



3人の新入社員が Z-Plus で築堤工事現場を測量！

GNSS の使い勝手とトータルステーションの精度を併せ持つ Z-Plus が大活躍

岩手県奥州市を拠点とする工藤建設株式会社様は、建設業を通じて、住みやすい町づくりで地域に貢献する先進的な総合建設業者である。そんな同社が高さ補完機能付き GNSS 受信機 Z-Plus を導入、堤防の改良工事に活用した。

簡単操作で高精度が得られないものか

工事部長の渡辺憲司様に、導入の経緯から伺った。「今までもモータードライブ搭載のトータルステーションで測量作業を行っていますが、もっと簡単に効率的に、しかも高精度で作業が行える機器が無いか探していたところ、Z-Plus に出会ったのです」。1 番の導入理由は「GNSS の操作性でレベル並みの高さ精度が得られる」というもの。同社は、GNSS の使い勝手の良さは知っていたが、高さが要求精度に満たないことも認識されていた。Z-Plus ならこの懸念が払拭



工事部長 渡辺 憲司 様

できると考えたようだ。「今回の現場は丁張りや掘削の確認の作業量が多く、高さ管理が重要だったのです」。

大胆な試み 新人 3 人に測量を任せる！

そして同社は、今回大胆な試みを行った。なんと測量作業を 3 人の新入社員に任せたのである。その理由について渡辺様は続ける。「現場は広大ですが、総じて上空が開けていて見通しも通信状態も良好、Z-Plus の効率性と精度を計るには絶好の現場と考えました。また、世間で話題になっているように、我々も熟練作業者の確保は課題です。新人でも使いこなせるなら、非常に有効な手段となるのです」。

果たして結果はどうだったのか。「“新人だから”ということは関係なく、従来方法と比べて作業時間は 30% 削減できていると思います。一番の要因は、セットアップの簡単さでしょう。自動整準の固定局はどこに据えても OK ですし、基準点を 1 点測れば測量を開始できる簡単さは、今



回のように据え換えがある現場には効果絶大です。任された本人たちは、トータルステーションの使用経験がない者もいて最初は不安だったようですが、最新機器である Z-Plus に直ぐに慣れてスムーズに作業をこなしていました。もちろん、高さ精度も申し分ありません。Z-Plus には非常に満足しています」。

RTK-GNSS 出来形観測に期待

最後に、Z-Plus を今後どのように使っていきたいかについて伺った。「Z-Plusのおかげで、作業員の配置に自由度が増したように思います。今回の成果を受けて、追加購入も検討を始めました。現在は出来形管理にトータルステーションを使っていますが、RTK-GNSS を用いた出来形管理要領が本格的に施行されれば、是非とも Z-Plus を活用したいですね」。

ユーザー名：工藤建設株式会社
 URL：<http://www.ecokudo.com/>
 使用機種：GNSS レベル Z-Plus
 データコレクタ用アプリケーション
 監督さん.V + GNSS オプション
 取材協力：株式会社 岩手測器社
 URL：<http://www.iwatesokkisa.com/>