

# 検定証明書の主な指摘事項

## G N S S 測量機検定証明書

〇〇〇〇〇〇 殿

契約番号 第〇〇-〇〇〇〇-〇〇号  
平成〇〇年〇〇月〇〇日

東京都文京区白山一丁目33番18号  
公益社団法人 日本測量協会  
会 長 〇 〇 〇 〇

印

検定要領に基づいて検定した結果は、下記のとおりである。

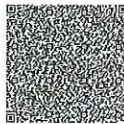
記

機種及び製造番号	受信機	〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇	No 〇〇〇〇〇〇
	アンテナ	〇〇〇〇	No 〇〇〇〇〇〇
検定年月日	平成〇〇年〇〇月〇〇日		
技術管理者	測量士	〇 〇 〇 〇	
検定者	測量士	〇 〇 〇 〇	
検定内容	外観・構造及び機能	良 好	
	性 能	良 好	
判 定 (観測方法)	公共測量作業規程の準則による測量機器級別性能分類G N S S 測量機「1級G N S S 測量機」 2周波スタティック法、1周波スタティック法、短縮スタティック法の観測方法に適合		
有効期間	平成〇〇年〇〇月〇〇日より平成〇〇年〇〇月〇〇日まで		
備 考			

(1) QRコードは、検定機関が証明書の記載内容を確認するためのものです。

(2) 証明書の内容についてご不明の点は、下記へお問い合わせ下さい。

公益社団法人日本測量協会 機器検定部  
TEL. 029-848-2004 E-Mail: inst@geo.or.jp



- 測量成果品に、GNSS測量機検定証明書、GNSS測量機アンテナ定数証明書、電算プログラム検定証明書及び成果品の検定証明書のコピーが添付されていない。
- GNSS測量機検定証明書の機種及び製造番号が、手簿等の測量成果品に検定証明書どおりに記載されていない。
- 有効期限が切れているGNSS測量機検定証明書のコピーが添付されている。
- GNSS測量機検定証明書に記載されている観測方法で測量が行われていない。

左記判定欄の記載の意味するところは、2周波スタティック法、1周波スタティック法及び短縮スタティック法の観測のみについて使用可能であり、それ以外の方法の公共測量には使用できないことを表している。  
しかし、平成26年度からGLONASS衛星を受信できる機種は、全てGPS衛星とGLONASS衛星を用い、さらに平成28年度には準天頂衛星も含めて検定を行うことになった。

公共測量に使用する主要な測量機器は、検定済みのものを使用するように作業規程の準則(第14条)で定められている。

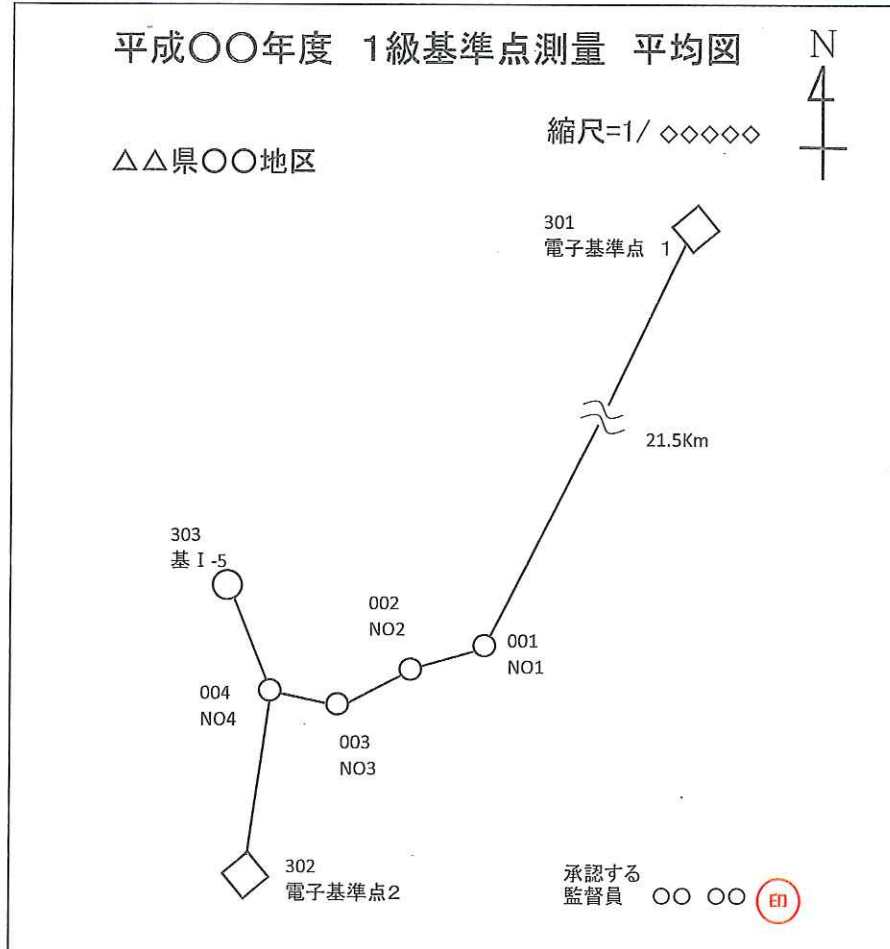
(機器の検定等)

第14条 作業機関は、計画機関の指定する機器については、付録1に基づく測定値の正当性を保証する検定を行った機器を使用しなければならない。

なお、計画機関の指定する機器とは準則第35条に記載されているものを言う。

# 平均図の不適切事例(1)

## 路線長の不適切



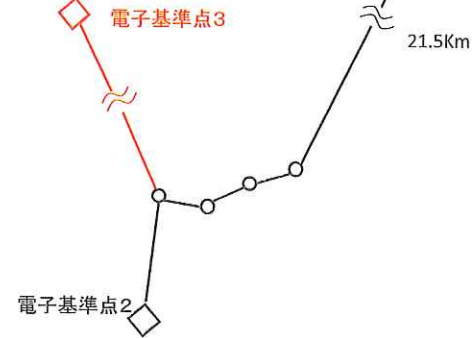
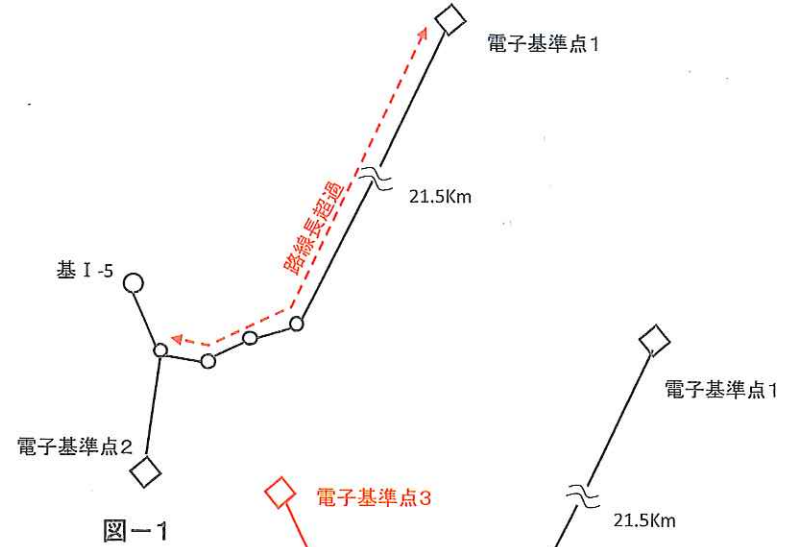
(上記平均図の新点間の距離は、規定を満たしているものとする。)

1級基準点測量(GNSS)を結合多角方式で行う場合の標準的な選点条件(準則 第22、23条)

1. 新点間距離: 1000m
2. 既知点数: (2+新点数/5)以上
3. 路線の辺数: 5辺以下
4. 路線長: 5Km以下
5. 路線の図形: 2既知点を結ぶ直線の外側40度以下の地域内及び路線中の夾角60度以上

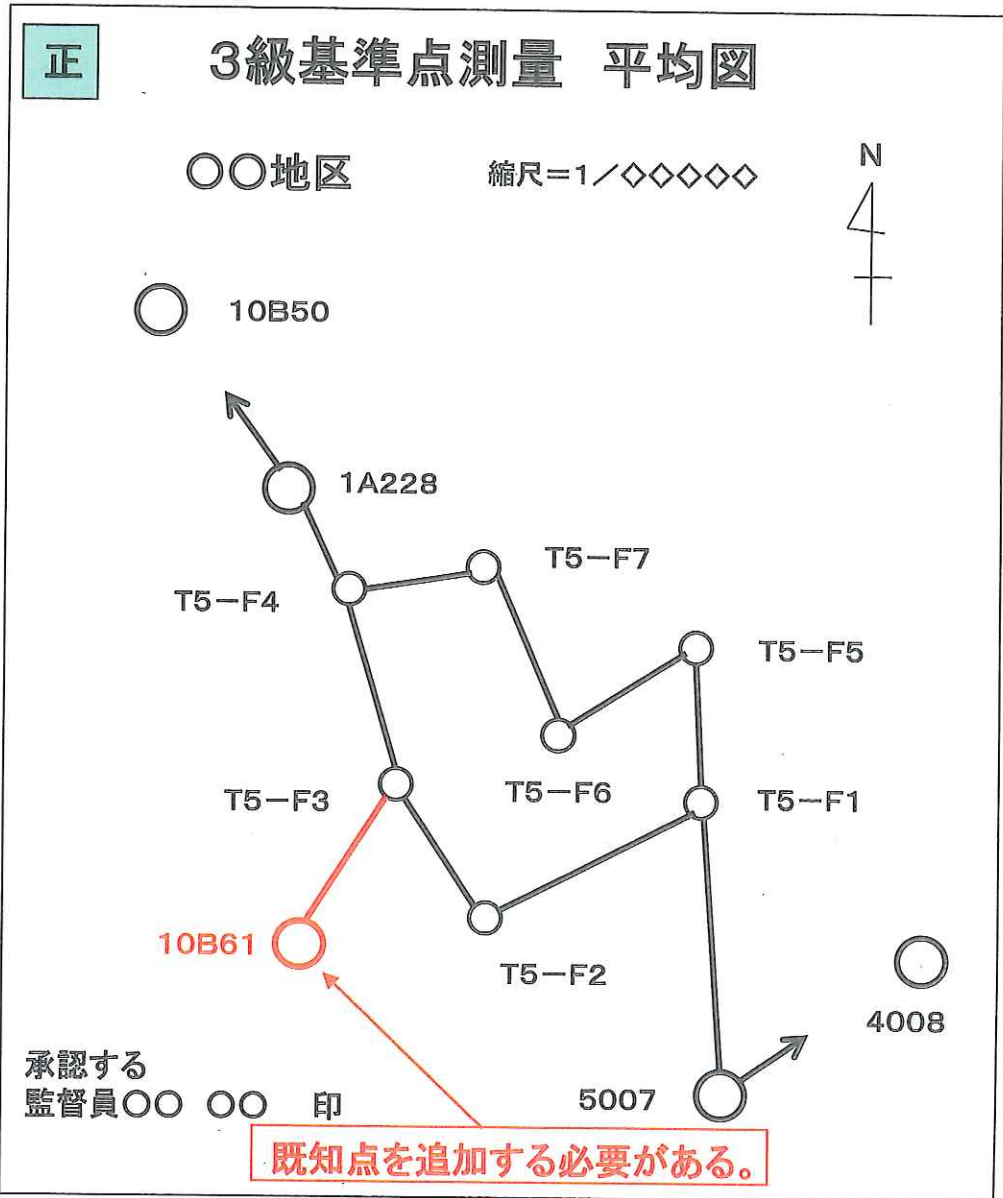
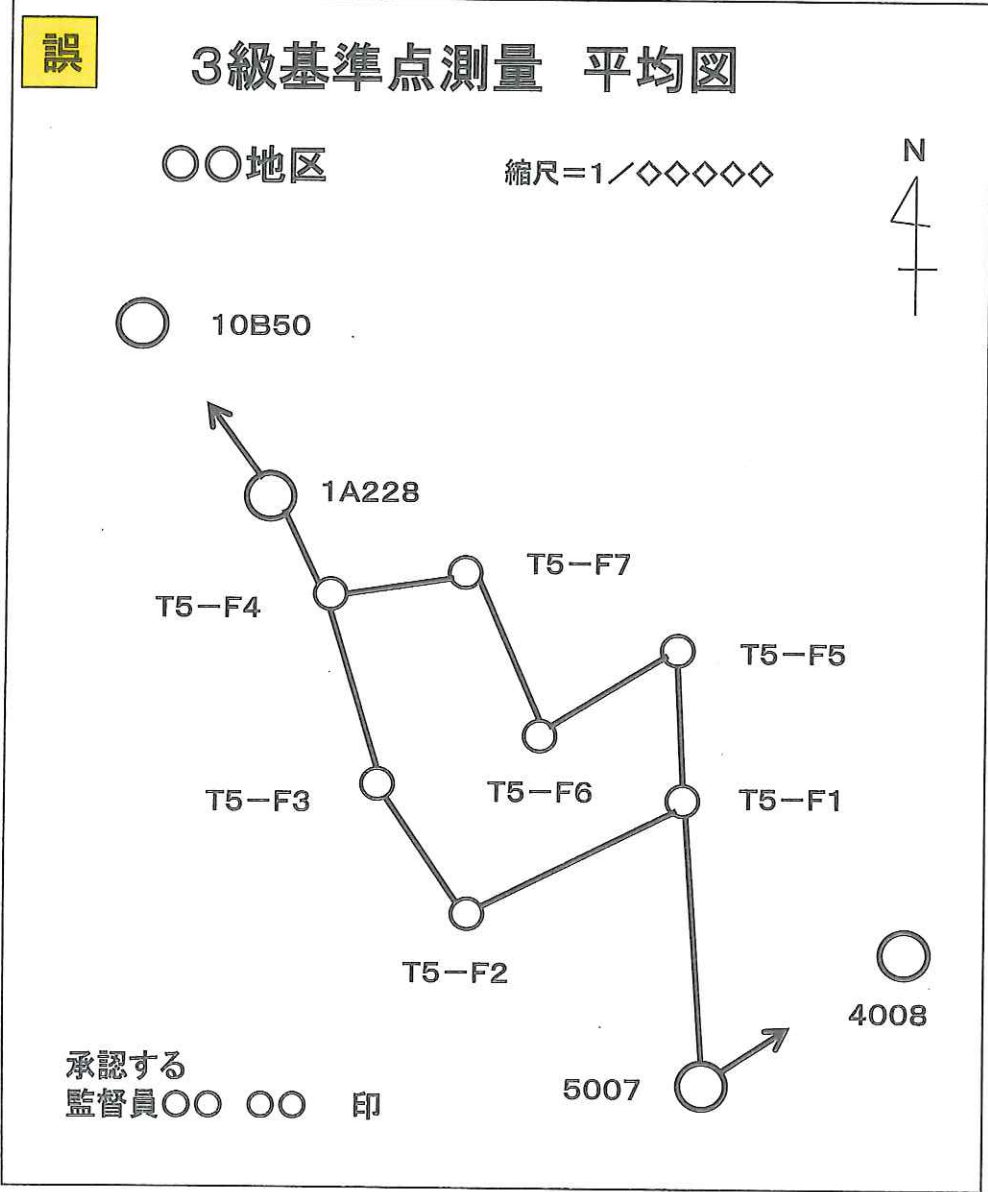
左図は、既知点3点を使用した結合多角方式による1級基準点測量の平均図である。  
準則での選点条件は左下欄に示すとおりである。図-1は、当該平均図の路線長が規定に適合していないことを示している。

図-2は、路線長を規定に適合させるため、既知点「基 I-5」に代えて近隣の電子基準点に変更したものである(既知点を全て電子基準点のみによりすることにより、路線長の制限がなくなる)。



# 基準点測量方式の不適切事例

- この平均図は、多角網であるため既知点が不足している。結合多角網になっていない。
- 3・4級基準点測量では、既知点は3点以上を標準とする。



# 観測手簿の指摘事項（1）

\*\*\* トウキユウ=1 \*\*\*

ジナンバー 1115      イタルナンバー 2200      PAGE= 5  
 \*\*\*/4/16      10 H 00 M      オンド= 14°C  
 ソッキ: ○○○○      No.: ○○○○      カンリクシヤ: ○○○○  
 ヒョウシヤ: ○○○○      No.: ○○○○ ○○○○  
 テンゴウ・タリ      フウリカ・ナブウ      フウゴウ・N

No.	キョリ	B1	F1	h1	F2	B2	h2	n
1	17	2.2275	1.5452	0.6823	1.5452	2.2275	0.6823	1
2	13	1.3400						1
3	33	1.2579	2.0535	-0.7956	2.0535	1.2577	-0.7958	1
4	38	1.1178	1.3346	-0.2168	1.3346	1.1179	-0.2167	1
5	37	1.2640	1.5357	-0.2717	1.5359	1.2640	-0.2719	1
6	37	1.6533	1.3046	0.3487	1.3048	1.6534	0.3486	1
7	37	1.7004	1.5349	0.1655	1.5350	1.7005	0.1655	1
8	38	1.3392	1.6704	-0.3312	1.6705	1.3394	-0.3311	1
-----								
9	13	1.6448	1.4569	0.1879	1.4568	1.6447	0.1879	1
10	13	1.5566	1.4783	0.0783	1.4783	1.5566	0.0783	1
11	18	1.5236	1.4120	0.1116	1.4121	1.5236	0.1115	1
12	36	1.5092	1.5265	-0.0173	1.5263	1.5092	-0.0171	1
13	38	1.4245	1.5031	-0.0786	1.5031	1.4244	-0.0787	1
14	36	1.3491	1.3590	-0.0099	1.3590	1.3494	-0.0096	1
15	38	1.5294	1.3598	0.1696	1.3598	1.5293	0.1695	1
16	37	1.5848	1.4543	0.1305	1.4542	1.5849	0.1307	1
17	38	1.5526	1.5579	-0.0053	1.5581	1.5525	-0.0056	1
18	24	1.4725	1.6829	-0.2104	1.6828	1.4724	-0.2104	1
-----								
sd=250		SD=250		sh=-0.5863		SH=-0.5863		T= 14.5°C
-----								
sd=291		SD=541		sh=0.3564		SH=-0.2299		T= 14.7°C
-----								
sd=342		SD=542		sh=0.3564		SH=-0.2299		T= 12.0°C
-----								
sd=1,083		SD=542		sh=0.3564		SH=-0.2299		MT= 13.4°C

(II) = S.P.A

許容範囲

	(再測) 往復観測値の較差	(検測: 片道観測) 前回の観測高低差との較差
1級水準測量	2.5mm/√Skm	2.5mm/√Skm
2級水準測量	5mm/√Skm	5mm/√Skm
3級水準測量	10mm/√Skm	—
4級水準測量	20mm/√Skm	—

往復観測値の較差記載誤り  
固定点間往復差の許容範囲超過

観測値の記載誤り

水準点間の観測が複数ページにまたがる場合、  
往復点検の記載ページ誤り  
(往観測の最終ページ上欄に記載する。)

一連の作業中でのページ初期化誤り  
(作業完了まで初期化してはならない。)

往復記号(I, II)誤り

自、至の点番号の入力誤り  
(ここに入力する点番号は水準点の番号)

再測理由の選択誤り  
(コク、カクサ)

固定点間の観測が奇数回の誤り

S.P. ページ記載もれ  
(往観測又は復観測をしたページを記載する。)

往復距離の合計誤算・記載誤り