



Nivo-Fのオートフォーカス機能を使うと目の疲れが違う。1日に数百点も測る現場で、2割は多く計測できている。



株式会社中村技建様がNivo-Fを現場で活用されていると聞き、都内の現場に伺った。同社の創業は1980年で墨出し測量、いわゆる建築測量を主な業務とする会社で、東京を中心に埼玉・千葉で数多くの現場を手がけられている。現場でNivo-Fをどのように活用されているかお聞きした。

測量技術があるから、大規模な建設現場の起工から墨出し測量までを任されています。

墨出し業務ですが、ここ10年くらいで大分仕事のやり方が変わりました。建物が大型化・複雑化しており、公共座標を使った配置作業の流れになっているので、測量の知識や技術がある上で墨出しも出来ないと厳しい時代になってきていると思います。

私共では規模で言うと200㎡の敷地の現場や、延床面積が10万㎡を超えるような大きな建物の現場で主にトータルステーションNivo-Fを使用しています。起工測量から始めて現況測量、確定測量まで行い、決まったら建物の墨出し作業に入る、ワンストップで測る作業が出来るのが弊社の強みです。Nivo-Fはその強みを支える器械ですね。



測量プログラムの操作性が変わらないのでベテラン社員も安心。ハードの仕様にも満足。

弊社では20年以上前のトータルステーションを使っているのですが、新製品のNivo-Fを導入しても測量プログラムの操作性が変わらないので、ベテランクラスでも安心して使っています。機種変更して一番効率



が上がったのは、作業時間が長くなったことですね。まずバッテリーの持ちが良い。そしてバッテリーが2個搭載されているので、旧機種のように頻繁に取り替えなくても良い。それで作業性が上がっていますね。それから、プリズム使用時とレフシート使用時の誤差が少ないです。レフシートの反応がかなり良くなっていると思います。





オートフォーカス機能のおかげで目が疲れず肉体的に楽になった。2割は多く測れている。



オートフォーカスですが、目視で気付かない物を教えてくれるのが助かっています。100m先や200m先の視準を見る時、ピントが合えば見えますが、実は途中で障害物があったということもあります。例えば、電線や木の枝ですね。オートフォーカスの場合は、手前にあるものにピントが合うので、手前に障害物があることに気が付きます。それが便利ですね。長距離の観測の場合でも狙っている対象物の1~2m先に同じようなものがあつたとします。マニュアルでピントを合わせると、距離が長くなるほど「どちらを測っているか」は分からなくなります。オートフォーカスは一目でわかります。概略視準するとピントが手前か奥に自動で合い、どちらを測っているかが直ぐに分かります。「これは奥に(先に)ピントが合って測っている」、ということが見て分かります。私も含めてこの現場の作業員全員がオートフォーカスに慣れたので、ピッとやればヒュッと合っちゃうので、もう楽です。肉体的にも楽になってきますね。目の疲れが違います。効率ですが、墨出し測量ですと、10~15%は間違いなく上がっているでしょうね。現況測量や構造物など1日に何百点も測る場合は、2割くらい多く測れますね。ピント合わせなどを自分でやっていると、肉体的に疲れてくるじゃないですか。この器械は疲れが無いので、見ればパッと合う。で、どんどんやっていけるので、現況測量などで測点を取っていく分には、非常に良いですね。疲れ知らずで、速いです。

これからはスマホとNivo-Fだけで測点管理。クラウド活用で再現性の高い作業環境を構築。

私共の仕事でNivo-Fが便利だと感じるのは、敷地の中に有効な空きスペースがない現場ですね。都内の現場では、敷地いっぱい建物が建ってしまうとか、材料で足場がいっぱいになってしまいます。すると、基準点や逃げを残しておく場所がありません。私共では近隣の建物や構造物に三次元座標を取り付けて管理しています。スマホを使って3次元座標も組み、あそこの角にしようとか、この辺にしようとか場所を決めます。そうすると、今は覚えていても、後で分からない可能性があります。そのときに、このレンズを通して、スマホで「あそこ」と決めて、その写真をタブレットに取り込んでクラウドに上げておけば、いつでもどこでも誰が来ても、それを見れば「あそこだ」「ここだ」というのが分かります。その座標まで記入してしまえば、精度も担保出来ます。



取り込んだ座標も全部、CADと連動させていますので、スマホだけで確認が出来てしまいます。現場管理から測点管理、昔で言う「点抜き」ですよ

ね。「点抜き」の管理から何から、Nivo-Fが1台とスマホさえあれば、全て管理できてしまう。ネット環境さえ整っていれば、いつでもどこでも誰でも見られる。クラウドにさえ上げておけば、そこからひっぱり出して見られます。これを使わないと、この器械を使う意味が無い。Nivo-Fは生産性を上げてくれるパートナーですね。

取材先 株式会社中村技建
事業部 部長 中村 千広様

取材協力 加藤測器株式会社 府中営業所