

トゥビラン・ランドインスペクター社がSystem1200を導入（デンマーク）



デンマークの測量会社での TPS1200 R300 の活用事例をご紹介します。

作業効率の改善と使い勝手の向上。その2つを達成するために、デンマークの登録測量会社大手のトゥビラン・ランドインスペクターファーム（Tvilum Landinspektørfirma、以下トゥビラン社）はライカの System1200 シリーズの 3 台のトータルステーションと 4 台の GPS への投資に踏み切りました。将来的には全ての測量器をライカ製品にする計画です。

トゥビラン社の実績を見ると同社がいかに優れた測量会社であるかがわかります。トゥビラン社の広い分野に渡る膨大なプロジェクト実績リストにはコペンハーゲン空港の第3ターミナル、コペンハーゲンのウスタブロー駅、Fisketorvet（ウォーターフロントにあるショッピングセンター）、オペラハウス、DR BYEN（デンマークラジオハウス）、クロンボー城での測量作業も含まれています。

会社の設立は1984年で、現在3つの事務所に30名の従業員がいます。



「私達の経営戦略は質の高い、付加価値を付けた仕事を成し遂げることです。成果の質を保つために作業方法と器械精度の保守には常に細心の注意を払っています。ライカは常にハイレベルな技術を提供してきました。今、私達はライカのファームウェアが満足できる水準にまで完成されたと感じています。

ファームウェアの他にも質の面で妥協することなく、作業効率を高められる機能がたくさん搭載されています。」とオーナー社長のボルゲ・トゥビランさんは語っています。

ノンプリ測距

トゥビラン社がライカの TPS1200 を選択する決め手の1つになった機能はノンプリ測距 500m です。ノンプリ測距を使えば作業員が近づけない場所でも簡単に測ることができます。また、TPS1200 はピンポイントレーザーを採用しており、ノンプリ測距の精度を高めることができます。

「ノンプリ測距を使えば難しい現場でも簡単に測れます。日頃から、我が社はお客様に時間を販売しているのだから言っていますが、正にライカの測量器の強みも作業時間の短縮なのです。例えば、教会の正面の高い部分を測らなくてはいけない場合に、プリズムを 15m の高さの尖塔、窓、その他のスペース取り付けるのは簡単ではありません。しかし、今ではノンプリ機能を搭載した TPS1200 があるため、生命を失ったり、けがをする危険を冒さずに地上から安全に測定することができます。」とトゥビラン社の測量技術マネジャーのジェスパー・ホルンさんは語っています。

トゥビラン社ではライカの TPS1200 を導入してから、観測に使用するプリズムの選択範囲が広がりました。以前は他社製の自動追尾機能がついたトータルステーションを使っていましたが、使えるプリズムは限られていました。しかし、ライカの新しいトータルステーションを導入してから、この様子は一変しました。トータルステーションに搭載された最新技術により、ノンプリレーザーの反射があればもうプリズム無しでも測ることができるのです。

ライカ ジオシステムズ株式会社

〒113-6591 東京都文京区本駒込 2-28-8 文京グリーンコート
マーケティング
TEL:03-5940-3020 FAX:03-5940-3056
e-mail: marketing.geo@leica-geosystems.co.jp

- when it has to be right

Leica
Geosystems

トゥビラン・ランドインスペクター社がSystem1200を導入（デンマーク）

「今ではどんなプリズムでも使うことができます。新しいトータルステーションのスクリーンには常時小さなアイコンがあり、使用可能なプリズムと使用するプリズムの定数を確認することができます。これでまた1つ間違いの種を減らすことができます。」とジェスパー・ホルンさんは説明してくれました。

1 現場 1 人

トゥビラン社が導入したライカのトータルステーションのもう1つの特徴は、以前使用していたものと比べ、全体がワンマン作業に適した設計になっていることです。これにより、トゥビラン社はほとんどの現場に1名の作業員を派遣するだけで済むようになりました。自動視準・自動追尾機能により、TPS1200は観測エリアに設置されたプリズムをサーチすることができるようになりました。

自動視準機能は薄明かりや霧がかかっている状態でもその強みを発揮します。例えば、トゥビラン社はクロンボー城内部やその周辺、また薄暗くて困難な環境の城の地下の墓室での測量業務も数多くこなしていますが、明るさに関係なく、簡単にプリズムを視準することができます。



「1現場1人で対応できればその方がいいに決まっています。実際にうちの測量士はTPS1200を使って1人で現場作業をこなしてしまうんです。今まで通りに測量士を数名送っていたのでは、投資が無駄になってしまいます。また、測量作業の安全性を確保する機能も搭載されています。」とボルゲ・トゥビランさんは語っています。

ユーザーフレンドリーな測量システム

ファームウェアはTPS1200とGPS1200をシームレスに、同一の操作で使用できるように開発されています。そのおかげで、トータルステーションに蓄積された膨大なデータをGPSに転送して使うことができます。逆にGPSからトータルステーションへのデータ転送も可能です。ジェスパー・ホルムさんによると、このおかげで従業員が新しい器械を習えるスピードを上がるとのことです。それは測量を始めたばかりの人でも、ベテランの人でも同じです。

「GPSとトータルステーションのファームウェアが同じロジックと機能を持っていれば、新人がユーザーインターフェイスを見ながら仕事を覚えるのに非常に役立ちます。これはベテラン測量士にもあてはまることで、数多くの癖ややり方を捨てなくてはなりません、最終的に早く覚えられます。それだけ簡単な器械だということですね。要は早く新しい器械を受け入れてしまうことです。」とジェスパー・ホルムさんは語っています。

トータルステーションとGPSの統合により、観測の最中に2種類の測量機器を簡単に使い分けることが実現できます。そのため、トゥビラン社の測量士は現場でどんな障害に遭遇しても、作業を素早く、効率的に完了することができるのです。」

データ変換機能

トゥビラン社の測量士が現場に出ると、観測データを使ってする仕事がたくさんあります。こんな場合にもライカのデータ変換機能を使えば事務所内の作業にも影響します。と言うのもこの機能を使えば、データをCADを通じて変換する必要がないため、様々な仕事でいくつかの作業手順を省くことができます。

ライカ ジオシステムズ株式会社

〒113-6591 東京都文京区本駒込 2-28-8 文京グリーンコート
マーケティング
TEL:03-5940-3020 FAX:03-5940-3056
e-mail: marketing.geo@leica-geosystems.co.jp

- when it has to be right

Leica
Geosystems



「観測データを最初から適切なフォーマットファイルに変換できるため実用的です。わが社では主に Microstation を使っていますが、基本に立ち帰れば、データは CAD を使わなくても、直ちに次の作業へ送信することができて然るべきです。これにより、シンプルで、よどみ無い作業手順を実現できます。私達はもう回り道せず、自由に測量機器を使うことができます。」とジェスパー・ホルムさんは語っています。

測量器メーカーを選ぶポイントは良質なサービスの提供

器械の機能や品質同様に、メーカーのサービスが測量機メーカーを決定する重要な要素です。ボルゲ・トゥビランさんとジェスパー・ホルムさんはライカを選んだことに大変満足しています。「私達は当たり前のように、素晴らしいサービスを受けられます。ライカは積極的に私達に協力してくれるし、対応が早いです。Landinspektørfirmaet Vektor 社（デンマークの測量会社）と共同でレーザースキャナ購入しましたが、購入して数ヶ月でライカのサービスの素晴らしさに気づきました。レーザースキャナへの投資は莫大で、私達にとっては新しい種類の器械でしたので、この器械を私達の作業の一部として組み込むためのサポートが必要でした。ライカは私達が脇から見ながら操作を学べるように、実際に現場でレーザースキャナを使って仕事をしてくれました。ライカは複雑な最先端の器械の供給者としての測量器メーカーの役割をよく理解しており、納品だけして去っていくことはありません。今回もレーザースキャナを使って付加価値を付けられる仕事ができるように、ライカは様々な協力をしてくれました。トータルステーションや GPS の問題で困ったときには、ライカに頼めば解決できます。」とボルゲ・トゥビランさんは語っています。

ライカ ジオシステムズ株式会社

〒113-6591 東京都文京区本駒込 2-28-8 文京グリーンコート
マーケティング
TEL:03-5940-3020 FAX:03-5940-3056
e-mail: marketing_geo@leica-geosystems.co.jp

- when it has to be right

Leica
Geosystems