非常に楽です。それに初期化の早さには驚かされます。トータルステーションと異なり距離が伸びてもほぼ同じ精度で観測できる上に、総合精度でもTSと遜色ありません」と、使い勝手と性能の両面で高く評価する。前島様は、現況測量における前準備の時間短縮も利点として挙げる。「TSの場合は、プリズムとの間に草藪などの障害物があると視通を確保するための伐採に時間と労力を要します。それに測量範囲が広いとトラバースを行うための移動にも時間がかかります。しかしこのシステムでは視通がいらないので伐採の必要がほとんどなく、また測線をデータコレクタ上で見ることができるので測量作業が飛躍的にはかどります。延長1km以上の現場でも固定局はそのまま移動局に人員が充てられるので、スピーディに作業が進められました」



と前島様はGPSの利点を語る。その結果如実に効果が表われたのが全体的な調査期間の短縮である。「通常では2班しか組めないところでしたが、今回GPSを使用することで従来と同じ人員でGPS2班とTS1班の計3班で同時に作業ができました」と前島様。通常とは違う作業に人員が充てられたことで、1ヶ月を想定していた調査が2週間で終わったのだという。さらに、「深浅測量をやるには水際杭が必要ですが、TSの場合視通がないと水際まで行けません。その点GPSなら直接水際杭の設置までできます。このことも調査期間の短縮につながりました」。前島様は最後に、「GR-2100が我々の業務を改革しました。今後さらに多くの現場で活用していきます」と意気込みを語った。



株式会社嶺水
測量補償調査部 部長 前島武司 様