

一等水準点検測成果集録

第 16 卷

(昭和46年度観測)

昭和 48 年 1 月

建設省国土地理院

記

本集録は、昭和46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24巻(昭和47年3月)をもって発表済みであるの
で、本集録では省略した。

昭和47年11月

建設省国土地理院

一等水準点検測成果集録

第 1 6 卷

(昭和46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(1956)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	円型水準器 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の差をもつて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、水準儀は両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。

整準ねじによってまず、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50m~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年以前は $1.5\text{mm}\sqrt{2S}$ 、昭和36年より昭和39年までは $2.0\text{mm}\sqrt{2S}$)以内である。

なお「インパール」製標尺は定期的に「インパール」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

変動図番号	検 測 区 域	不動とした水準点番号	キロ数	検 測 期 間
46-1	自北海道深川市 B.M.J.28 至 " 中川郡音威子府村 B.M.J.36	音威子府村 J.36	211	自昭和46年 6月 至 " 10月
46-2	自北海道中川郡音威子府村 B.M.J.36 至 " 網走市 B.M.J.41 自北海道紋別郡上湧別町 B.M.J.40 至 " 生田原町 B.M.J.47	音威子府村 J.36 上湧別町 J.40	279	自昭和46年 5月 至 " 8月 昭和46年 7月
46-3	自新潟県上越市 B.M.3724 至 " 柏崎市 B.M.附17	柏崎市 附17	33	昭和46年 6月
46-4	自東京都千代田区 B.M.甲 至千葉県勝浦市 勝浦験潮場	千代田区 甲	199	自昭和47年 1月 至 " 3月
"	自千葉県富津市 B.M.3863 至 " 館山市 B.M.3880	富津市 3863	43	自昭和47年 2月 至 " 3月

変動 番号	検 測 区 域	不動とした 水準点番号	キロ数	検 測 期 間
46-4	自千葉県千葉市 B.M.J. 3837 至 " 千葉県水準原点	千葉市 J. 3837	15	昭和47年 1月
"	自千葉県市原市 B.M. 3838 至 " 勝浦市 B.M. 3904	市原市 3838	61	自昭和47年 1月 至 " 3月
"	自千葉県館山市 B.M. 3880 至 " 安房郡和田町 B.M. 3887	館山市 3880	37	自昭和47年 1月 至 " 2月
46-5	自東京都千代田区 B.M. 甲 経神奈川県横浜市 B.M.001-043 経神奈川県横浜市 B.M.基 25 至 " 三浦市 油壺験潮場	千代田区 甲	56 140	自昭和46年10月 至 " 11月
46-6	自静岡県熱海市 B.M.J. 52 至神奈川県藤沢市 B.M.J.36-1	藤沢市 J. 36-1	56	昭和46年12月
46-7	自福井県福井市 B.M.J. 5258 至 " 輪島市 輪島験潮場	福井市 J. 5258	203	自昭和46年 6月 至 " 9月
46-8	自福井県敦賀市 B.M.J. 935 至 " 坂井郡金津町 B.M. 894	敦賀市 J. 935	105	自昭和46年 6月 至 " 8月
46-9	自鳥取県岩美町 田後験潮場 至福井県敦賀市 B.M.J. 935	岩見町 田後験潮場	283	自昭和46年 6月 至 " 8月
46-10	自福井県福井市 B.M.J. 5258 至愛知県常滑市 鬼崎験潮場	福井市 J. 5258	217	自昭和46年 6月 至 " 9月
46-11	自滋賀県栗太郡栗東町 B.M.001 -469 至岐阜県岐阜市 B.M.J. 185	岐阜市 J. 185	101	自昭和46年 9月 至 " 11月
46-12	自三重県四日市市 B.M. 1457 至愛知県名古屋市 B.M.J. 174-1	名古屋市 J. 174-1	51	昭和46年 8月
46-13	自京都府京都市 B.M.J. 216 至三重県四日市市 B.M. 1457	四日市市 1457	92	自昭和46年11月 至 " 12月
46-14	自三重県多気郡多気町 B.M.J. 1510 至 " 四日市市 B.M. 1457	多気町 J. 1510	83	自昭和46年10月 至 " 11月
46-15	自和歌山県和歌山市 B.M.J. 271 至奈良県五条市 B.M.J. 1562	和歌山市 J. 271	52	自昭和47年 1月 至 " 3月

変動図番号	検 測 区 域	不動とした水準点番号	キロ数	検 測 期 間
46-15	自奈良県五条市 B.M.J.1562 至三重県多気郡多気町 B.M.J.1510	五条市 J.1562	107	自昭和47年 2月 至 " 3月
46-16	自和歌山県新宮市 B.M.J.4810 至三重県多気郡多気町 B.M.J.1510	新宮市 J.4810	137	自昭和47年 1月 至 " 3月
46-17	自和歌山県田辺市 B.M.J.9184 至 " 新宮市 B.M.J.4810	新宮市 J.9184	78	自昭和47年 1月 至 " 3月
46-18	自和歌山県海南市 海南験潮場 至 " 田辺市 B.M.J.9184	海南市 海南験潮場	90	自昭和47年 1月 至 " 3月
46-19	自滋賀県大津市 B.M.J.213 至福井県遠敷郡上中町 B.M.J.1339	三宅村 J.1339	80	自昭和46年 9月 至 " 10月
46-20	自兵庫県養父郡八鹿町 B.M.J.1164 至京都府京都市 B.M.J.216	八鹿町 J.1164	132	自昭和46年 9月 至 " 12月
46-21	自兵庫県姫路市 B.M.J.423 至 " 朝来郡和田山町 B.M.J.1170	和田山町 J.1170	65	自昭和46年 9月 至 " 11月
46-22	自高知県高知市 B.M.J.5004 至徳島県徳島市 B.M.5072	徳島市 B.M.5072	232	自昭和46年 7月 至 " 9月
46-23	自愛媛県松山市 B.M.基 43 至高知県高知市 B.M.基 35	松山市 基 43	332	自昭和46年 5月 至 " 12月

3 水準点変動図の説明

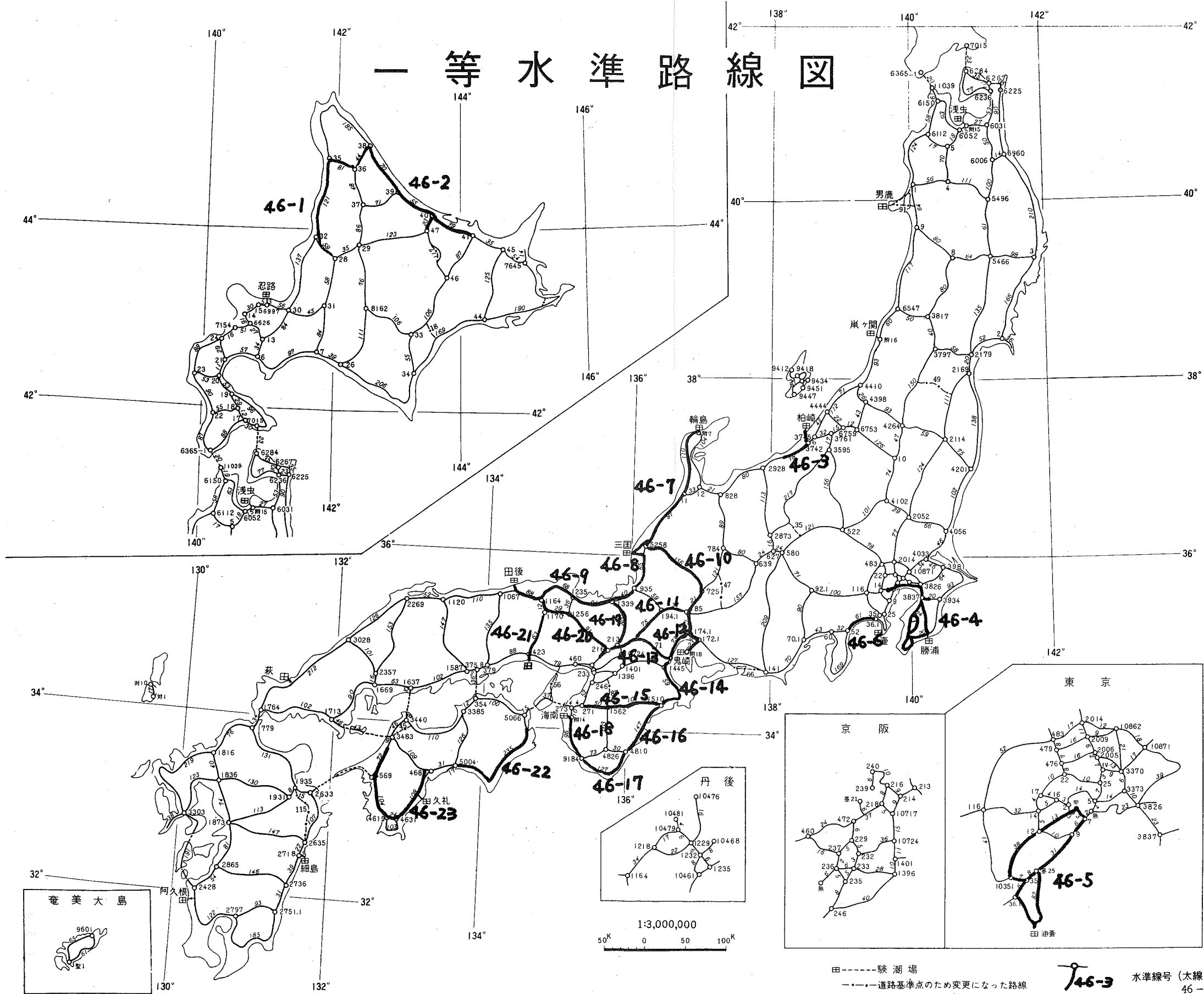
- (1) 変動量はすべて水準点間の新観測比高から、旧観測比高を減じた値を、仮不動点を基準として累加したものである。
- (2) 変動図中、再設、傾斜改埋等のため比較不能のものについては、点線で示し、それらの点が図の両端にあるときは空白とした。
- (3) 昭和39年度から、建設省道路局長と国土地理院長との覚書により、指定区間内の一般国道において、道路管理者の設ける地点標の1Km毎に、一等水準点を併設（新設）することになりこれを道路基準点と仮称している。

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

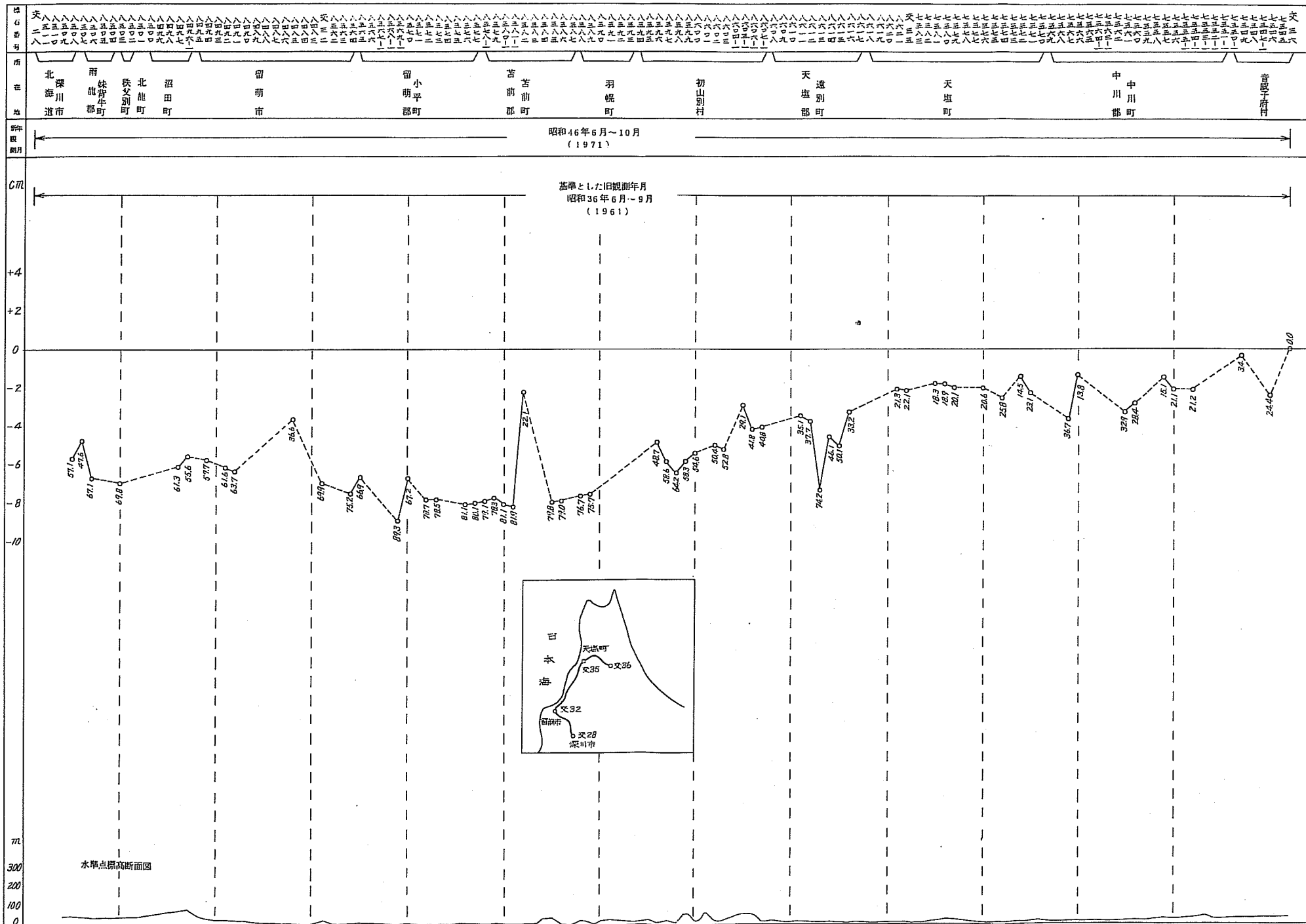
合は取付観測を行ない、それ以上離れた点は原則として、取付観測がなされなかった。

凶中、※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。

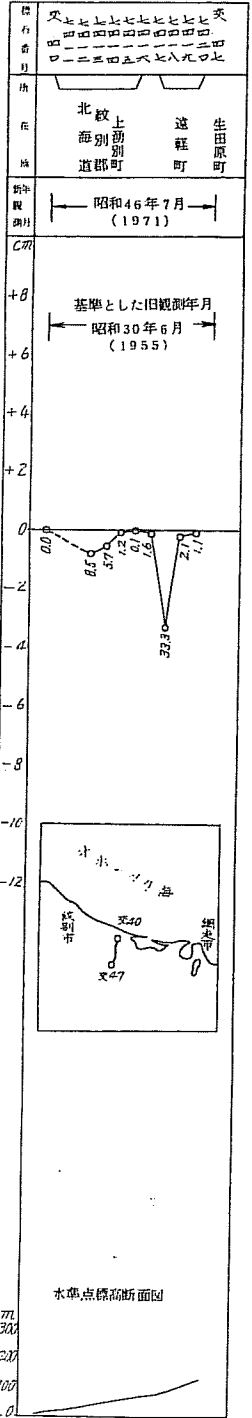
一等水準路線図



田----- 驗潮場
 --- 道路基準点のため変更になった路線
 46-3 水準線号 (太線は本集録記載の検測区域、46-3は変動図番号)



自 北海道紋別郡上揚別町
至 北海道紋別郡生田原町

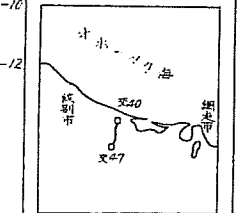
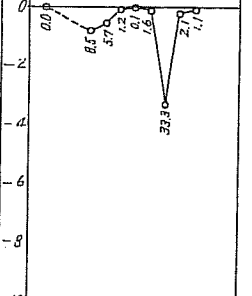


標高
77
76
75
74
73
72
71
70
69
68
67
66
65
64
63
62
61
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

所
在
地
北 紋 上 遠 生
海 別 郡 経 田
道 郡 町 町 原
郡 町 町 町

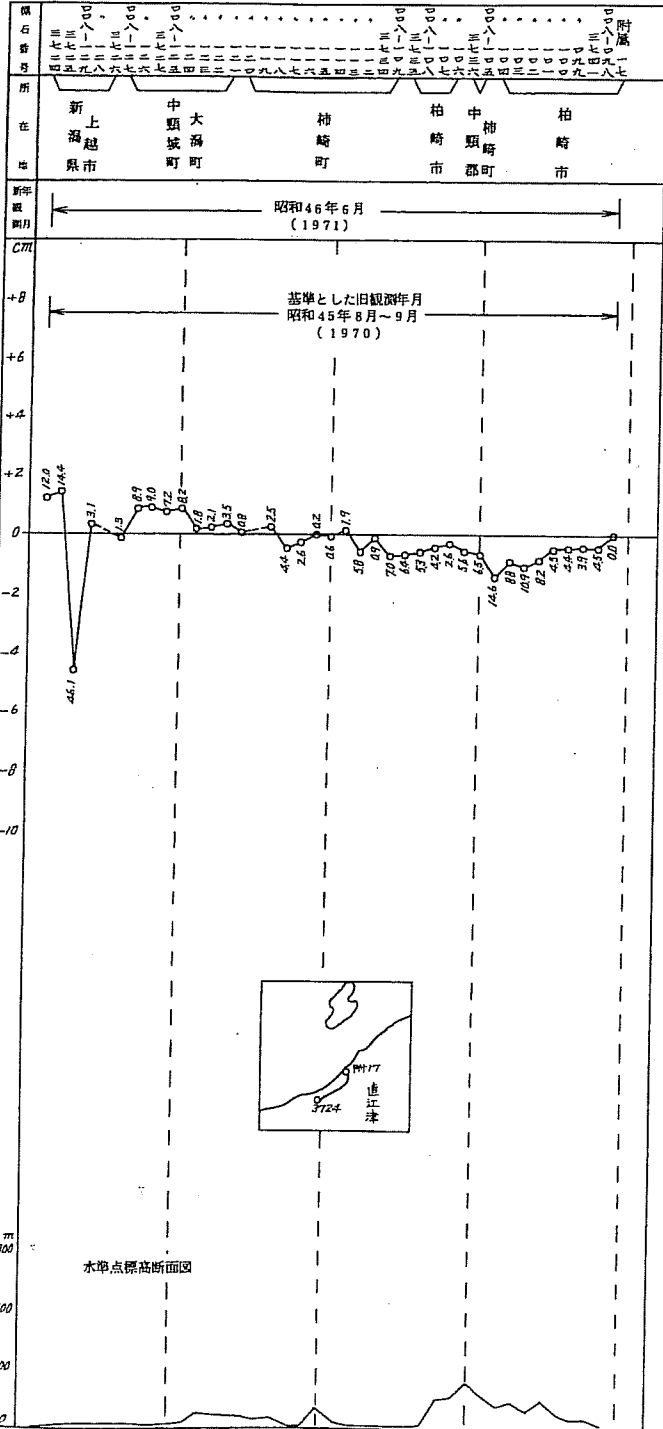
測
定
期
間
昭和46年7月
(1971)

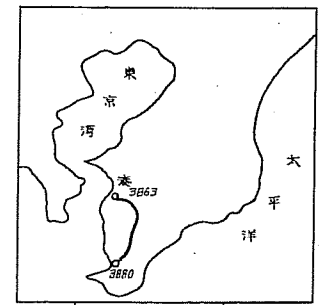
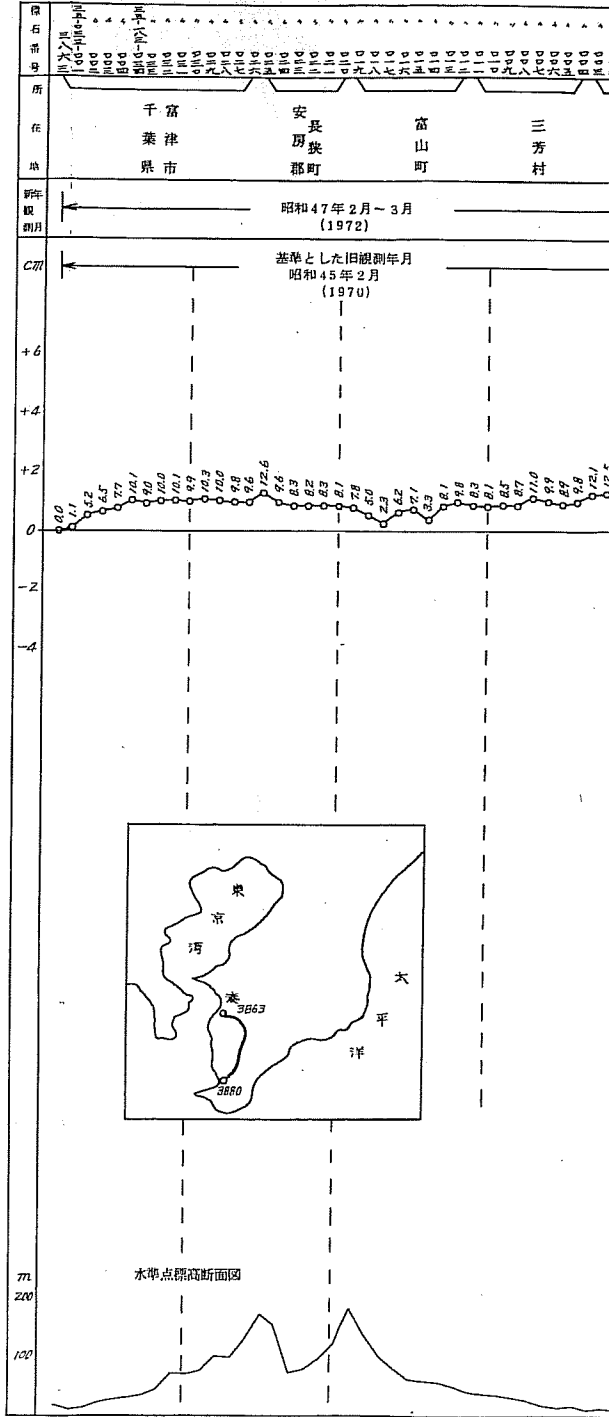
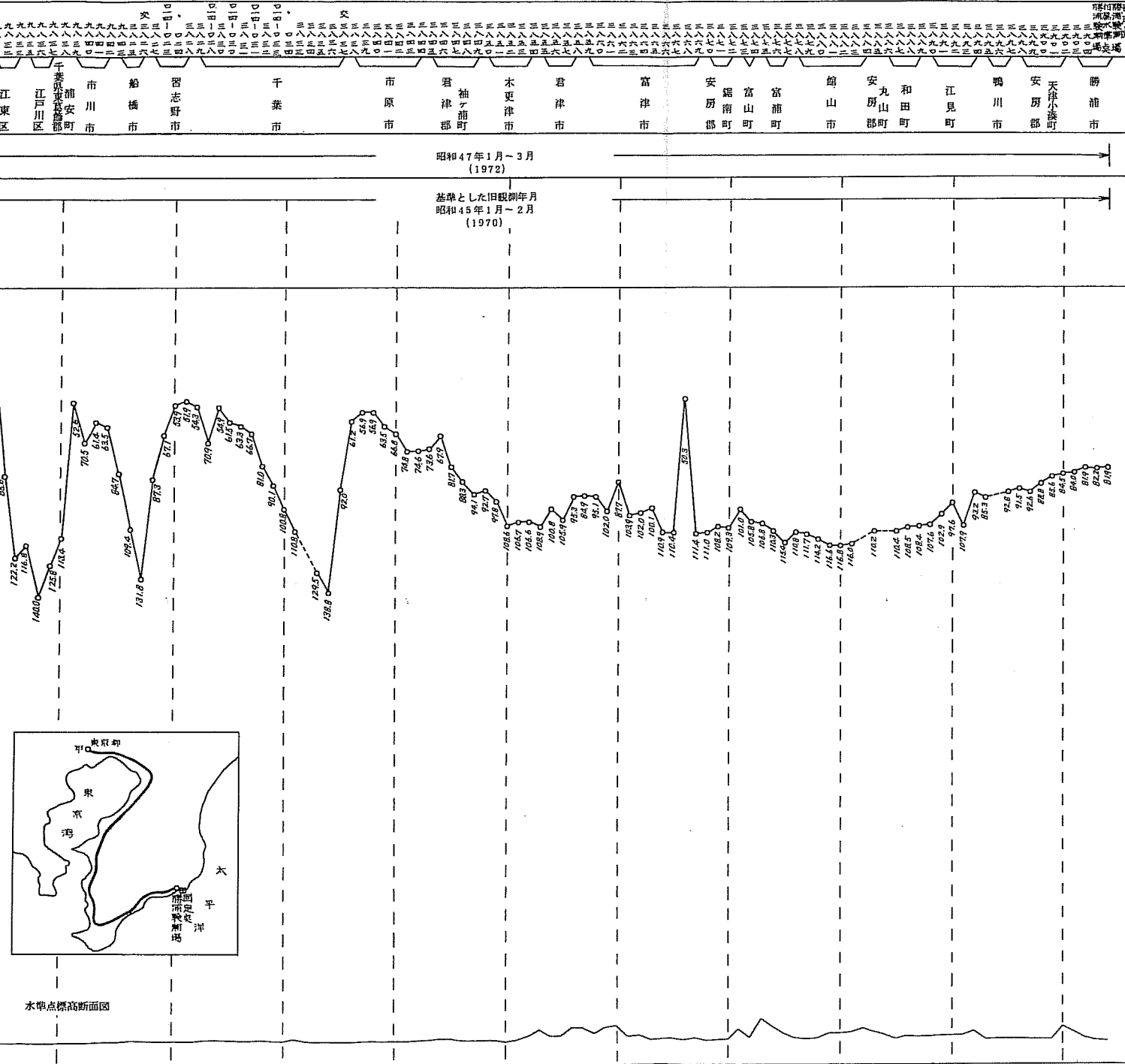
基
準
と
し
た
旧
観
測
年
月
昭和30年6月
(1955)



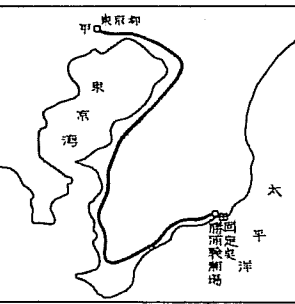
水準点標高断面図

77
76
75
74
73
72
71
70
69
68
67
66
65
64
63
62
61
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0





水準点標高断面図



水準点標高断面図

11
10
09
08
07
06
05
04
03
02
01

館
山

市

三
芳
村

0/10

0/9

0/8

0/7

0/6

0/5

0/4

0/3

0/2

0/1

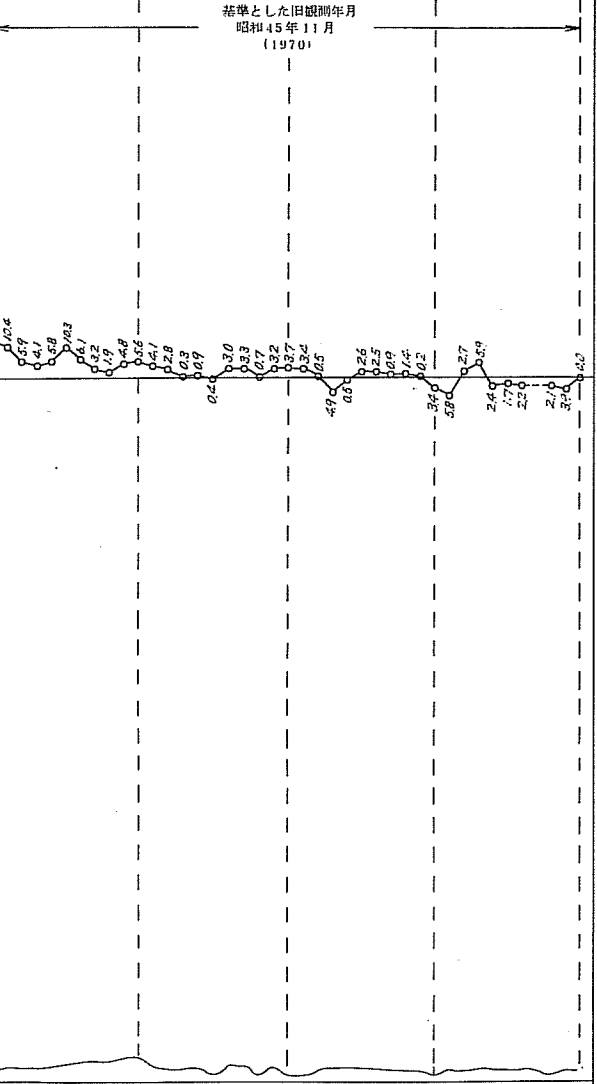
0/147

甲斐市 11011
 千代田区 11011
 港区 11011
 渋谷区 11011
 目黒区 11011
 世田谷区 11011
 東京都 11011
 川崎市 11011
 横浜市 11011
 大和市 11011
 藤沢市 11011
 横浜市 11011

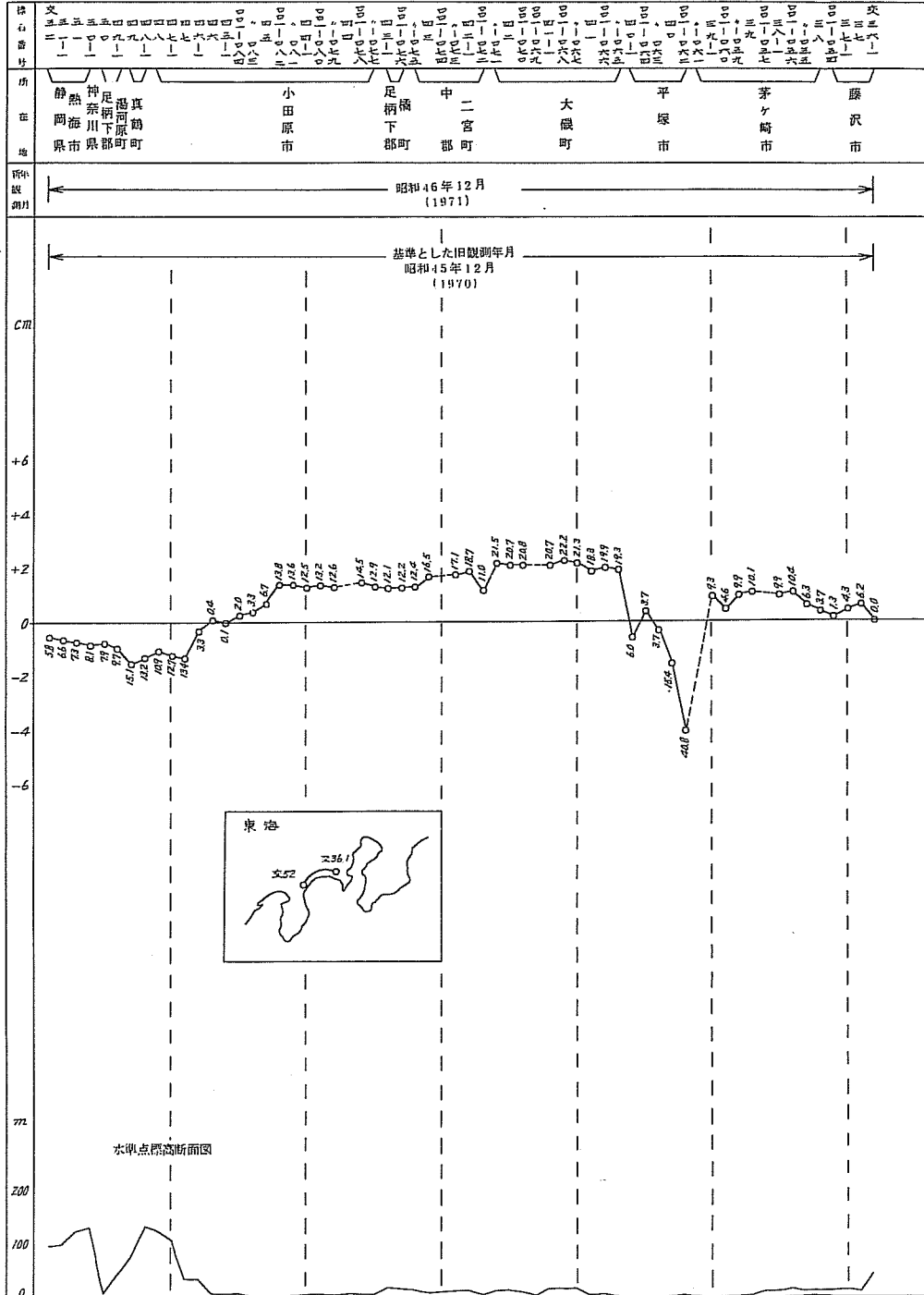
甲斐市
 千代田区
 港区
 渋谷区
 目黒区
 世田谷区
 東京都
 川崎市
 横浜市
 大和市
 藤沢市
 横浜市

昭和46年11月
 (1971)

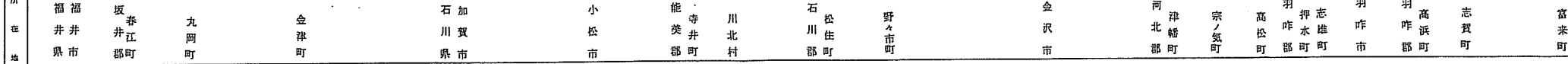
基準とした旧観測年月
 昭和45年11月
 (1970)



16-6 自 静岡県熱海市 至 神奈川県藤沢市

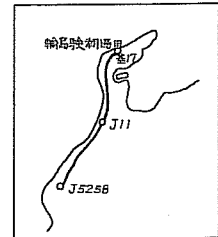
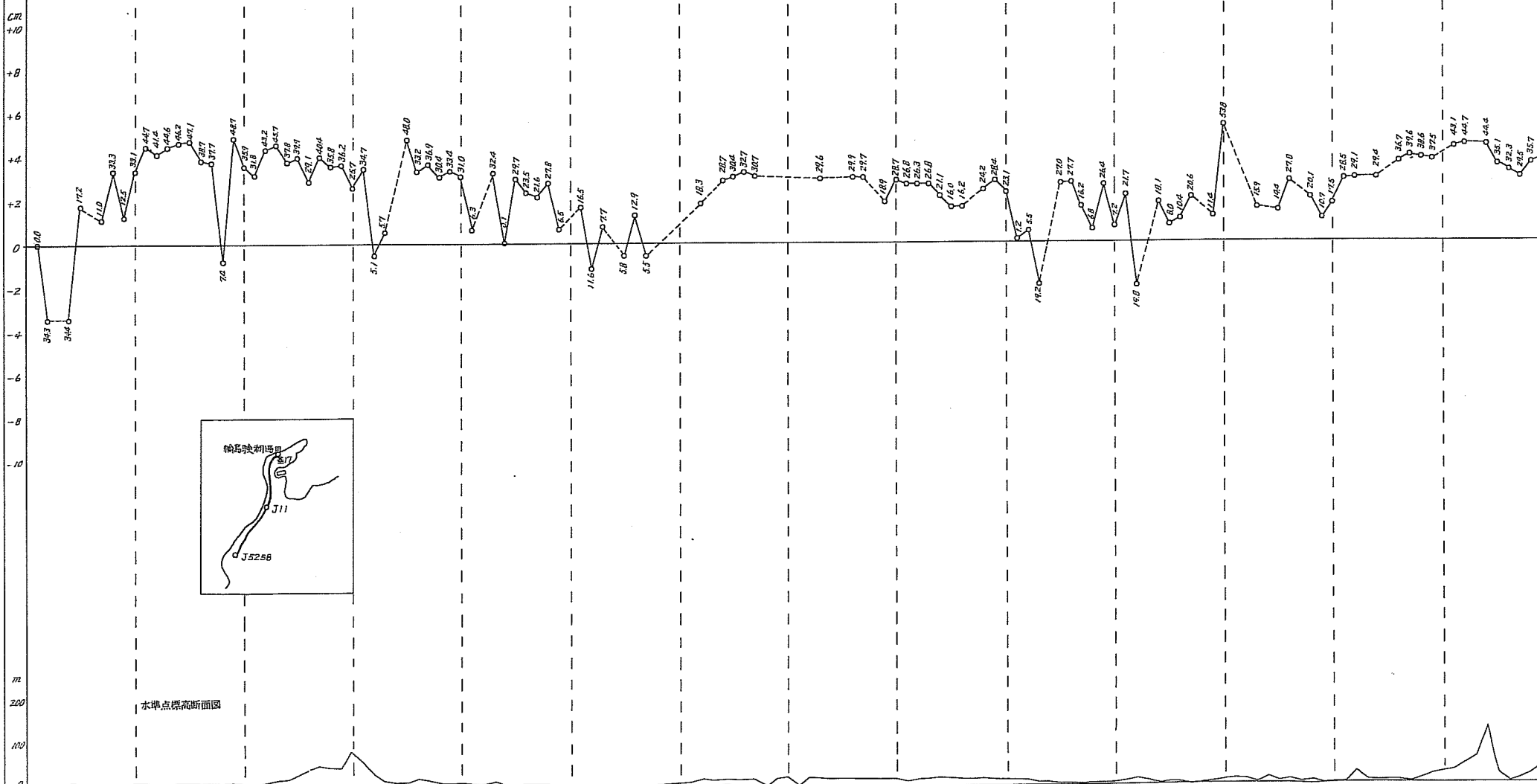


所 在 地	福井市	福井市	坂井郡	春江町	丸岡町	金津町	石川市	加賀市	小松市	能美郡	寺井町	川北村	石川郡	松住町	野々市町	金沢市	河北郡	津幡町	宗谷町	高松町	羽咋郡	押水町	志雄町	羽咋市	高浜町	志賀町	富来町
-------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

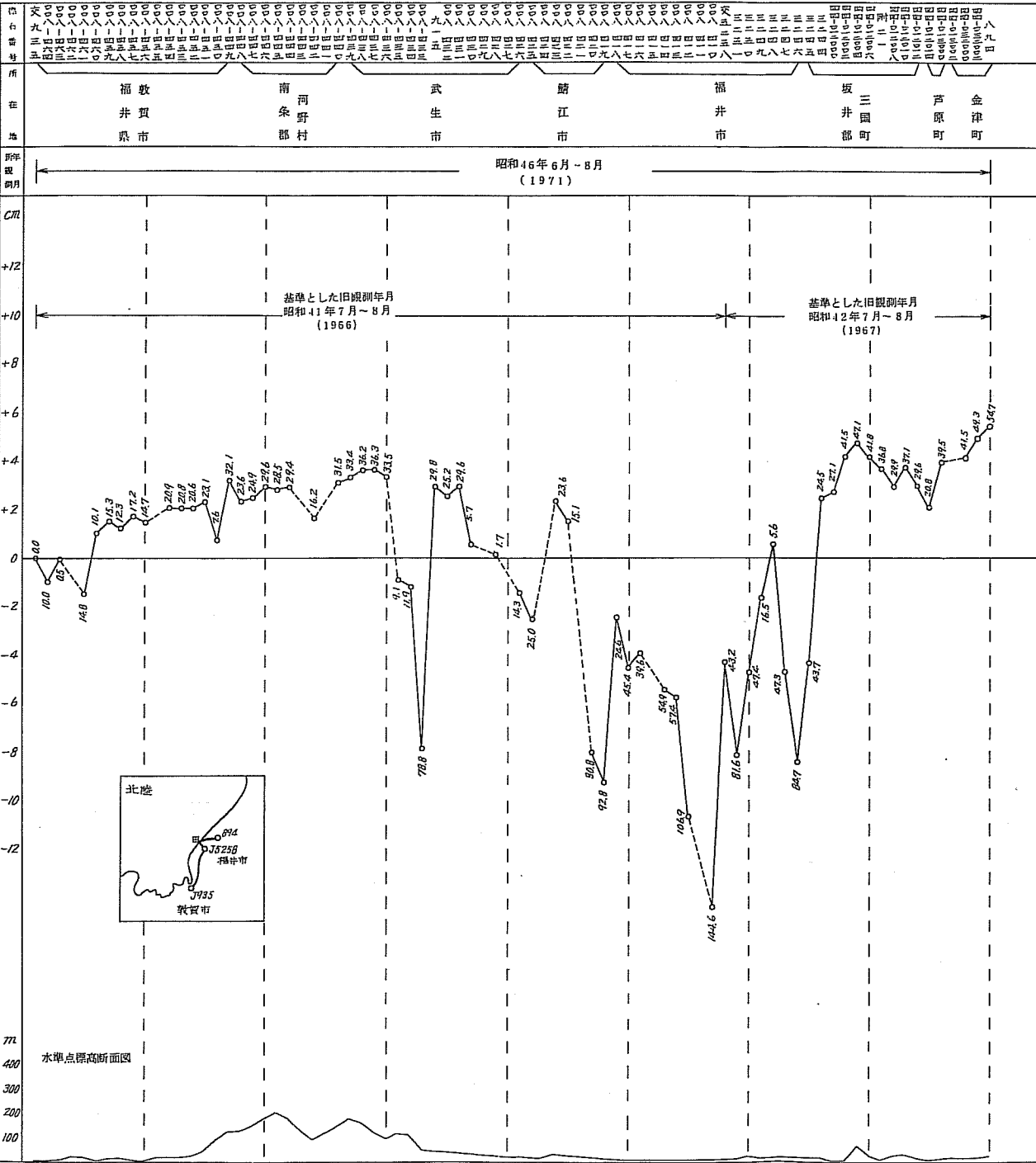


昭和46年6月~9月
(1971)

基準とL-16旧観測年月
昭和41年5月~12月
(1966)



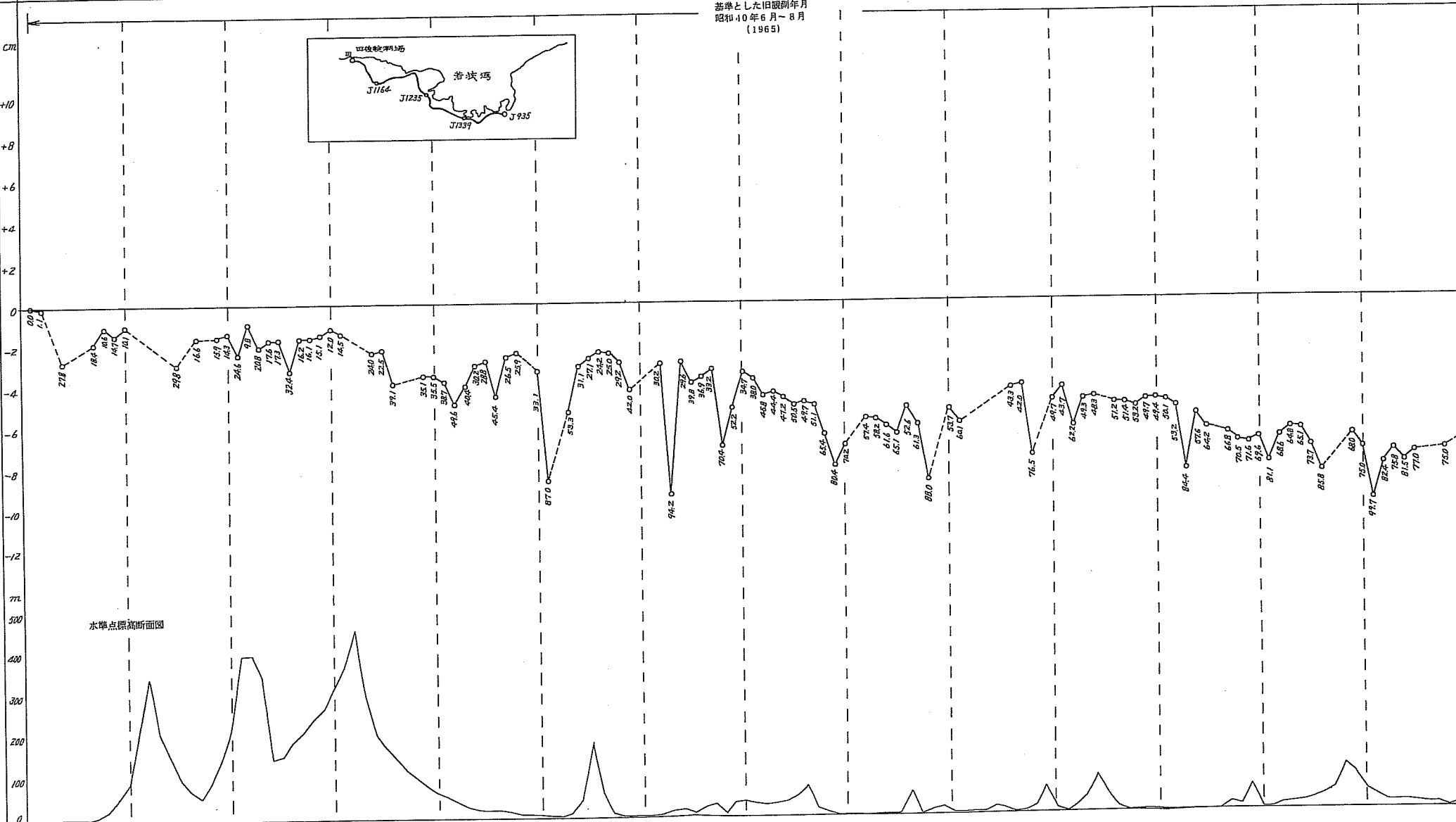
水準点標高断面図

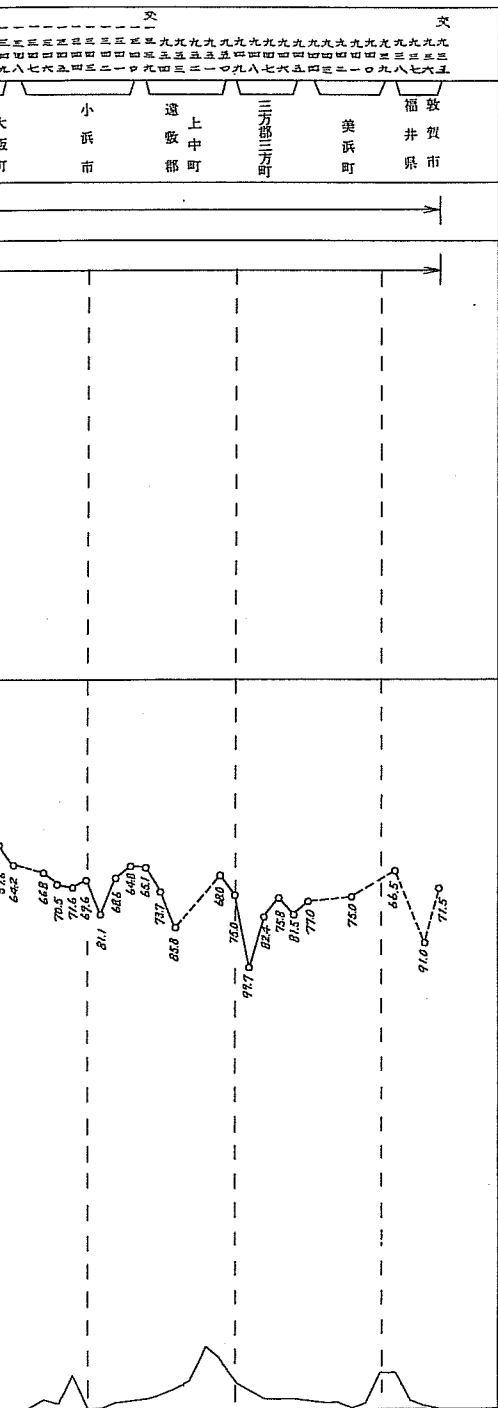


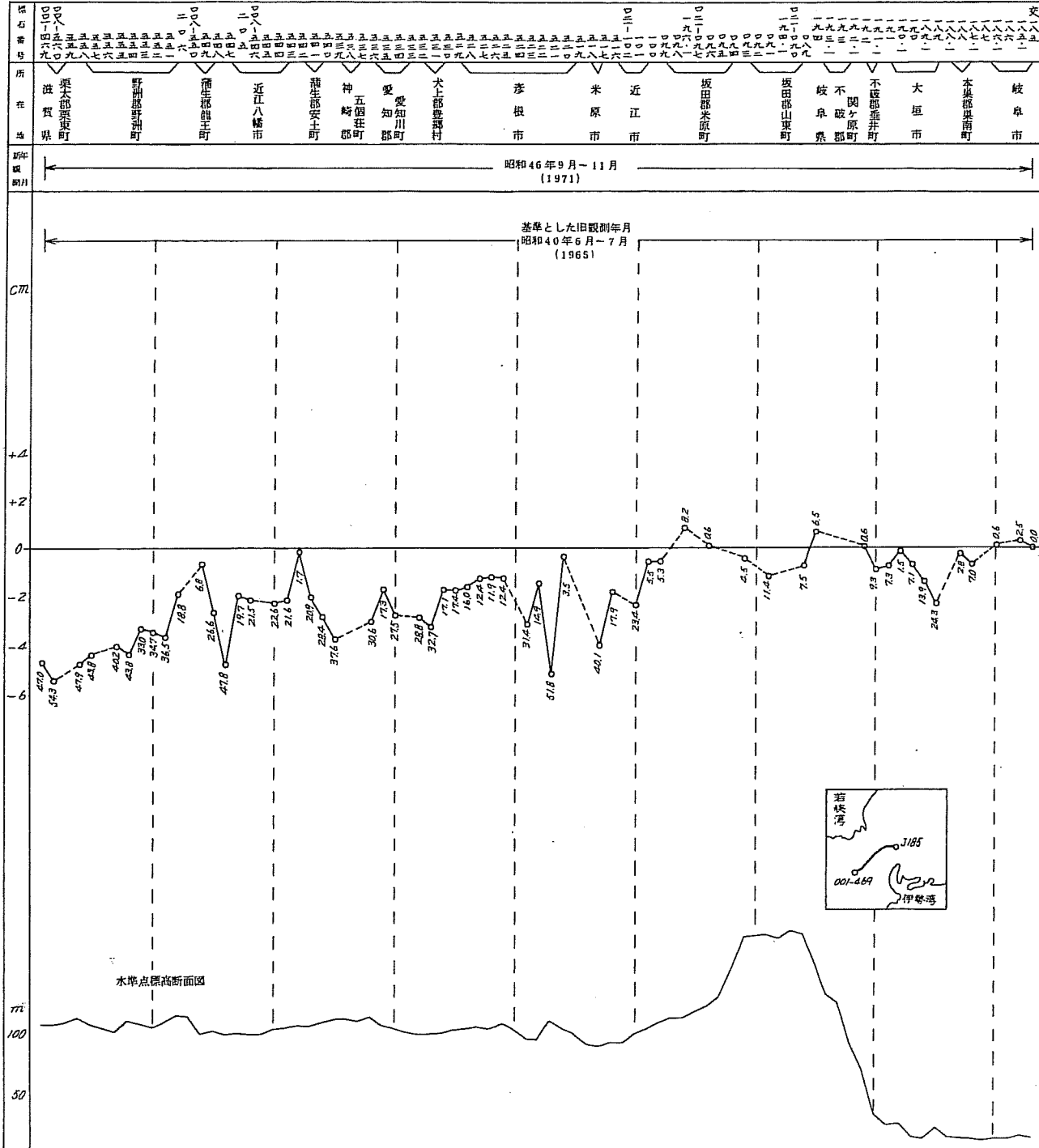
石	鳥	兵	村	養	八	坂	日	豊	京	熊	久	竹	中	大	与	官	舞	福	高	大	小	速	上	三	美
取	美	美	岡	父	鹿	崎	高	岡	都	野	美	野	部	大	田	津	井	大	大	大	浜	中	方	方	浜
県	県	県	町	郡	町	郡	郡	市	府	郡	町	郡	山	郡	郡	市	市	郡	郡	町	市	郡	町	町	町

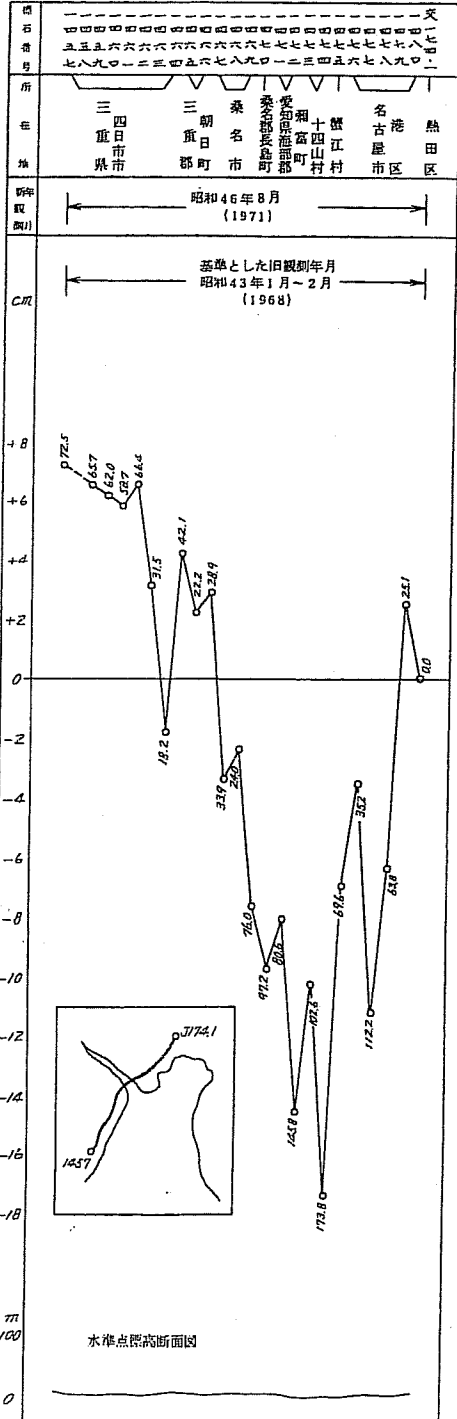
昭和46年6月-8月 (1971)

基準とした旧観測年月 昭和40年6月-8月 (1965)





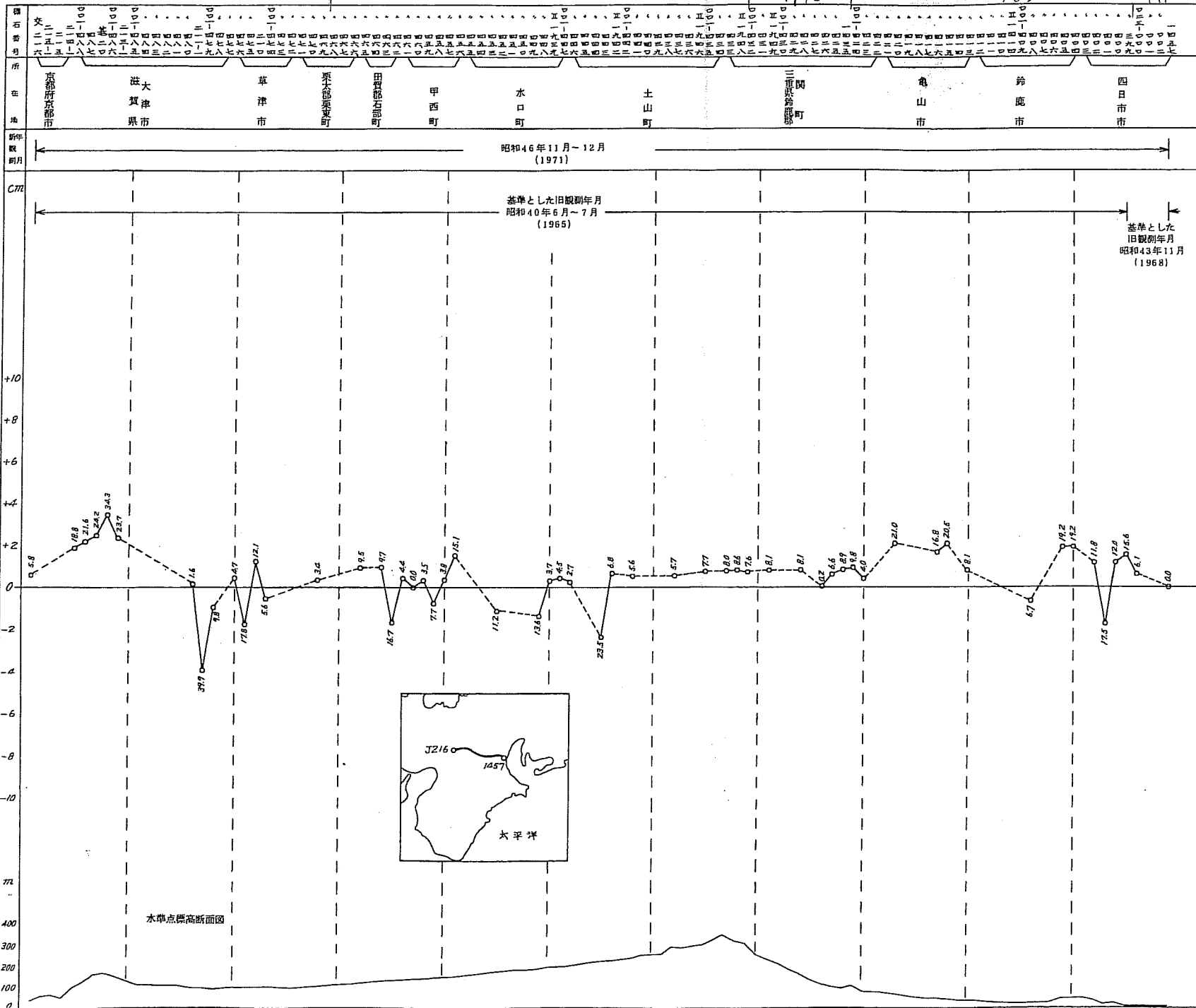


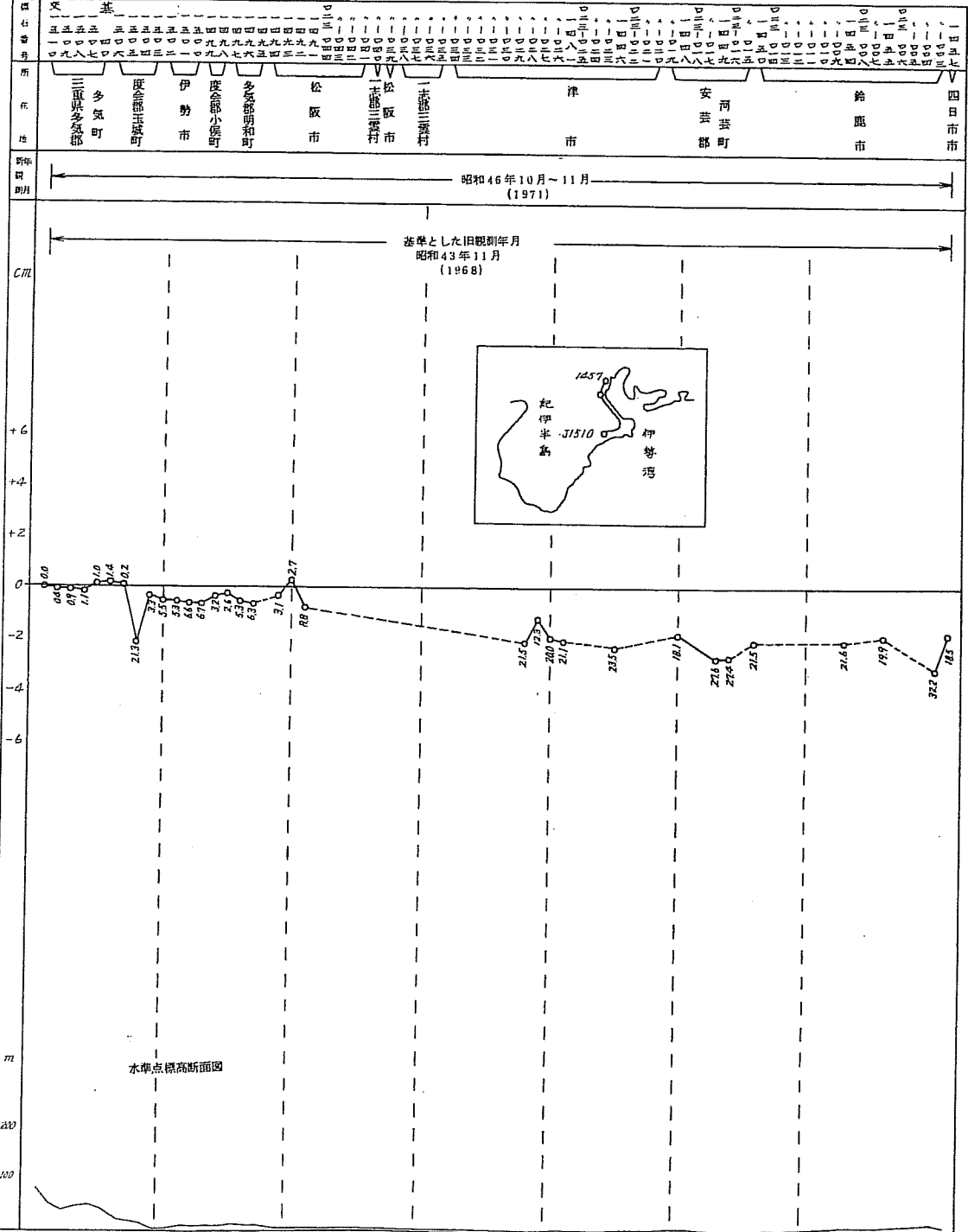


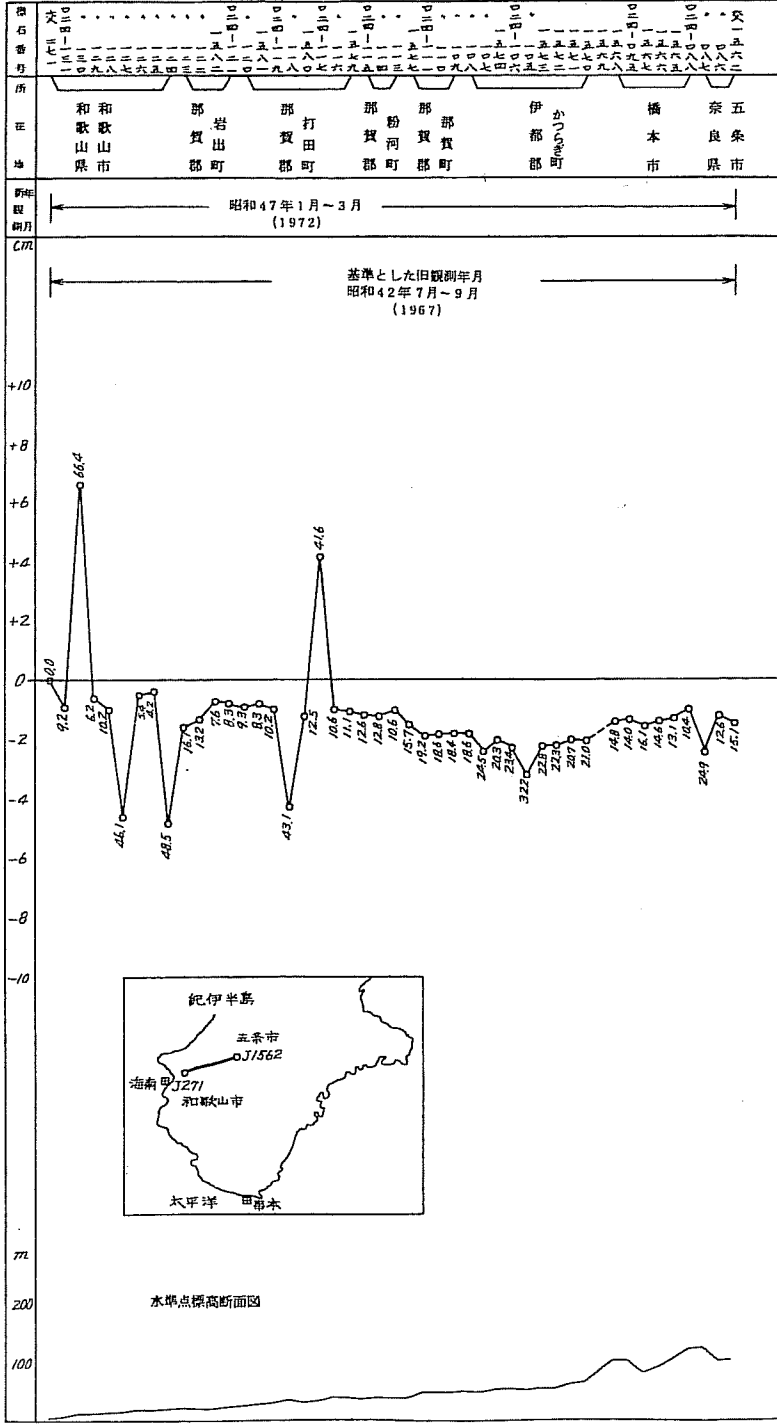
1972

305

191





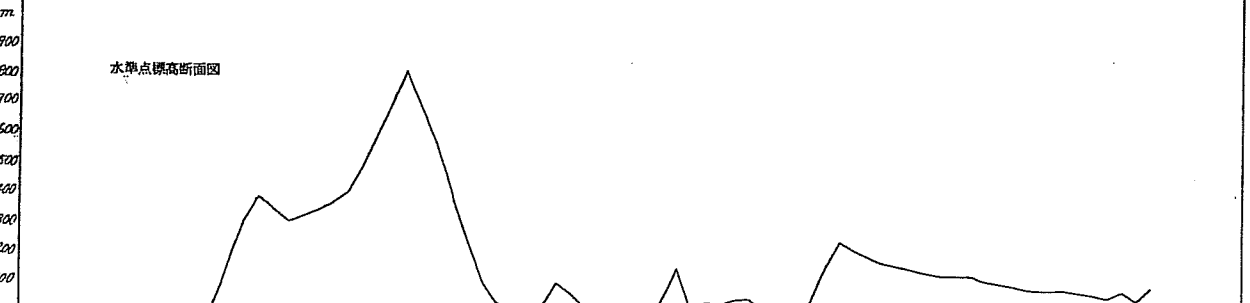
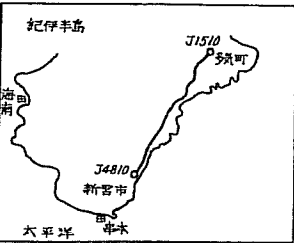
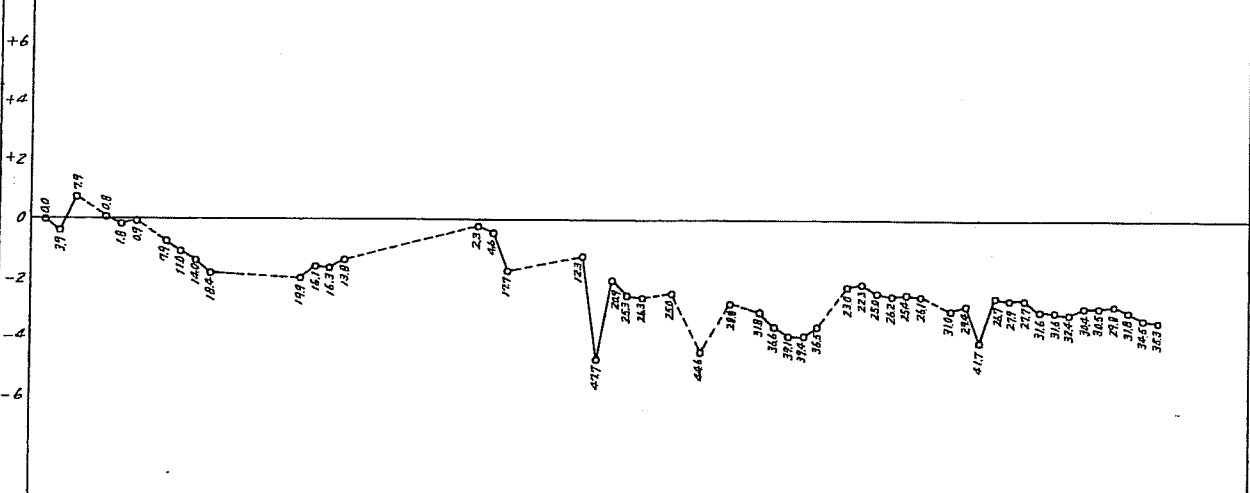


標高	800	780	760	740	720	700	680	660	640	620	600	580	560	540	520	500	480	460	440	420	400	380	360	340	320	300	280	260	240	220	200	180	160	140	120	100	80	60	40	20	0	-20	-40	-60	-80	-100	-120	-140	-160	-180	-200	-220	-240	-260	-280	-300	-320	-340	-360	-380	-400	-420	-440	-460	-480	-500	-520	-540	-560	-580	-600	-620	-640	-660	-680	-700	-720	-740	-760	-780	-800	-820	-840	-860	-880	-900	-920	-940	-960	-980	-1000
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	---	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

所	和歌山県新宮市	三南紀御	熊野市	尾鷲市	北海南山	長島町	度会郡	大西山村	紀勢町	大宮町	多気郡	多気町
---	---------	------	-----	-----	------	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----

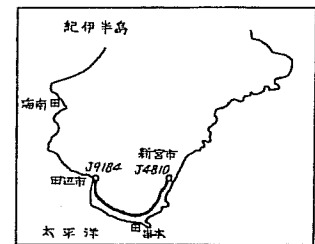
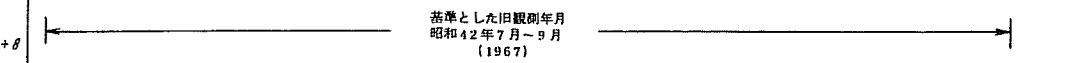
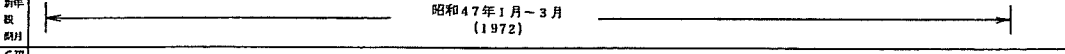
新年度月 昭和47年1月~3月 (1972)

C.M 基準とし九旧観測年月 昭和43年1月~3月 (1968)

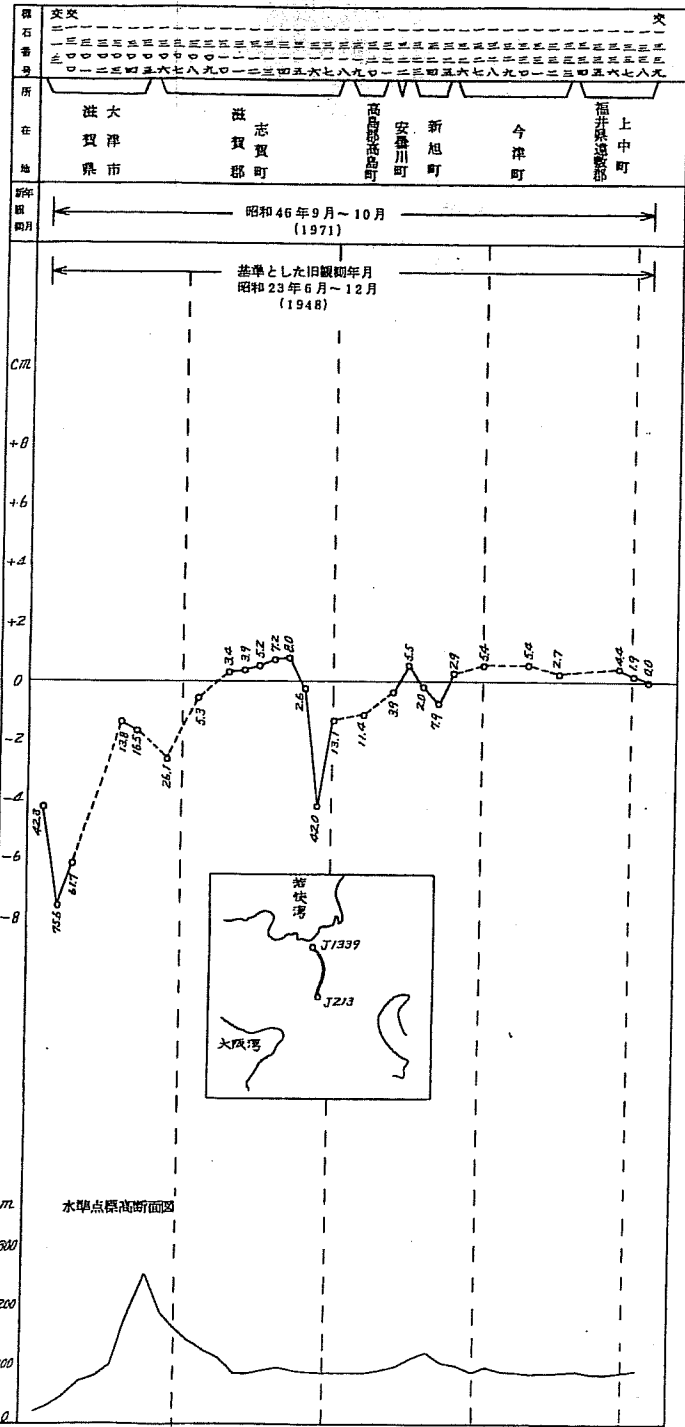


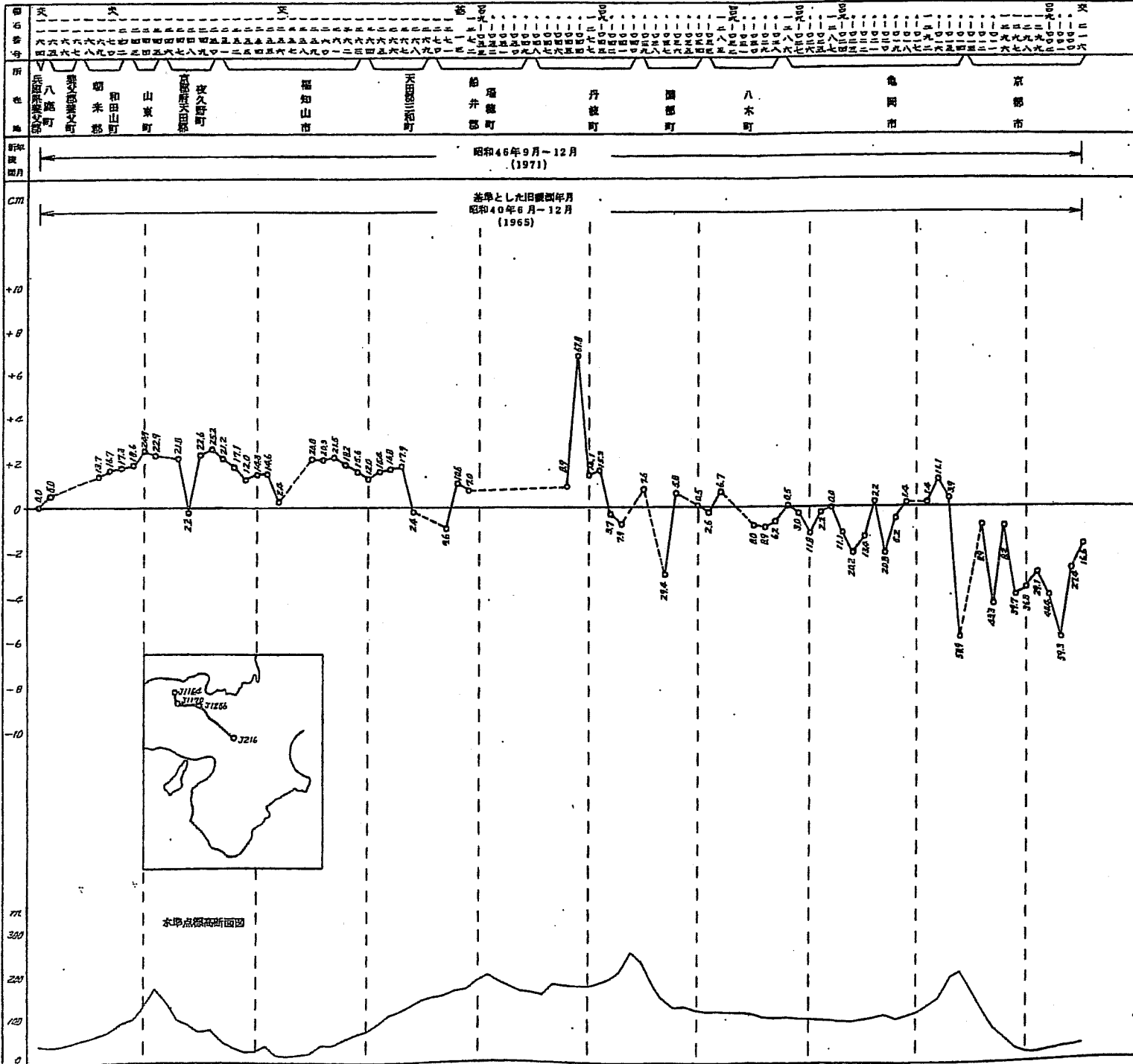
交 点 標 高	*											交																	
標高	九二六	九一九	九八九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九	九九九
標高	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八	八八八
標高	四五六	七八九	四一〇	一一一	一一一	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	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一

所在地	和歌山県田辺市	西牟婁郡 上富田町	西牟婁郡 白浜町	西牟婁郡 日置川町	西牟婁郡 十津川町	西牟婁郡 串本町	東牟婁郡 古座町	東牟婁郡 那智町	東牟婁郡 太地町	東牟婁郡 那智町	新宮市
-----	---------	--------------	-------------	--------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-----

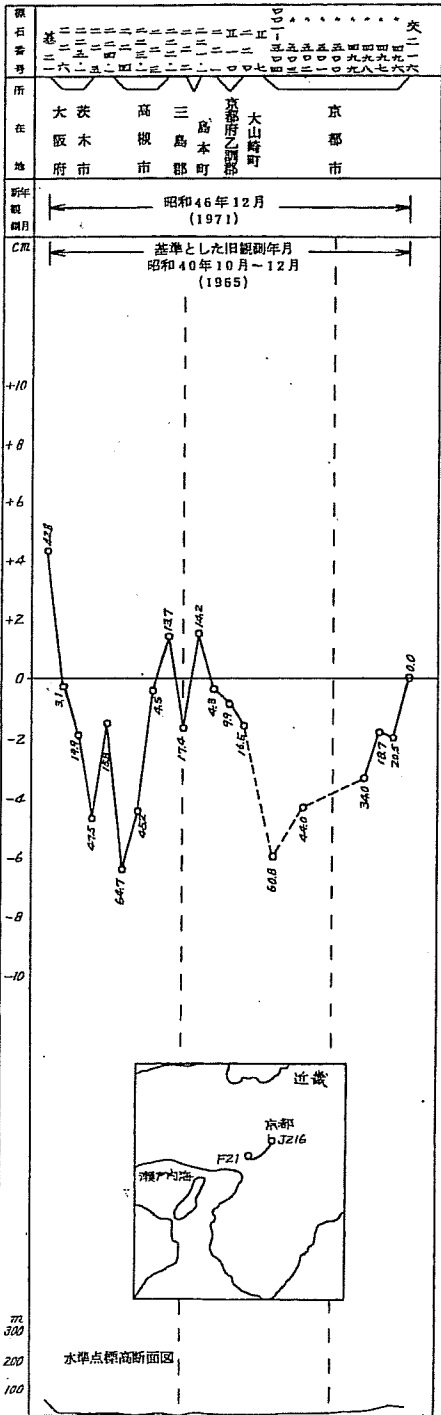


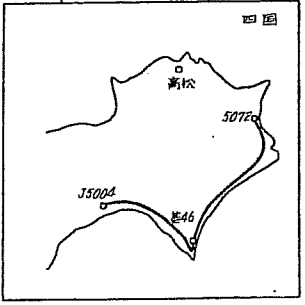
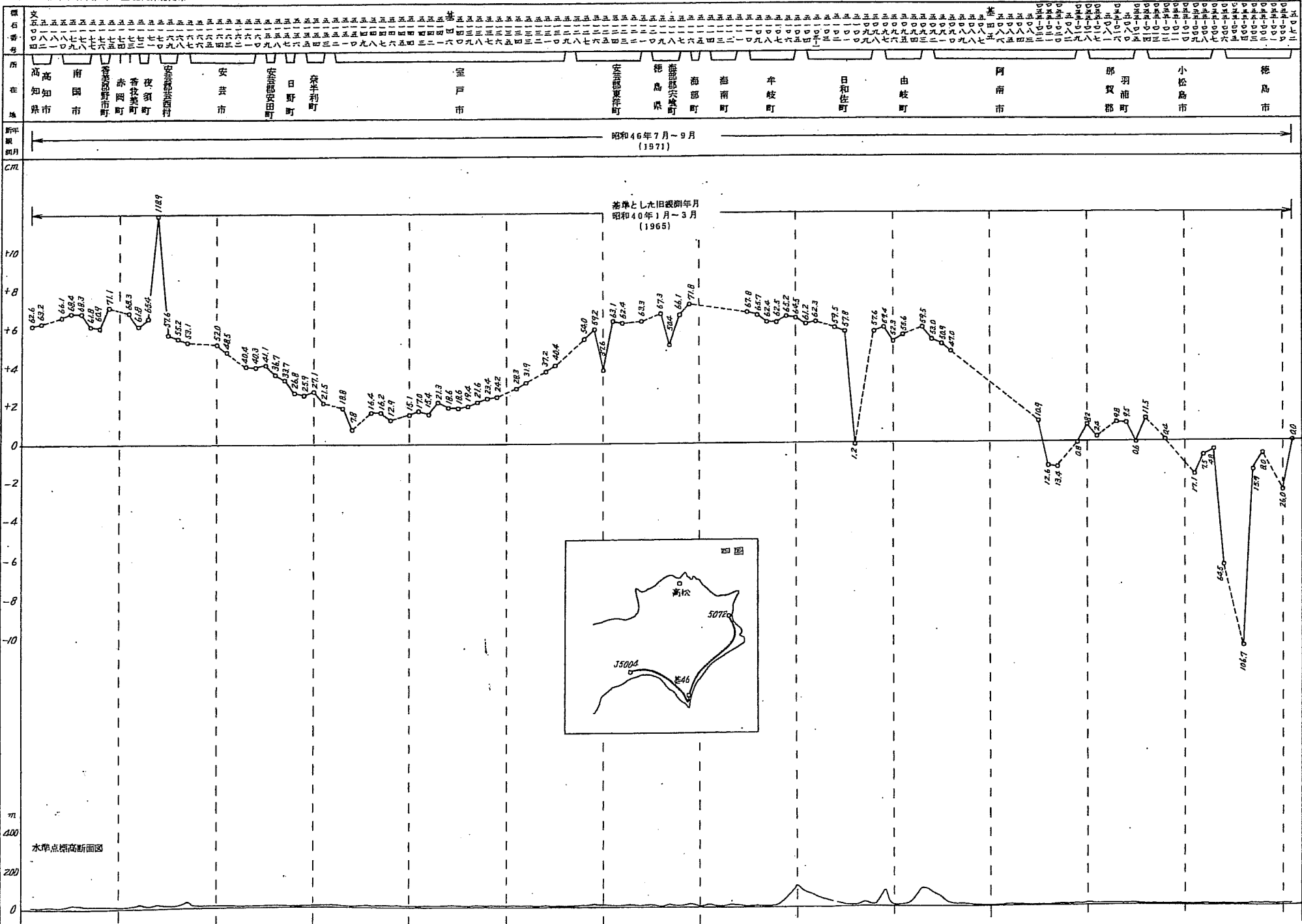
水準点標高断面図





自大阪府淡木市 至 京都府京都市



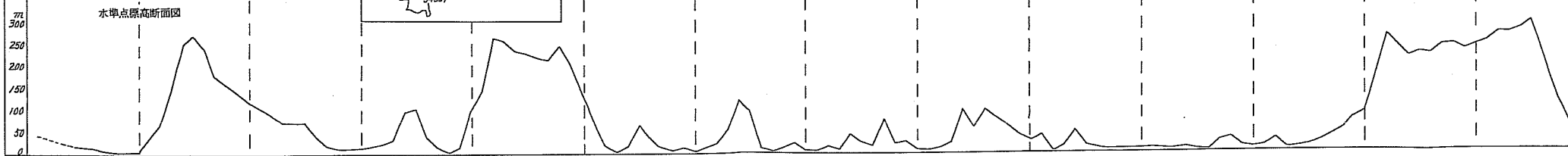
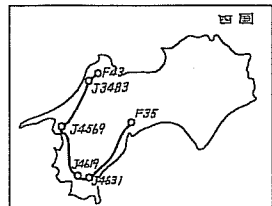
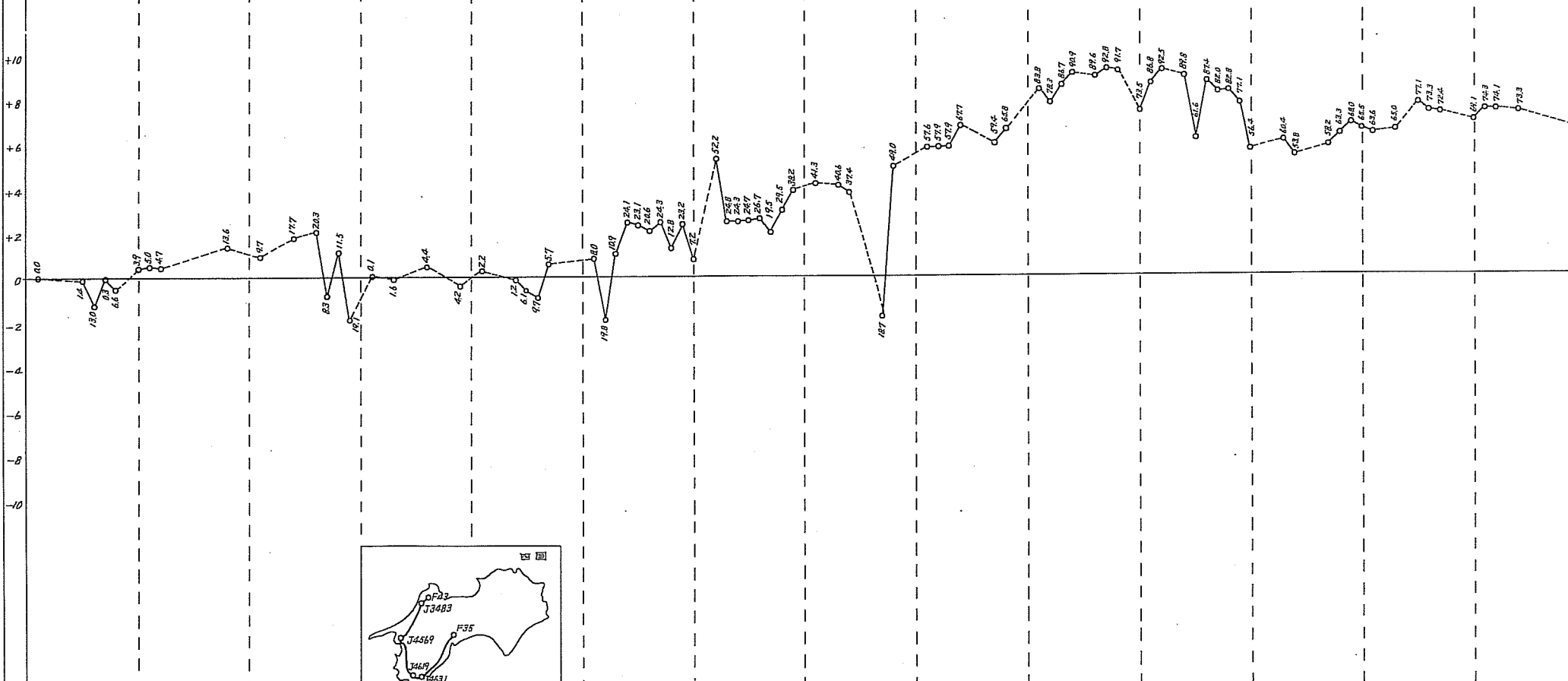


水準点標高断面図

番	一	二	三	四	五	六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇	四一	四二	四三	四四	四五	四六	四七	四八	四九	五〇	五一	五二	五三	五四	五五	五六	五七	五八	五九	六〇	六一	六二	六三	六四	六五	六六	六七	六八	六九	七〇	七一	七二	七三	七四	七五	七六	七七	七八	七九	八〇	八一	八二	八三	八四	八五	八六	八七	八八	八九	九〇	九一	九二	九三	九四	九五	九六	九七	九八	九九	一〇〇					
所	愛媛県松山市					伊予市					伊予郡中川町					喜多郡喜多町					大洲市					八幡浜市					東予郡宇和町					北予郡和田郡					宇和島市					北予郡津島町					南予郡内海村					御荘町					城辺町					一本松原町					高知市					宿毛市					中村市					幡豆郡					佐賀町					高岡郡					中土佐町				

昭和46年5月~12月 (1971)

基準として旧観測年月 昭和39年6月~12月 (1964)



水

基

高 須 高 高 高
 岡 崎 佐 岡 日
 部 市 川 川 高
 町 町 町 町 村
 部 市 町 町 町
 町 市 町 町 町

