

一等水準点検測成果集録

第 13 卷

(昭和43年度観測)

昭和45年3月

建設省国土地理院

記

本集録は、昭和43年度に、国土地理院が行な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な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21巻（昭和43年12月）をもって発表済みであり、
松代群発地震に伴う調査測量の結果は、松代群発地震に伴う測地測量報告書第5報（昭
和44年3月）で発表済みであるので、本集録では省略した。

昭和45年3月

建設省国土地理院

一等水準点検測成果集録

第 13 卷

(昭和43年度観測)

目 次

1. 観測器械および観測法	3
(1) 観 測 器 械	
(2) 観 測 法	
2. 検測区域および期間	4
3. 変動図の説明	6
付図 一等水準路線図	
一等水準点変動図	

1. 観測器械および観測法

(1) 観測器械

A 水準儀

観測年度	水準儀名称	望遠鏡倍率	水準器感度
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N3型精密水準儀	42倍	10''/2mm(合致式)
昭和31年(1965)以後	Wild製N3型精密水準儀	42倍	〃
昭和43年(1968)以後	Wild製N3型精密水準儀	42倍	〃
	Zeiss製Ni2型精密水準儀	32倍	円型水準儀 8'

B 水準標尺

観測年度	水準標尺名称	長さ	目盛部の状況	
			材質	目盛法
大正14年以後 (1925)	Carl Zeiss製精密水準標尺	3m	インパール(巾2.6cm長さ3mのものを20Kgの張力で緊張してある)	インパール帯の中央線の両側に2.5mmの差をもって、5mmごとに目盛る
昭和28年以後 (1953)	Carl Zeiss製精密水準標尺	3m	〃	〃
	Wild製精密水準標尺	3m	〃	同上5mmの差をもって10mmごとに目盛る
昭和31年以後 (1956)	Wild製精密水準標尺	3m	〃	〃

(2) 観測法

観測に当っては、地上によく踏みこんだ鉄製標尺台に、標尺を尺付属の丸型レベルによって

鉛直に立て、水準儀は兩標尺間の中央に整置し、後視—前視、更に前視—後視の順序に観測を行なう。

整準ねじによって先づ、丸型レベルの気泡を中央に導き、第一回視準は、望遠鏡の視野における標尺の左側分画線の中央に、第二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」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、10分の1mm(昭和35年以前は100分の1mm)まで読みとった。

水準儀と標尺の距離は、平地では通常60m(Carl Zeiss製Ⅲ型では40m)以内とし、各水準点間(2Km、地点標に併設された水準点間は1Km)は往復測量を行なって、その往復差は、 $2.5\text{mm}\sqrt{S}$ (昭和35年以前 $1.5\text{mm}\sqrt{2S}$ 、昭和36年より昭和39年までは $2.0\sqrt{2S}$)以内である。

なお「インバール」製標尺は、定期的に「インバール」製1m標準尺および「インバール」製5m標準尺(共に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なった。

2. 検測区域および期間

変動 番号	検 測 区 域	不動とした 水準点番号	杆数	検 測 期 間
43- 1	自北海道小樽市B.M 忍路験潮場固定点 至 " 苫小牧市 B.M 7305	小樽市 忍路験潮場固定点	189	自昭和43年6月 至 " 9月
43- 2	自 " " B.M J. 7 至 " 虻田郡虻田町 B.M J. 6	苫小牧市 J. 7	98	自昭和43年9月 至 " 10月
43- 3	自 " " " B.M J. 6 至 " 札幌市 B.M J. 30	虻田郡虻田町 J. 6	114	自昭和43年7月 至 " 10月
43- 4	自 " 函館市 B.M J. 17 至 " 虻田郡虻田町 B.M J. 6	函館市 J. 17	159	自昭和43年8月 至 " 9月
43- 5	自 " 函館市 B.M J. 17 至 " 檜山郡江差町 B.M J. 22	函館市 J. 17	178	自昭和43年8月 至 " 9月

43-6	自北海道檜山郡江差町 B.M J. 22 至 " 寿都郡黒松内町 B.M J. 24	檜山郡江差町 J. 24	172	自昭和43年7月 至 " 8月
43-7	自 " 山越郡長万部町 B.M J. 21 至 " 小樽市 B.M J. 6997	山越郡長万部町 J. 21	150	自昭和43年8月 至 " 10月
43-8	自 " 山越郡長万部町 B.M J. 20 至 " 北檜山郡北檜山町 B.M J. 23	山越郡長万部町 J. 20	55	自昭和43年6月 至 " 7月
43-9	自秋田県能代市 B.M J. 1 至青森県五所河原市 B.M J. 6112	能代市 J. 1	61	自昭和43年6月 至 " 8月
43-10	自 " " B.M J. 6112 至 " 青森市 B.M J. 6052	五所河原市 J. 6112	34	自昭和43年6月 至 " 7月
43-11	自秋田県大館市 B.M J. 4 至青森県南津軽郡浪岡町 B.M J. 5	大館市 J. 4	72	自昭和43年5月 至 " 7月
43-12	自 " 青森市 B.M J. 6052 至 " 五所河原市 B.M J. 6112	青森市 J. 6052	53	自昭和43年8月 至 " 11月
43-13	自 " 青森市 B.M J. 6052 至 " 上北郡野辺地町 B.M J. 6031	青森市 J. 6052	44	自昭和43年7月 至 " 11月
43-14	自 " " " B.M J. 6031 至 " 三戸郡五戸町 B.M J. 6006	上北郡野辺地町 J. 6031	51	自昭和43年9月 至 " 10月
43-15	自 " 上北郡野辺地町 B.M J. 6031 至 " むつ市 B.M J. 6267	上北郡野辺地町 J. 6031	66	自昭和43年6月 至 " 8月
43-16	自 " 八戸市 B.M J. 6960 至 " むつ市 B.M J. 6267	八戸市 J. 6960	130	自昭和43年7月 至 " 9月
43-17	自 " 五戸町 B.M J. 6006 至 " 八戸市 B.M J. 6955	三戸郡五戸町 J. 6006	24	自昭和43年9月 至 " 11月
43-23	自千葉県千葉市 B.M J. 3837 至 " " B.M J. 3837	千葉市 J. 3837	217	自昭和44年1月 至 " 3月
43-24	自三重県多気郡多気町 B.M J. 1510 至 " 四日市市 B.M J. 1457	多気郡多気町 J. 1510	85	自昭和43年11月 至 " 11月
43-25	自山口県徳山市 B.M J. 1713 経広島県広島市 B.M J. 1669 至 " 安佐郡佐東町 B.M 2359	徳山市 J. 1713	108	自昭和43年8月 至 " 10月

43-26	自高知県中村市 至 " "	B.M J.4631 B.M J.4631	中村市 J.4631	122	自昭和43年7月 至 " 8月
43-27	自宮崎県日向市 至 " 宮崎市	B.M 細島験潮場固定点 B.M J.2751-1		75	自昭和43年7月 至 " 8月
43-28	自 " " 至鹿児島県国分市	B.M J.2751-1 B.M J.2797	宮崎市 J.2751-1	184	自昭和43年8月 至 " 11月
43-29	自宮崎県宮崎市 至鹿児島県国分市	B.M J.2751-1 B.M J.2797	宮崎市 J.2751-1	94	自昭和43年7月 至 " 9月
43-30	自 " " 至熊本県芦北郡芦北町	B.M J.2797 B.M J.2865	国分市 J.2797	179	自昭和43年9月 至 " 11月
43-31	自宮崎県児鍋郡高鍋町 至熊本県芦北郡芦北町	B.M J.2736 B.M J.2865	児陽郡高鍋町 J.2736	150	自昭和43年8月 至 " 11月
43-18	自宮城県仙台市 至 " 石巻市	B.M J.2719 B.M J. 2	仙台市 J.2719	55	自昭和43年11月 至 " 11月
43-19	自東京都千代田区 至 " 八王子市	B.M 甲 B.M J. 116	千代田区 甲	45	自昭和44年1月 至 " 2月
43-20	自 " 千代田区 至埼玉県大宮市	B.M 甲 B.M F 36	千代田区 甲	35	自昭和44年1月 至 " 2月
43-21	自東京都千代田区 至千葉県東葛飾郡我孫子町	B.M 甲 B.M J.10871	千代田区 甲	40	自昭和44年2月 至 " 2月
43-22	自 " 千葉市 至 " 印旛郡白井町	B.M 3831 B.M 10885	千葉市 J.3831	26	自昭和44年2月 至 " 2月

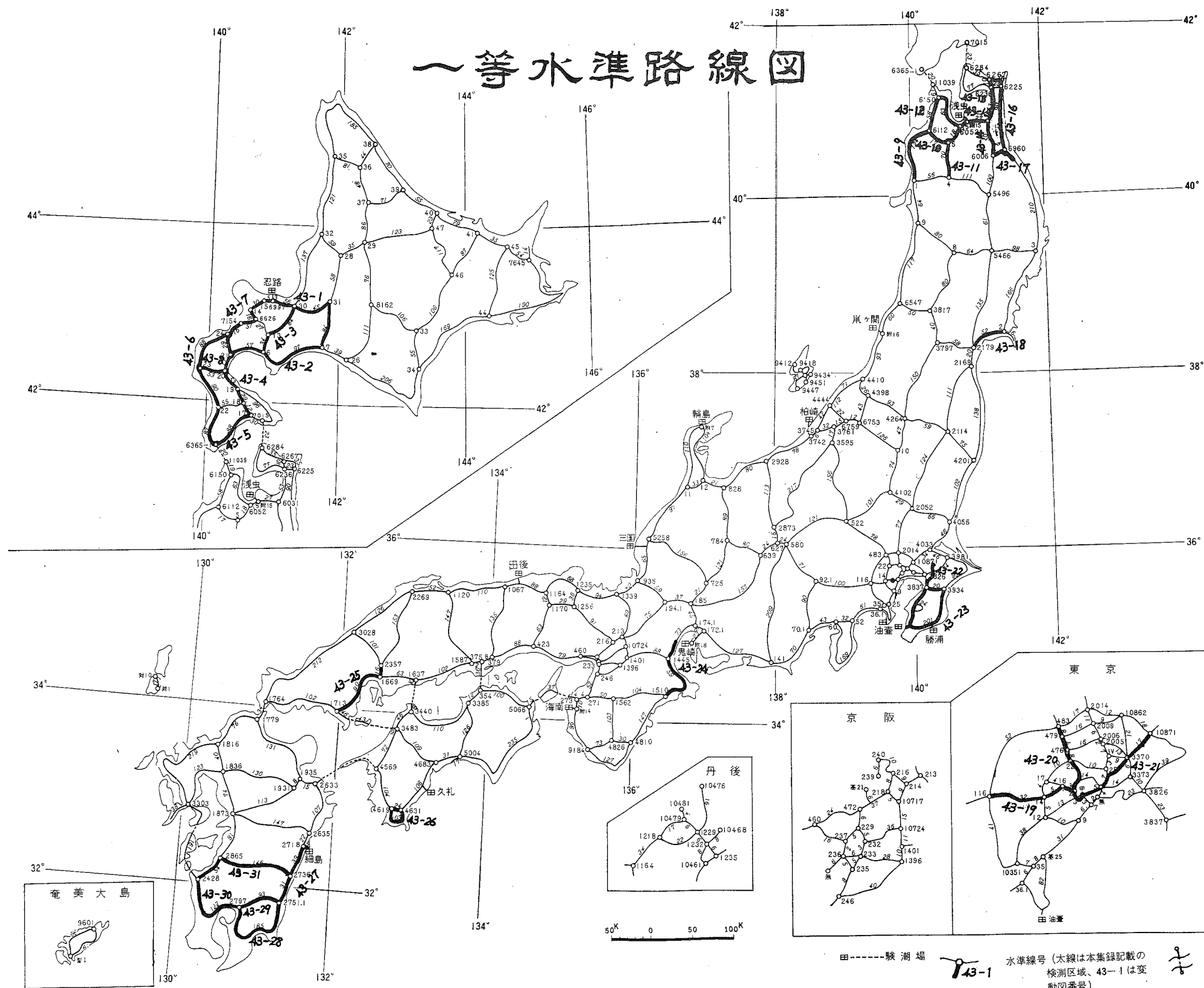
3. 水準点変動図の説明

- (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、再設等のための比較不能のものを示す。
- (3) 昭和39年度から、建設省道路局長と国土地理院長との覚書により、指定区間内の一般国道において、道路管理者の設ける地点標の1Km毎に、一等水準点を併設（新設）することになりこれを道路基準点と仮称している。

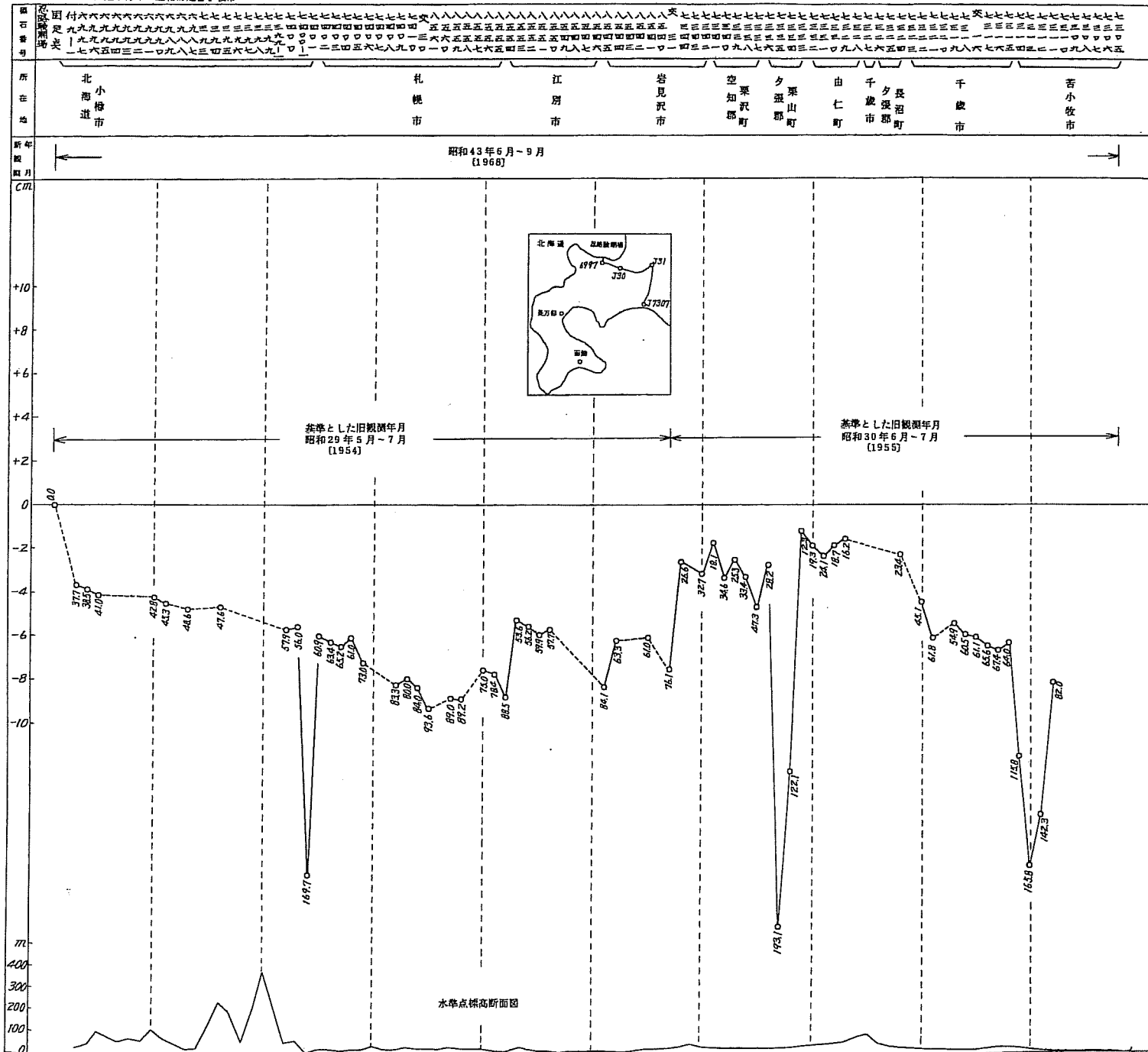
この道路基準点を観測した場合、従来の一等水準点が観測路線からおよそ200m以内の場合は、取付観測を行ない、それ以上離れた点は原則として、取付観測がなされなかった。

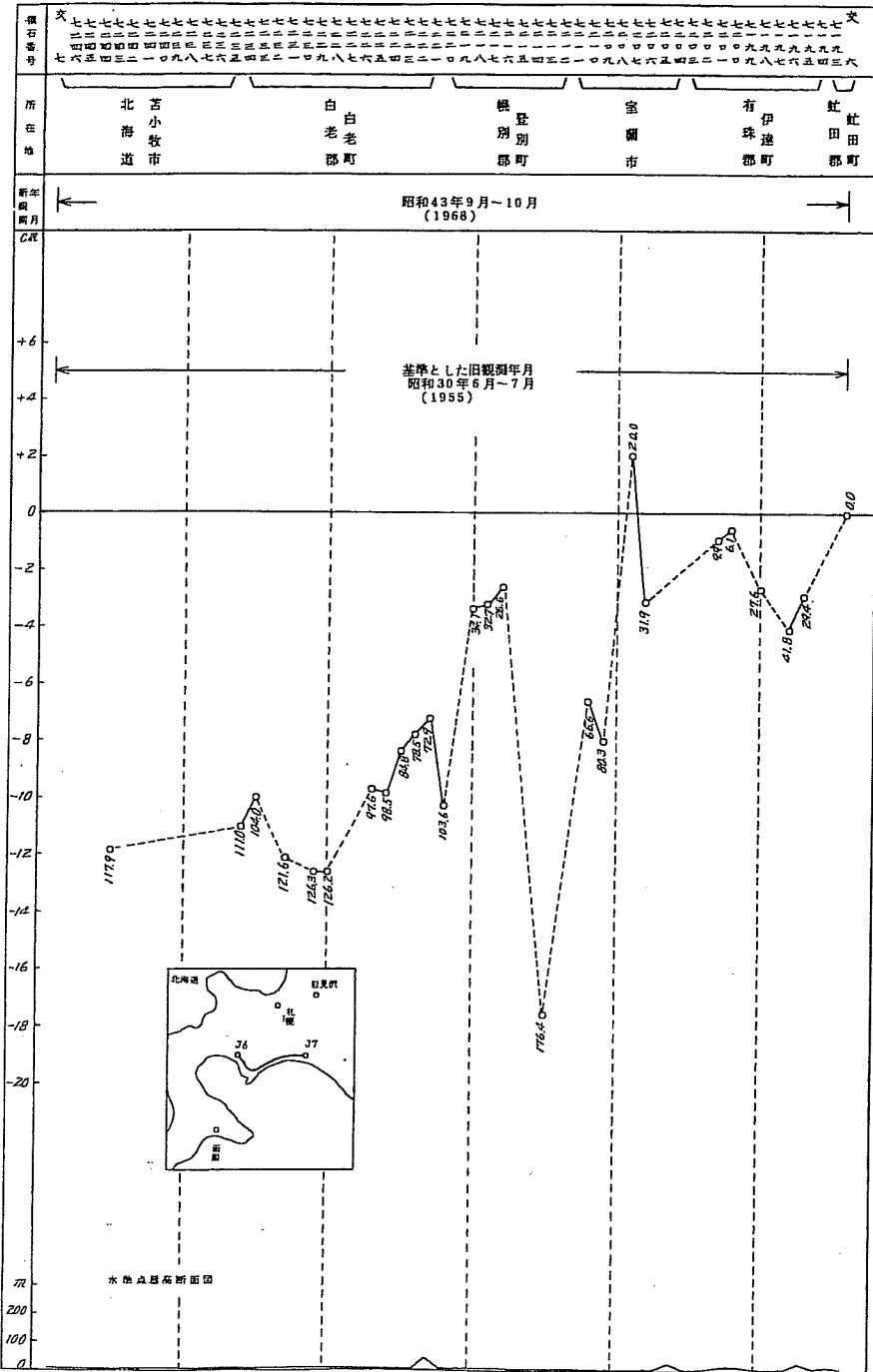
図中、※印は、このような観測されなかった従来の一等水準点を示したものである。

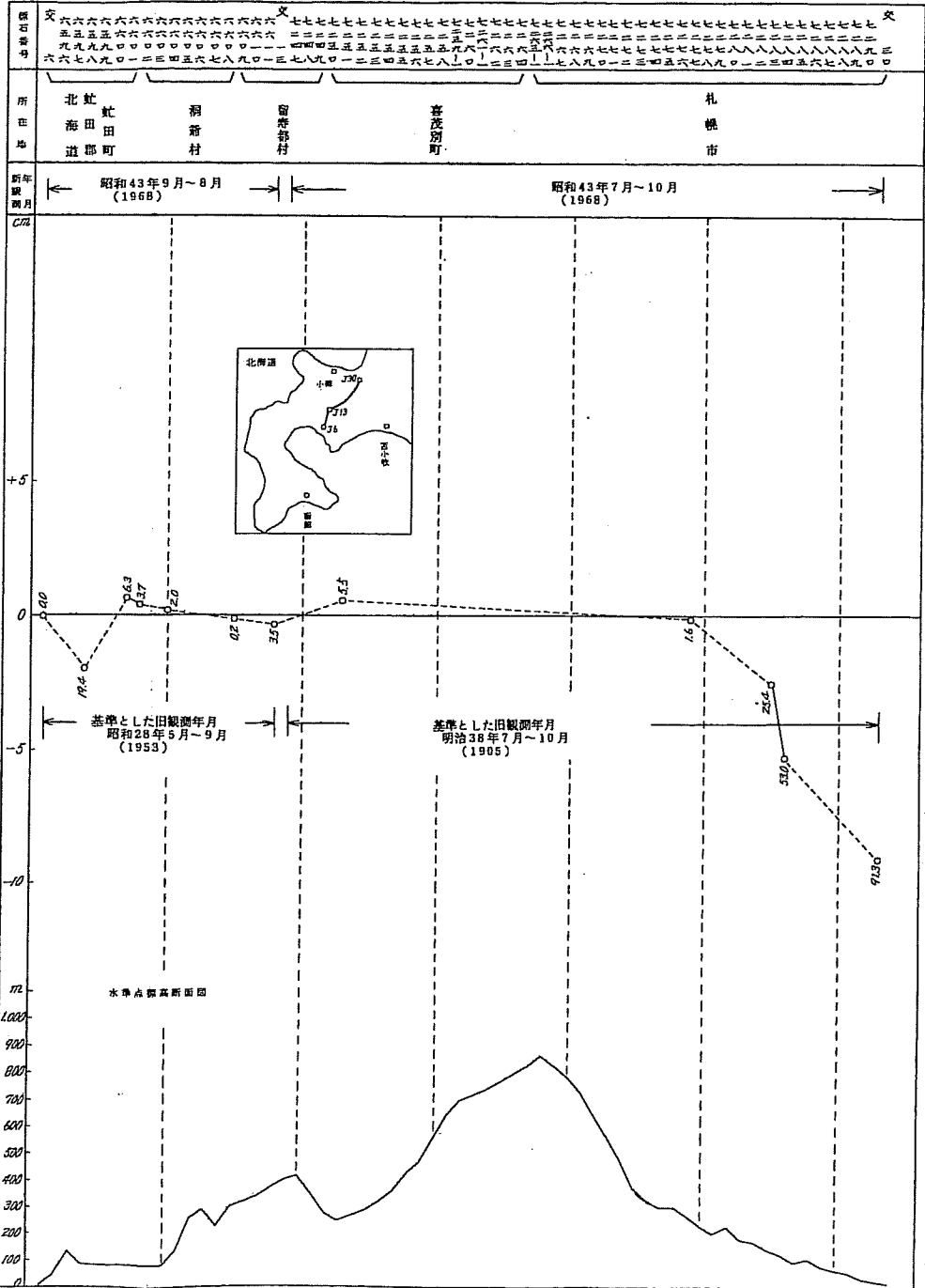
一等水準路線図

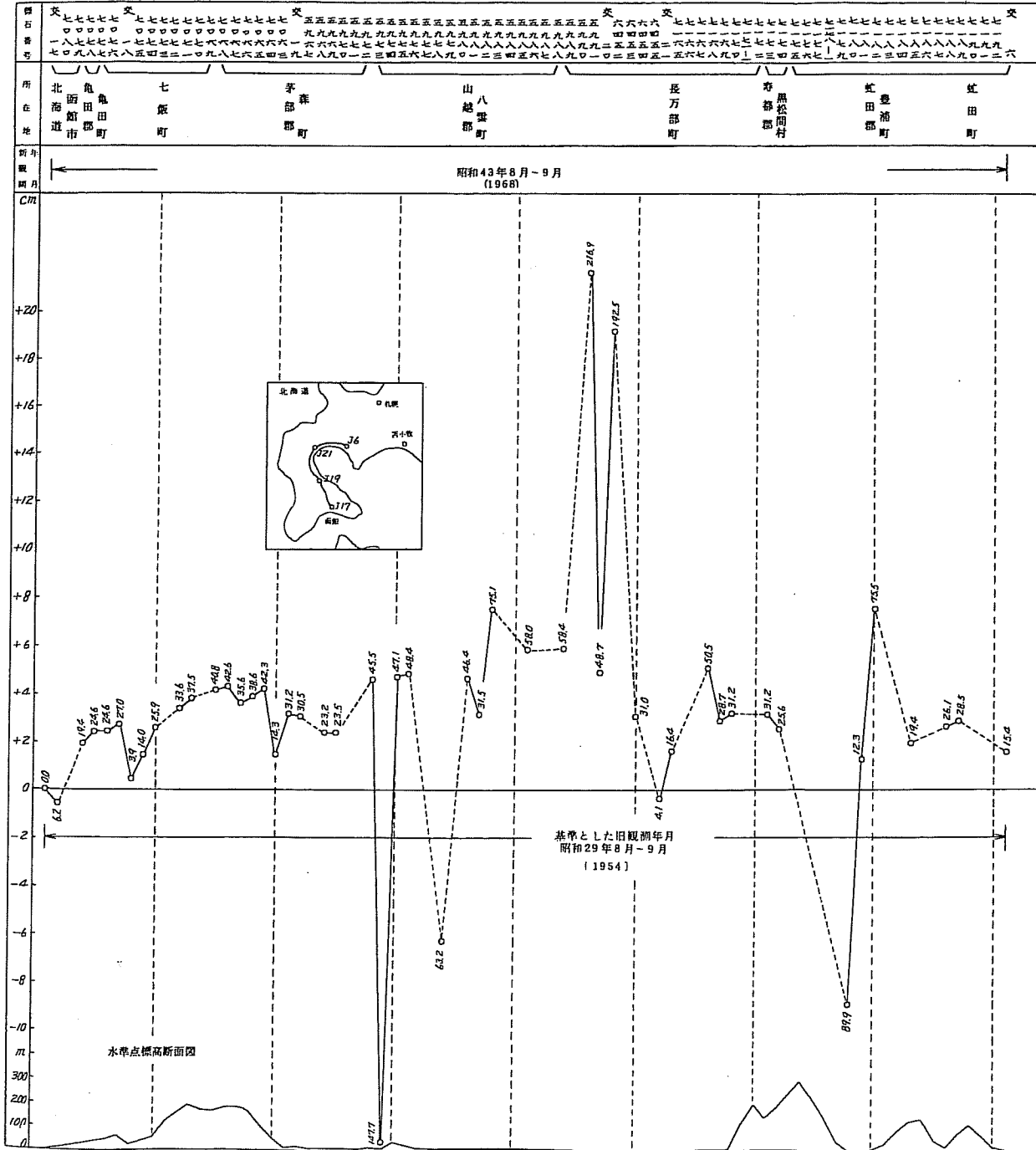


験潮場
43-1 水準線号 (太線は本集録記載の検測区域、43-1は変動図番号)
≡ 波海水準線



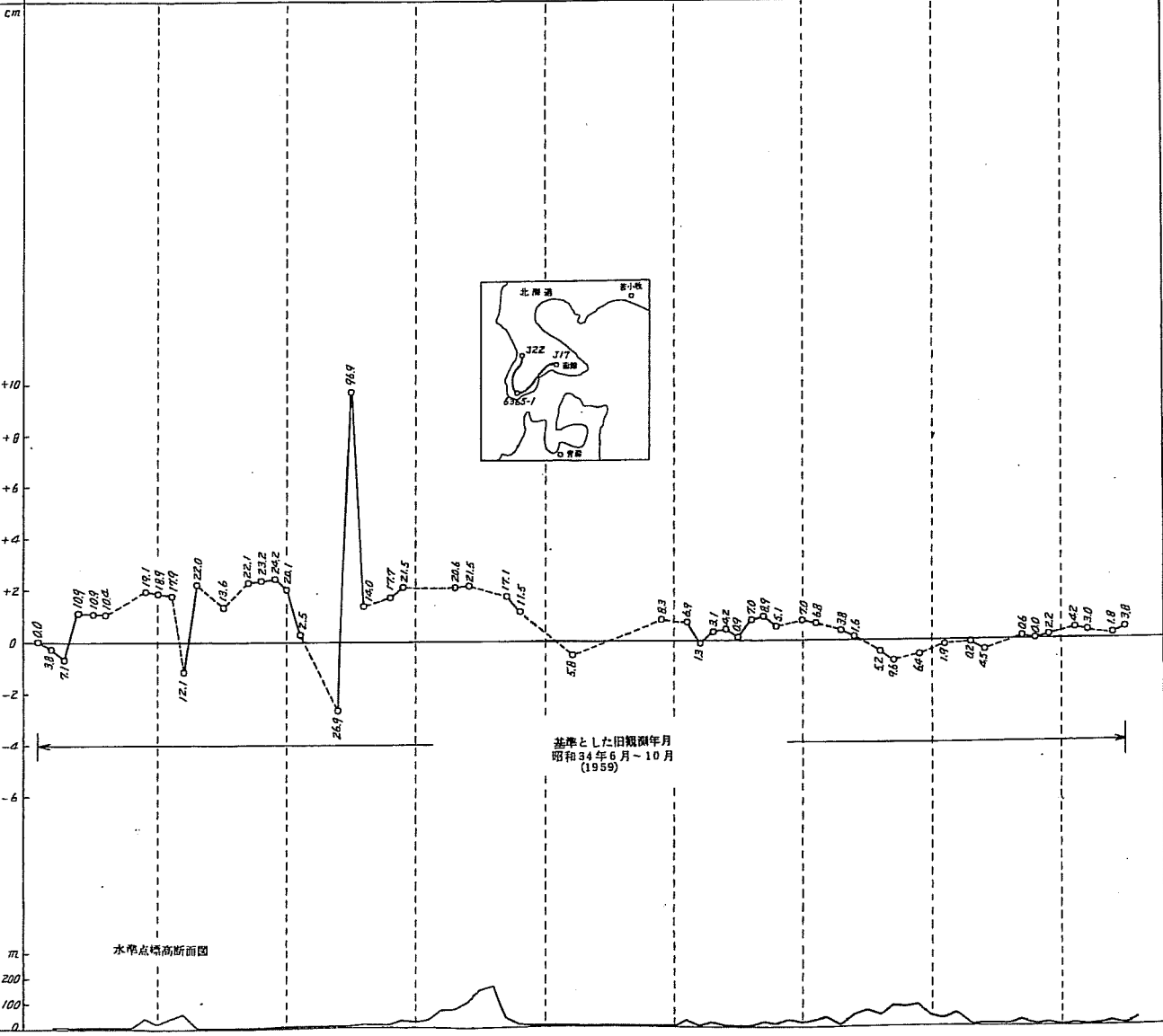


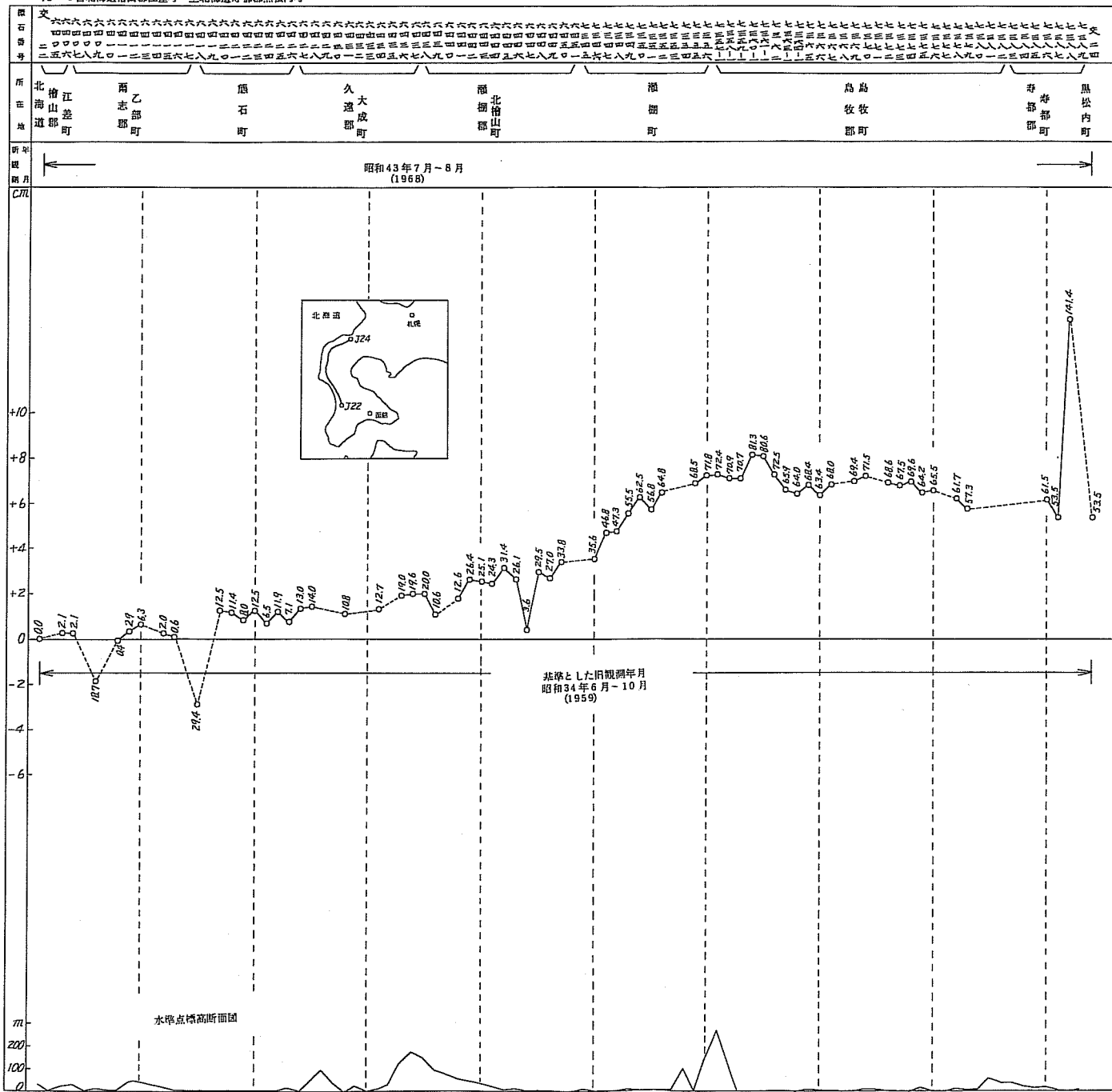




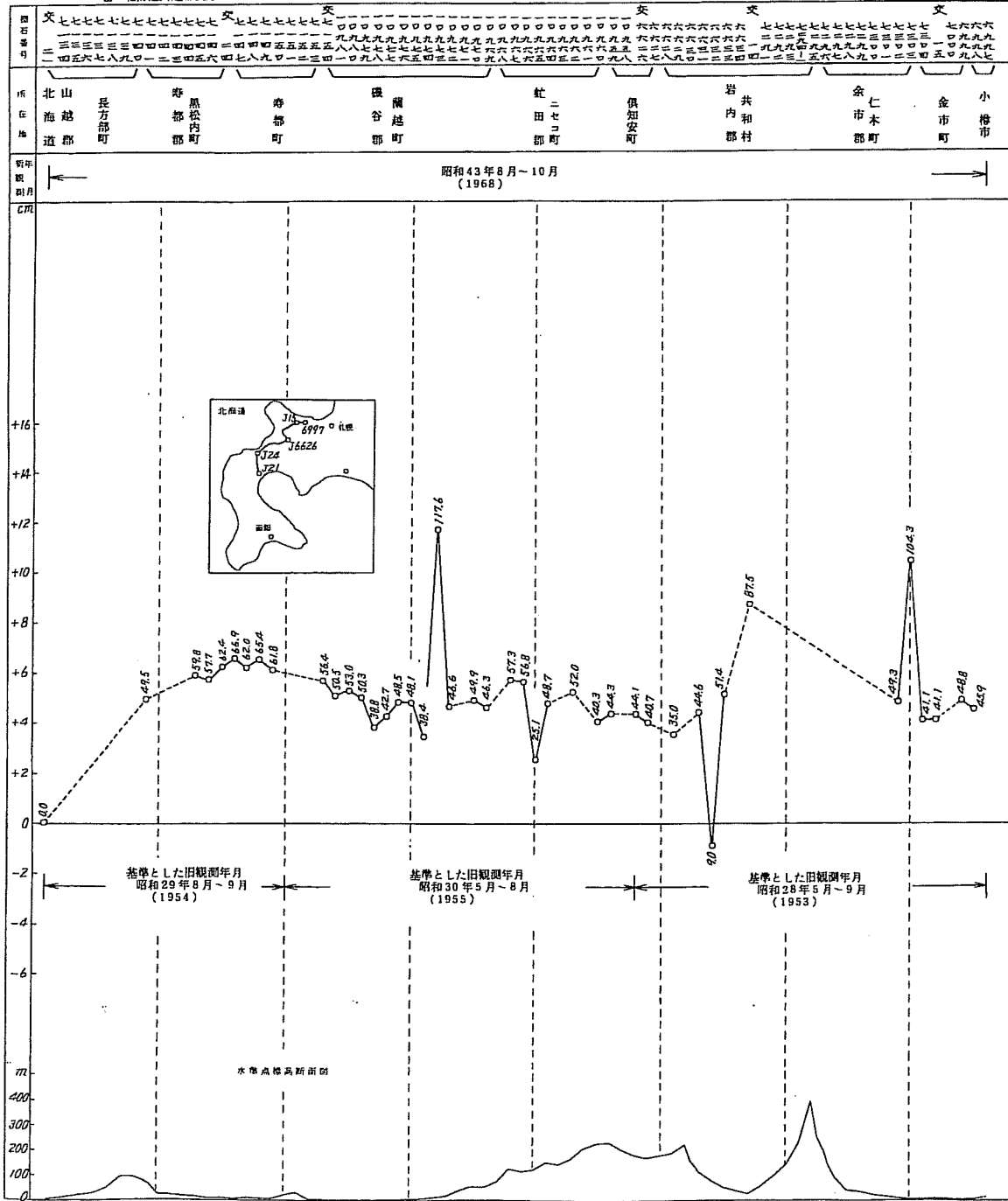
町	北 海 道 函 館 市	上 磯 町	上 磯 町	木 古 内 町	知 内 村	松 檜 郡 檜 山 町	松 檜 郡 檜 山 町	檜 山 郡 檜 山 町	江 差 町	町
---	----------------------------	-------------	-------------	------------------	-------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-------------	---

昭和43年8月-9月
(1968)

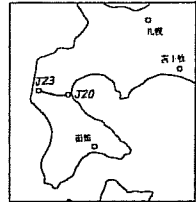
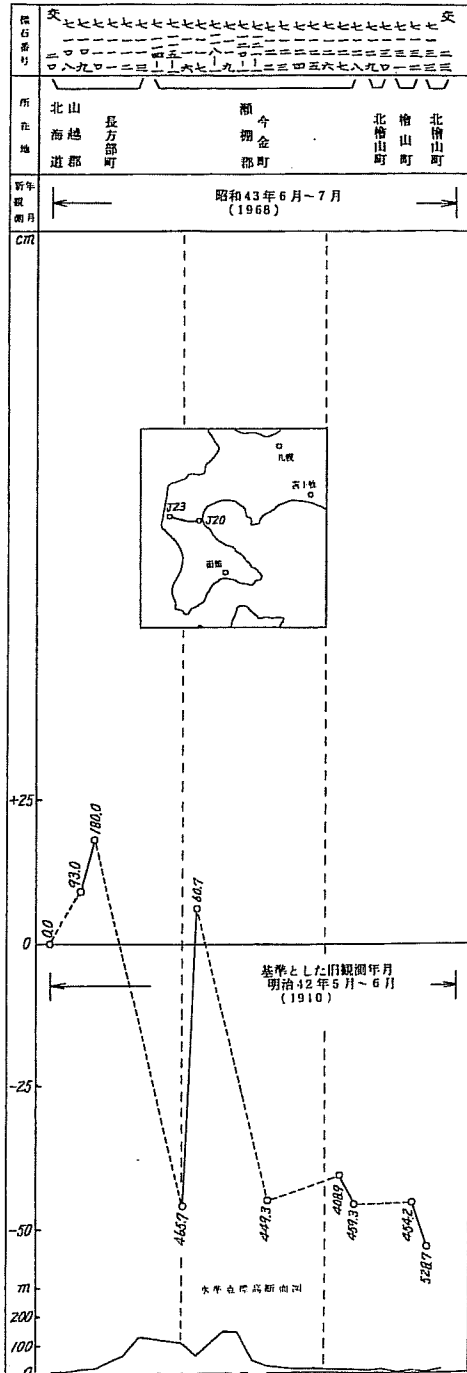


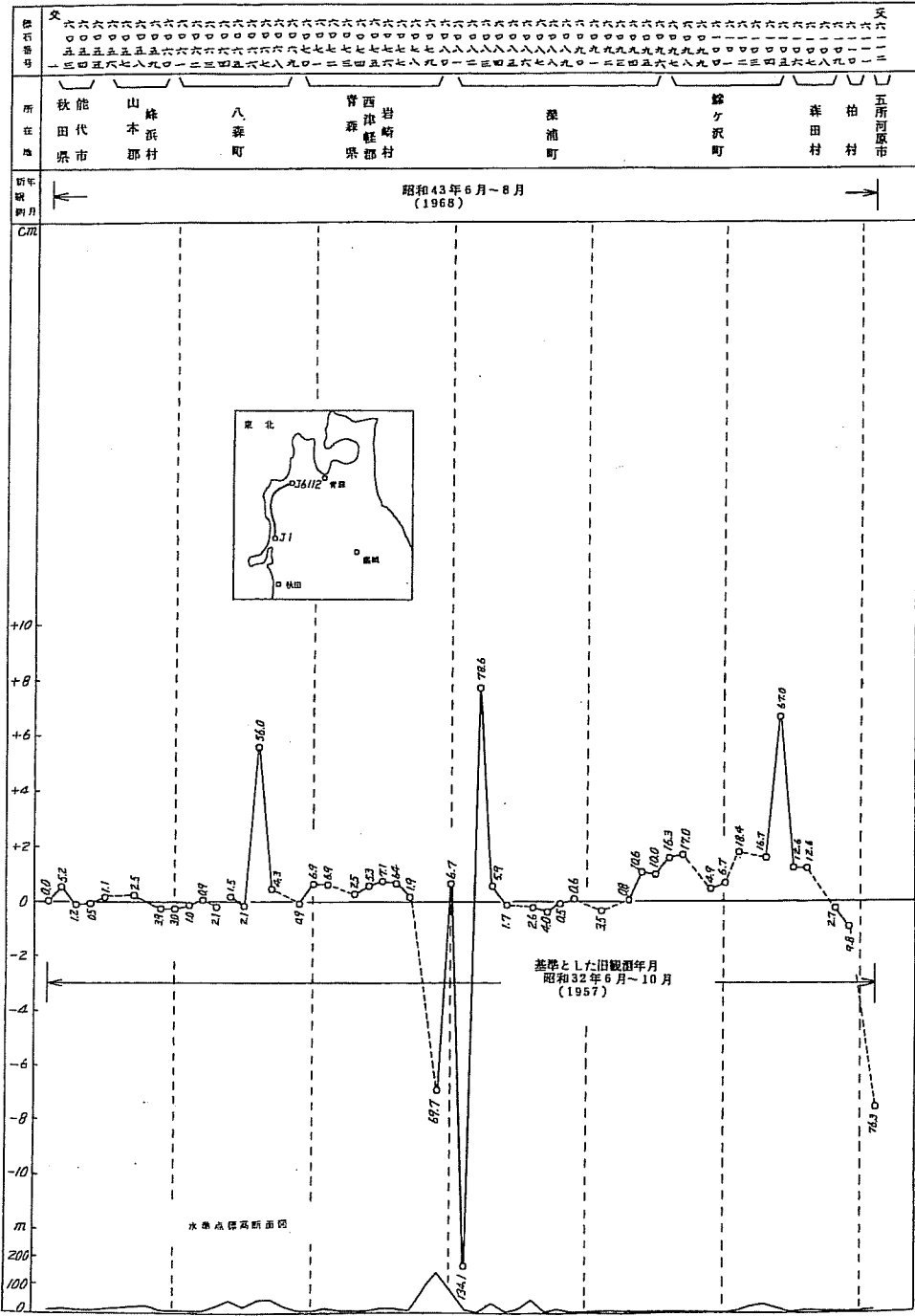


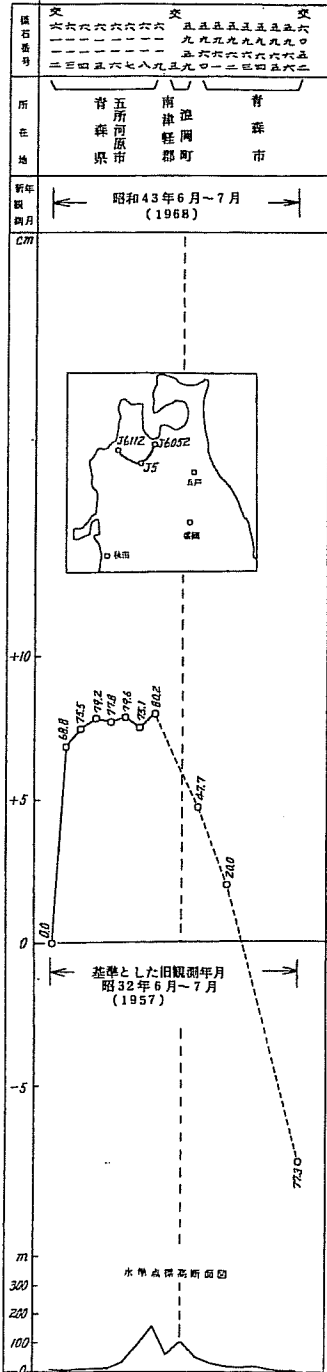
43-7 自 北海道山越郡長方部町 至 北海道小樽市

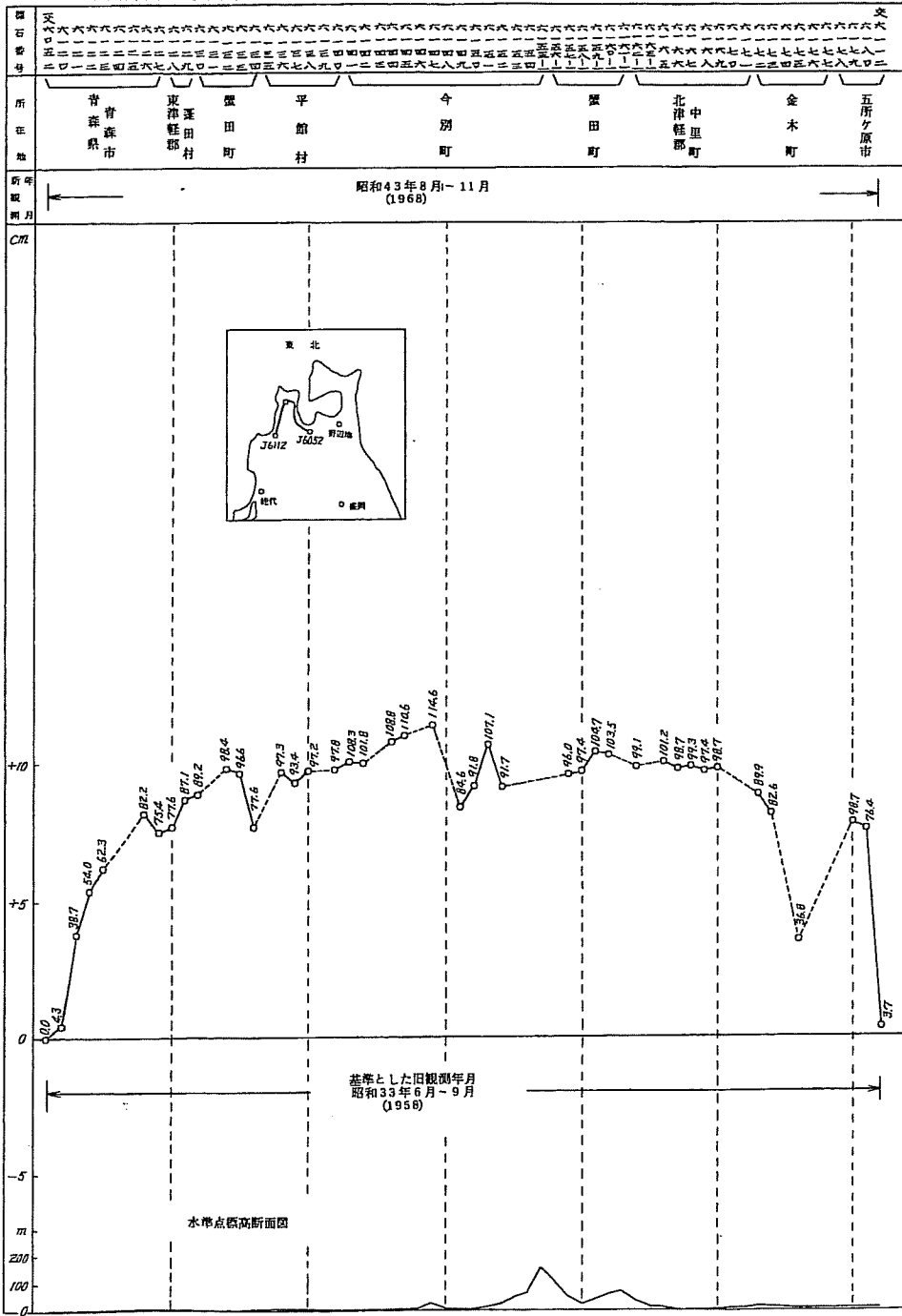


43 - 8 自北海道山越郡長方部町 至北海道北檜山郡北檜山町

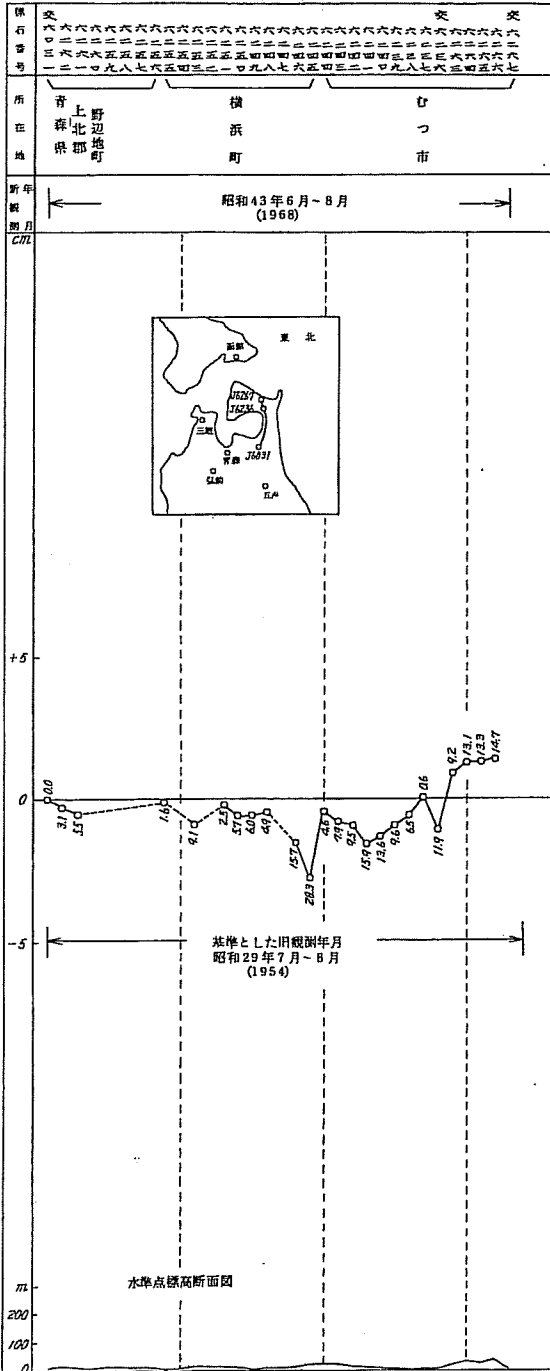


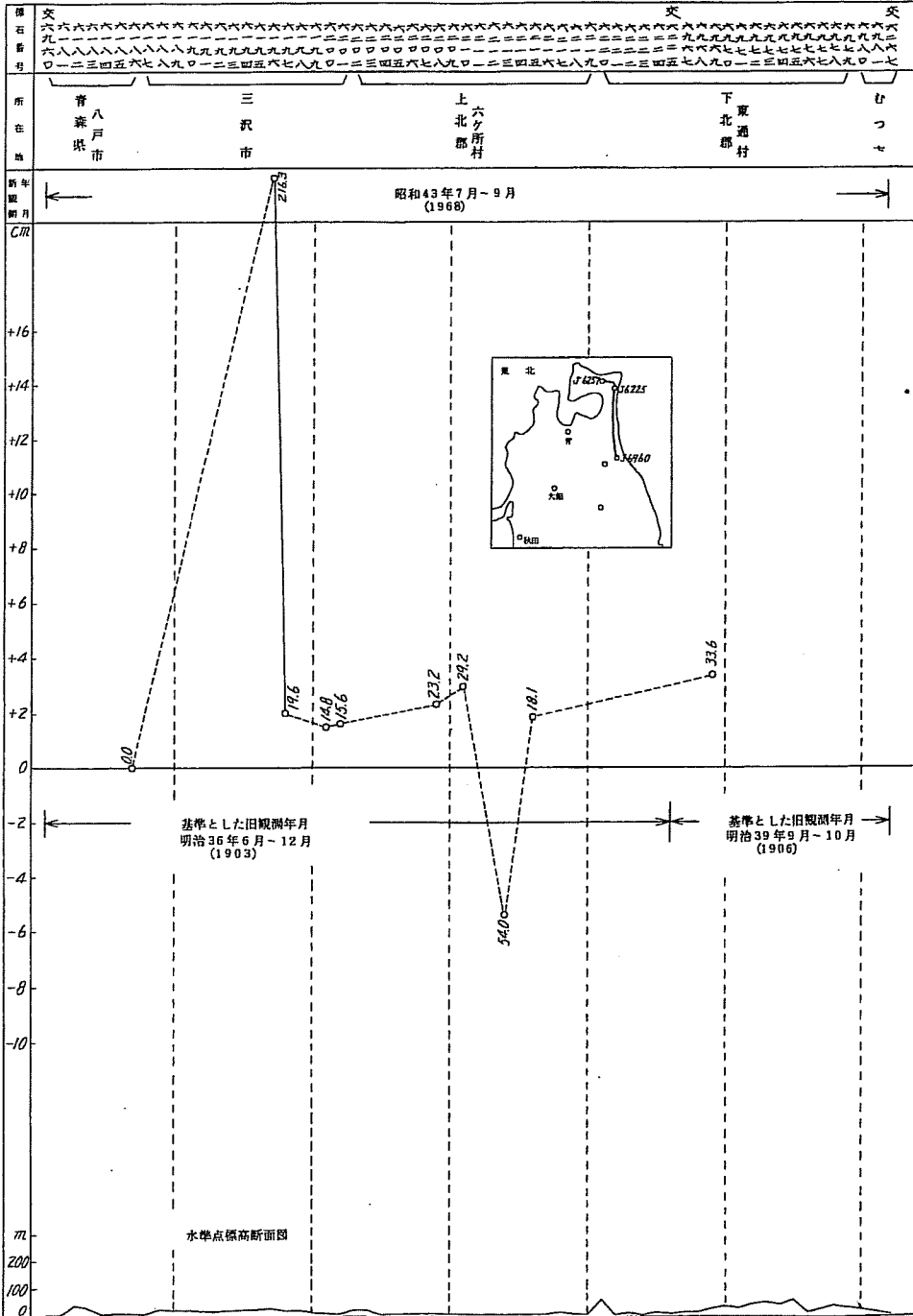






43-15 青森県野辺地町 至青森県むつ市



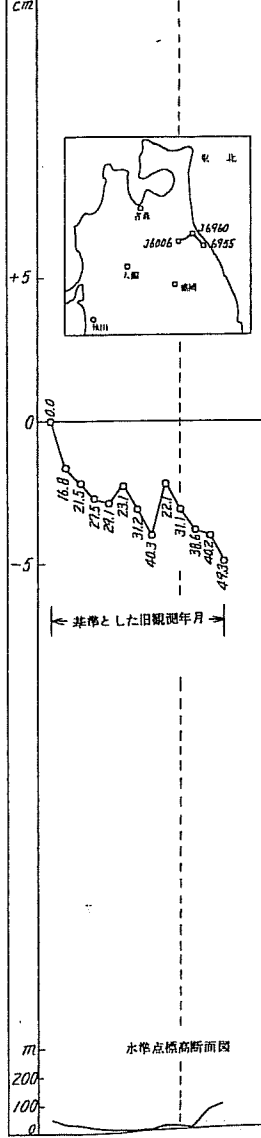


青森県三戸郡五戸町 至青森県むつ市

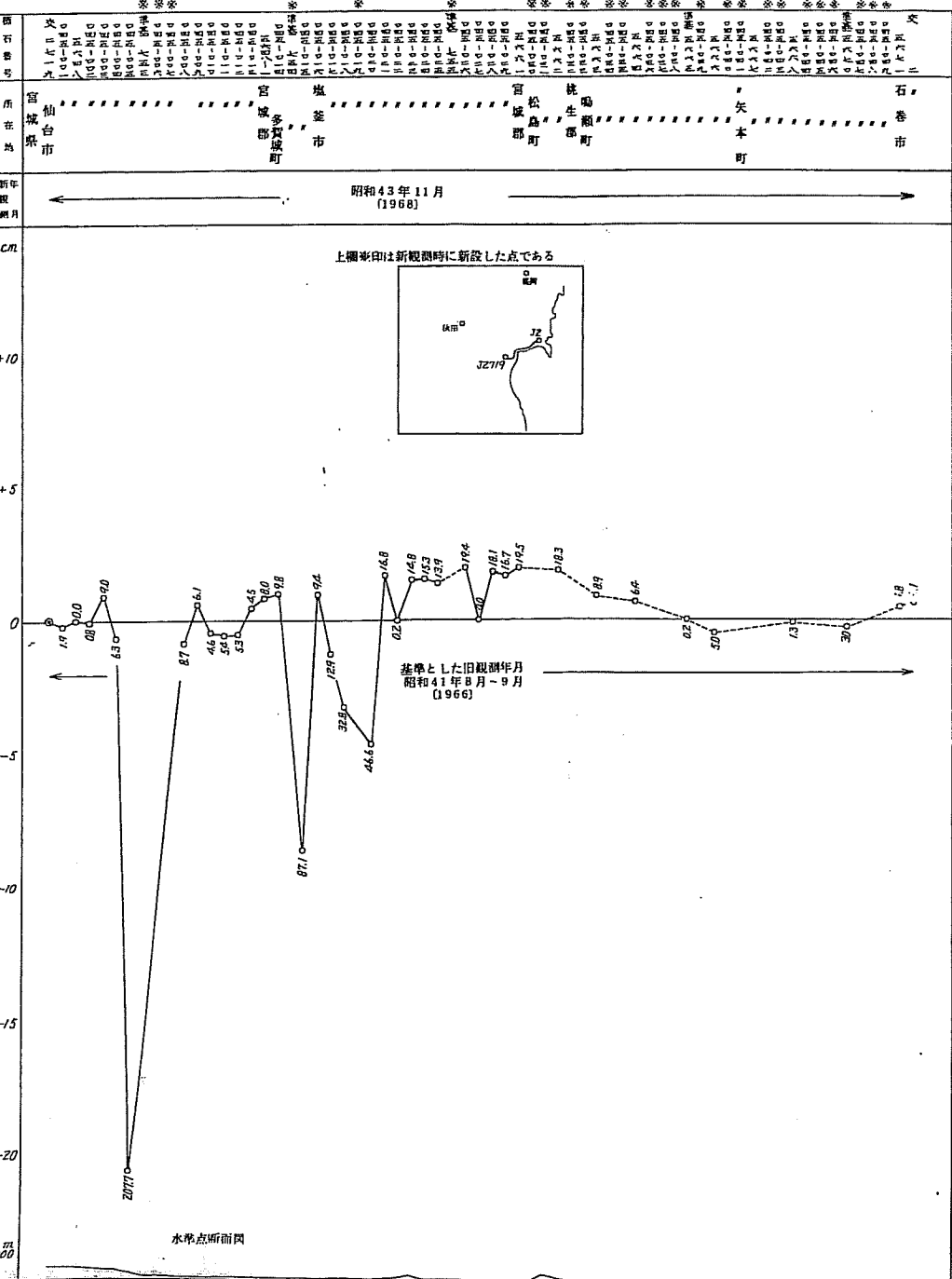
国 交
 道 大 六 六 六 六 六 六 六 六 六 六 六
 番 口 九 九 九 九 九 九 九 九 九 九 九
 号 六 六 六 六 六 六 五 五 五 五 五
 号 六 六 五 四 三 二 一 〇 九 八 七 六 五

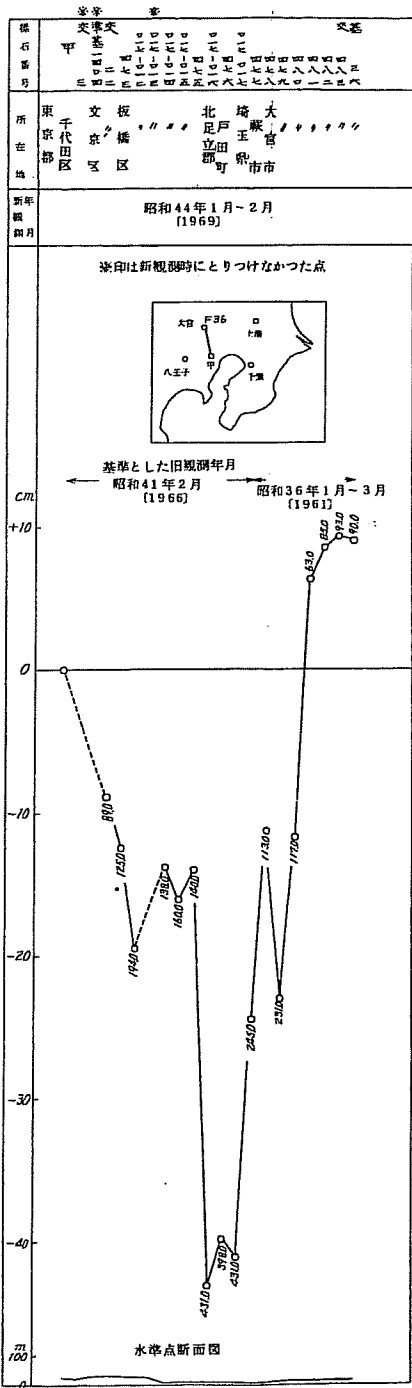
所 青 八
 在 三 五
 地 森 戸 戸
 郡 郡 市

新 年 昭 和 43 年 9 月 11 日
 観 測 月 (1968)



水準点標高断面図



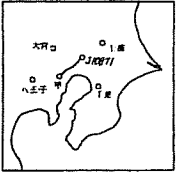


交差

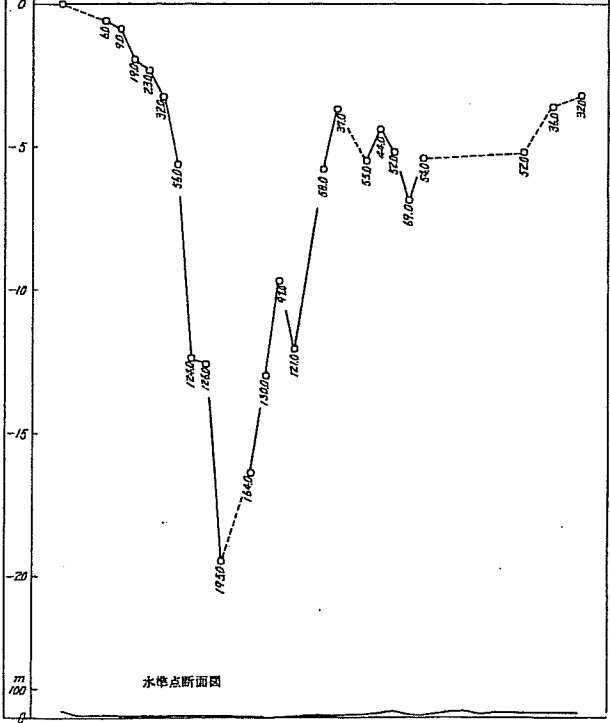
区別番号	路線名	区名	町名
1	100-101	東	千代田区
2	100-102	中	千代田区
3	100-103	台	千代田区
4	100-104	墨	千代田区
5	100-105	葛	千代田区
6	100-106	松	千葉県市川市
7	100-107	流	千葉県流山市
8	100-108	柏	千葉県柏市
9	100-109	我	千葉県我孫子町
10	100-110	孫	千葉県我孫子町
11	100-111	子	千葉県我孫子町

新年度別月
昭和44年2月
1969

◎印は旧観測時に取付けなかつた点
●印は新規測時に取付けなかつた点



昭和41年1月-2月
1966

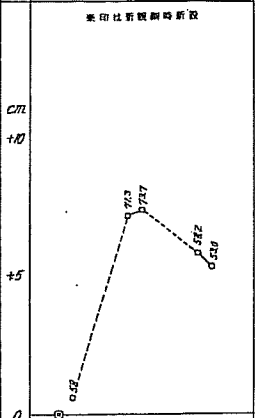


43-22
自千葉県千葉市 至千葉県印旛郡白井町

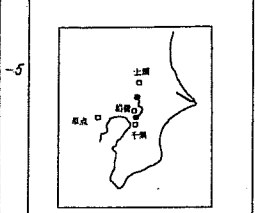
送付先 千葉県
 送付先 千葉県
 送付先 千葉県
 送付先 千葉県

所在地
 千葉県千葉市
 千葉県千葉市
 千葉県千葉市
 千葉県千葉市

新年度
 昭和43年2月
 (1968)

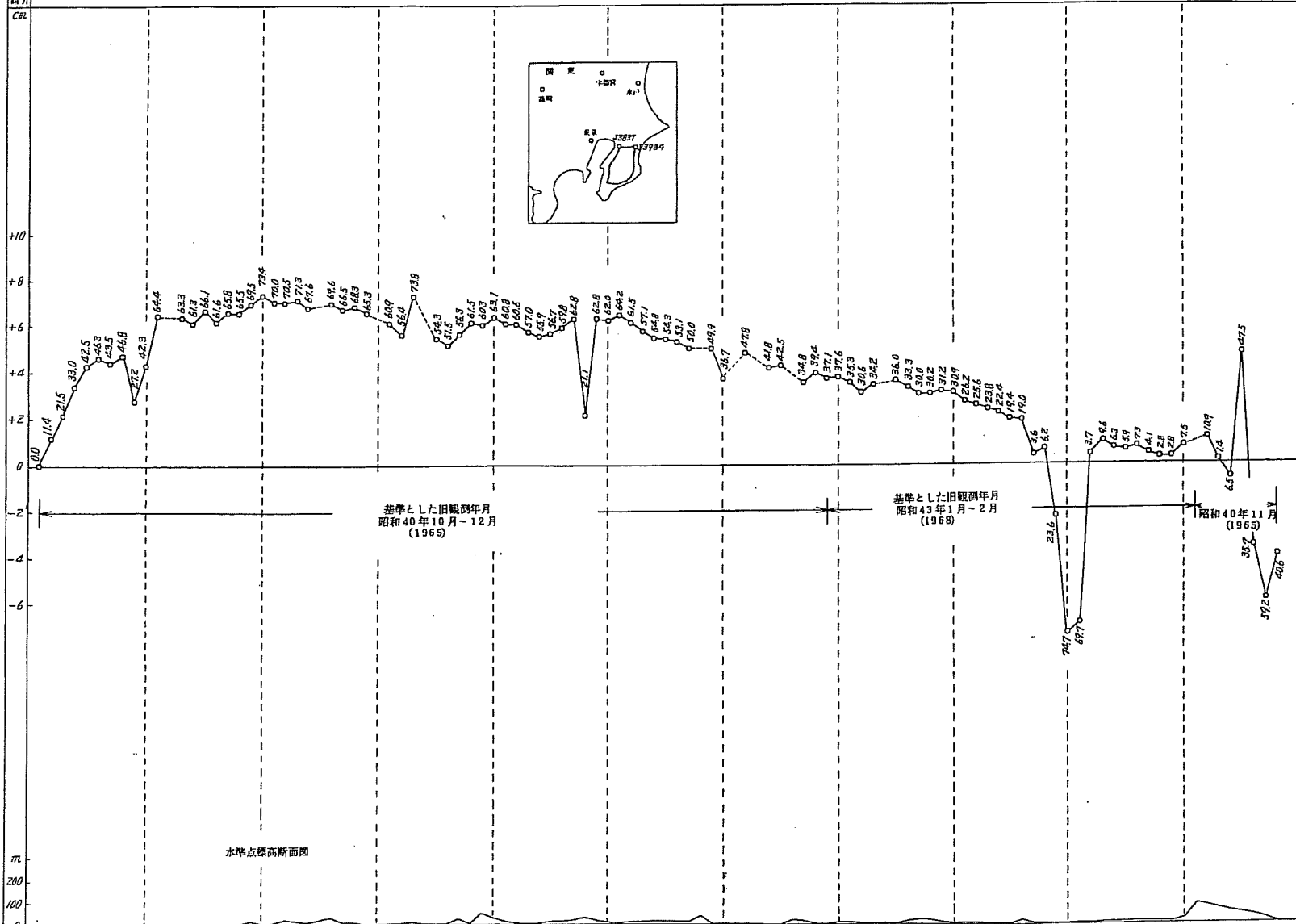


基準とした旧観測年月
 昭和40年11月
 (1965)



区	市	町	区	市	町	区	市	町	区	市	町	区	市	町	区	市	町	区	市	町	区	市	町	区	市	町	
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

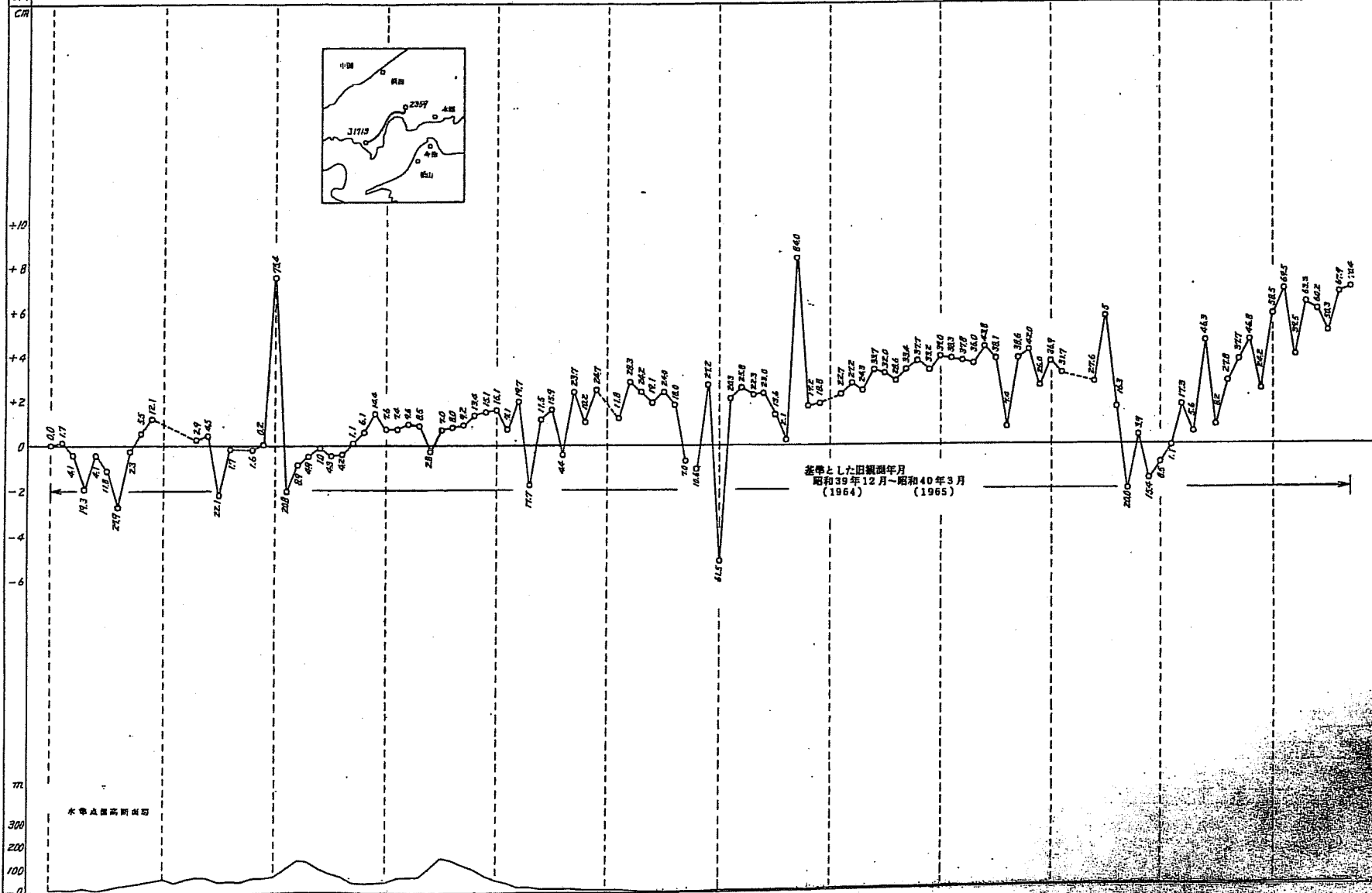
千葉市 千葉市 君津市 君津市 大佐和町 天羽町 安房郡 安房郡 富山町 富山町 館山市 安房郡 安房郡 江見町 鴨川町 天津小湊町 勝浦市 栗原町 大原町 長生町 長生町 茂原市 長生町 山本町 山本町 土気町 千葉市



水準点標高断面図

山口市	下松市	熊毛郡	以馬郡	以馬郡	谷田市	以和郡	広島市	佐伯市	山口市	五日市町	広島市	安佐郡	安佐郡	佐東町
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----

昭和43年8-10月 (1968)

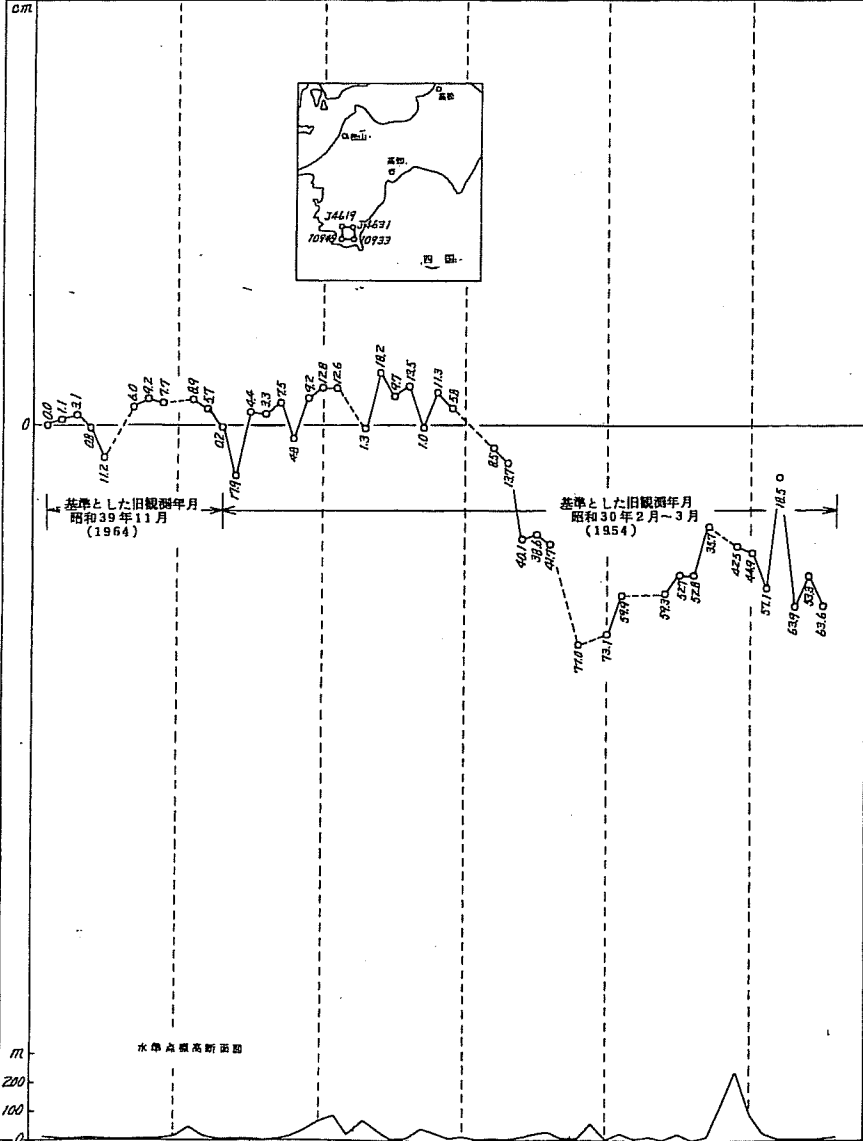


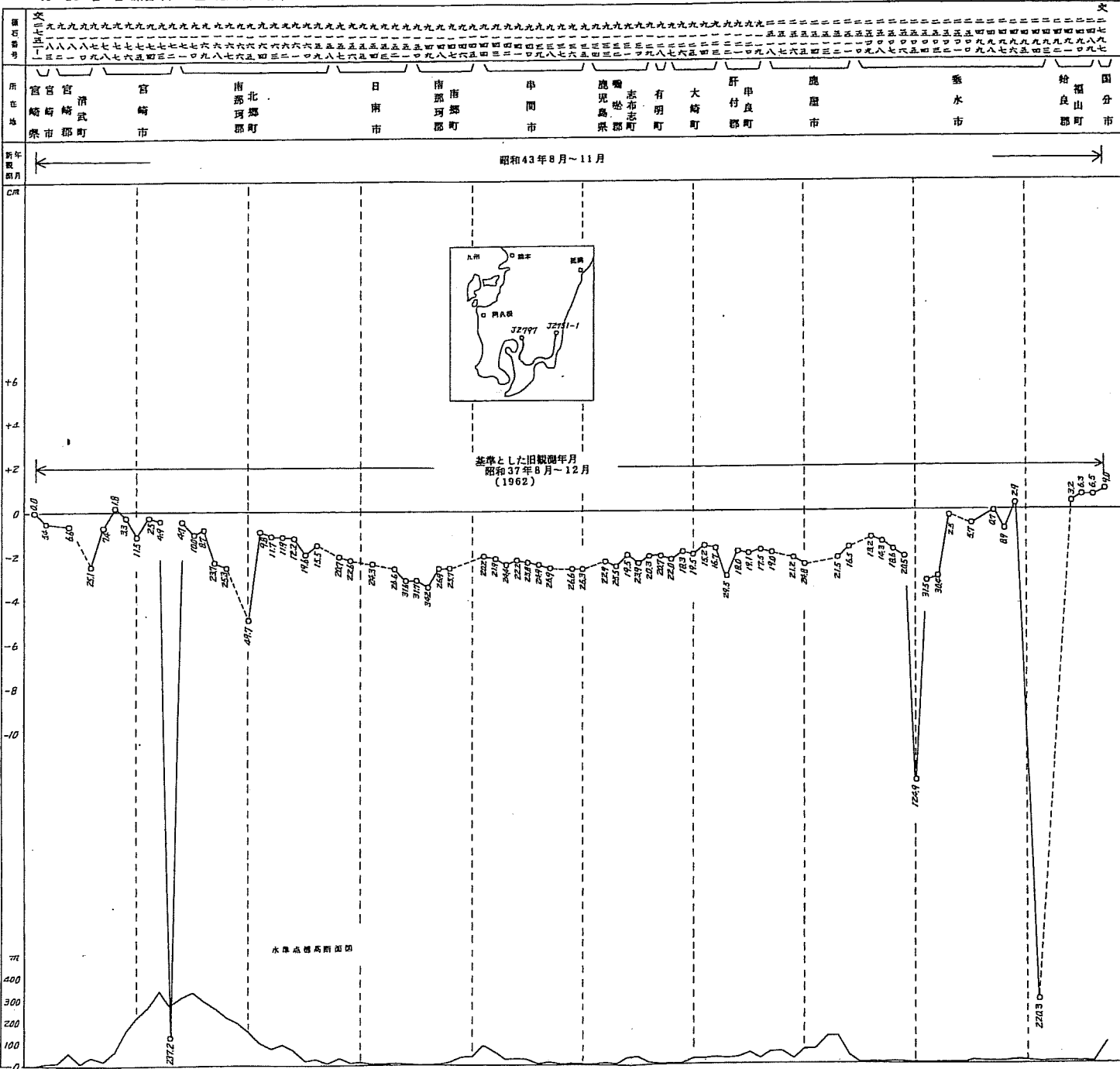
43-26 自 高知県中村市 至 高知県中村市

観測 番号	1										2										3										4										5										6										7										8										9										10																																							
所在 地	高 知 村										宿 毛 市										橋 大 月 郡 町										土 佐 清 水 市										中 村 市																																																																																									

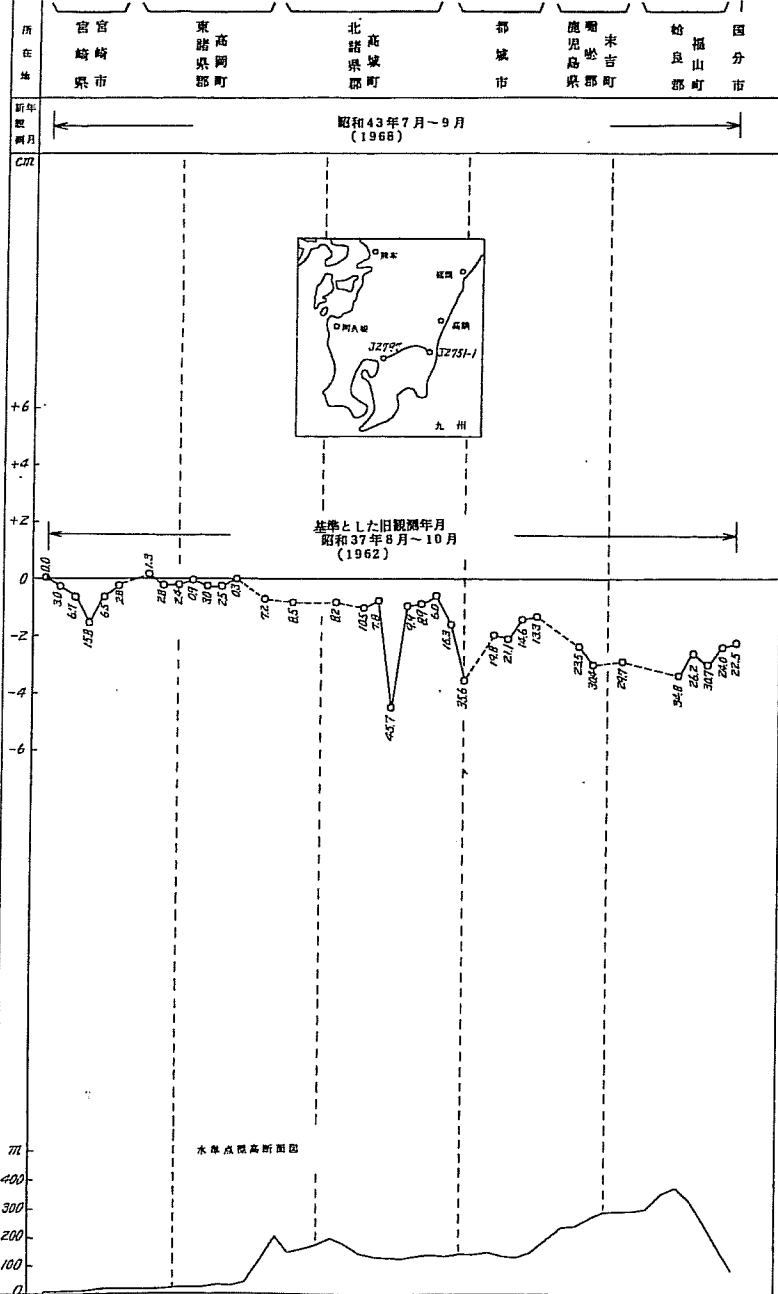
所 在 地	高知 村	宿毛 市	橋大月 郡町	土佐清 水市	中村 市
所 在 地	高知 村	宿毛 市	橋大月 郡町	土佐清 水市	中村 市

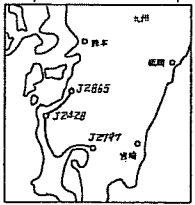
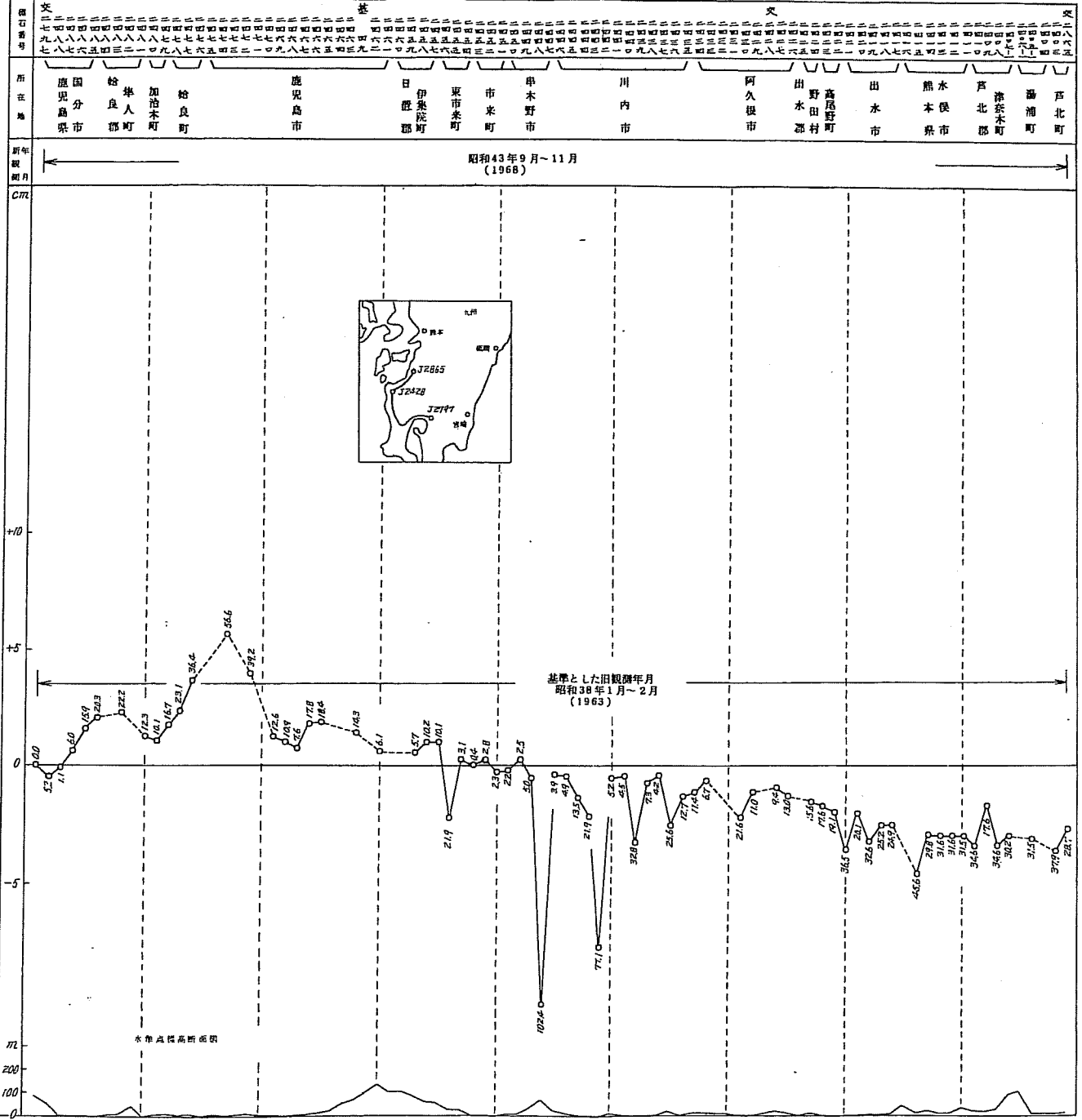
観測
年月
昭和43年7月-8月
(1968)





交 通 線 番 号	宮崎県宮崎市					鹿児島県国分市				
所 在 地	宮 崎 県 市	東 路 高 崎 郡 町	北 路 高 崎 郡 町	都 城 市	鹿 嶋 郡 町	鹿 嶋 郡 町	鹿 嶋 郡 町	鹿 嶋 郡 町	鹿 嶋 郡 町	鹿 嶋 郡 町
新 規 開 通 期 間	昭和43年7月-9月 (1968)									





基準とした旧観測年月
昭和38年1月-2月
(1963)

本節は概略断面図

