

応用測量の検討事項

路線測量及び用地測量

主な使用機器

- 2級トータルステーション
- 3級レベル・2級標尺・箱尺・水準測量作業用電卓
- 鋼巻尺（JIS1級）
 - 鋼巻尺については点検測量に使用されている。
ガラス繊維製巻尺は主要な機器として位置づけない。

測量方法

- トータルステーションによる放射法等によるものとする。
 - - ネットワーク型RTK-GNSS測量（間接法）による位置の不確かさは2級トータルステーションの約2倍であること。
 - 点間距離が短い場合はトータルステーションと同等の精度が見込めないことから、キネマティック、RTK法、ネットワーク型RTK-GNSS測量は規定しない。

路線測量

1. 条件点の観測

- 観測方法 : 2級トータルステーションによる。
- 水平角観測 : 1対回とし、較差の許容範囲は規定しない。
→ 1対回の較差では観測の評価はできない。
2対回では非効率。
- 鉛直角観測 : 0.5対回
- 読定単位 : 5秒
- 距離測定 : 2回測定の較差 2mm
- 観測の評価 : 点検測量として行う点間の距離測定による。

2. IPの観測・中心線測量・用地幅杭設置測量

- 観測方法 : 2級トータルステーションによる。
- 水平/鉛直角観測 : 0.5対回
- 読定単位 : 5秒
- 距離測定 : 2回測定の較差 2mm
- 観測の評価 : 点検測量として行う点間の距離測定による。

3. 横断測量

- 水準測量及びトータルステーションを用いる単観測昇降式による。

用地測量

1. 境界測量・用地境界仮杭設置

- 観測方法 : 2級トータルステーションによる。
- 水平/鉛直角観測 : 0.5対回
- 読定単位 : 5秒
- 距離測定 : 2回測定の較差 2mm

2. 境界測量における補助基準点測量

- 観測方法 : 2級トータルステーションによる。
- 基準点からの辺長 : 零方向の基準点の点間距離より短くする。
→ 致心誤差は水平角に影響し、結果として境界点の位置誤差につながる。
例) 致心誤差1mm、零方向の距離50m、補助点の距離100m、視準誤差5秒
補助点の位置誤差は約4mm → 補助点の距離50mでは約2mm
- 節点を設ける場合 : 辺長は零方向の点間距離より短くする。
- 水平/鉛直角観測 : 較差の許容範囲は区域基準点測量(仮)に準じる。
- 距離測定 : 2回測定の較差 2mm

観測の評価は「境界点間測量」により行う