

応用測量で使用する機器に関するアンケート結果

アンケート調査は、44社に送付し、大手から中小まで17社から回答頂いた。

1. 応用測量における機器の使用状況について

① 3級トータルステーション

使用している=2

使用していない=15

意見等

- ・2級および3級トータルステーションを使用している。
- ・応用測量を含めた公共測量で使用している。
- ・弊社では3級精度及び4級精度、工事測量も含めて1,2級TSを使用している。

② 2級GNSS測量機

使用している=1

使用していない=16

意見等

- ・自社で所有しており、2級および3級の公共測量と応用測量で使用している。近年ではUAV機の対空標識の観測、ナローマルチ計測時にも使用している。

③ 鋼巻尺及びガラス繊維製巻尺

使用している=3

使用していない=14

意見等

- ・ガラス繊維巻尺：時々使用。（測点と測点の間の変化点の距離を測るために使用。また測点間の距離をチェックする際にも使用する時有り。）
 - ・鋼巻尺は所有しており、検定も出してないが、境界測量の辺長チェックに偶に使用している。
 - ・発注元によっては検定尺の検定書を求められる場合があるが、近年受注できていない。
 - ・用地測量作業で使用するので自社でも鋼巻尺は所有している。
- 特に検査時等、速やかな距離測定が必要な際には現在も使用するが検定は出していない。また、ゼネコン工事測量等で地上から地下坑内まで高さを測定する際には現在も使用している。

④ 今後、公共測量で使用する主な機器を2級トータルステーションと1級GNSS測量機とした場合

1) 2級トータルステーション

問題ない=17

困る=0

-1-

意見等

- ・自社の機器で対応可能であるが、測量機器の性能分類を限定してしまうと購入費用や測量機器検定費等に困惑する企業があると考える。

2) 1級GNSS測量器

問題ない=16

困る=1

意見等

- ・使用しているがリースのため特に問題は無い。
- ・2級トータルステーションは自社で保有しており問題はないが、自社として2級GNSS測量機は現役で使用しているため、困る。

2. 河川測量等における座標補正について

行っている=5

行っていない=12

意見等

- ・できるだけ既設管理標との整合を考慮しているが、上下流左右岸など色々な場所にあるすべての既存距離標と整合は難しいため、新たな座標を取り付ける場合が多い。
- ・先日納品した日本測地系を採用している国道の測量業務において、座標補正を実施しています。世界測地系2011で求めたものを日本測地系に逆変換したところ、かなりの相違がみられたため、座標補正を行った。(フリーネット解法によって求められた基準点を既知点として事業がスタートし、そのまま利用されていることが原因)
- ・構造物管理での座標補正の経験はないが、過年度実施箇所からの続きで河川測量等を実施する場合、基準点及び中心線の整合を図るため過年度成果を変換して使用している。また、現地測量においても過年度の数値地形図データと整合を図る必要がある場合は座標変換を行っている。
- ・補正を行って成果を提出している。
- ・発注者の指示があった場合は、工事の際に求められた座標値と整合させる補正を行って成果を提出している。また、既設点との整合性を重視している。
- ・発注者側との打合せで座標補正を行うかを決めている。
- ・構造物管理を目的とした座標補正是行っていない。ただし、計画の段階で工事基準点が存在すれば、既知点として使い整合性を確保している。また、4級基準点として座標差を確認する場合にも使用。
- ・既知点との整合を重要視して作業を行っている。
- ・弊社の所在地である十勝地方の河川などではすでに電子基準点を既知点としており、現在は座標補正を必要としていない。