

世田谷区効用確認測量実施基準

1. 目的

世田谷区公共基準点付近の工事（測量標を一時撤去、再設置する工事を含む）に伴う当該公共基準点の効用への影響を確認するための作業を効用確認測量と称する。

2. 使用機器

世田谷区公共測量作業規程第35条（機器）によること。

3. 作業責任者

原則として、測量法第48条に定める測量士とする。

4. トラバー点及び引照点の選点

（1）放射法（TS）によるトラバー点（T点）の選点

- ・放射法（TS）に使用するトラバー点（T2）は、工事影響範囲外に同一方向に偏らないよう選点すること。また、ゼロ方向を示すトラバー点（T1）も工事影響範囲外に選点すること。
- ・T1～T2までの距離は当該公共基準点～T2までの距離の4倍を標準とすること。
- ・やむを得ず民有地に選点しペイント等を付ける場合は地権者の承諾を得ること。
- ・やむを得ない場合を除き、道路上に鉋や刻み等を新しく設置することは避けること。

（2）引照法による引照点（S点）及び隣接する公共基準点等の選点

①引照点（S点）の選点

- ・最低4点以上とし、工事影響範囲外の不動構造物に選点すること。
- ・同一方向に偏らないよう平均的に選点すること。
- ・やむを得ず民有地に選点しペイント等を付ける場合は地権者の承諾を得ること。
- ・やむを得ない場合を除き、道路上に鉋や刻み等を新しく設置することは避けること。
- ・当該基準点～各引照点（S点）との距離は、5m程度を目安とすること。

②隣接する公共基準点等の選点

せたがや i M a p 等により、当該公共基準点に隣接する公共基準点を確認し、そのいずれかをゼロ方向を示す引照点として選点する。なお、隣接する公共基準点が亡失・視通不可である場合は任意方位標等を2箇所以上選点する。

5. 観測方法等

（1）放射法

放射法用トラバー点（T2）にTSを整置し、トラバー点（T1）をゼロ方向として、当該基準点までの水平角と水平距離を測定する。

（2）引照法

- ・当該公共基準点～各引照点（S）及び当該公共基準点～選点した隣接する公共基準点までの水平距離を測定する。
- ・隣接する公共基準点（亡失・視通不可である場合は方位標）をゼロ方向として、各引照点（S）～当該公共基準点の水平角を測定する。

（3）観測回数と許容誤差

区分	観測回数	許容誤差
水平角	2 対回	倍角差 30" 以内、観測差 20" 以内
高度角	1 対回	高度定数の較差 30" 以内
測距	2 セット	セット内の較差 20mm 以内、 セット間の較差 20mm 以内

(4) 合否判定

工事等の着工前と完了後で比較するものとし、次の許容範囲により合否を判定する

区分	許容範囲	摘要
水平角	20" 以内	施工前と施工後の比較
水平距離	2mm 以内	施工前と施工後の比較

※1 引照点成果表は別紙を参考とすること。

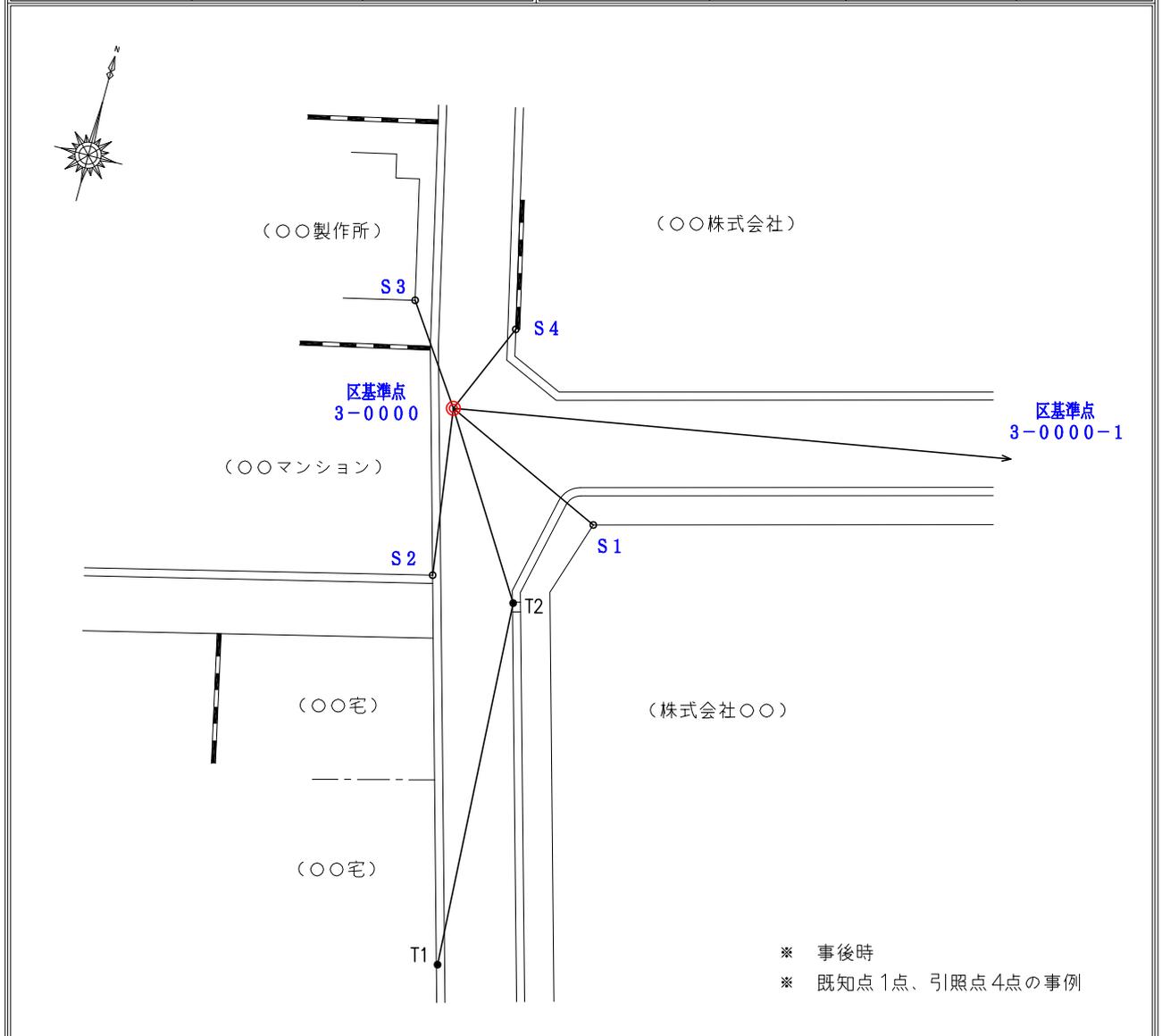
※2 角度読定単位は 1" ～ 5" とする

6. 引照点成果表の作成

別紙「引照点成果表（記入例）」を参照すること。

引照点成果表

基準点名称	3-0000	所在地	世田谷区 丁目 番地先			
作業責任者 (所属・氏名)		観測年月日	令和〇年〇月 日			
放射法 (TS法)	工事前	放射法 (TS法)	工事後	較差		
取り付け方向	T1	取り付け方向	T1			
水平角 α	100 10 10	水平角 α	100 10 12		+2	
T2 ~ 区基準点	10.000 m	T2 ~ 区基準点	10.000 m		± 0 mm	
引照法	引照点設置		点検結果			
引照点	角度	水平距離	角度	較差	水平距離	較差
3-0000-1	0 00 00	100.000 m	0 00 00	-	100.001 m	+1 mm
S1	100 00 00	5.000 m	100 00 01	+1	5.001 m	+1 mm
S2	100 00 00	5.000 m	100 00 01	+1	5.001 m	+1 mm
S3	100 00 00	5.000 m	100 00 01	+1	5.001 m	+1 mm
S4	100 00 00	5.000 m	100 00 01	+1	5.001 m	+1 mm



※ 事後時
 ※ 既知点1点、引照点4点の事例

引照点成果表

基準点名称	3-0000	所在地	世田谷区 丁目 番地先			
作業責任者 (所属・氏名)		観測年月日	令和〇年〇月 日			
放射法 (TS法)	工事前	放射法 (TS法)	工事後	較差		
取り付け方向	T1	取り付け方向	T1			
水平角 α	100 10 10	水平角 α	100 10 12		+2	
T2 ~ 区基準点	10.000 m	T2 ~ 区基準点	10.000 m		± 0 mm	
引照法	引照点設置		点検結果			
引照点	角度	水平距離	角度	較差	水平距離	較差
第一方位標	0° 00' 00"	- m	0° 00' 00"	- "	- m	- mm
第二方位標	100 00 00	- m	100 00 01	+ 1	5.001 m	+ 1 mm
S1	100 00 00	5.000 m	100 00 01	+ 1	5.001 m	+ 1 mm
S2	100 00 00	5.000 m	100 00 01	+ 1	5.001 m	+ 1 mm
S3	100 00 00	5.000 m	100 00 01	+ 1	5.001 m	+ 1 mm
S4	100 00 00	5.000 m	100 00 01	+ 1	5.001 m	+ 1 mm

