

土地家屋調査士業務における VRS-RTK 共同利用活用事例

ご提供

大館登記・GPS 研究会

代表: 高田 斉

所在: 秋田県大館市・鹿角市・北秋田市

作業概要

表示登記業務における GPS 測量の活用法について、秋田県調査士会の大館支部では平成 13 年より情報収集研修を行ってきました。

ほとんどの業務が一筆測量である登記業務において、GPS 測量がまだ現実的な作業量でないとの意見が多数を占めるなか、VRS-RTK 方式について実測を交えた研修を行ったところ、これならば表示登記業務においても十分に使える作業量の測量方式であると考えが一致し、使用頻度を考慮し有志で GPS 受信機を共同購入、共同利用することになりました。

たまたま、平成 15 年 3 月 7 日の不動産登記法の改正の日に納品され、購入を決めた時には予想していなかった登記申請における原則公共座標による座標付けの開始により、あった方が良い物からなければならぬ物になり、フルに利用しております。

当地は携帯電話の通じない山間部の集落も多く、VRS-RTK 方式で行えない場所も多いため、スタティックでの測量のため 2 台購入しました。

その代わり高いビルなどありませんので、市街地においても携帯電話さえ通じれば、VRS-RTK 方式の障害になることは殆どありません。



測量結果

当初、VRS-RTK 方式の精度に不安を感じたため、以前スタティックで観測した基準点を再度数点 VRS-RTK 方式で観測してみました。その結果最大で、X が 5mm・Y が 10mm でしたので、携帯電話がつかない場所以外すべて VRS-RTK で観測しています。

現在まで行った作業内容は、登記測量として代表的な一筆地の分筆や地積更正登記申請のための基準点設置などであり、今後とも小規模現場に対応するより簡便な方法を必要としているともいえます。

現場からの感想

作業時間としては、従来一筆地測量で基準点測量を行っていませんでしたので、作業時間が増えたという印象がぬぐえませんが、もしこれを VRS-RTK 以外で作業していたらと考えると小規模、少人数で仕事をしている我々では、外注するなどしないと以前の仕事をこなせないと思っています。

器械の購入費・維持費など報酬に上乘せできるかとの不安もありましたが“GPS で衛星を使って測っています”と説明すると、測量で使う用語の内 GPS という言葉は、カーナビなどで一般に知れ渡っているためか、お客様からの“安くしろ”という言葉が以前より聞かれなくなった印象を持っております。

そうとは言え、当地は絶対的な地価が安いので、都会に比べ高い報酬はもらえず、全国どこでも同じ作業を要求される基準点測量に見合う報酬をもらうことも困難です。

その様な地方における一筆地測量においては VRS-RTK 方式が最適だと思います。

弊社より...

平成 15 年 3 月の不動産登記法改正により地積測量図に記載すべき事項(規則第 77 条第 1 項)として、第 6 号—筆界点間の距離、第 7 号—基本三角点等に基づく測量の成果による筆界点の座標値の事項が規定されました。

世界測地系座標を取得する有効な測量方法として、VRS-RTK 方式を活用されている土地家屋調査士様が年々増加しています。