

一等水準点検測成果集録

第 5 卷
(昭和 32・33 年度観測)

昭和 34 年 8 月

建設省地理調査所

一等水準点検測成果集録

第 5 卷

昭和 34 年 8 月

建設省地理調査所

新潟県一等水準点検測結果集録

本集録は、昭和32・33年度に、当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第1巻（昭和33年12月）第2巻（昭和34年2月）第3巻（昭和34年5月）をもって発表済みであり、また、受託事業の東京都内、大阪市内、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34年8月

建設省地理調査所

一等水準点検測成果集録

第 5 卷
(昭和32・33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 N III 型精密水準儀	42倍	6"/2mm (合致式)
昭和31年(1956)以後	Wild 製 N III 型精密水準儀	42倍	"

b. 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(市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の差をもって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の差をもって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

観測に当っては、地上によく踏込んだ鉄製標尺台上に標尺を尺付属の円型水準器によって、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、整準ねじによっ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って十字横線を導いて、標尺分面を読みとり、かつ、そのときの水準器の気泡分面を読みとって補正を行う。

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ってくさび形十字糸を導き、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 N III では65m) 以内とし、各水準点間(約2km)は往復測量を行って、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—km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32年度(1957)

a. 当所事業

変動図番号	検 測 区 域	不動とした水準点番号	軒数	検 測 期 間
32-1	自秋田県秋田市 経青森県五所川原市 至青森県青森市	B. M. J. 9 B. M. J. 6112 浅虫験潮場固定点	秋田県秋田市 B. M. J. 9	242 自昭和32年6月18日 至 " 10月22日
32-2	自山形県新庄市 至秋田県横手市	B. M. J. 3817 B. M. J. 8	山形県新庄市 B. M. J. 3817	80 自昭和32年6月20日 至 " 8月16日
32-3	自新潟県長岡市 至新潟県見附市	B. M. 3763 B. M. 6758	新潟県長岡市 B. M. 3763	22 自昭和32年6月15日 至 " 6月22日
32-4	自新潟県小千谷市 至長野県松本市	B. M. J. 3595 B. M. J. 2873	新潟県小千谷市 B. M. J. 3595	217 自昭和32年8月6日 至 " 10月21日
32-5	自東京都千代田区 経神奈川県三浦市 至神奈川県横浜市	水準原点 油壺験潮場 B. M. F. 25	東京都千代田区 水準原点	229 自昭和32年6月13日 至 " 7月27日
32-6	自島根県出雲市 至島根県太田市	B. M. 2973 B. M. 2990	島根県出雲市 B. M. 2973	34 自昭和32年10月6日 至 " 12月18日
32-7	自福岡県久留米市 至長崎県諫早市	B. M. J. 1836 B. M. J. 3303	福岡県久留米市 B. M. J. 1836	106 自昭和32年11月8日 至 " 12月16日
	自新潟県岩室村 至新潟県出雲崎町			44 自昭和33年3月3日 至 " 3月28日

b. 受託事業

	大阪市内		42	自昭和32年11月17日 至 " 12月19日
	"		64	自昭和33年1月23日 至 " 2月21日
	新潟県		66	自昭和32年7月23日 至 " 9月6日
	"		48	自昭和33年1月23日 至 " 3月15日
	東京都内		229	自昭和33年1月24日 至 " 3月4日
	川崎市内		118	自昭和33年2月7日 至 " 3月8日

(2) 昭和33年度(1958)

a. 当 所 事 業

変動図番号	検 測 区 域	不動とした水準点番号	料数	検 測 期 間
33-1	自青森県五所川原市 B. M. 6113	青森県五所川原市	147	自昭和33年6月23日
	至青森県青森市 浅虫験潮場固定点 B. M. J. 6112	B. M. J. 6112		至 " 9月8日
33-2	自千葉県千葉市 B. M. 3835	千葉県千葉市	51	自昭和33年12月11日
	至千葉県大佐和町 B. M. 3860	B. M. J. 3837		至 " 12月26日
33-3	自宮崎県日向市 B. M. F. 37	宮崎県日向市	190	自昭和33年6月21日
	至熊本県芦北町 B. M. J. 2865	B. M. F. 37		至 " 10月17日
33-4	自熊本県熊本市 B. M. J. 1873	熊本県熊本市	135	自昭和33年6月20日
	至鹿児島県阿久根市 B. M. J. 2428	B. M. J. 1873		至 " 10月27日
33-5	自鹿児島県阿久根市 B. M. J. 2428	鹿児島県阿久根市	190	自昭和33年6月23日
	至長崎県諫早市 B. M. J. 3303	B. M. J. 2428		至 " 11月9日
	新潟県		80	自昭和34年2月9日 至 " 3月26日

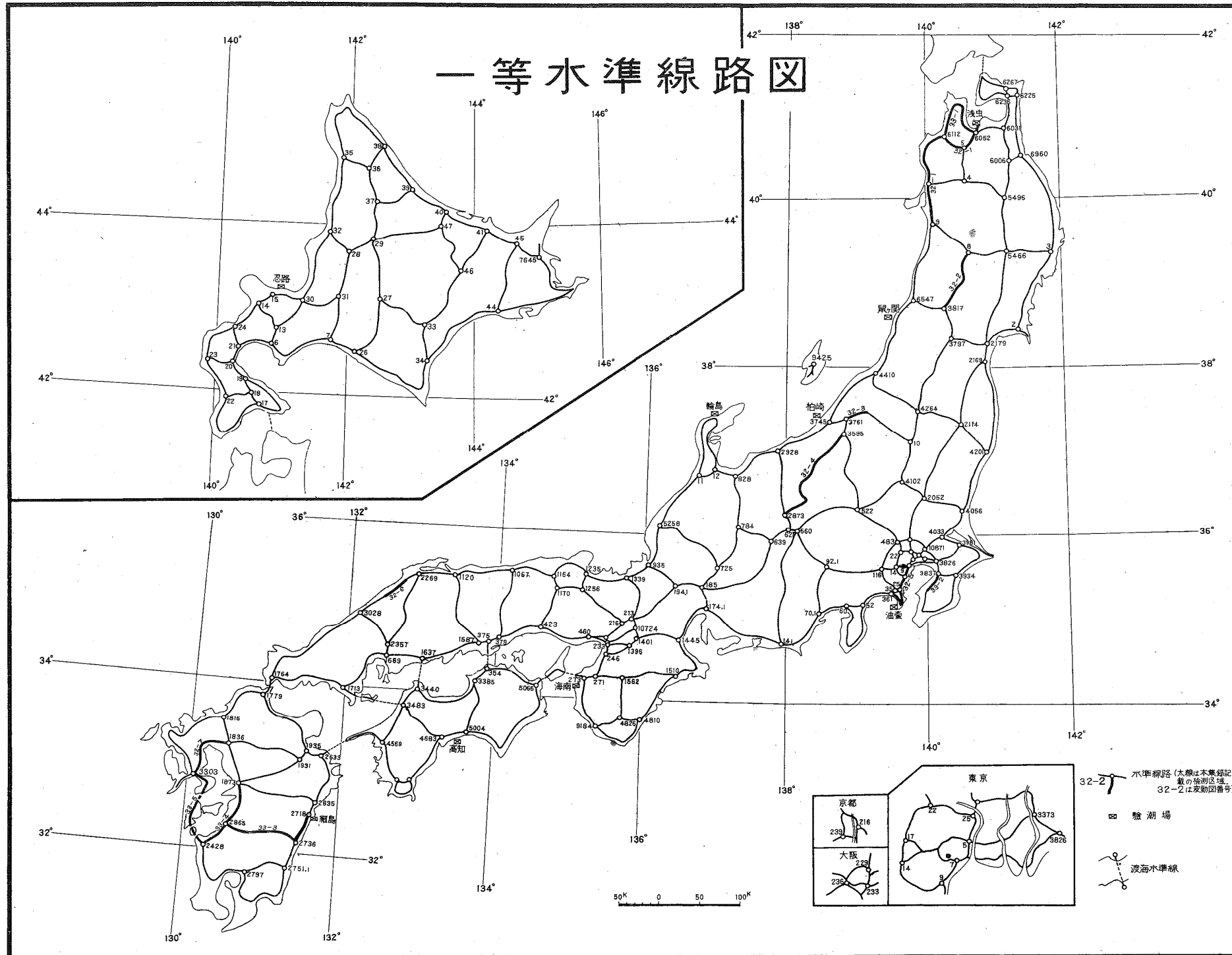
b. 受 託 事 業

	新潟市		14	自昭和33年6月19日 至 " 7月7日
	川崎市		186	自昭和34年2月3日 至 " 3月14日
	大阪市		45	自昭和33年11月10日 至 " 12月11日
	"		88	自昭和34年1月16日 至 " 2月20日
	東京都内		302	自昭和34年1月23日 至 " 3月13日

3. 水準点変動図の説明

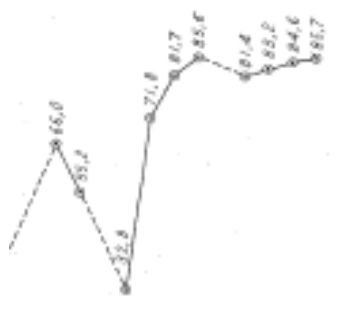
- (1) 変動量は、すべて水準点間の新観測比高から、旧観測比高を減じた値を、仮不動点を基準として累加したものである。
- (2) 変動図中、点線は再設・傾斜改埋等のため比較不能のものを示す。

一等水準線路図

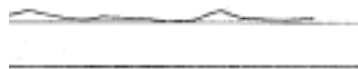


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

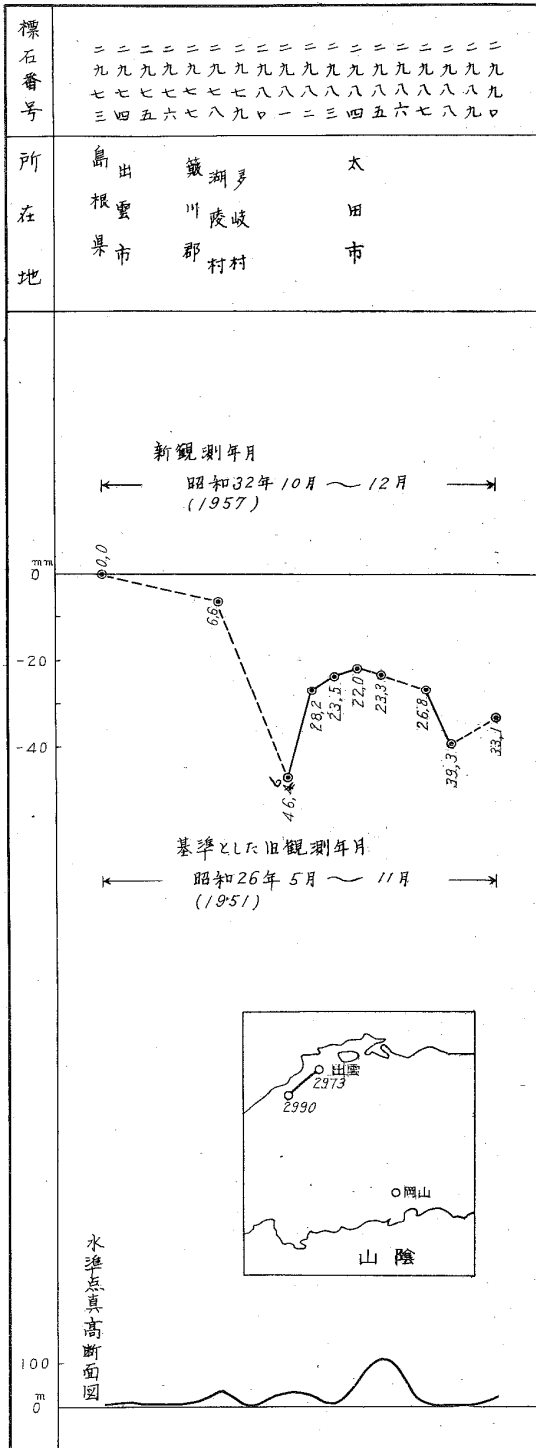
1935年 1941年
 6月 10月 8月



昭和10年 昭和16年
 (1935) (1941)
 6月 10月 8月



32-6 自島根県出雲市至島根県太田市



33-2 自 千葉県千葉市 至 千葉県君津郡大佐和町

