

# 一等水準点検測成果集録

第 6 卷  
(昭和34年度観測)

昭和35年11月

建設省国土地理院

一等水準点検測成果集録

第 6 卷

(昭和34年度観測)

昭和35年11月

建設省国土地理院

## 記

本集録は、昭和34年度に、地理調査所が行った一等水準点検測の結果を集録図示したものである。

なお、新潟地方地盤変動調査のため行った一等水準点検測の結果は、新潟地方地盤変動調査測量に関する報告才4巻（昭和35年1月）才5巻（昭和35年5月）をもつて発表済みであり、また、受託事業の東京都内、大阪市内、尼ヶ崎市及び川崎市内等の一等水準点検測結果については、それぞれ各依託機関において発表されているので、本集録には省略した。

昭和35年11月

建設省国土地理院

# 一等水準点検測成果集録

才 6 卷

(昭和34年度観測)

## 目 次

1. 観測器械及び観測法 .....	1
(1) 観測器械	
(2) 観測法	
2. 検測区域及び期間 .....	2
3. 変動図の説明 .....	3
附図 一等水準路線図	
一等水準点変動図	

# 1. 観測器械及び観測法

## (1) 観測器械

### a. 水準儀

観測年度	水準儀名称	望遠鏡の倍率	水準器感度
大正13年(1924)以前	Carl Bamberg 製一等水準儀(Y型)	36倍	4"~5"/2mm
大正14年(1925)以後	Carl Zeiss 製Ⅲ型精密水準儀	36倍	10"~12"/2mm(合致式)
昭和28年(1953)以後	Carl Zeiss 製Ⅲ型精密水準儀	36倍	"
	Wild 製NⅢ型精密水準儀	42倍	6"/2mm(合致式)
昭和31年(1956)以後	Wild 製NⅢ型精密水準儀	42倍	"

### e. 水準標尺

観測年度	水準標尺名称	目盛部の状況		
		長さ	材質	目盛法
大正13年以前	Carl Bamberg 製水準標尺	3m	露国産自然乾燥赤楊	木部の表面に直接5mmごとに目盛る
大正14年以後	Carl Zeiss 製精密水準標尺	3m	インバール(巾2.6cm長さ3mのものを20kgの張力で緊張してある)	インバール帯の中央線の両側に2.5mmの差をもつて5mm毎に目盛る
昭和28年以後	Carl Zeiss 製精密水準標尺	3m	同上	同上
	Wild 製精密水準標尺	3m	同上	同上 5mmの差をもつて10mmごとに目盛る
昭和31年以後	Wild 製精密水準標尺	3m	同上	同上

## (2) 観測法

観測に当つては、地上によく踏込んだ鉄製標尺台上に標尺を尺付属の凹型水準儀によつて、鉛直に立て、水準儀は両標尺間の中央に整置し、後視一前視、更に前視一後視の順序に観測を行う。Carl Bamberg 製Y型一等水準儀においては、整準ねじによつて先づ水準気泡を中央に導き、第一回視準は望遠鏡の視野における標尺の上方分画線の中央に、第二回は下方分画線の中央に、それぞれ整準ねじによつて十字横線を導いて、標尺分画を読みとり、かつ、そのときの水準器の気泡分画を読みとつて補正を行う。

Carl Zeiss 製及び Wild 製精密水準儀においては 前同様第一回視準は視野における標尺の左側分画線の中央に、第2回は、右側分画線の中央に、それぞれ測微装置によつてくさび型十字糸を導き、プリズム内の水準器気泡の映像が合致したとき、分画線を正しく挟んで、マイクロメーターにより100分の1mmまで読みとる。

水準儀と標尺との距離は、平地では通常40m (Wild NⅢ では65m) 以内とし、各水準点間 (約2km) は往復測量を行つて、その往復差は、3mm以内とする。また、水準線が閉合しているときは、その閉合差は $1.5\text{mm}\sqrt{S}$  (Sは片道の距離 1km単位) 以内とする。なお、木製標尺は毎日作業の前後に鋼鉄製 1m基準尺と比較し、「インバール」製標尺は定期的に「インバール」製1m標準尺 (副原器と直接比較したもの) と比較検定して、観測値に所要の補正を行う。

## 2. 検測区域及び期間

### (1) 昭和34年度 (1959)

#### a. 当院事業

変動図番号	検 測 区 域	不 動 点 番 号	料 数	検 測 期 間
1	自北海道函館市 B. M. J. 17 至 北海通寿都郡黒松内町 B. M. J. 24	北海道函館市 B. M. J. 17	362	自 昭和34年6月19日 至 " 9月29日
2	自秋田県能代市 B. M. J. 1 至 岩手県岩手郡滝沢村 B. M. J. 5496	秋田県能代市 B. M. J. 1	167	自 昭和34年8月5日 至 " 10月19日
3	自愛知県愛知郡豊明町 B. M. F. 39 至 愛知県一宮市 B. M. 181	愛知県愛知郡豊明町 B. M. F. 39	65	自 昭和35年2月2日 至 " 2月20日
4	自福岡県宗像郡宗像町 B. M. 1799 至 福岡県行橋市 B. M. 1989	福岡県宗像郡宗像町 B. M. 1799	64	自 昭和35年2月1日 至 " 3月6日
	新潟県		33	自 昭和34年5月8日 至 " 5月27日
	"		235	自 昭和34年8月14日 至 " 10月14日
	"		65	自 昭和35年2月4日 至 " 3月24日

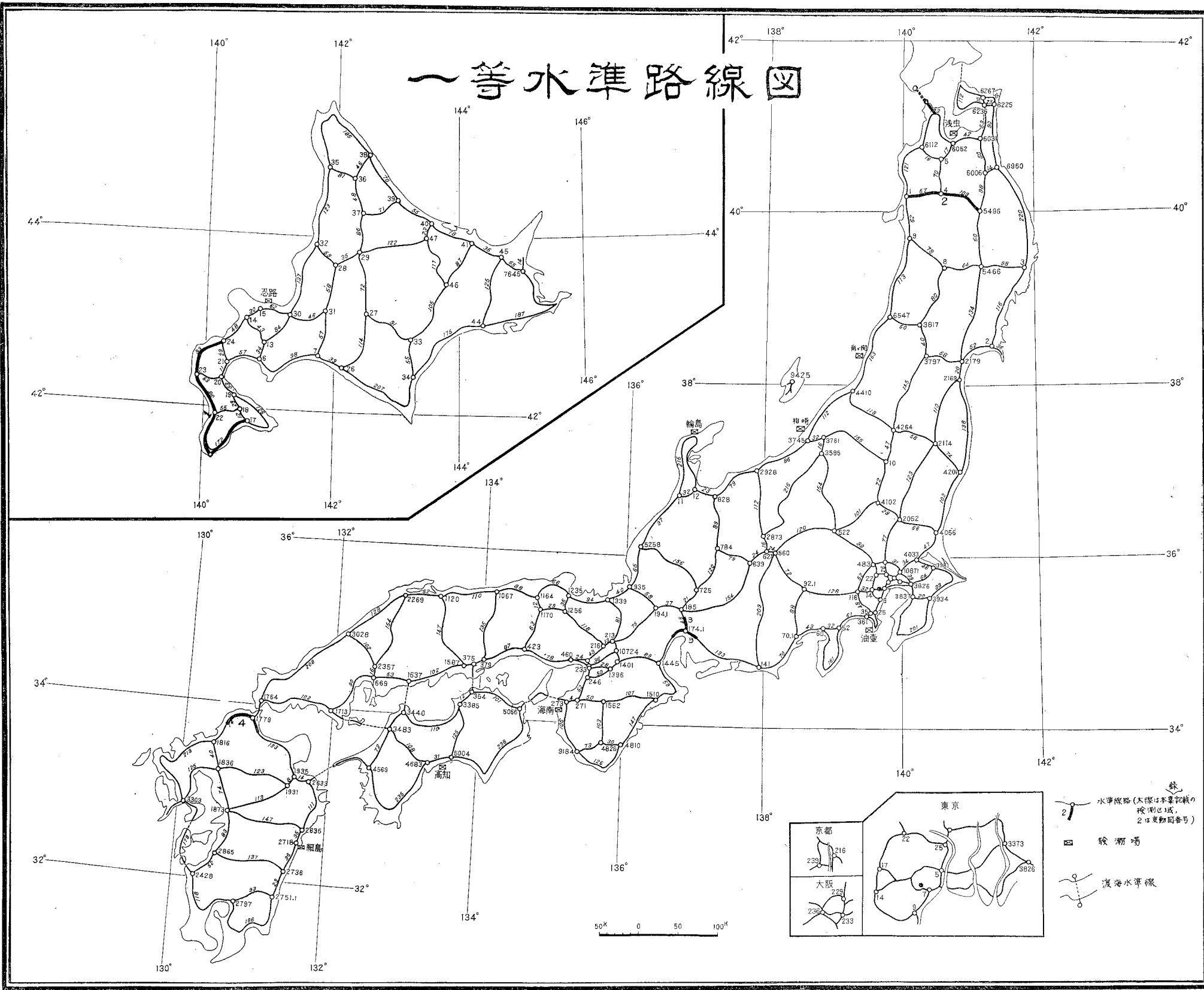
b. 受託事業




東京都内	475	自 昭34年11月5日 至 昭35年3月31日
川崎市	188	自 昭35年1月26日 至 " 3月12日
大阪市内及びその周辺	294	自 昭34年10月14日 至 昭35年1月31日
尼ヶ崎市内及びその周辺	120	自 昭34年10月14日 至 " 12月12日
東京都（小河内ダム）	34	自 昭34年10月13日 至 " 11月12日
新潟県	23	自 昭34年12月10日 至 " 12月24日

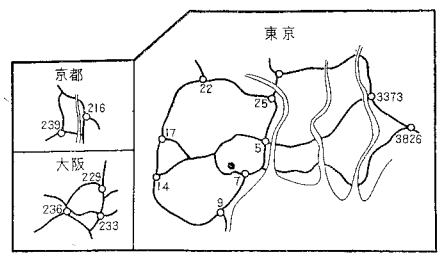
### 3. 水準点変動図の説明

- (1) 変動量はすべて水準点間の新観測比高から、旧観測比高を減じた値を、仮不動点を基準として累加したものである。
- (2) 変動図中、点線は再設・傾斜改理等のため比較不能のものを示す。

# 一等水準路線図



-  水準線 (太線は本線、細線は検測区域、2は支線番号)
-  観潮場
-  海面水準線



50 0 50 100











