

Spectra FOCUS 35を使えば丁張りだけでも 2倍の速度で作業が終わる。作業負担が減り、確実に生産性が 上がるので、もう手放せない!



岩手県久慈市に本社を持つ宮城建設様は、若手の積極的な採用と、先進技術を使いこなして技術者不足を解消されているという。難度の高い災害復旧工事に Spectra FOCUS 35 を導入して生産性を上げている土木課 石崎 雅人様に現場のお話を伺った。

決め手は若手の即戦力。地元に着した人材の採用と、先進技術の積極的活用。



石崎 雅人様

宮城建設は、土木・港湾漁港・建築の3部門が事業の柱となっています。土木部門は、主に三陸沿岸の道路工事と、平成28年の台風10号の災害復旧に従事しています。港湾漁港部門では台船、起重機船を何隻か稼働させておりますが、港湾作業の比重も大きく、ケーソドックのプロジェクトを頂いております。建築部門では、マンションや大規模ビルも受注しており、先日は大規模な病院建設の工事もJVで施工しました。

弊社の特長ですが、新卒の採用数が多く、若手を直ぐに現場に配置して、実戦力として活躍してもらっています。建築や土木の現場を従来のやり方で行くと、「きつい」「汚い」という作業が思い浮かびますが、弊社ではドローンや3Dスキャナ、自動追尾のトータルステーションなど最新の技術を取り入れ、若手に使ってもらい効率化を推進しています。とりわけ若手の女性社員が率先して最新の技術の担当になっており、ド

ローンの操縦や、3Dの点群処理も任せています。先進技術への適応力は女性の方が長けていますね。

自然の景観を残しながら強靭さを強化。難度が高い工事こそ先進技術が活きる。

この地域は28年の台風10号で、甚大な被害がありました。^{あつがわ}安家川の流域沿線の道路が流されたり、護岸が流されたりしました。当時は、河川の災害復旧ということで、壊れた護岸を直し、さらに台風10号クラスの水位に耐えられる高さまでブロックを積むというのがメインですね。そして橋の架け替え工事も行います。災害復旧工事の難しいところは、自然の景観を残して、かつ強靭にということで、ブロックも自然石風の化粧型枠でつくったブロックを積んでいます。ま

た、大きな岩など、「それを全部取るのか」「景観のために残すのか」という課題もありますが、発注者と協議しながら作業をしています。

そういった難度が高い仕事でこそ、最新の技術が生きてきます。例えば護岸ブロックの床掘りで使う丁張りですが、自動追尾のトータルステーションを使うと、作業負担を軽減してくれます。丁張りのデータをつくってしまえば、現場に Spectra FOCUS 35 を持って行って、直ぐに丁張りをかけられるのが楽ですね。しかもピンポイントで「ここ」というのが分かるので、それで杭入れですとか、丁張り材の削減にもつながります。あとは、ピンポールが普通のもので良いというのが大きいです。軽い普通のピンポールとタブレットを持って外に出るという感じです。軽く行けます。



▲ データを作ってしまえば丁張りの作業が一人で簡単に出来る

**軽快にプリズムを追いかけてくれる。
タブレットの操作性が良い。もうこれ
しか使っていません。**

ここは岩が多い現場なので、掘削している間に
出てくる岩の照査や設計書との比較するため
に、横断で現況を測って設計とのすり合わせを
しています。残土の仮置きの上も測って3Dにし
て、それを追って土量計算をやっていきます。今ま
でだったら、三斜を切っていたのが、一発で済む



ので早いですね。
FOCUS 35は
軽快にプリズムを
追いかけてくれ
るので、普通のピ
ンポールで作業

ができます。しかも、Androidのタブレットで操作
できるので、操作性はものすごく良いです。もう
手放せないですね。もう、外に出るときはこれし
か使っていません。全部これです。測量は全て
Spectra FOCUS 35で行っています。



▲ピンポールで軽快にワンマン測量

Spectra FOCUS 35を使うと作業効率は必
ず上がります。従来のやり方だと再測すること
もありましたが、こちらだとデータをつくってしま
えば間違うことはありません。現場に出て一人
でも作業できます。すぐに丁張りもかけられます
し、現況も簡単に測れます。「一人でもできる」と
いうことは、技術者不足の解消にもつながると
思います。効率は上がりますし、「生産性を向上
しろ」とどんな業界でも言われていますが、必ず
生産性は上がります。他の現場でも引っ張りだ
こで、今では複数台のSpectra FOCUS 35が
活躍しています。

この現場で言えば、丁張りだけでも2倍くらいの
速度で測量が出来ています。作業時間が半分にな
って、残りの時間で次の作業に移れる。生産性
は上がっています。



取材協力

宮城建設株式会社
<https://miyaginet.co.jp/>

販売店 北日本測機株式会社

