

一等水準点検測成果集録

第 46 卷

2001年度観測
(平成13年度観測)

平成15年2月

国土交通省国土地理院

記

本集録は、平成 13 年度に、国土地理院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。

平成 15 年 2 月

国土交通省国土地理院

一 等 水 準 点 検 測 成 果 集 録

第 4 6 卷

2 0 0 1 年 度 観 測
(平成 1 3 年 度 観 測)

目 次

1 . 観 測 器 械 及 び 観 測 法

- (1) 観 測 器 械
- (2) 観 測 法

2 . 観 測 区 域 及 び 期 間

3 . 水 準 点 変 動 図 の 説 明

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

平成16年度において使用した観測器械および観測法は次のとおりである。

(1) 観測器械

A 水準儀

水 準 儀 名 称	望 遠 鏡 倍 率	水準器感度等
Wild 製N3型精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
Leica 社製 Wild NA3003型 電子レベル	24倍	自動補正装置の公称精度 0.3"
Carl Zeiss Jena 製NI002型 精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
Carl Zeiss Jena 製NI002A型 精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
カル・ツァイス 製 DiNi11型 電子レベル	32倍	自動補正装置の公称精度 0.2"
ツァイス 製 DiNi12型 電子レベル	32倍	自動補正装置の公称精度 0.2"

B 水準標尺

水準標尺名称	長さ	目盛部の状況	
		材質	目盛法
Wild 製精密水準標尺	3m	インバール (巾2.6cm, 長さ3m)	インバール帯の中央線の両側に 5mmの差をもって10mmごとに目盛る。
ソキア製精密水準標尺	3m	ニュースハローインバール (巾2.5cm, 長さ3m)	〃
Leica 社製 Wild インバール(ハローコート)標尺	3m	インバール (巾2.2cm, 長さ3m)	インバール帯にハローコートを目盛る。
カール・ツァイス 製 インバール(ハローコート)標尺	3m	〃	〃

(2) 観測法

観測に際しては、地上によく踏みこんだ鉄製標尺台に、標尺を尺付属の円形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－前視、更に前視－後視の順序に観測を行う。

整準ねじによって、まず円形水準器の気泡を中央に導き、第1回視準（後視－前視）は左側目盛分画線、第2回視準（前視－後視）は右側目盛分画線を視準する。

Wild製N3型精密水準儀の場合は微傾動ねじによって主水準器気泡の映像を合致させ、測微装置によって、くさび型十字糸で分画線を正しく挟んで10分の1mmまで読みとる。

Carl Zeiss Jena 製 NI002型、NI002A型精密自動水準儀の場合は、第1回視順はコンペンセーターがⅠの位置、第2回視準はコンペンセーターがⅡの位置において測微装置によってくさび型十字糸で分画線を正しく挟んで10分の1mmまで読みとる。

レベルと標尺の距離は、平地で通常 50m以内とし、各水準点間は 2km（地点標に併設された水準点間は 1km）を往復観測を行い、その往復差は、 $2.5\sqrt{S}$ mm（S は片道の観測距離でkm単位）以内である。

なお、標尺の検定は、定期的にレーザー干渉計または基準尺により比較測定して行い、観測値に所要の補正をする。

付表

平成 12 年度以前において使用した観測器および観測法

(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13年(1924)以前	Carl Bamberg 製 一等水準儀(Y型)	36倍	4" ~ 5" / 2mm
昭和27年(1952)以前	Carl Zeiss 製Ⅲ型 精密水準儀	36倍	4" ~ 12" / 2mm (合致式)
昭和30年(1955)以前	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42年(1967)以前	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	"
昭和44年(1969)以前	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	"
	Zeiss 製 NI2型精密自動水準儀	32倍	円形水準器 8'
昭和53年(1978)以前	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
平成 5年(1993)以前	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	"
	Carl Zeiss Jena 製 NI002 型精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
平成 7年(1995)以前	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
	Carl Zeiss Jena 製 NI002 型精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
	Leica 社製 Wild NA3003型電子レベル	24倍	自動補正装置の公称精度 0.3"
平成 8年(1996)	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
	Carl Zeiss Jena 製 NI002 型精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
	ペンタックス 製 L-10	42倍	10" / 2mm (合致式)
	Leica 社製 Wild NA3003型電子レベル	24倍	自動補正装置の公称精度 0.3"
	カール・ツァイス 製 DiNi11型 電子レベル	32倍	自動補正装置の公称精度 0.2"

観 測 年 度	水 準 儀 名 称	望 遠 鏡 倍 率	水 準 器 感 度
平成 9年(1997)	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
	Carl Zeiss Jena 製 NI002 型精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
	Leica 社製 Wild NA3003型電子レベル	24倍	自動補正装置の公称精度 0.3"
	カール・ツァイス 製 DiNi11型 電子レベル	32倍	自動補正装置の公称精度 0.2"
平成11年(1999)以前	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
	Carl Zeiss Jena 製 NI002 型精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
	Leica 社製 Wild NA3003型電子レベル	24倍	自動補正装置の公称精度 0.3"
	カール・ツァイス 製 DiNi11型 電子レベル	32倍	自動補正装置の公称精度 0.2"
	ソキア製 PL1型精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
	トプコン製 TS-E1型 精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
平成12年(2000)	Wild 製N3型精密水準儀	42倍	10" / 2mm (合致式)
	Carl Zeiss Jena 製 NI002 型精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
	Carl Zeiss Jena 製 NI002A型精密自動水準儀	40倍	公称視準精度 0.05mm
	カール・ツァイス 製 DiNi11型 電子レベル	32倍	自動補正装置の公称精度 0.2"
	ツァイス 製 DiNi12型 電子レベル	32倍	自動補正装置の公称精度 0.2"

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13年以前 (1924)	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
昭和27年以前 (1952)	Carl Zeiss 製 精密水準標尺	3m	インバール(巾2.6cm、 長さ3m)	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30年以前 (1955)	Carl Zeiss 製 精密水準標尺	3m	〃	同上 5mmの差をも って10mmごとに目 盛る
	Wild 製精密水準標尺	3m	〃	〃
昭和42年以前 (1967)	Wild 製精密水準標尺	3m	〃	〃
昭和44年以前 (1969)	Wild 製精密水準標尺	3m	〃	〃
	Zeiss 製精密水準標尺	3m	〃	〃
昭和53年以前 (1978)	Wild 製精密水準標尺	3m	〃	〃
平成元年以前 (1989)	Wild 製精密水準標尺	3m	〃	〃
	Carl Zeiss Jena 製 精密水準標尺	3m	〃	〃
平成 3年以前 (1993)	Wild 製精密水準標尺	3m	〃	〃
	Carl Zeiss Jena 製 精密水準標尺	3m	〃	〃
	ソキア 製精密水準標尺	3m	ニュースーパーインバール (巾2.5cm、長さ3m)	〃
平成 7年以前 (1995)	Wild 製精密水準標尺	3m	インバール (巾2.6cm、長さ3m)	〃
	Carl Zeiss Jena 製 精密水準標尺	3m	〃	〃
	ソキア 製精密水準標尺	3m	ニュースーパーインバール (巾2.5cm、長さ3m)	〃
	Leica 社製 Wild インバール(ハーフコート)標尺	3m	インバール (巾2.2cm、長さ3m)	インバール帯にハーフコー トを目盛る
平成 8年 (1996)	Wild 製精密水準標尺	3m	インバール (巾2.6cm、長さ3m)	インバール帯の中央線 の両側に 5mmの差 をもって10mmごと に目盛る
	Carl Zeiss Jena 製 精密水準標尺	3m	〃	〃
	ソキア 製精密水準標尺	3m	ニュースーパーインバール (巾2.5cm、長さ3m)	〃
	Leica 社製 Wild インバール(ハーフコート)標尺	3m	インバール (巾2.2cm、長さ3m)	インバール帯にハーフコー トを目盛る。
	カール・ツァイス 製 インバール(ハーフコート)標尺	3m	〃	〃

観測年度	水準標尺名称	長さ	目盛部の状況	
			材質	目盛法
平成11年以前 (1999)	Wild 製精密水準標尺	3m	インバール (巾2.6cm、長さ3m)	インバール帯の中央線の両側に5mmの差をもって10mmごとに目盛る
	ソキア 製精密水準標尺	3m	ニュースーパーインバール (巾2.5cm、長さ3m)	〃
	Leica 社製 Wild インバール(ハーコート)標尺	3m	インバール (巾2.2cm、長さ3m)	インバール帯にハーコートを目盛る。
	カール・ツァイス 製 インバール(ハーコート)標尺	3m	〃	〃
平成12年 (2000)	Wild 製精密水準標尺	3m	インバール (巾2.6cm、長さ3m)	インバール帯の中央線の両側に5mmの差をもって10mmごとに目盛る
	ソキア 製精密水準標尺	3m	ニュースーパーインバール (巾2.5cm、長さ3m)	〃
	カール・ツァイス 製 インバール(ハーコート)標尺	3m	〃	〃

(2) 観測法

観測器械 区 分	Carl Bamberg	Carl Zeiss	Wild N3	Wild N3 Zeiss NI2 Carl Zeiss Jena NI002 ペンタックス L-10 Leica NA3003 カル・ツァイス DiNi11 ツァイス DiNi12 ソキア PL1 トプコン TS-E1
視 準 順 序	上方分画- 下方分画	後視-前視 -前視-後視	後視-前視 -前視-後視	後視-前視 -前視-後視
設 定 単 位	0.01mm	0.01mm	昭和35年以 前は0.01mm	0.1mm
標 尺 距 離 (平 坦 地)	最大40m	最大40m	昭和45年以 前は60m	最大50m (電子レベルで最大40m)
往復差の許容範囲 S は片道の観測 距離でkm単位	$1.5\sqrt{2S}$ mm	$1.5\sqrt{2S}$ mm	昭和35年以 前は $1.5\sqrt{2S}$ mm 昭和36年か ら昭和39年 までは $2.0\sqrt{2S}$ mm	$2.5\sqrt{S}$ mm
環 閉 合 の 許 容 範 囲	$1.5\sqrt{S}$ mm	$1.5\sqrt{S}$ mm	$2.0\sqrt{S}$ mm	$2.0\sqrt{S}$ mm

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、仮不動点を基準に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、それらが図の両端にあるときは空白とした。
- (3) 前回観測から今回観測の間に移転改埋をした点は白ぬきで表示した。
- (4) 昭和39年度から、建設省道路局長と国土地理院長との覚え書きにより、道路管理者の設けた地点標の1 km毎に、併設した一等水準点（道路水準点）には 001-181のよ
うな番号をつけている。
- (5) 一部の路線で5 cmを上回る変動量が連続して発生した場合、図を見易くするため
変動量グラフのY軸目盛りを通常の1 cm間隔ではなく2又は10 cm間隔とした。

観測区域及び期間

変動図 番 号	観 測 区 間		不動とした 水準点番号	km数	観 測 期 間	
	水準点番号	所 在 地				
01-1	自 7231 至 準基285	北海道白老郡白老町 北海道苫小牧市	準基285	23	自 2001年 8月 至 2001年 9月	
01-2	自 007-467 至 浅虫験潮場固定点	青森県青森市 青森県青森市	交6052	20	自 2001年 5月 至 2001年 5月	
	自 6122 至 交6052	青森県青森市 青森県青森市	交6052	8	自 2001年 5月 至 2001年 5月	
01-3	自 4420 至 II 2163	新潟県新潟市 新潟県新津市	4420	29	自 2001年 9月 至 2001年 9月	
01-4	自 交2928 至 交3745	新潟県糸魚川市 新潟県柏崎市	交2928	87	自 2001年 7月 至 2001年 9月	
	自 交2928 至 交2873	新潟県糸魚川市 長野県松本市	交2928	112	自 2001年 7月 至 2001年 9月	
	自 柏崎験潮場固定点 至 3742	新潟県柏崎市 新潟県柏崎市	交2928	1	自 2001年 7月 至 2001年 9月	
	自 国No.0 至 T-6	新潟県上越市 新潟県上越市	国No.0	13	自 2001年 8月 至 2001年 9月	
	自 4453 至 交522	新潟県三島郡出雲崎町 群馬県高崎市	交2928	233	自 2001年 7月 至 2001年 9月	
	自 交3595 至 018-086	新潟県小千谷市 長野県上田市	交2928	155	自 2001年 8月 至 2001年 10月	
	自 018-086 至 交627	長野県上田市 長野県塩尻市	交2928	75	自 2001年 8月 至 2001年 9月	
01-5	自 基17 至 交12	石川県輪島市 富山県高岡市	基17	114	自 2001年 7月 至 2001年 8月	
	自 基17 至 交11	石川県輪島市 石川河北郡津幡町	基17	109	自 2001年 7月 至 2001年 8月	
	自 輪島験潮場固定点 至 基17	石川県輪島市 石川県輪島市	基17	0.1	自 2001年 8月 至 2001年 8月	
	自 富山 至 829	富山県富山市 富山県富山市	交828	2	自 2001年 8月 至 2001年 8月	
	自 交828 至 交2928	富山県富山市 新潟県糸魚川市	交828	84	自 2001年 7月 至 2001年 8月	
	自 交11 至 交828	石川県河北郡津幡町 富山県富山市	交828	60	自 2001年 8月 至 2001年 8月	
	自 交828 至 高山	富山県富山市 岐阜県高山市	交828	91	自 2001年 7月 至 2001年 8月	
	自 基16 至 877	石川県河北郡津幡町 石川県小松市	基17	48	自 2001年 9月 至 2001年 9月	

観測区域及び期間

変動図 番 号	観 測 区 間		不動とした 水準点番号	km数	観 測 期 間		
	水準点番号	所 在 地					
01-5	自 877 至 基15	石川県小松市 福井県坂井郡金津町	基17	33	自 2001年 5月 至 2001年 5月		
01-6	自 2028 至 2028	茨城県古河市 茨城県古河市	2028	45	自 2001年 11月 至 2001年 12月		
	自 2025 至 2028	埼玉県北葛飾郡栗橋町 茨城県古河市	2028	22	自 2001年 12月 至 2001年 12月		
01-7	自 交483 至 交3373	埼玉県さいたま市 千葉県市川市	交483	94	自 2001年 12月 至 2002年 1月		
	自 交3373 至 10688	千葉県市川市 千葉県千葉市	交483	46	自 2001年 12月 至 2002年 1月		
	自 10854 至 交3826	埼玉県岩槻市 千葉県船橋市	交483	81	自 2001年 12月 至 2002年 1月		
01-8	自 交483 至 甲	埼玉県さいたま市 東京都千代田区	甲	56	自 2001年 12月 至 2002年 1月		
	自 甲 至 基25	東京都千代田区 神奈川県横浜市	甲	42	自 2001年 11月 至 2001年 12月		
	自 交4 至 交7-7	東京都千代田区 東京都中央区	甲	9	自 2001年 12月 至 2001年 12月		
	自 基25 至 5367-2	神奈川県横浜市 神奈川県三浦市	甲	48	自 2001年 11月 至 2002年 1月		
	自 基25 至 油壺験潮場固定点	神奈川県横浜市 神奈川県三浦市	甲	50	自 2001年 11月 至 2002年 2月		
	自 交116 至 交35-7	東京都八王子市 神奈川県横浜市	交116	53	自 2001年 11月 至 2001年 12月		
	自 10590 至 10582	埼玉県狭山市 東京都昭島市	10590	19	自 2002年 1月 至 2002年 1月		
01-09	自 交70-1 至 49-1	静岡県清水市 神奈川県足柄下郡湯河原町	交70-1	91	自 2001年 9月 至 2001年 11月		
	自 交36-1 至 真鶴験潮場固定点	神奈川県藤沢市 神奈川県足柄下郡真鶴町	交70-1	54	自 2001年 9月 至 2001年 10月		
	自 10093 至 43-1	静岡県御殿場市 神奈川県小田原市	交70-1	42	自 2001年 9月 至 2001年 11月		
	自 交52 至 9353	静岡県熱海市 静岡県賀茂郡河津町	交52	61	自 2001年 6月 至 2001年 7月		
	自 交60 至 9341	静岡県沼津市 静岡県伊東市	交60	55	自 2001年 5月 至 2001年 8月		
	自 48-136-012 至 9353	静岡県田方郡修善寺町 静岡県賀茂郡河津町	交60	42	自 2001年 6月 至 2001年 6月		

観測区域及び期間

変動図 番 号	観 測 区 間		不動とした	km数	観 測 期 間		
	水準点番号	所 在 地	水準点番号				
01-09	自 48-003-012 至 9335	静岡県田方郡中伊豆町 静岡県伊東市	交60	14	自 2001年 6月 至 2001年 6月		
	自 9332 至 宇佐美潮位観測場固定点	静岡県伊東市 静岡県伊東市	交52	1	自 2001年 6月 至 2001年 6月		
	自 9341 至 伊東験潮場固定点	静岡県伊東市 静岡県伊東市	交52	4	自 2001年 6月 至 2001年 6月		
	自 9400 至 内海検潮所固定点	静岡県沼津市 静岡県沼津市	交60	1	自 2001年 5月 至 2001年 6月		
01-10	自 10093 至 交70-1	静岡県御殿場市 静岡県清水市	交70-1	78	自 2001年 6月 至 2001年 6月		
	自 10112 至 10093	静岡県富士宮市 静岡県御殿場市	交70-1	83	自 2001年 6月 至 2001年 7月		
	自 10093 至 58-1	静岡県御殿場市 静岡県三島市	交70-1	22	自 2001年 6月 至 2001年 6月		
	自 10093 至 58-1	静岡県御殿場市 静岡県三島市	58-1	22	自 2002年 1月 至 2002年 2月		
	自 交70-1 至 焼津験潮場固定点	静岡県清水市 静岡県焼津市	交70-1	48	自 2001年 7月 至 2001年 7月		
	自 132 至 140-1	静岡県藤枝市 静岡県掛川市	交70-1	34	自 2001年 7月 至 2001年 7月		
	自 2569 至 準基1354	静岡県焼津市 静岡県榛原郡相良町	交70-1	36	自 2001年 7月 至 2001年 7月		
01-11	自 515 至 基57	埼玉県児玉郡上里町 長野県飯田市	基57	216	自 2001年 8月 至 2001年 10月		
	自 基57 至 5279	長野県飯田市 静岡県天竜市	基57	109	自 2001年 6月 至 2001年 7月		
01-12	自 5268 至 140-1	静岡県周智郡森町 静岡県掛川市	140-1	23	自 2001年 4月 至 2001年 4月		
	自 140-1 至 御前崎検潮所固定点	静岡県掛川市 静岡県榛原郡御前崎町	140-1	35	自 2001年 4月 至 2001年 4月		
	自 水管固定 至 水管東補助点	静岡県榛原郡御前崎町 静岡県榛原郡御前崎町	水管固定	1	自 2001年 4月 至 2001年 4月		
	自 5268 至 140-1	静岡県周智郡森町 静岡県掛川市	140-1	23	自 2001年 7月 至 2001年 7月		
	自 140-1 至 御前崎検潮所固定点	静岡県掛川市 静岡県榛原郡御前崎町	140-1	36	自 2001年 6月 至 2001年 7月		
	自 水管固定 至 水管東補助点	静岡県榛原郡御前崎町 静岡県榛原郡御前崎町	水管固定	1	自 2001年 7月 至 2001年 7月		

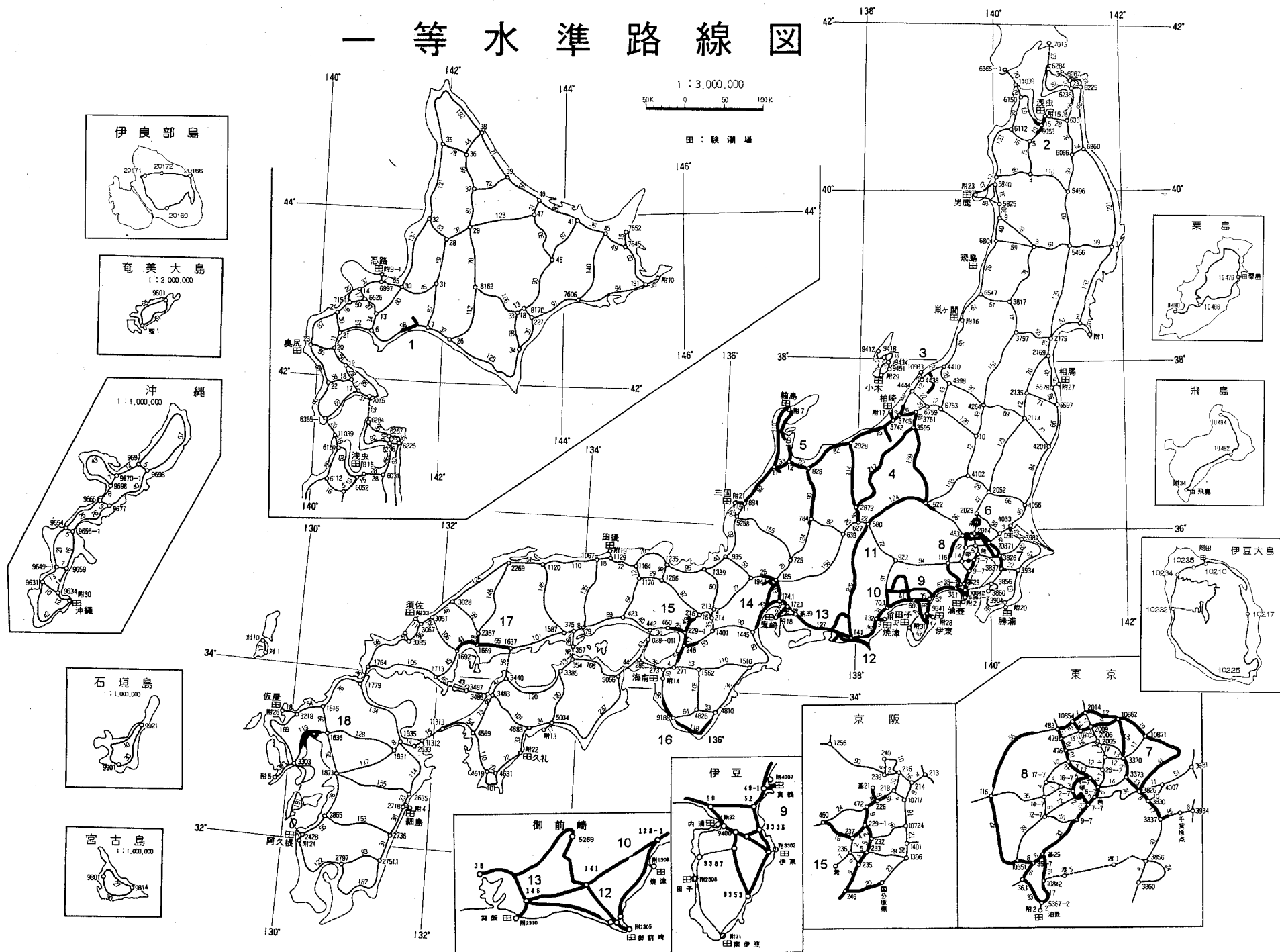
観測区域及び期間

変動図 番 号	観 測 区 間		不動とした 水準点番号	km数	観 測 期 間		
	水準点番号	所 在 地					
01-12	自 5268 至 140-1	静岡県周智郡森町 静岡県掛川市	140-1	23	自 2001年 10月 至 2001年 10月		
	自 140-1 至 御前崎検潮所固定点	静岡県掛川市 静岡県榛原郡御前崎町	140-1	35	自 2001年 10月 至 2001年 10月		
	自 水管固定 至 水管東補助点	静岡県榛原郡御前崎町 静岡県榛原郡御前崎町	水管固定	1	自 2001年 10月 至 2001年 10月		
	自 5268 至 140-1	静岡県周智郡森町 静岡県掛川市	140-1	23	自 2002年 1月 至 2002年 1月		
	自 140-1 至 御前崎検潮所固定点	静岡県掛川市 静岡県榛原郡御前崎町	140-1	35	自 2002年 1月 至 2002年 1月		
	自 水管固定 至 水管東補助点	静岡県榛原郡御前崎町 静岡県榛原郡御前崎町	水管固定	1	自 2002年 1月 至 2002年 1月		
01-13	自 基38 至 交141	静岡県引佐郡三ヶ日町 静岡県掛川市	基38	55	自 2001年 7月 至 2001年 7月		
	自 舞阪検潮所球分点 至 II 2597	静岡県浜名郡舞阪町 静岡県小笠郡浜岡町	基38	57	自 2001年 7月 至 2001年 7月		
	自 5268 至 152	静岡県周智郡森町 静岡県引佐郡細江町	基38	59	自 2001年 7月 至 2001年 7月		
	自 171-1 至 基38	愛知県名古屋市中区 静岡県引佐郡三ヶ日町	基38	76	自 2001年 7月 至 2001年 7月		
01-14	自 189 至 171-1	岐阜県大垣市 愛知県名古屋市中区	交185	60	自 2001年 11月 至 2001年 11月		
	自 184 至 1471	岐阜県羽島郡笠松町 愛知県海部郡弥富町	交185	40	自 2001年 11月 至 2001年 11月		
	自 交172-1 至 附18	愛知県名古屋市中区 愛知県常滑市	交185	28	自 2001年 11月 至 2001年 12月		
	自 1458 至 交174-1	三重県四日市市 愛知県名古屋市中区	交185	55	自 2001年 11月 至 2001年 12月		
	自 191 至 189	岐阜県大垣市 岐阜県大垣市	交185	11	自 2001年 10月 至 2001年 10月		
	自 191 至 3357	岐阜県大垣市 岐阜県羽島市	交185	23	自 2001年 10月 至 2001年 11月		
	自 4674 至 4676	岐阜県大垣市 岐阜県養老郡養老町	交185	4	自 2001年 10月 至 2001年 10月		
01-15	自 221 至 交460	京都府乙訓郡大山崎町 兵庫県西宮市	交460	56	自 2001年 11月 至 2001年 12月		
	自 基21 至 交226	大阪府茨木市 大阪府吹田市	交460	8	自 2001年 11月 至 2001年 11月		

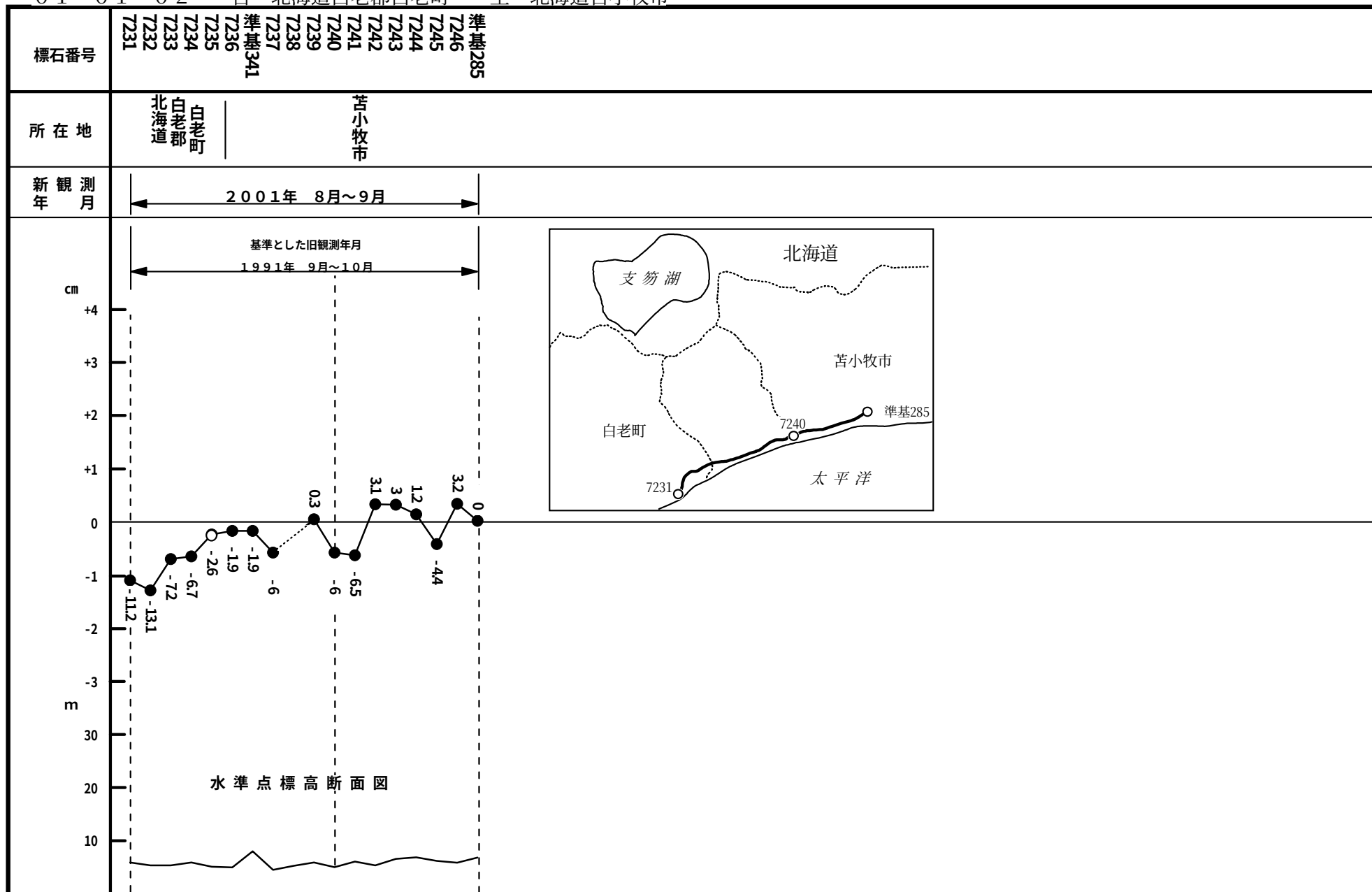
観測区域及び期間

変動図 番 号	観 測 区 間		不動とした 水準点番号	km数	観 測 期 間	
	水準点番号	所 在 地				
01-15	自 交229 至 国分原標	大阪府大阪市 大阪府柏原市	交229	39	自 2001年 11月 至 2001年 11月	
	自 交246 至 264	大阪府堺市 大阪府阪南市	交229	41	自 2001年 11月 至 2002年 2月	
01-16	自 042-211 至 9189	和歌山県新宮市 和歌山県西牟婁郡白浜町	基41	112	自 2001年 11月 至 2001年 12月	
	自 4901 至 9185	和歌山県有田郡広川町 和歌山県田辺市	4901	56	自 2001年 11月 至 2001年 11月	
01-17	自 交1669 至 交1637	広島県広島市 広島県豊田郡本郷町	交1669	65	自 2001年 12月 至 2002年 1月	
	自 交2357 至 1692	広島県広島市 山口県岩国市	交1669	65	自 2001年 12月 至 2001年 12月	
01-18	自 基52 至 3351	佐賀県杵島郡有明町 佐賀県佐賀郡諸富町	基52	42	自 2002年 1月 至 2002年 2月	
	自 3342 至 2000	佐賀県佐賀郡久保田町 佐賀県小城郡芦刈町	基52	4	自 2002年 1月 至 2002年 1月	
	自 3332 至 3350	佐賀県杵島郡有明町 佐賀県佐賀郡諸富町	基52	45	自 2002年 1月 至 2002年 2月	

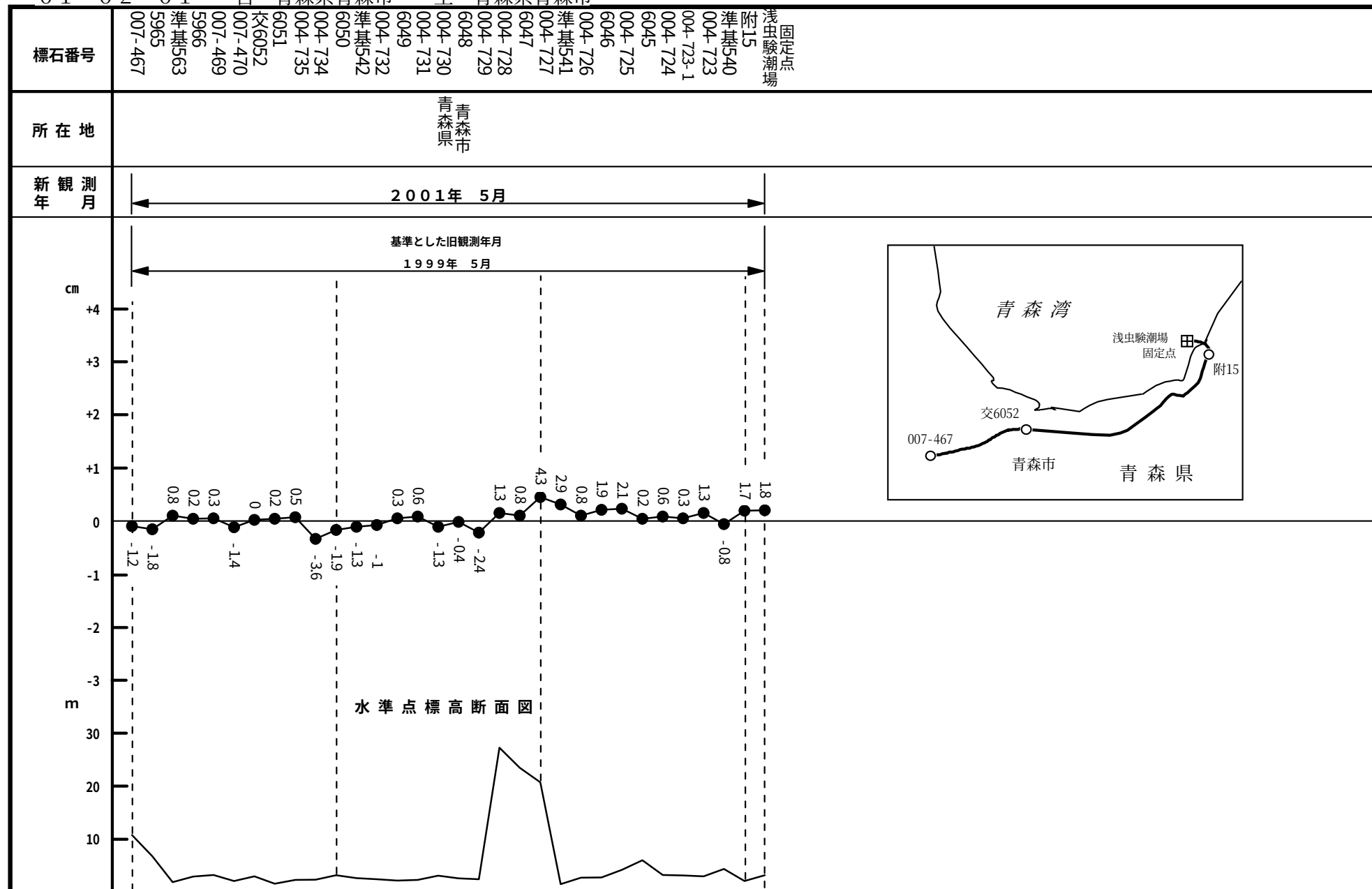
一等水準路線図



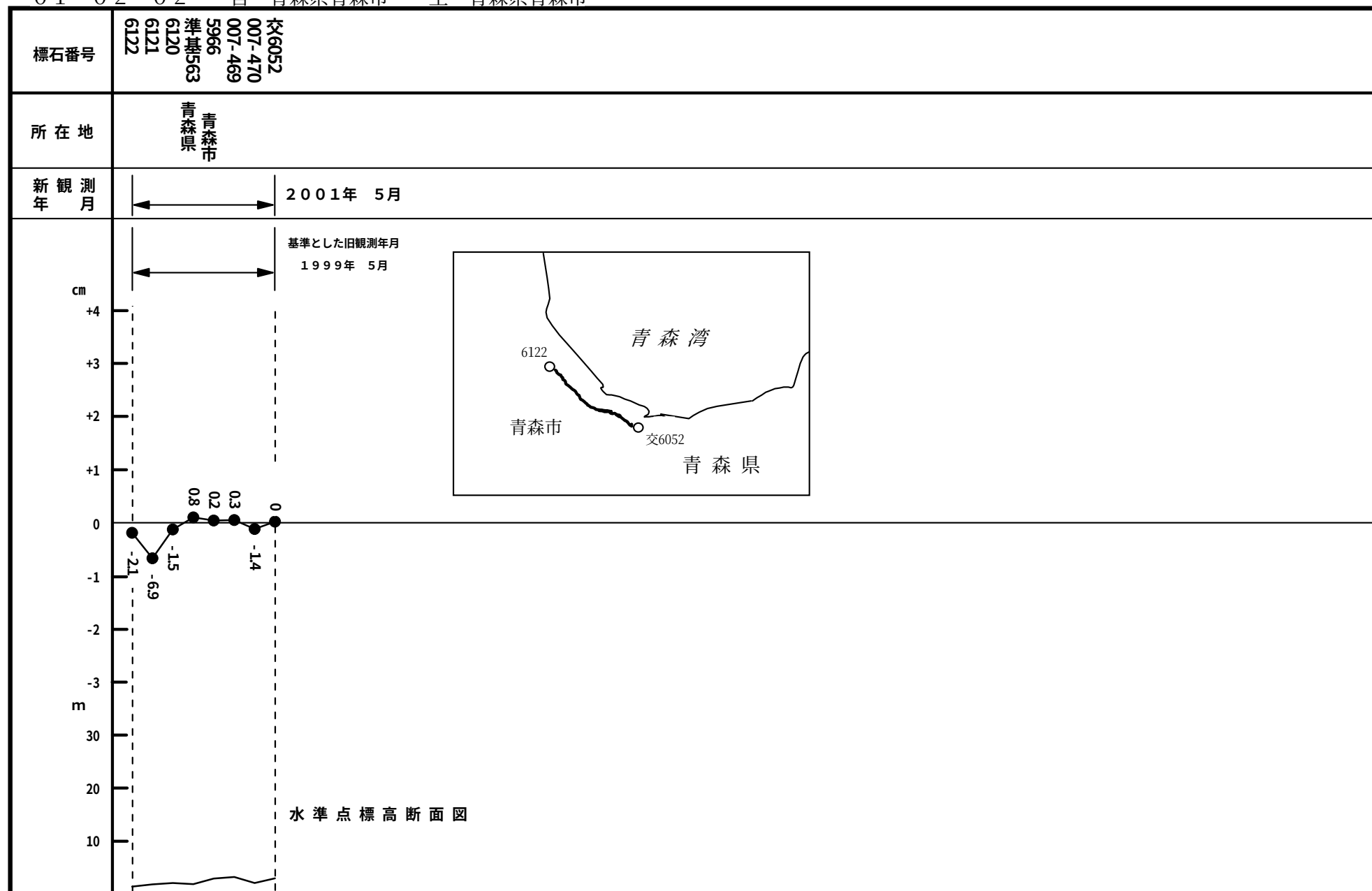
0 1 - 0 1 - 0 2 自 北海道白老郡白老町 至 北海道苫小牧市



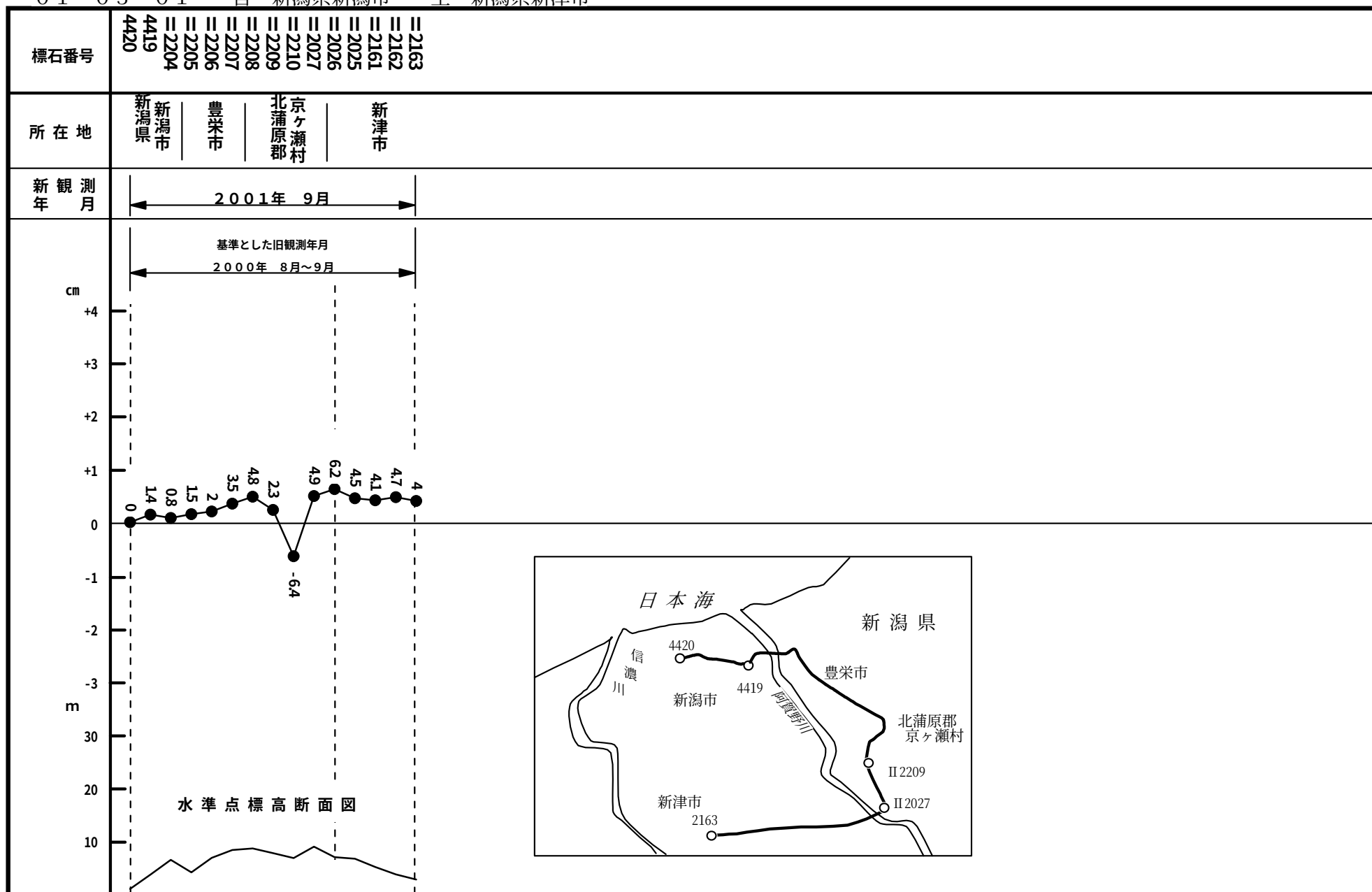
0 1 - 0 2 - 0 1 自 青森県青森市 至 青森県青森市



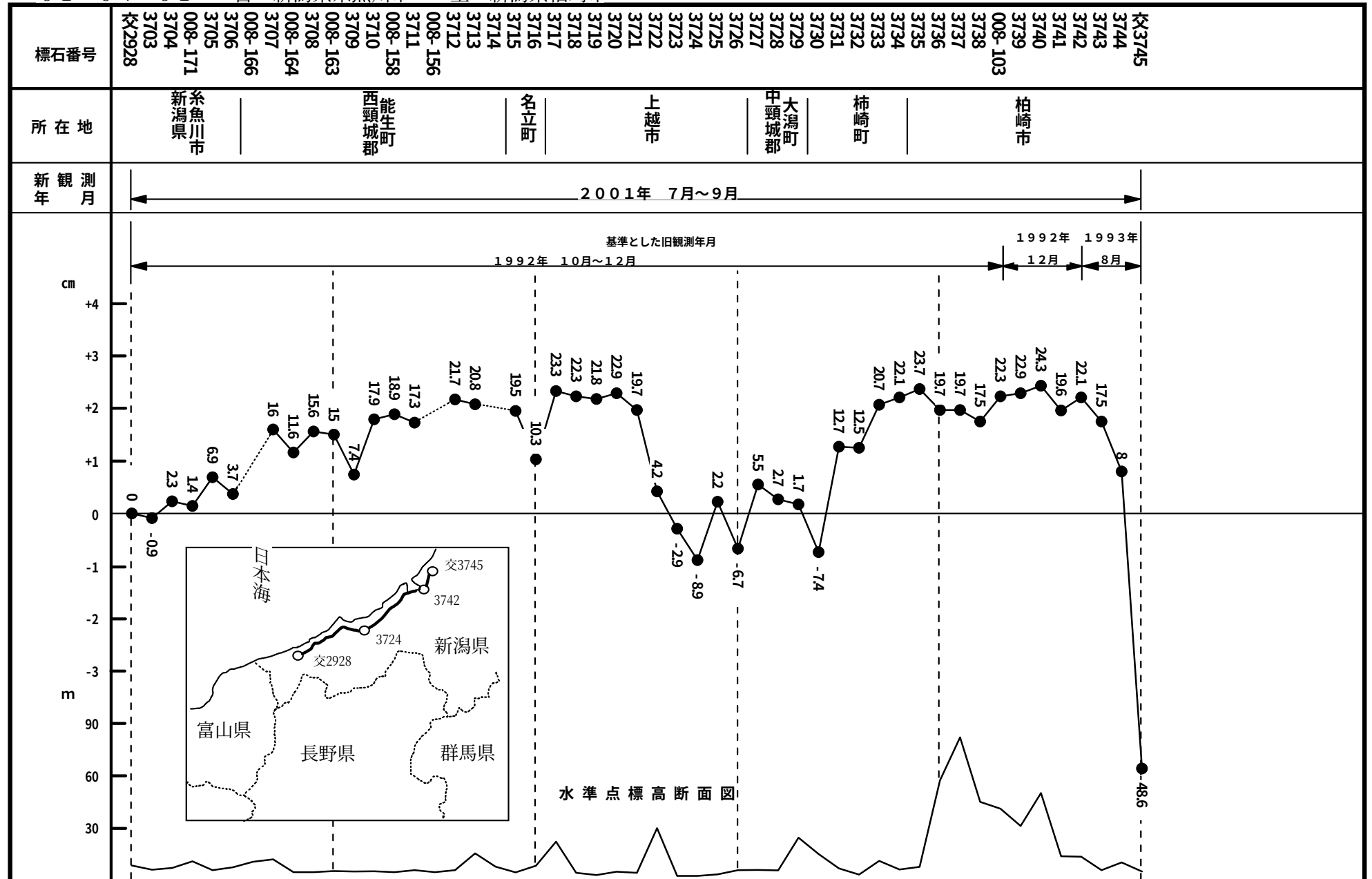
01-02-02 自 青森県青森市 至 青森県青森市



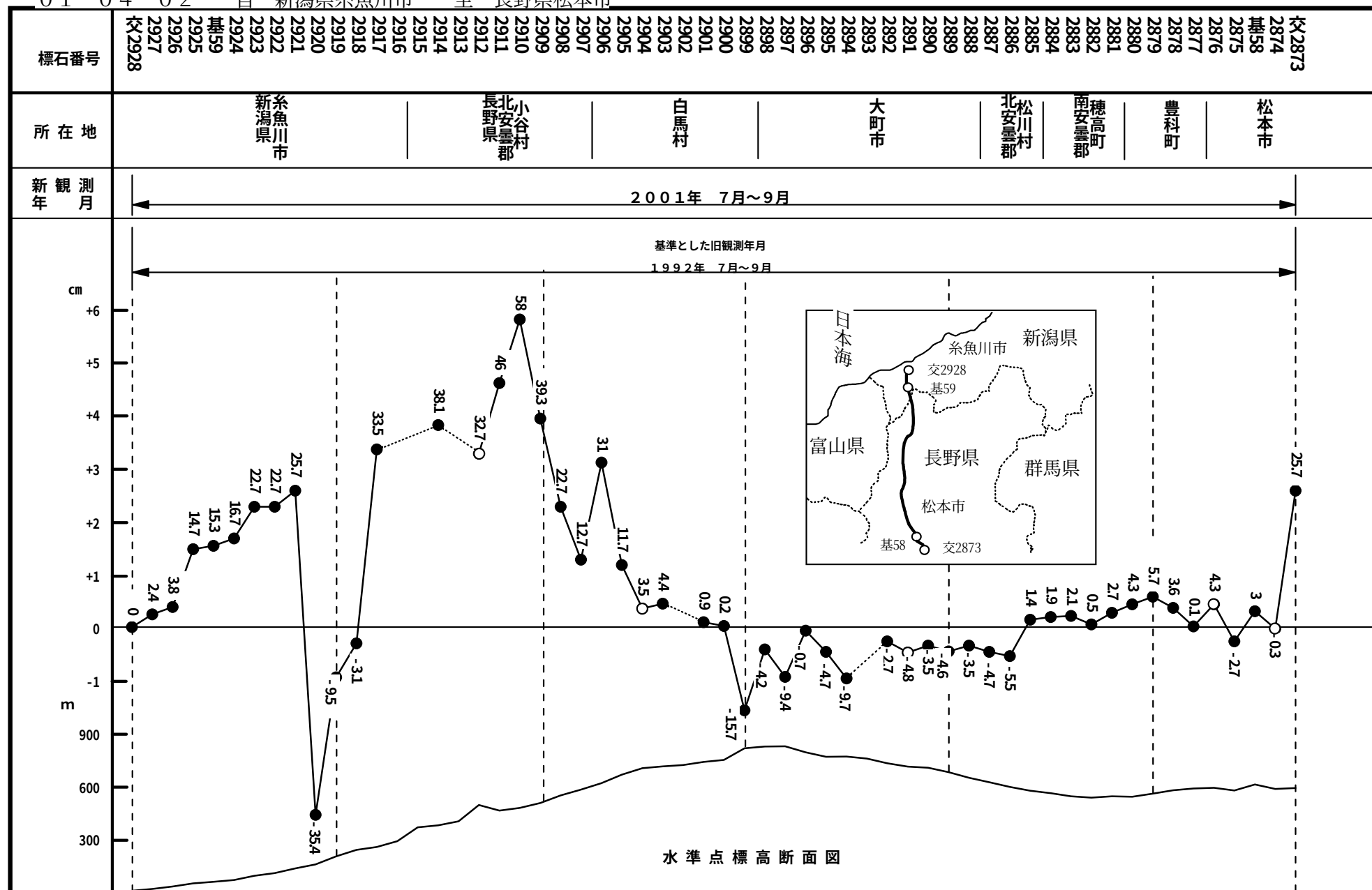
01-03-01 自 新潟県新潟市 至 新潟県新津市



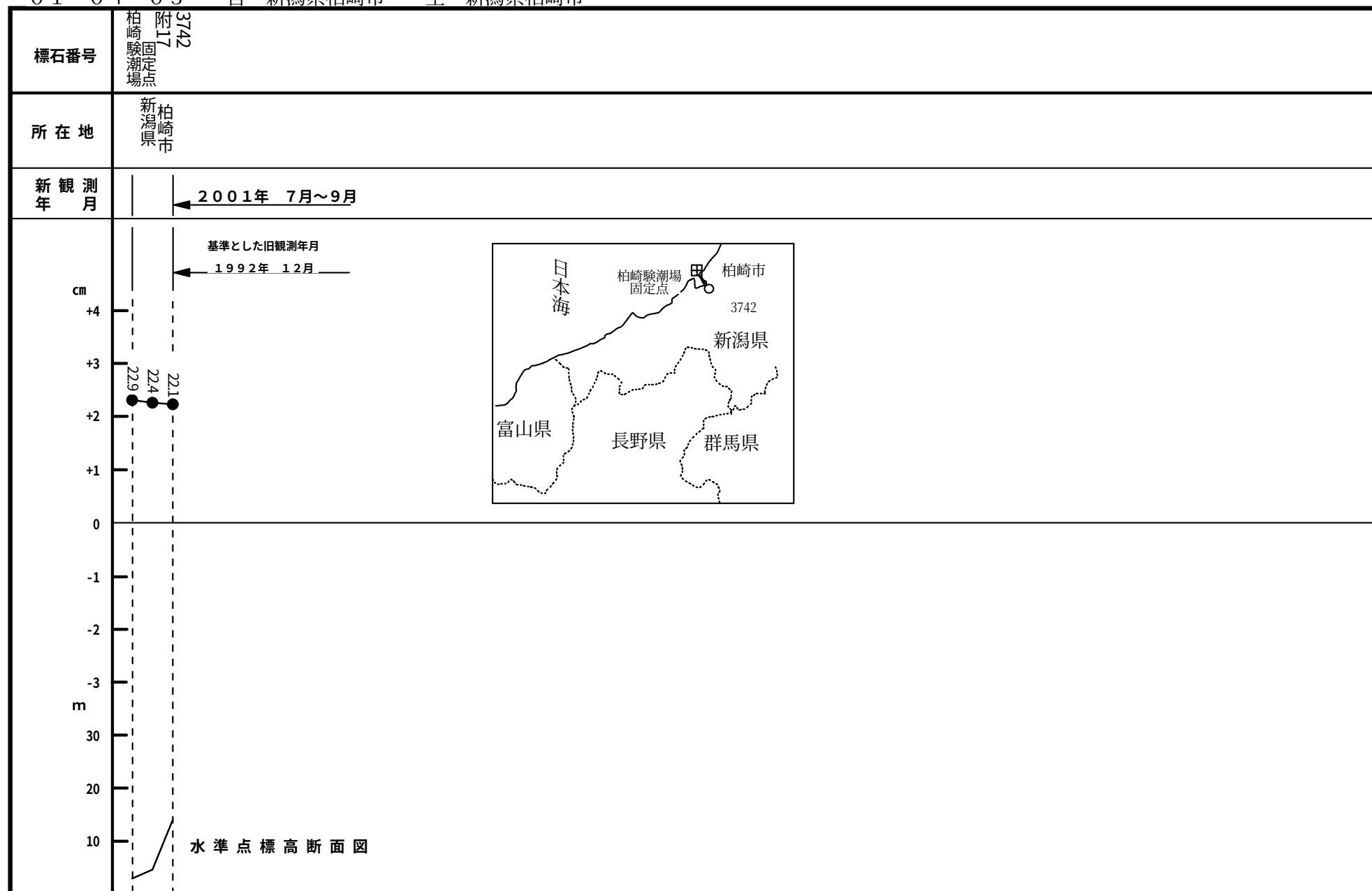
01-04-01 自 新潟県糸魚川市 至 新潟県柏崎市



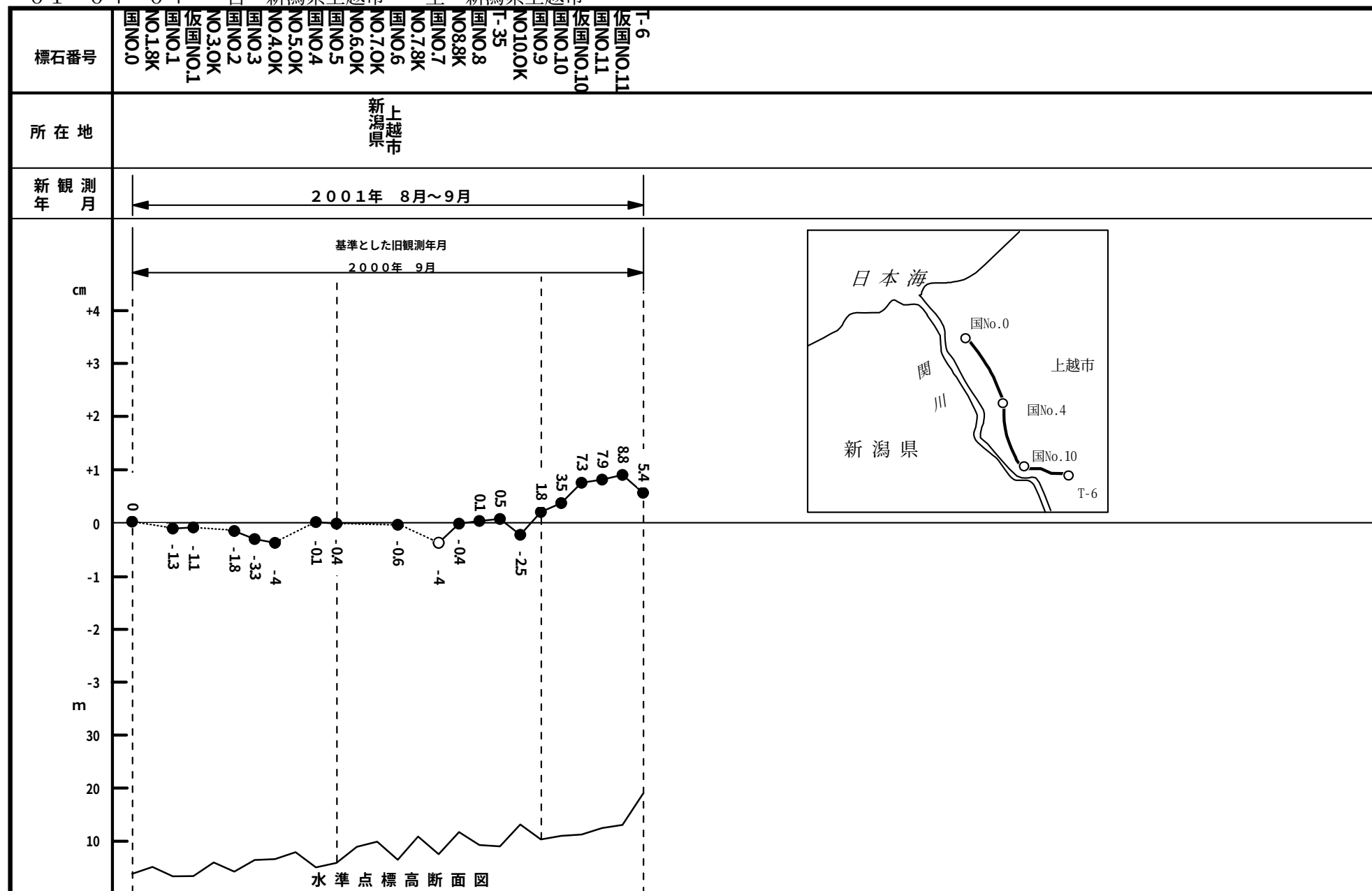
0 1 - 0 4 - 0 2 自 新潟県糸魚川市 至 長野県松本市



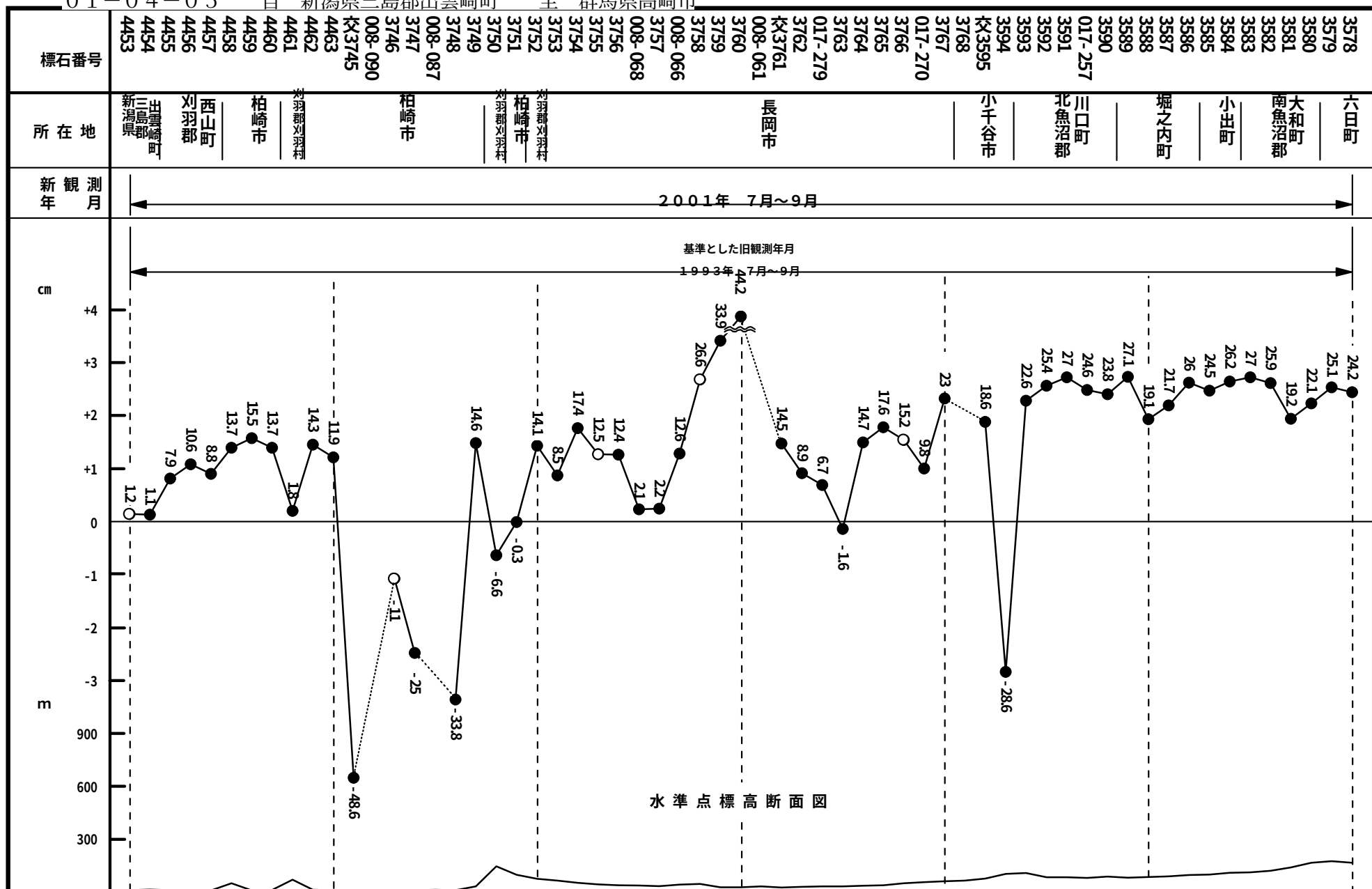
01-04-03 自 新潟県柏崎市 至 新潟県柏崎市



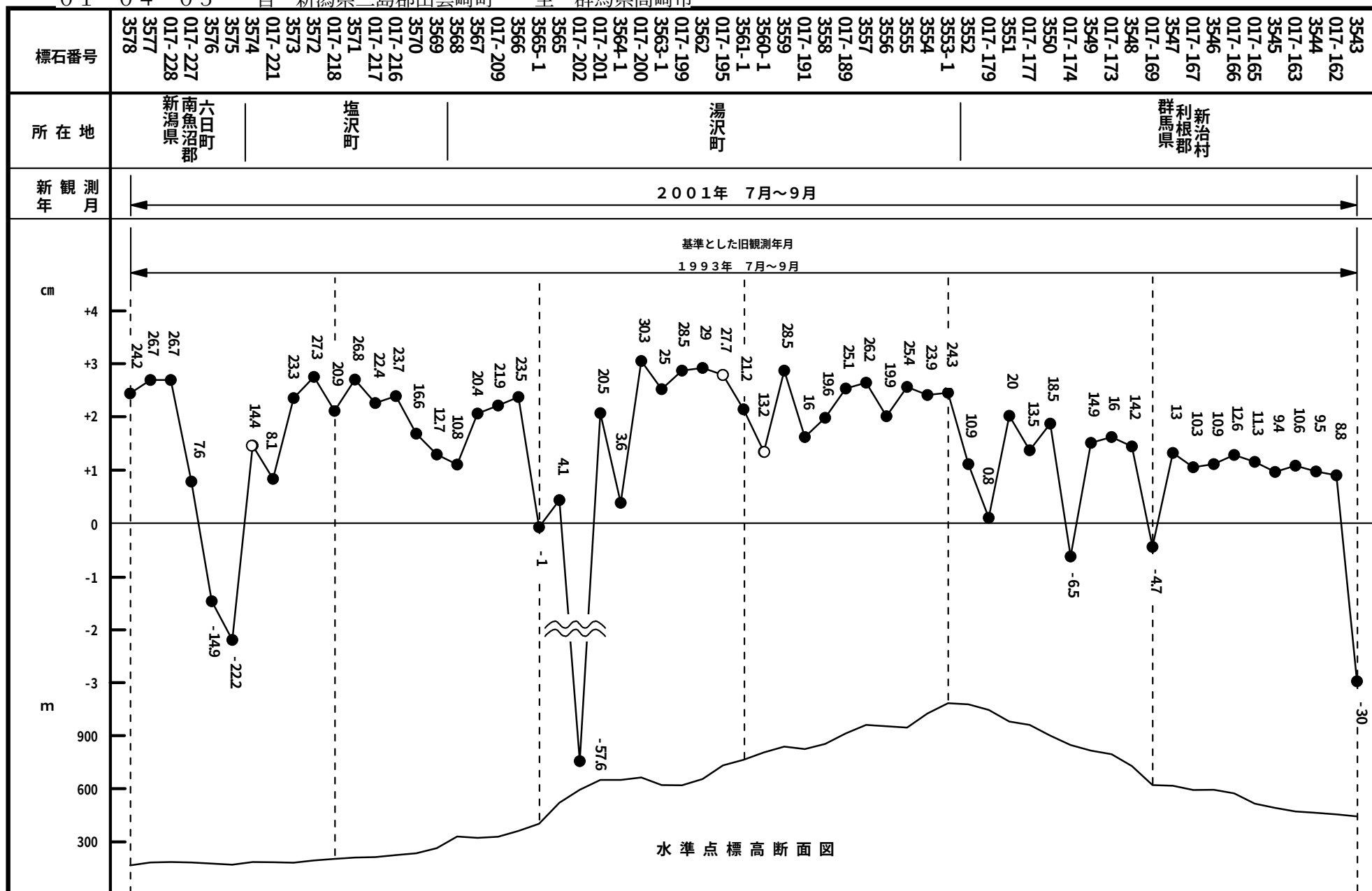
01-04-04 自 新潟県上越市 至 新潟県上越市



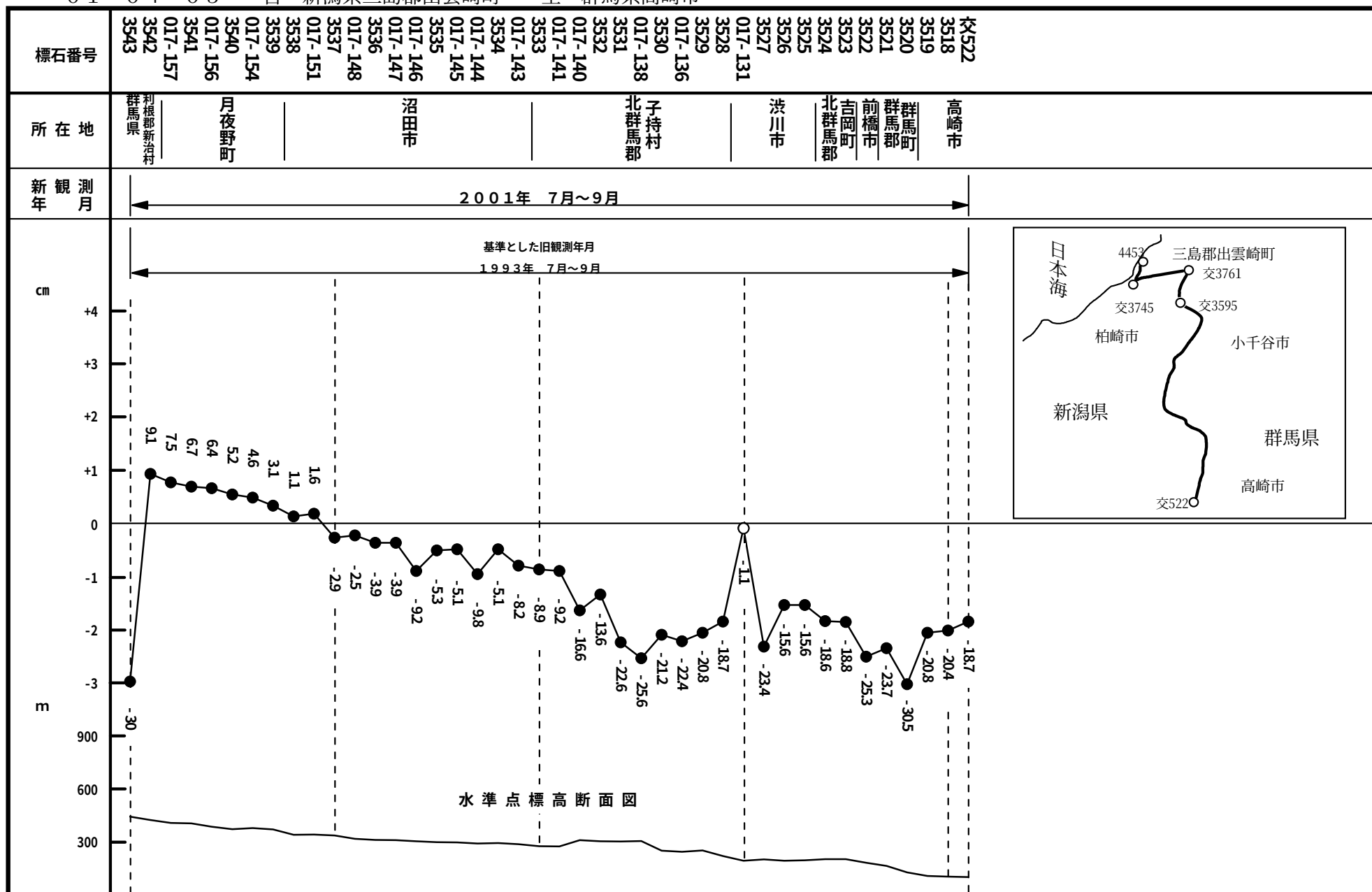
01-04-05 自 新潟県三島郡出雲崎町 至 群馬県高崎市



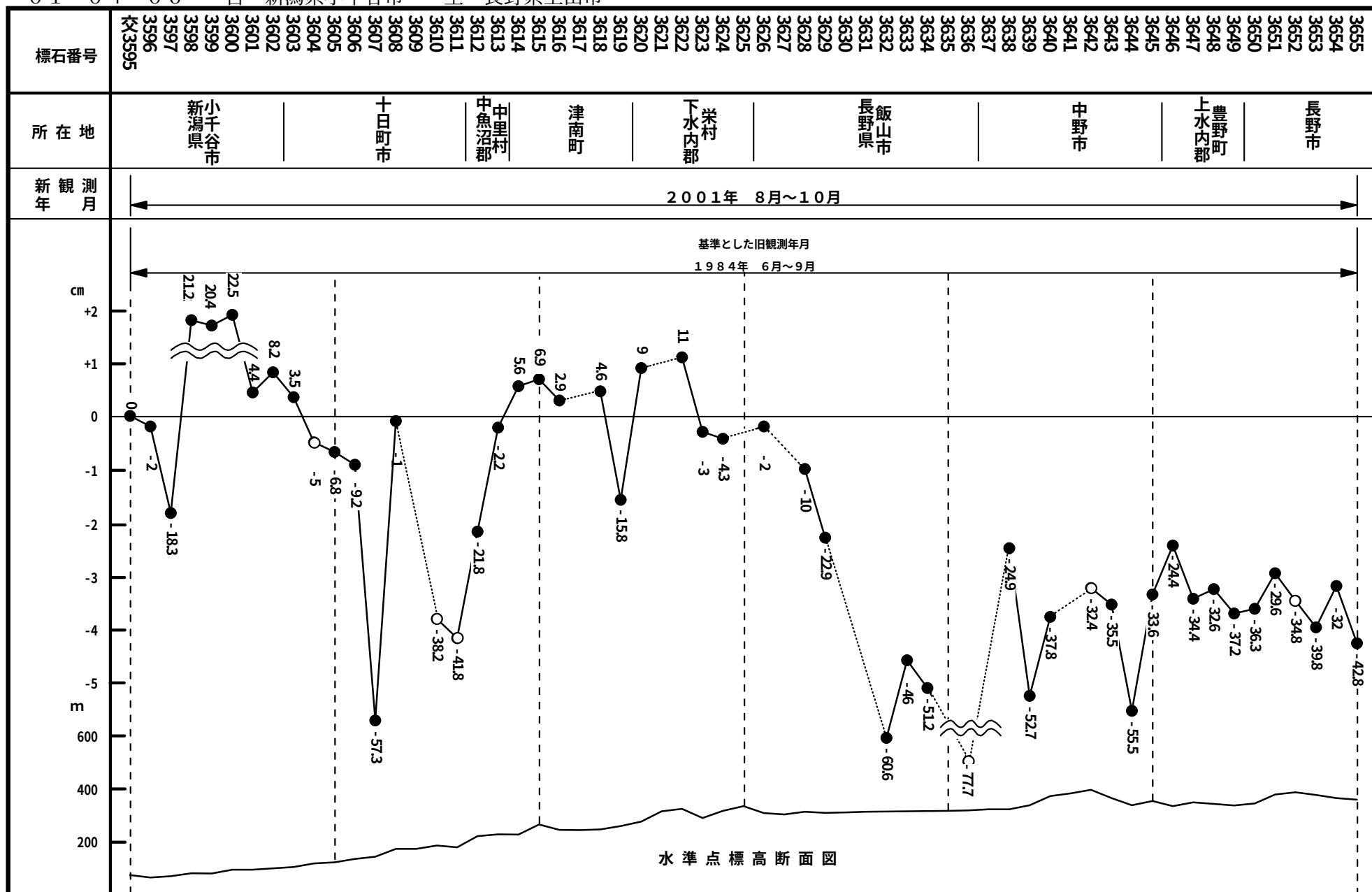
0 1 - 0 4 - 0 5 自 新潟県三島郡出雲崎町 至 群馬県高崎市



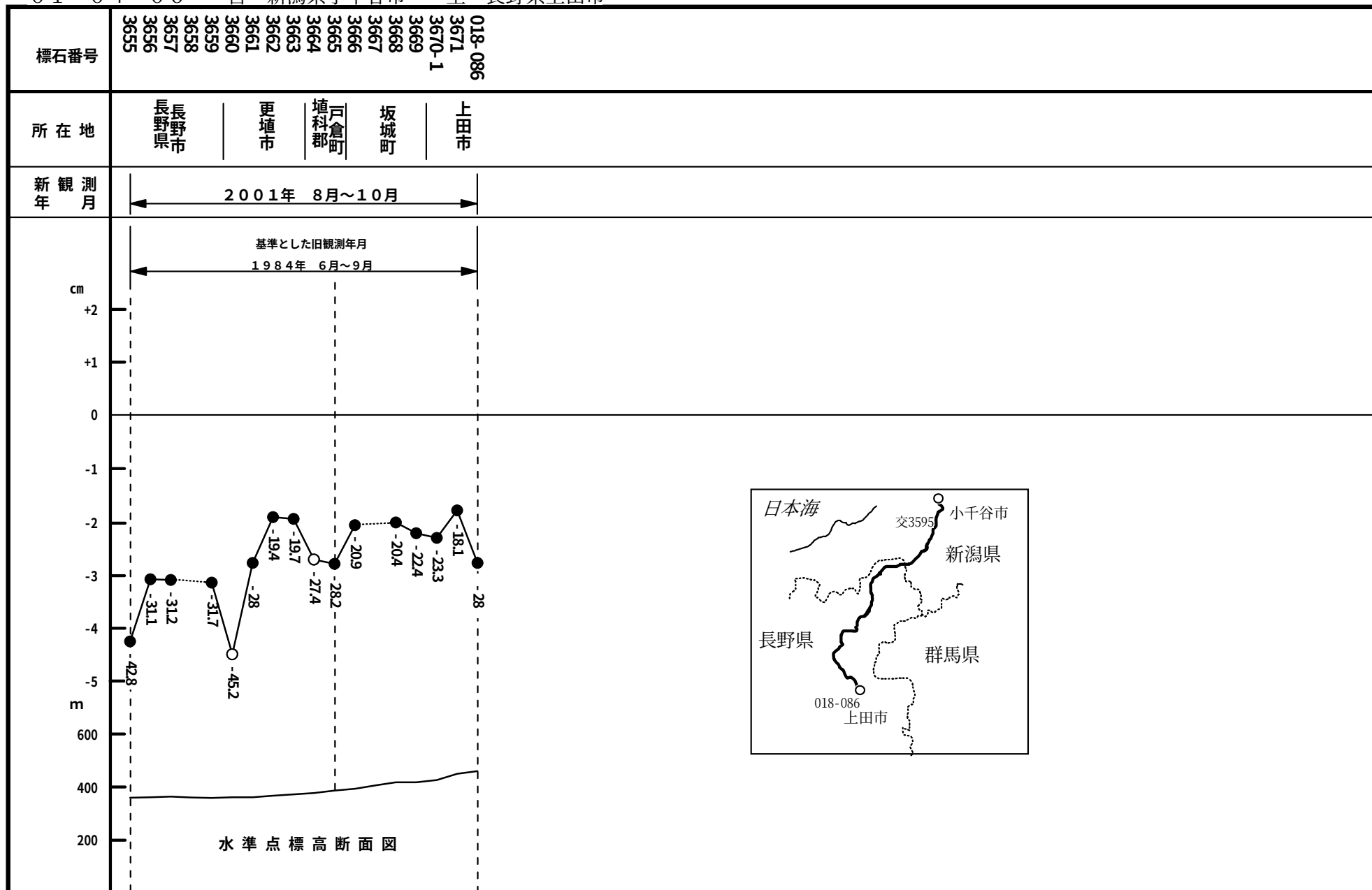
01-04-05 自 新潟県三島郡出雲崎町 至 群馬県高崎市



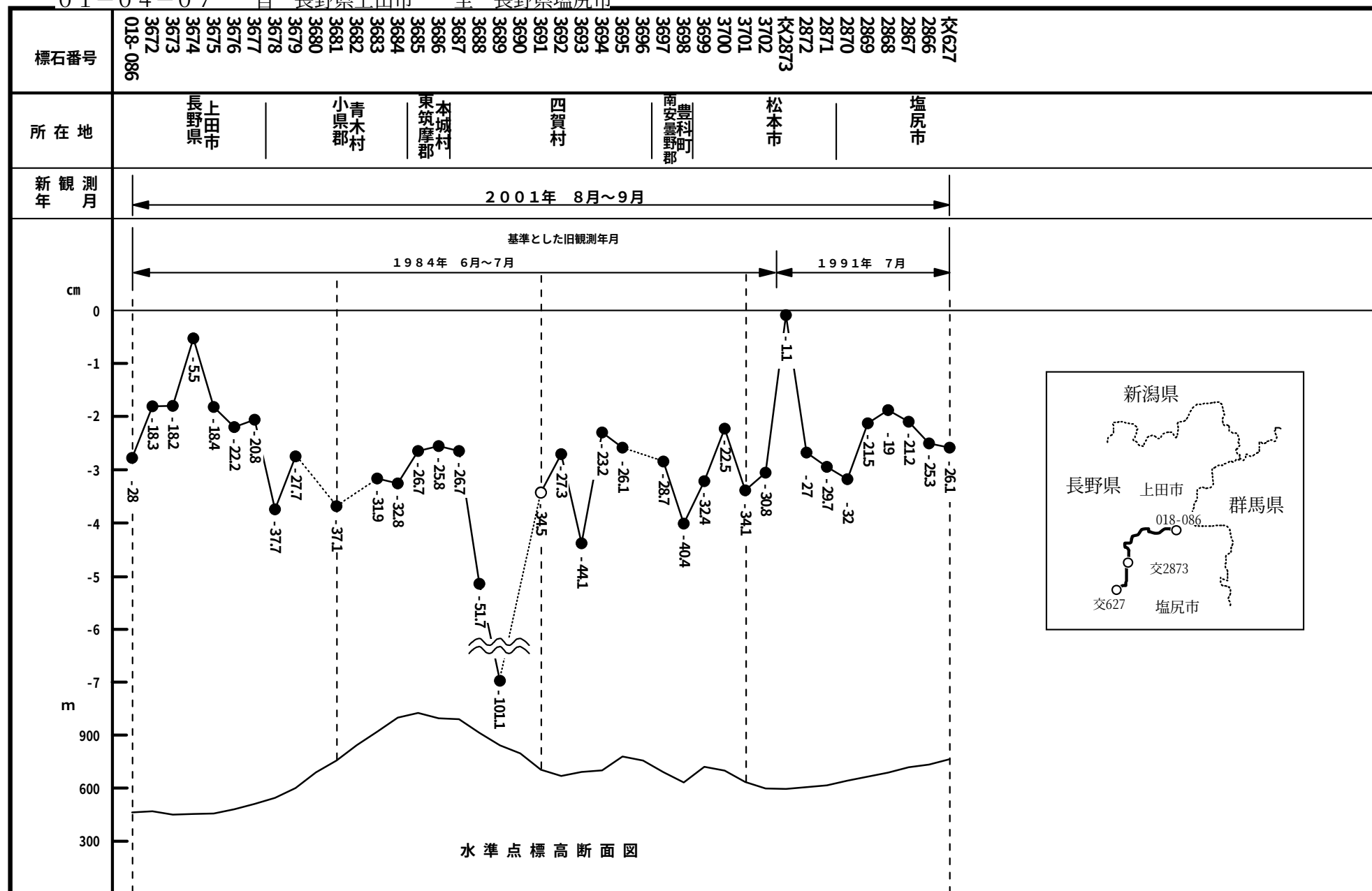
0 1 - 0 4 - 0 6 自 新潟県小千谷市 至 長野県上田市



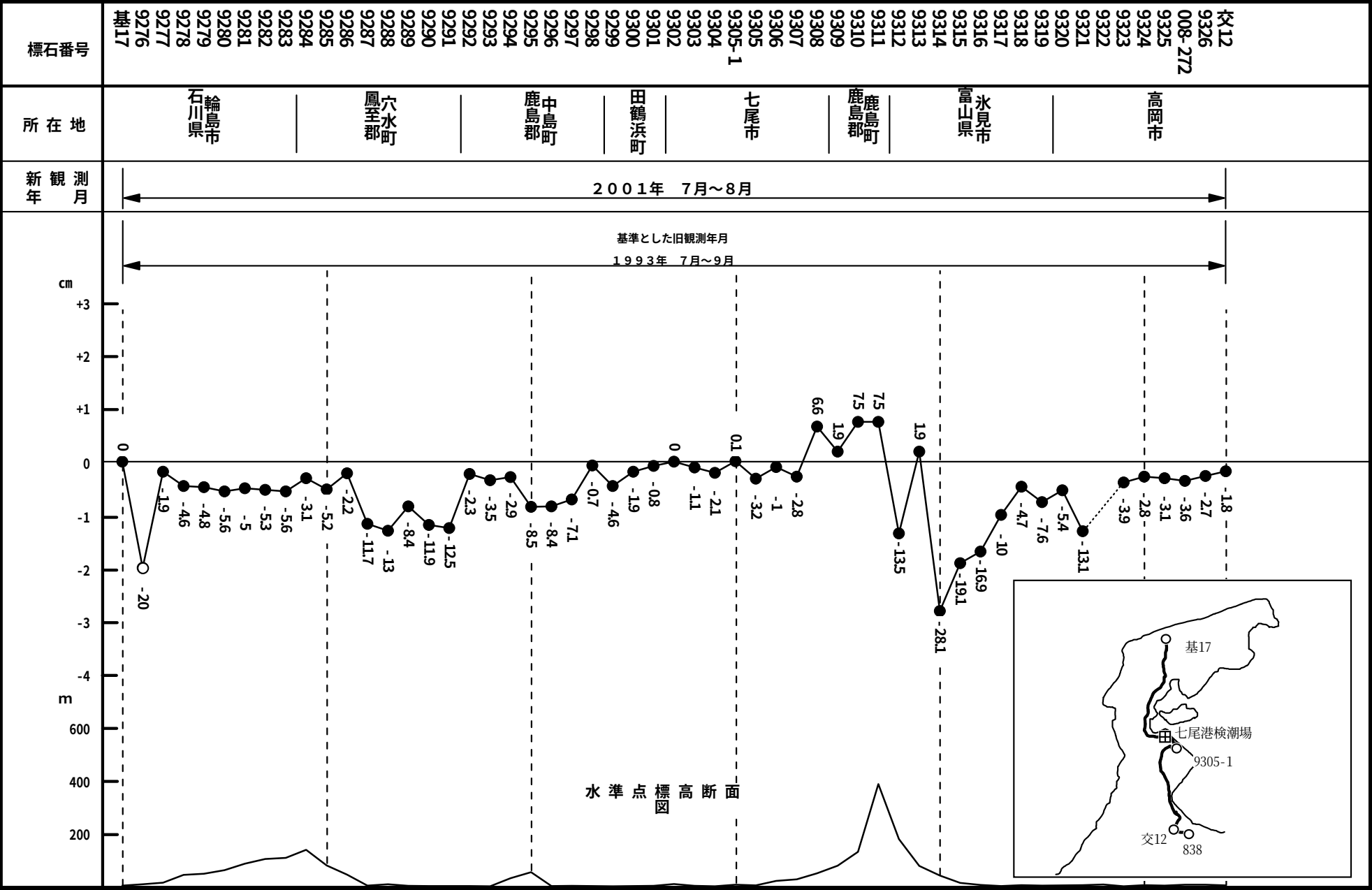
01-04-06 自 新潟県小千谷市 至 長野県上田市



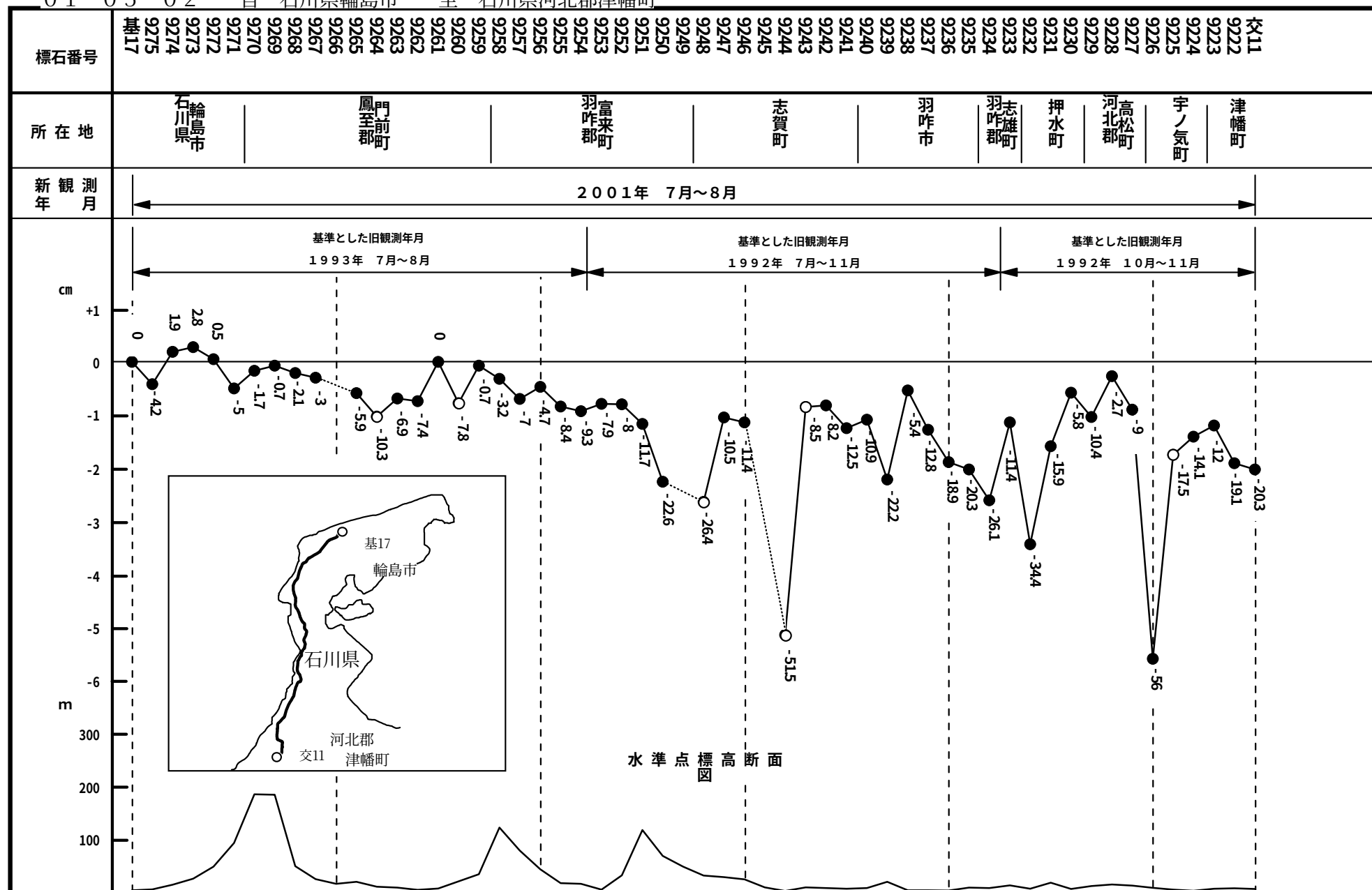
01-04-07 自 長野県上田市 至 長野県塩尻市



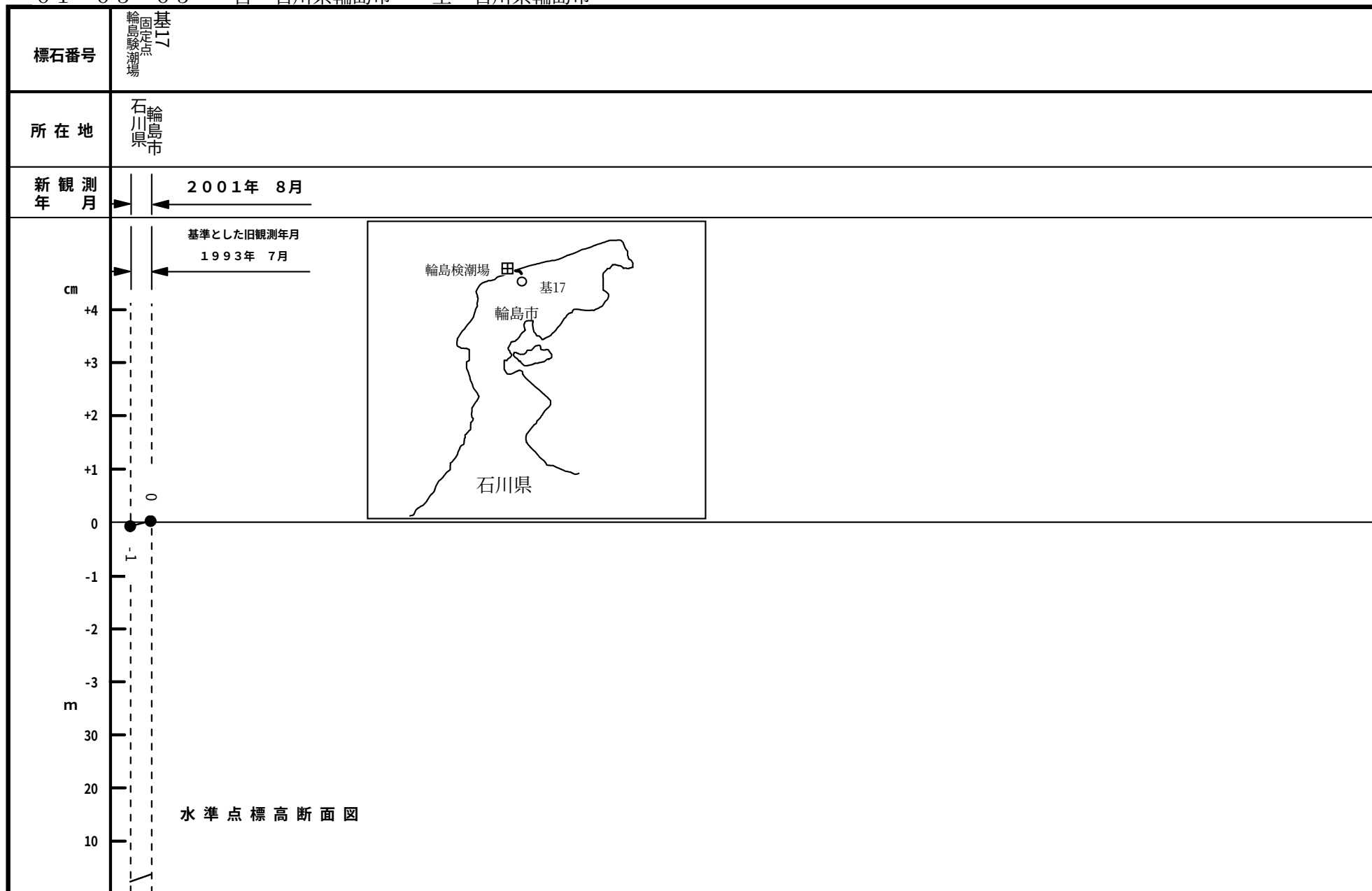
0 1 - 0 5 - 0 1 自 石川県輪島市 至 富山県高岡市



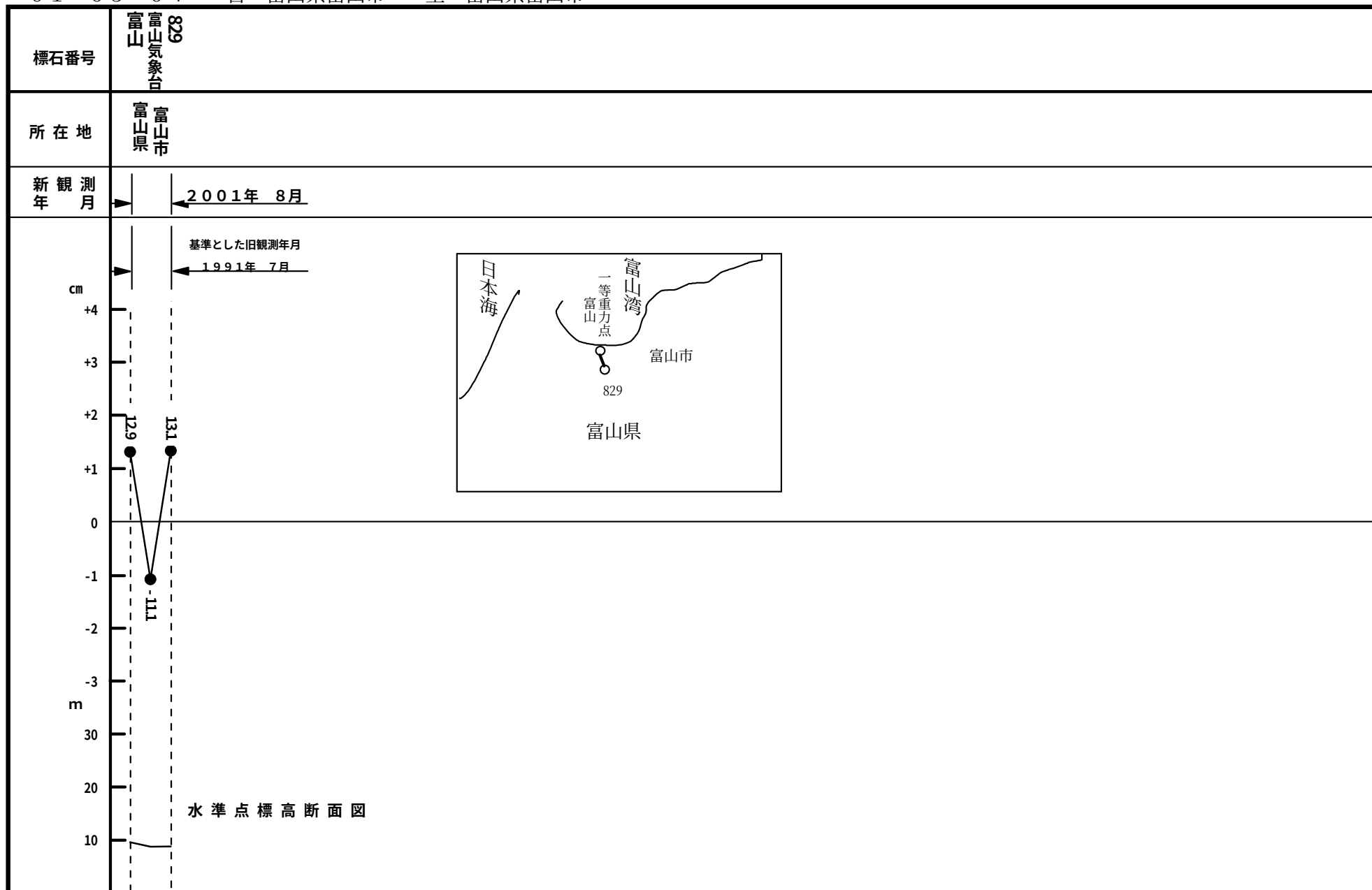
01-05-02 自 石川県輪島市 至 石川県河北郡津幡町



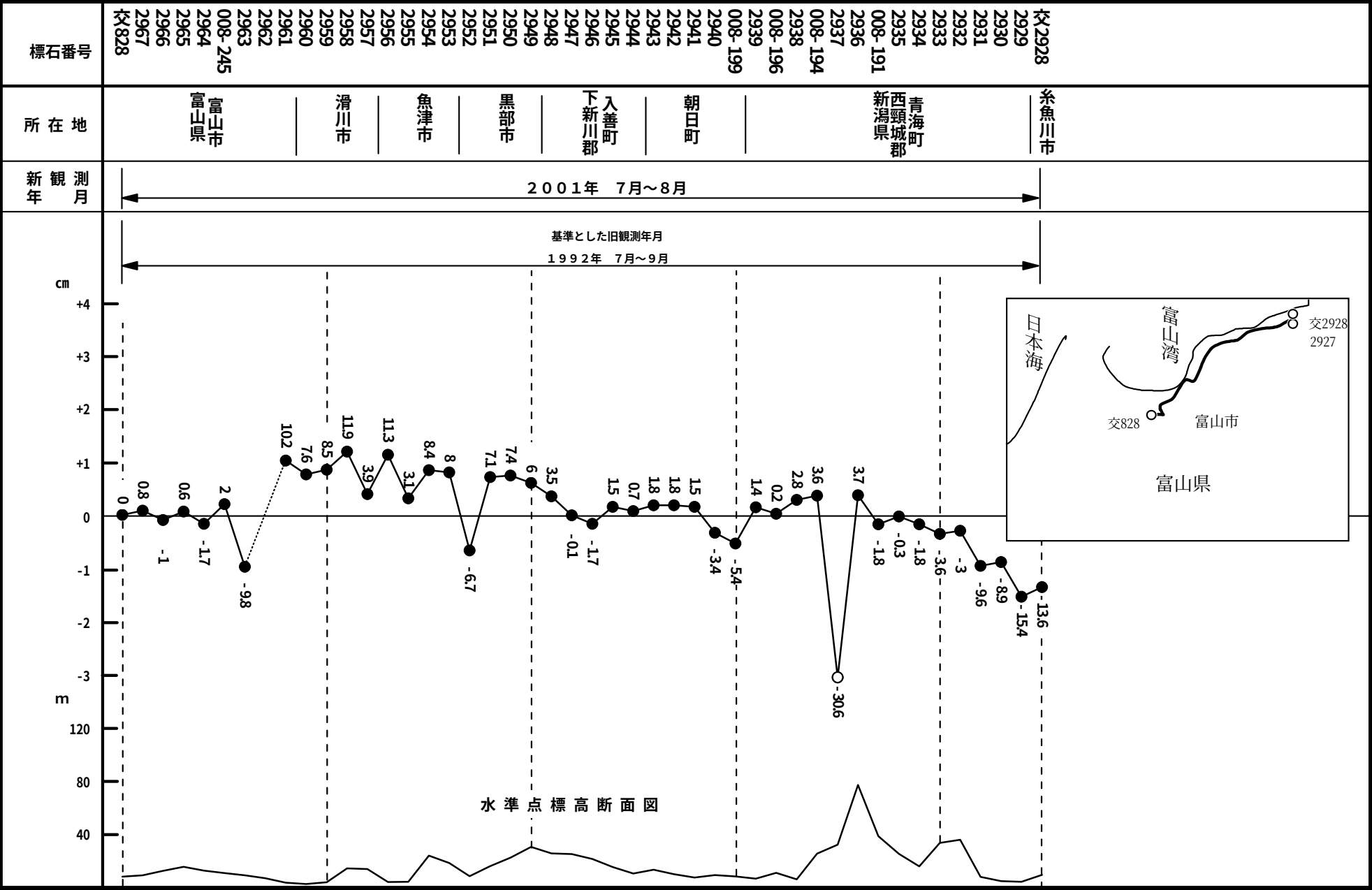
01-05-03 自 石川県輪島市 至 石川県輪島市



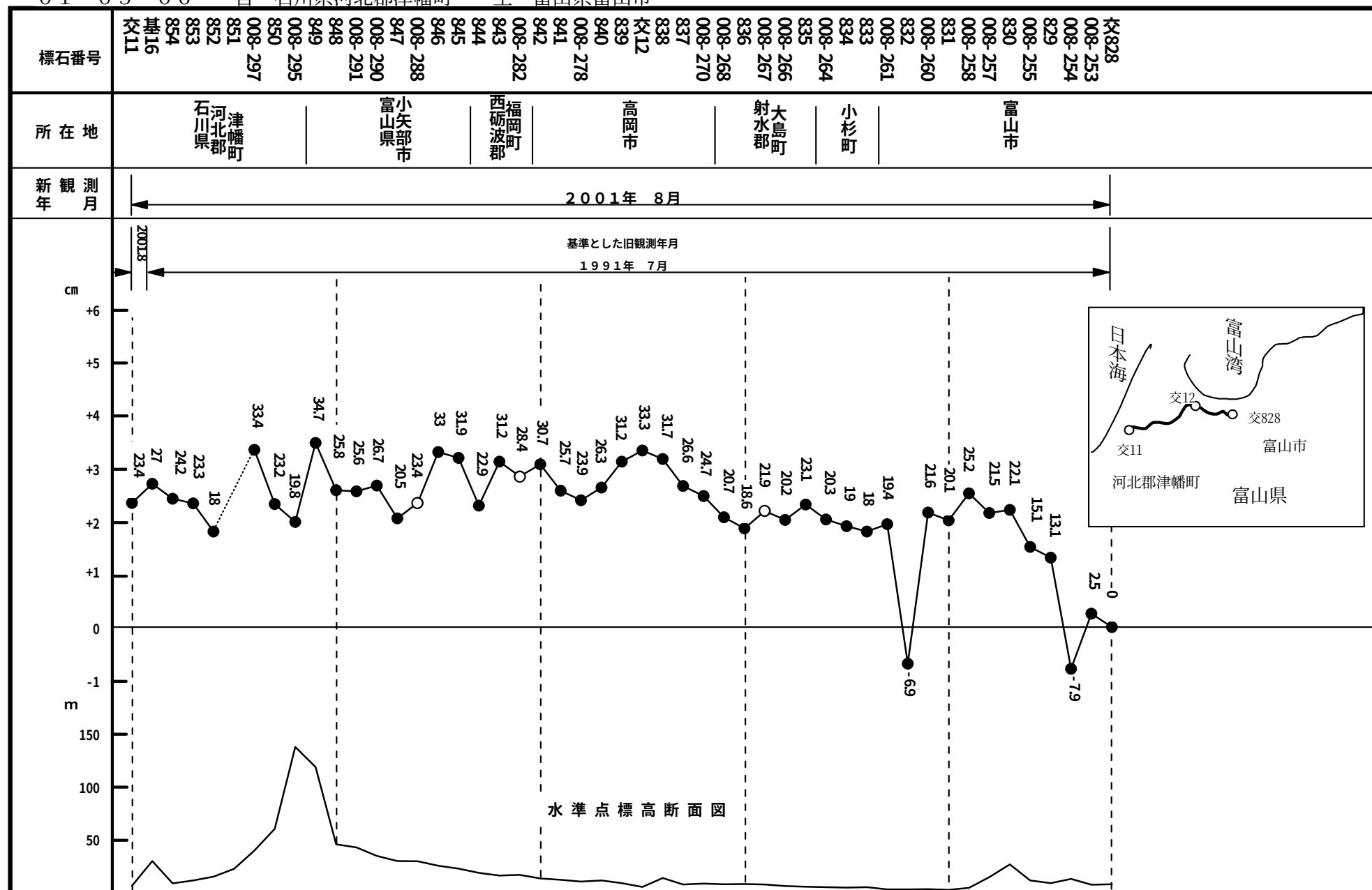
01-05-04 自 富山県富山市 至 富山県富山市



0 1 - 0 5 - 0 5 自 富山県富山市 至 新潟県糸魚川市



01-05-06 自 石川県河北郡津幡町 至 富山県富山市



標石番号	所在地	新観測月
高山測候所 784	高山市	2001年 7月~8月
785	国府町	
786		
787		
788		
789		
790	古川町	
791		
792		
793		
794		
795	神岡町 吉城郡 岐阜県	
796		
797		
798		
799		
800		
801		
802		
803		
804		
805	細入村 婦負郡	
806		
807		
808		
809		
810		
811		
812		
813		
814		
815	大沢野町 上新川郡	
817		
041-212		
041-213		
041-214		
818	富山県	
819		
041-217		
820		
821		
822	富山県	
823		
824		
825		
826		
827		
828		

基準とした旧観測年月
1991年 7月

水準点標高断面図

cm

m

富山湾

日本海

富山県

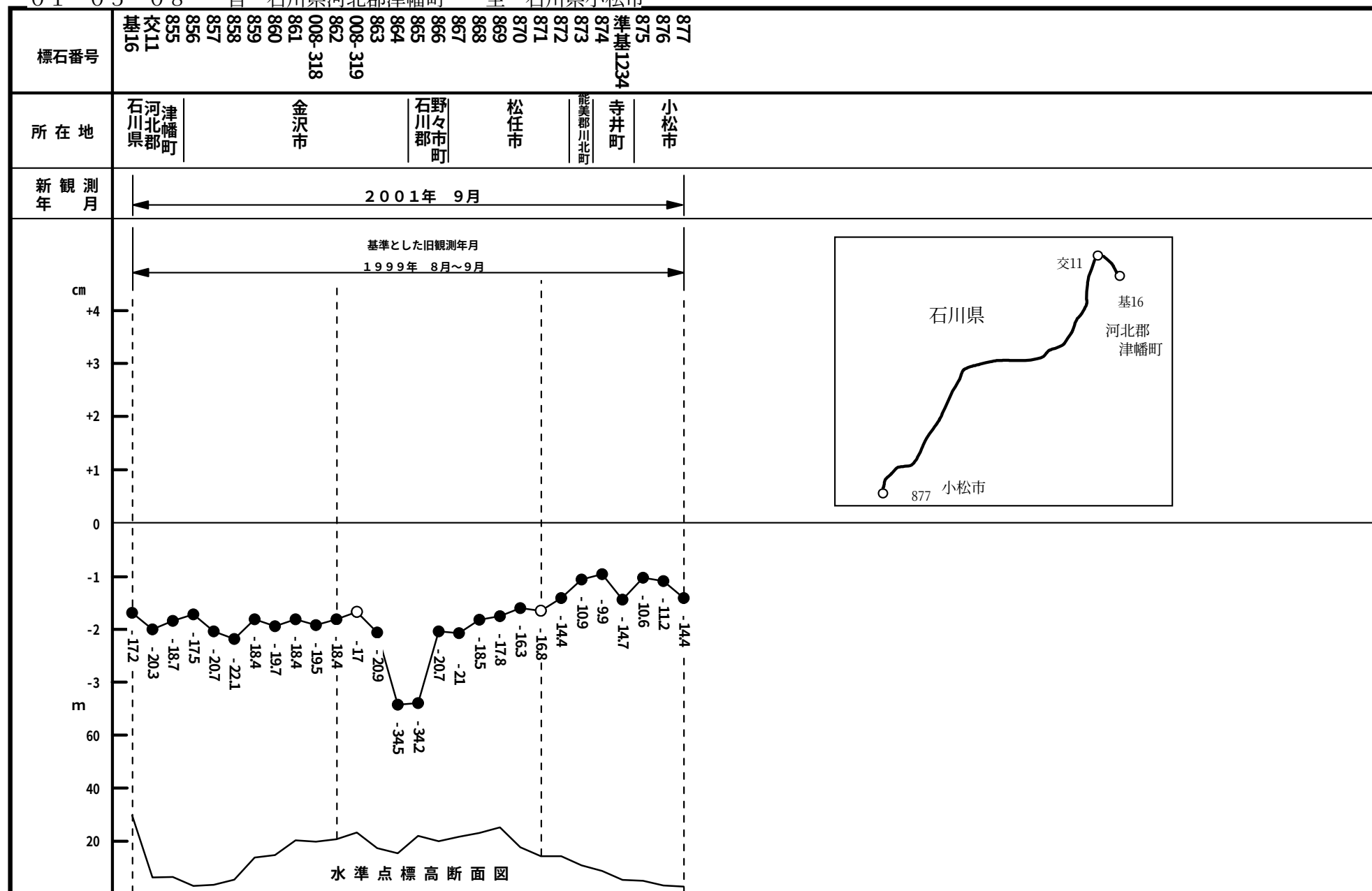
富山市

交828

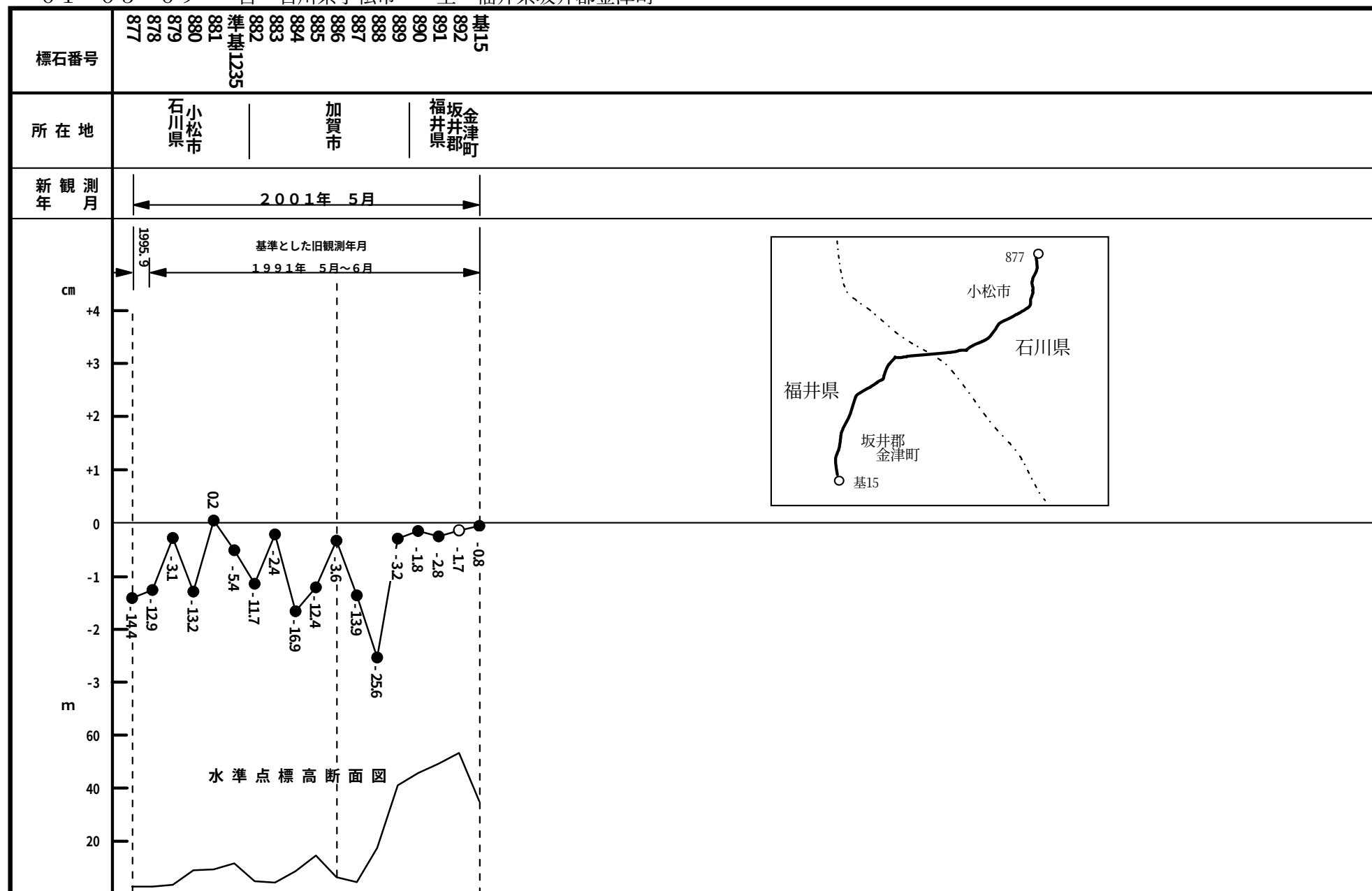
一等重力点

784

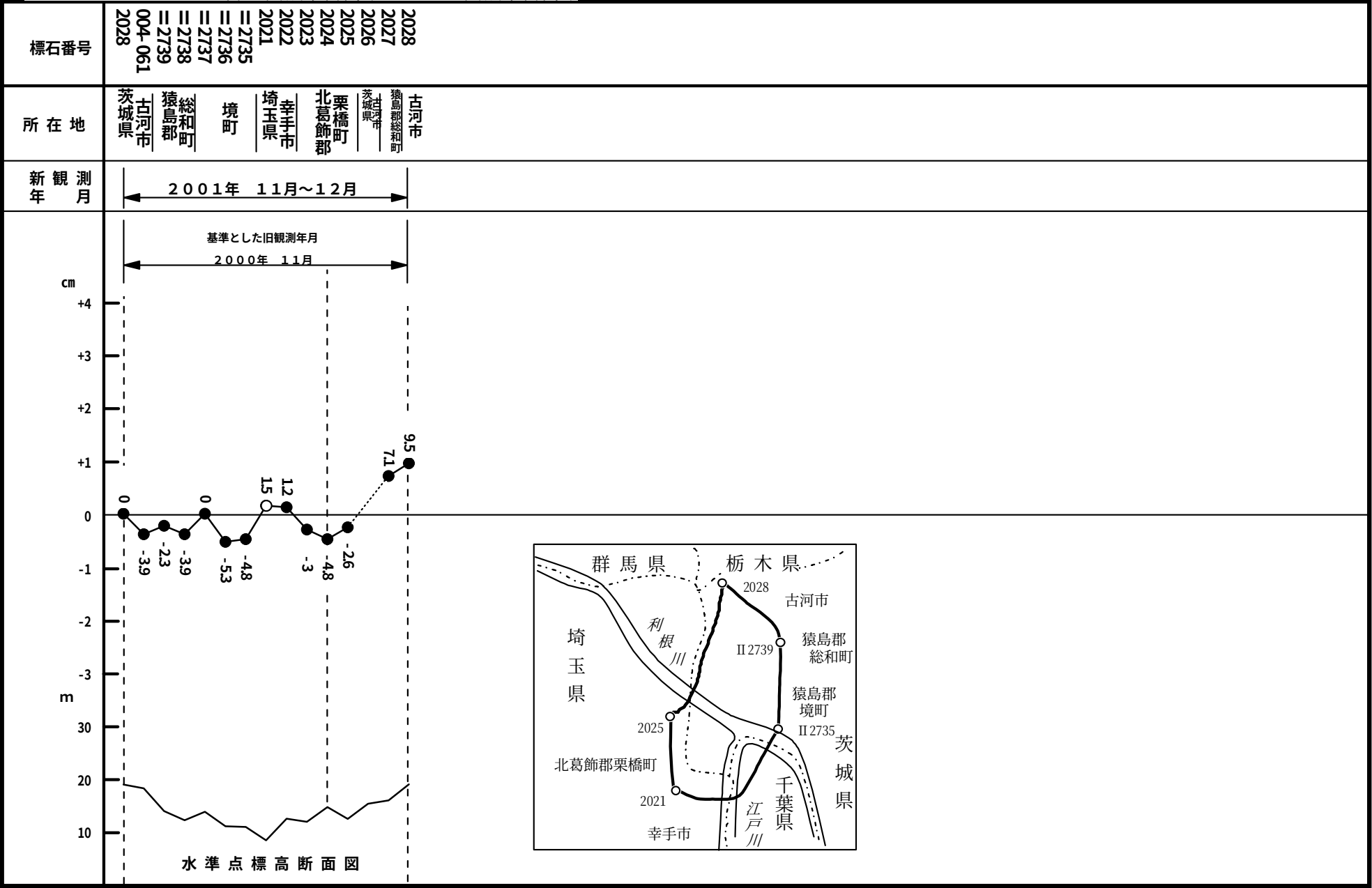
0 1 - 0 5 - 0 8 自 石川県河北郡津幡町 至 石川県小松市



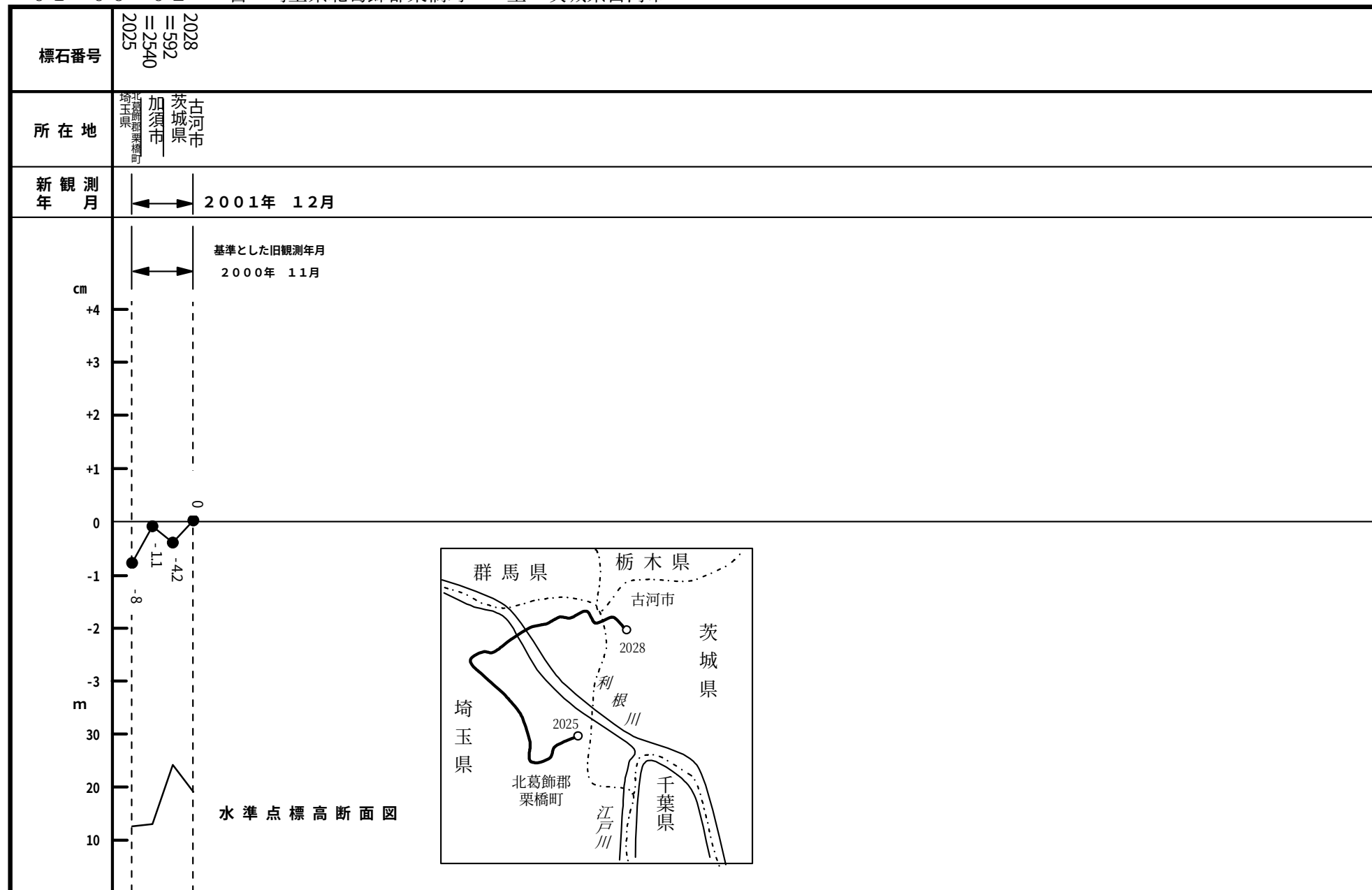
01-05-09 自 石川県小松市 至 福井県坂井郡金津町



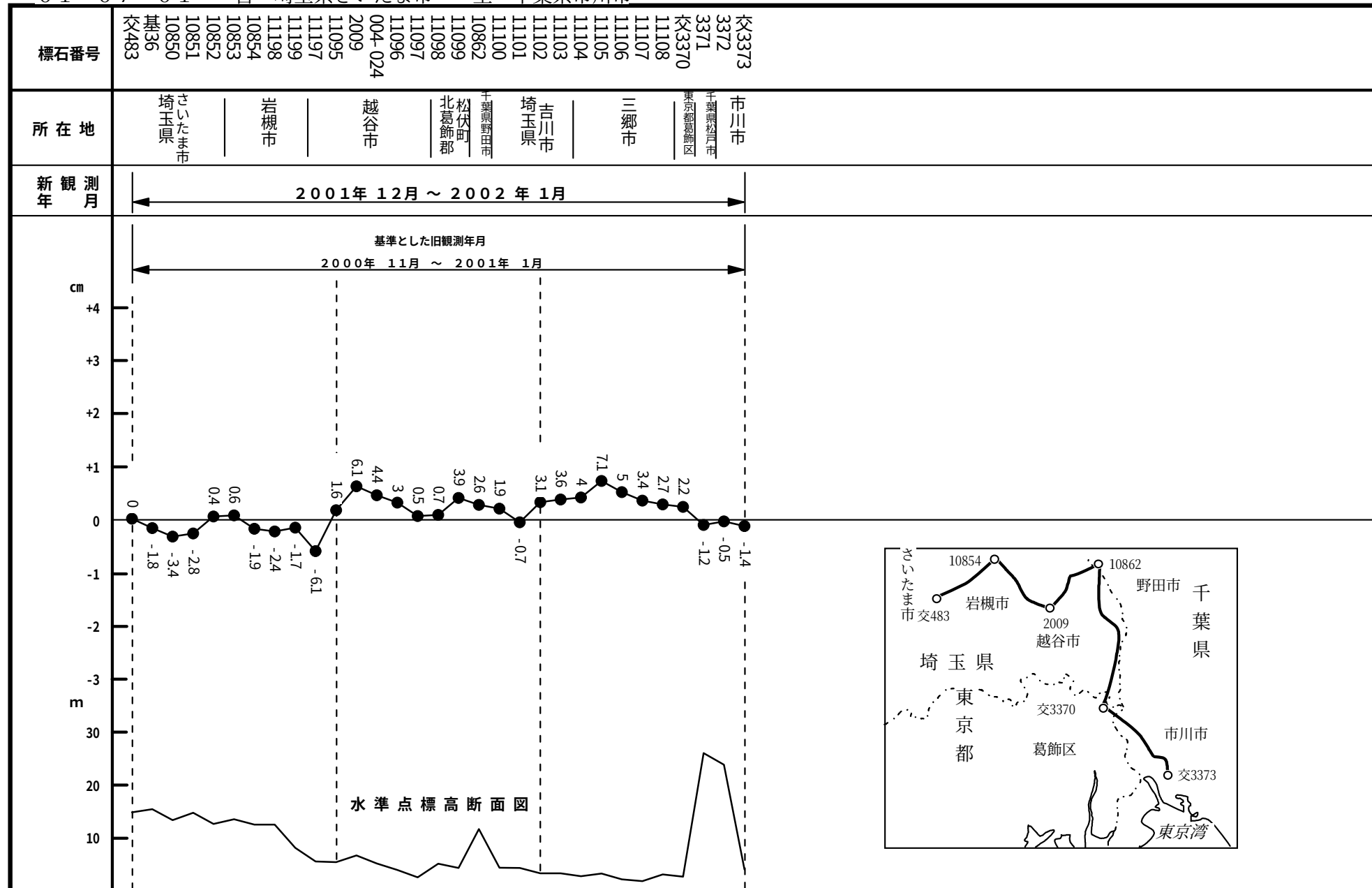
01-06-01 自 茨城県古河市 至 茨城県古河市



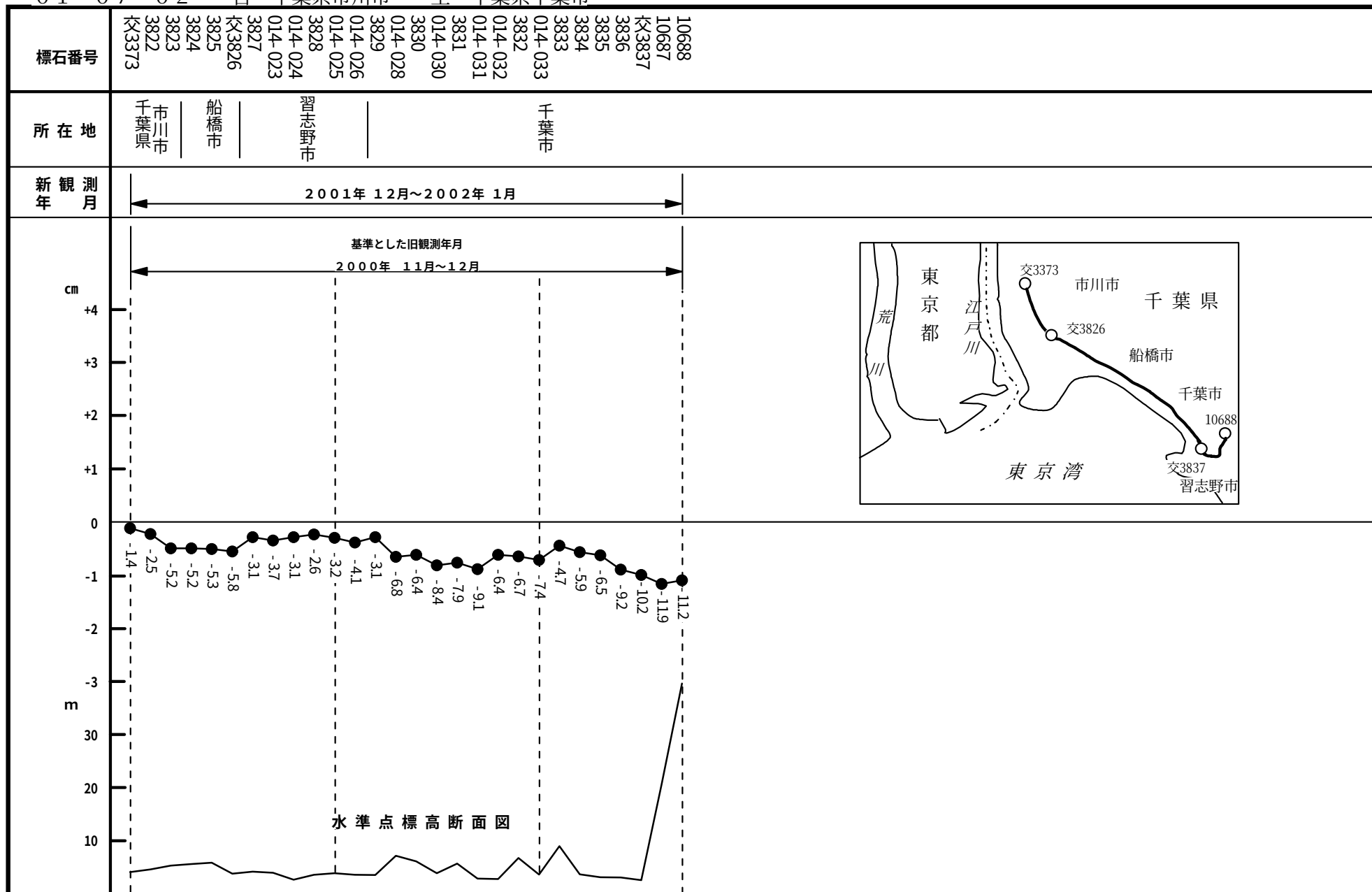
01-06-02 自 埼玉県北葛飾郡栗橋町 至 茨城県古河市



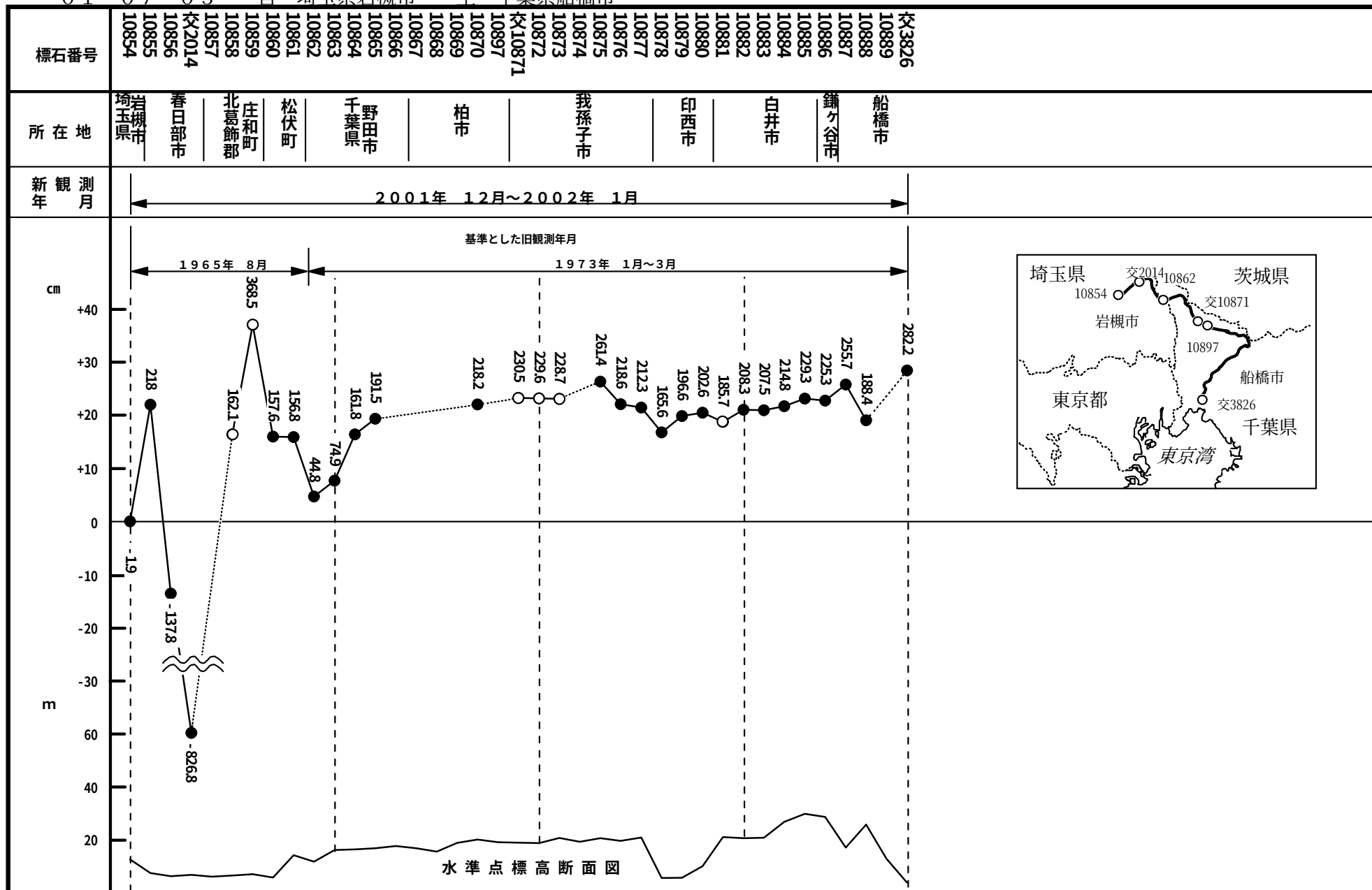
01-07-01 自 埼玉県さいたま市 至 千葉県市川市



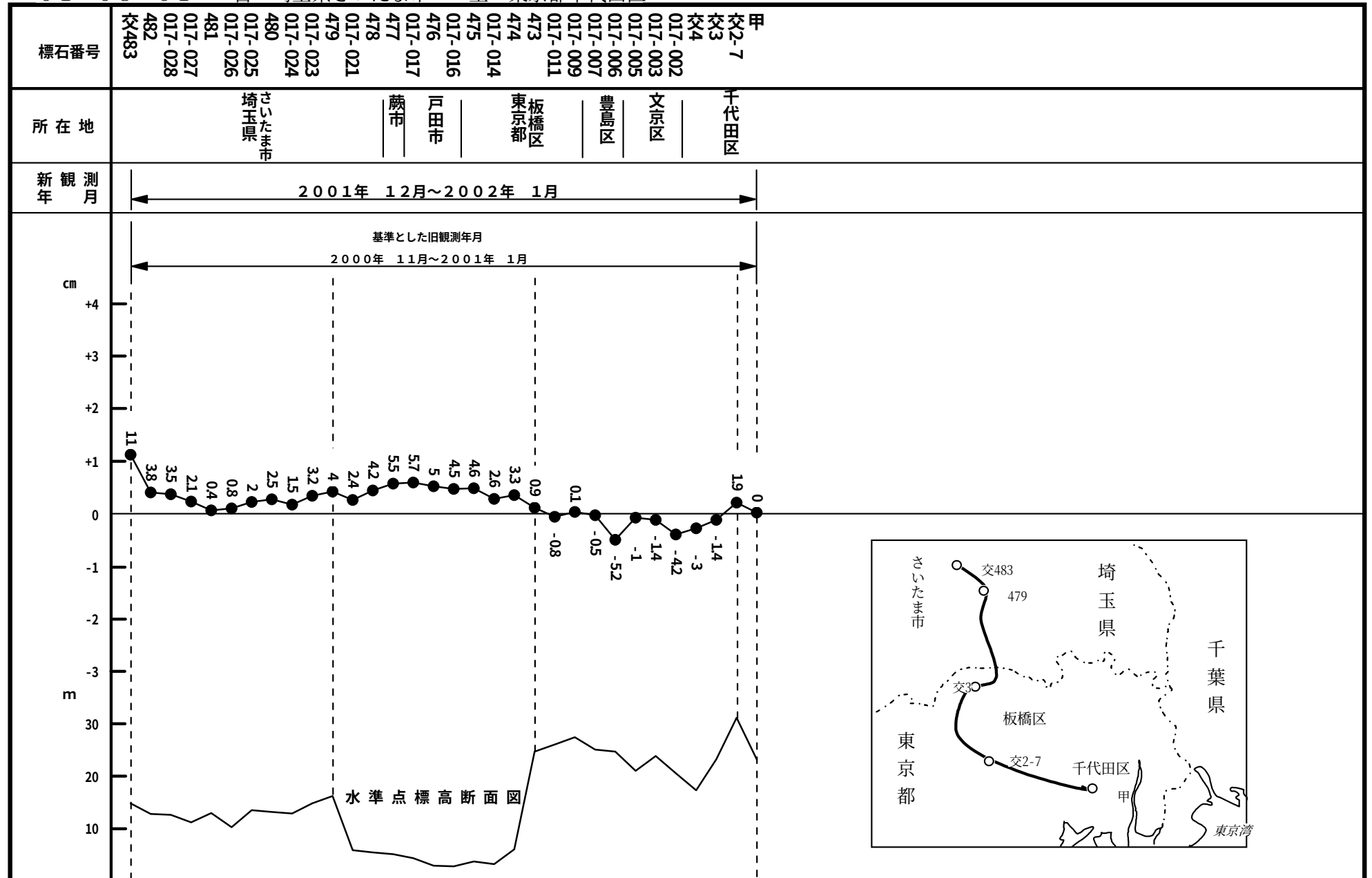
01-07-02 自 千葉県市川市 至 千葉県千葉市



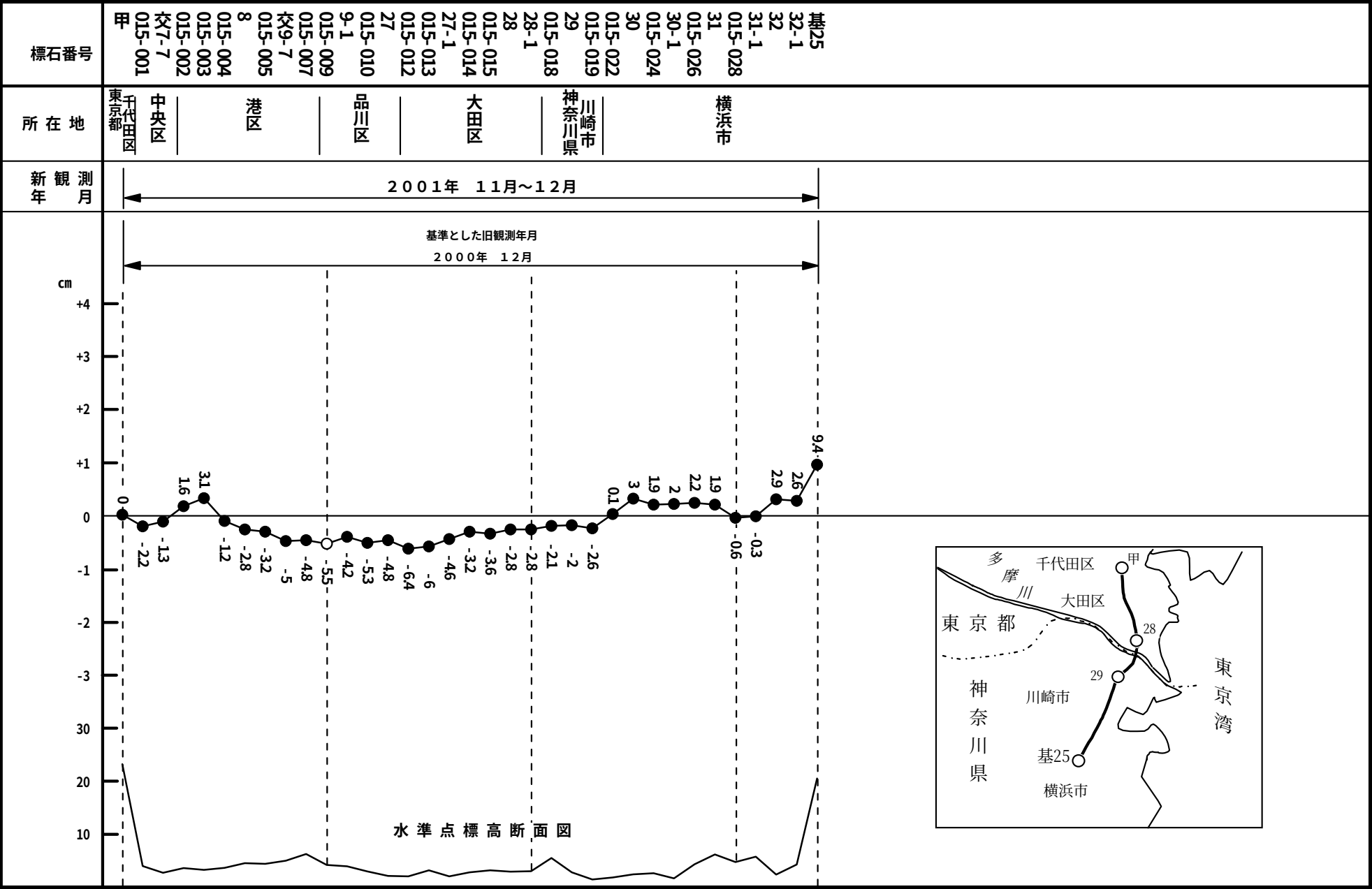
01-07-03 自 埼玉県岩槻市 至 千葉県船橋市



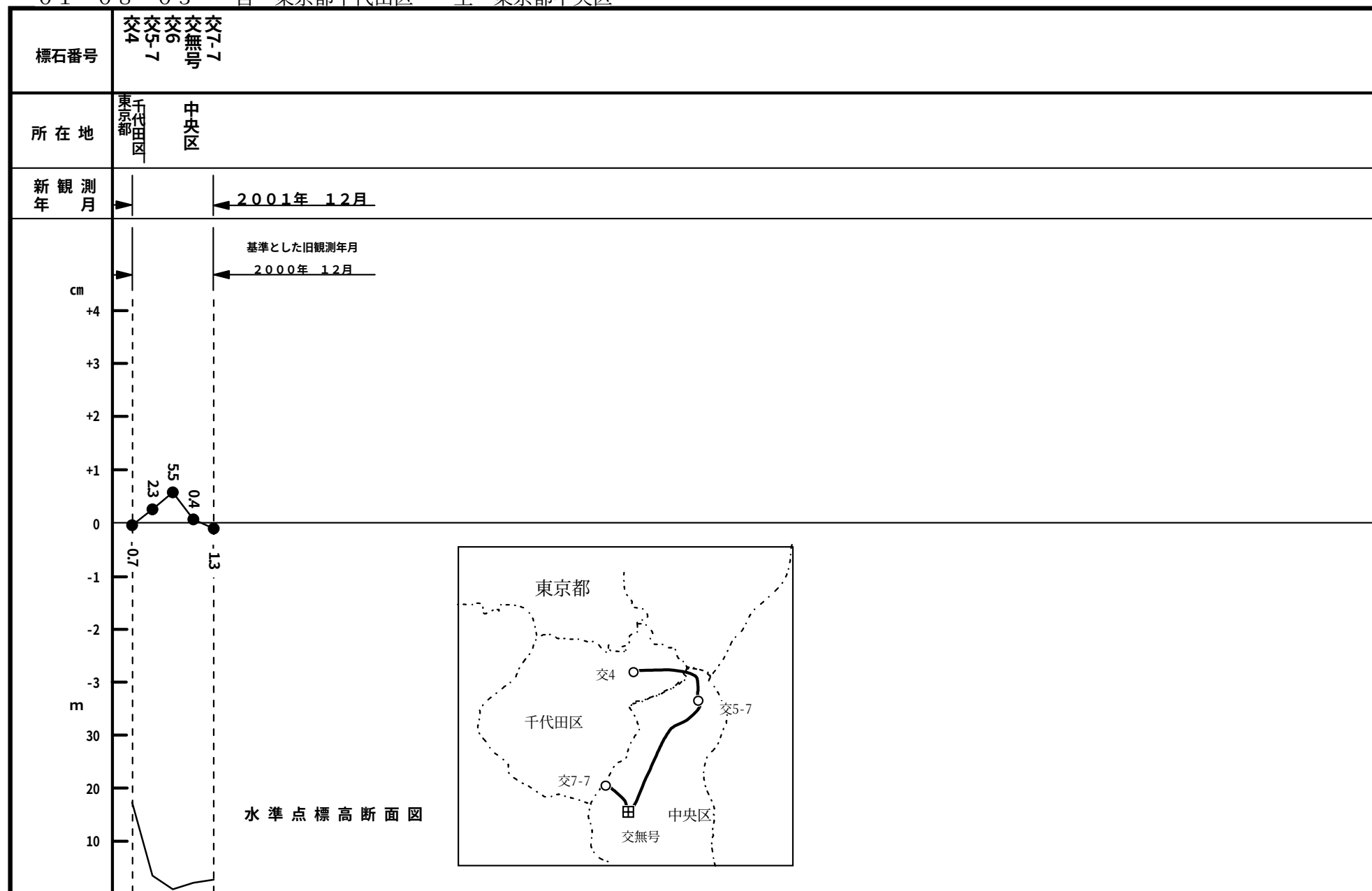
01-08-01 自 埼玉県さいたま市 至 東京都千代田区



01-08-02 自 東京都千代田区 至 神奈川県横浜市



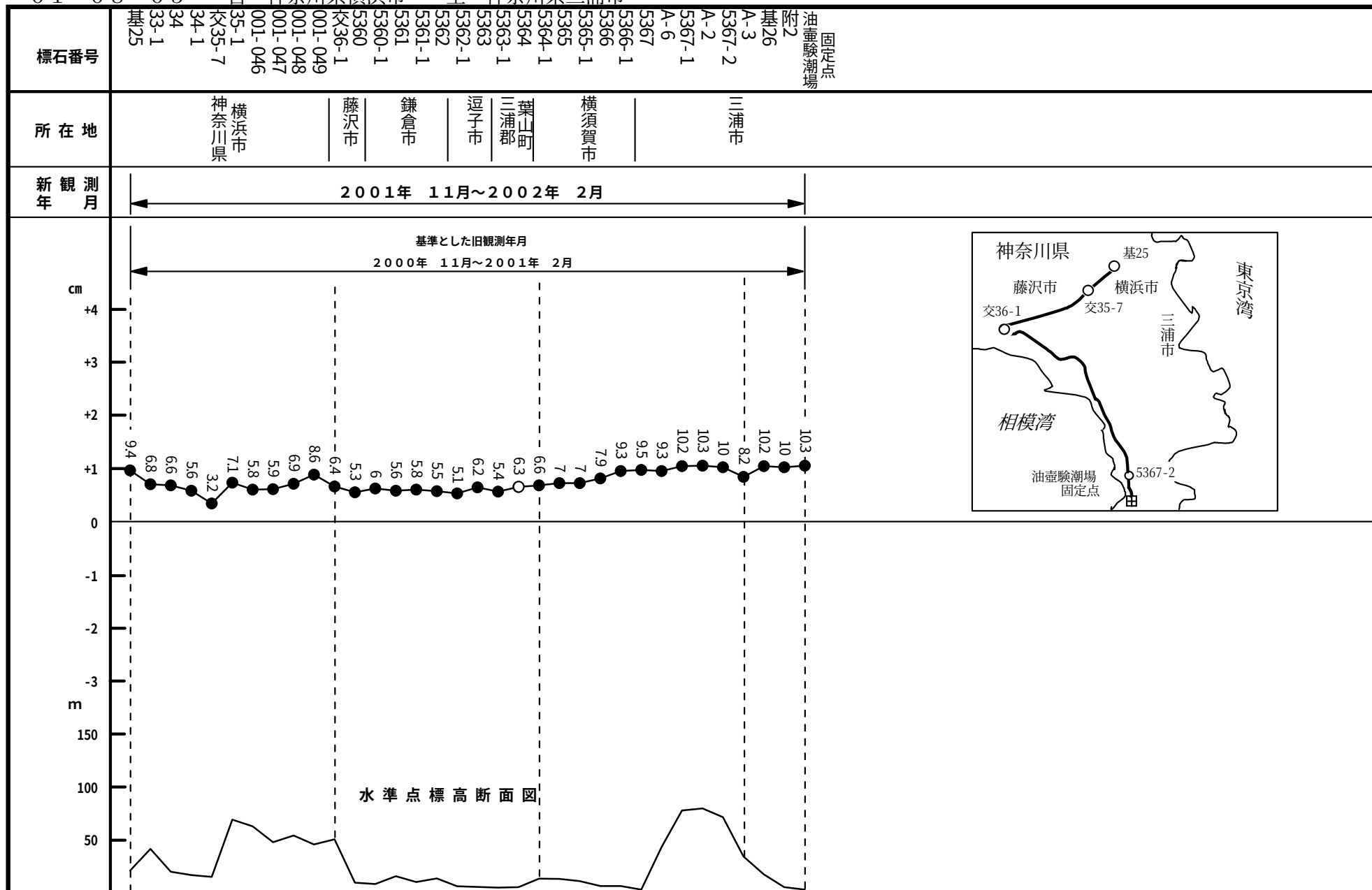
01-08-03 自 東京都千代田区 至 東京都中央区



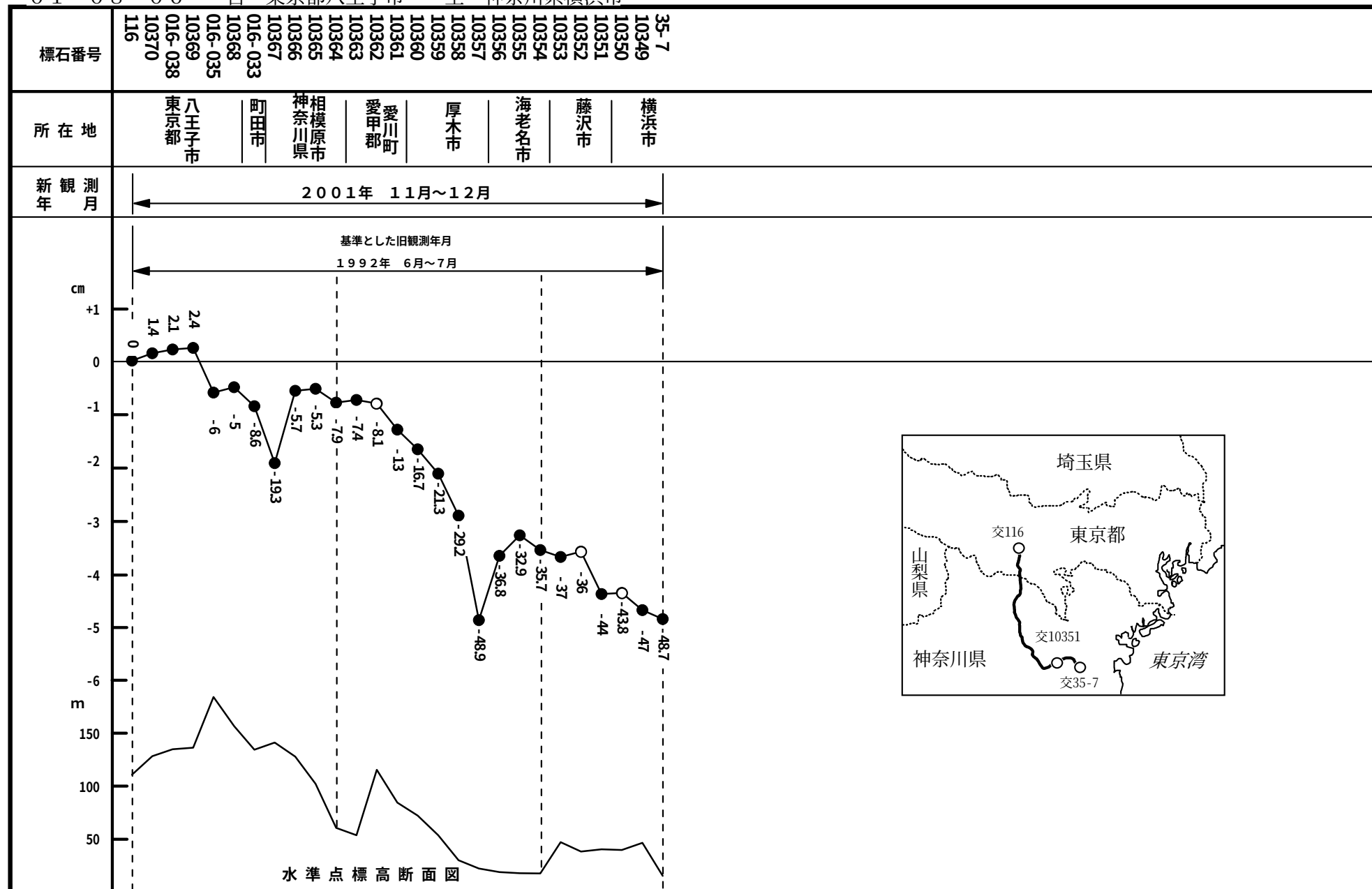
01-08-04 自 神奈川県横浜市 至 神奈川県三浦市

標石番号	5367-2 10849 10848 10847 10846 10845 10844 10843 10842 10841 10840 10839 10838 10837 10836 10835 10834 10833 10832 10831 10830 10829 10828 基25
所在地	三浦市 横須賀市 神奈川県横浜市
新観測年	2001年 11月～2002年 1月
観測月	2000年 11月～2001年 1月
断面図	水準点標高断面図
位置図	

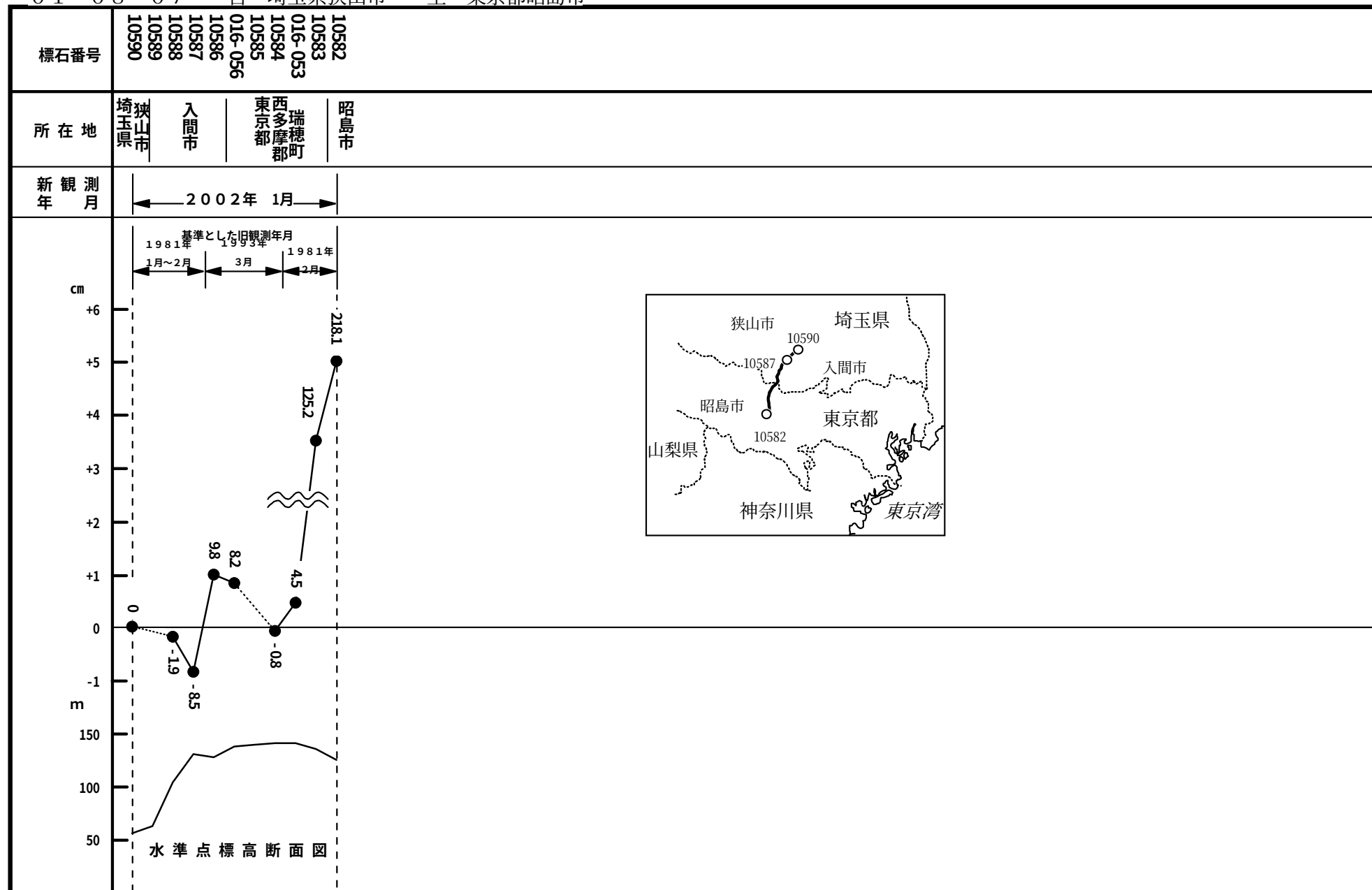
01-08-05 自 神奈川県横浜市 至 神奈川県三浦市



01-08-06 自 東京都八王子市 至 神奈川県横浜市



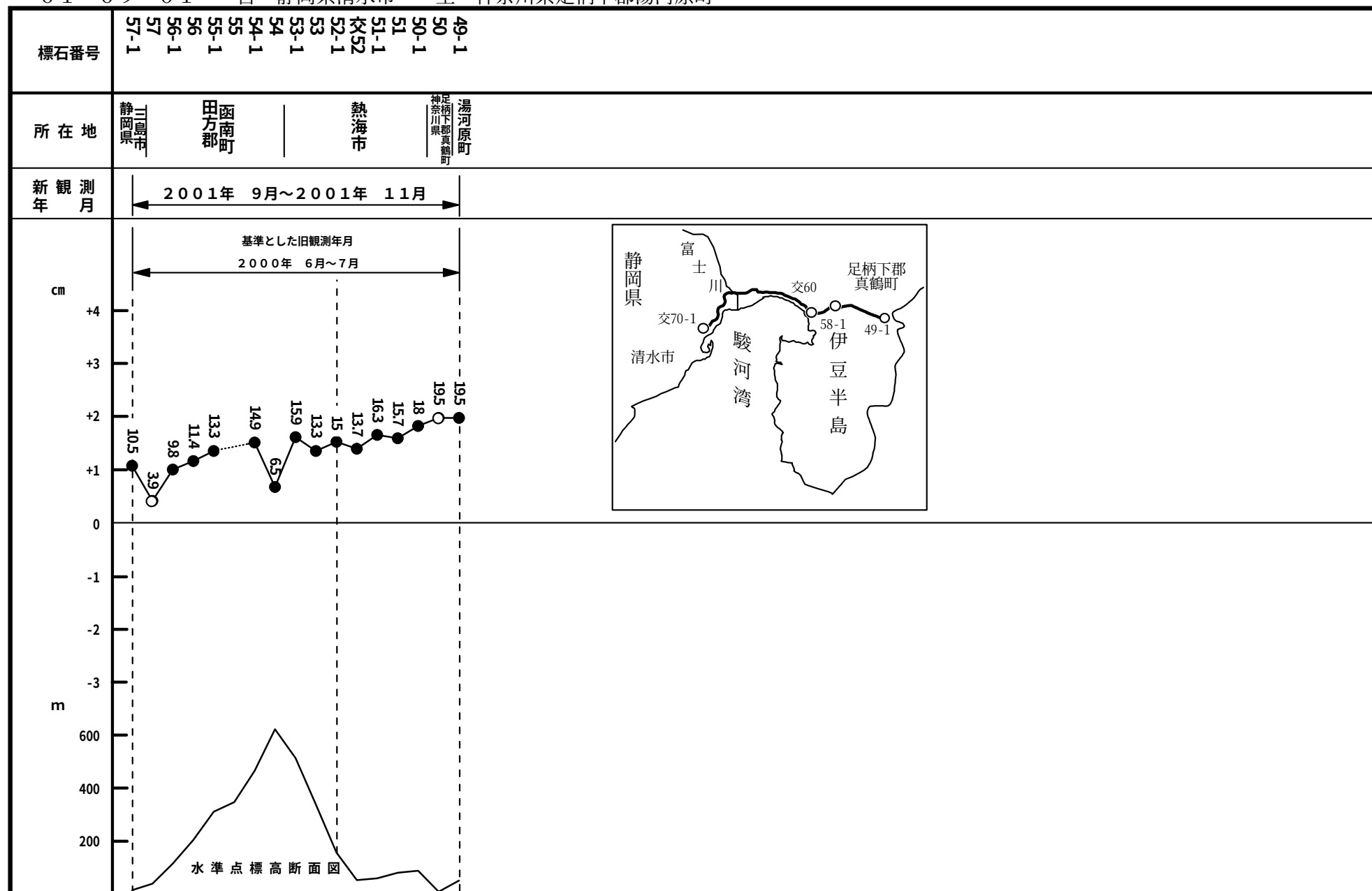
01-08-07 自 埼玉県狭山市 至 東京都昭島市



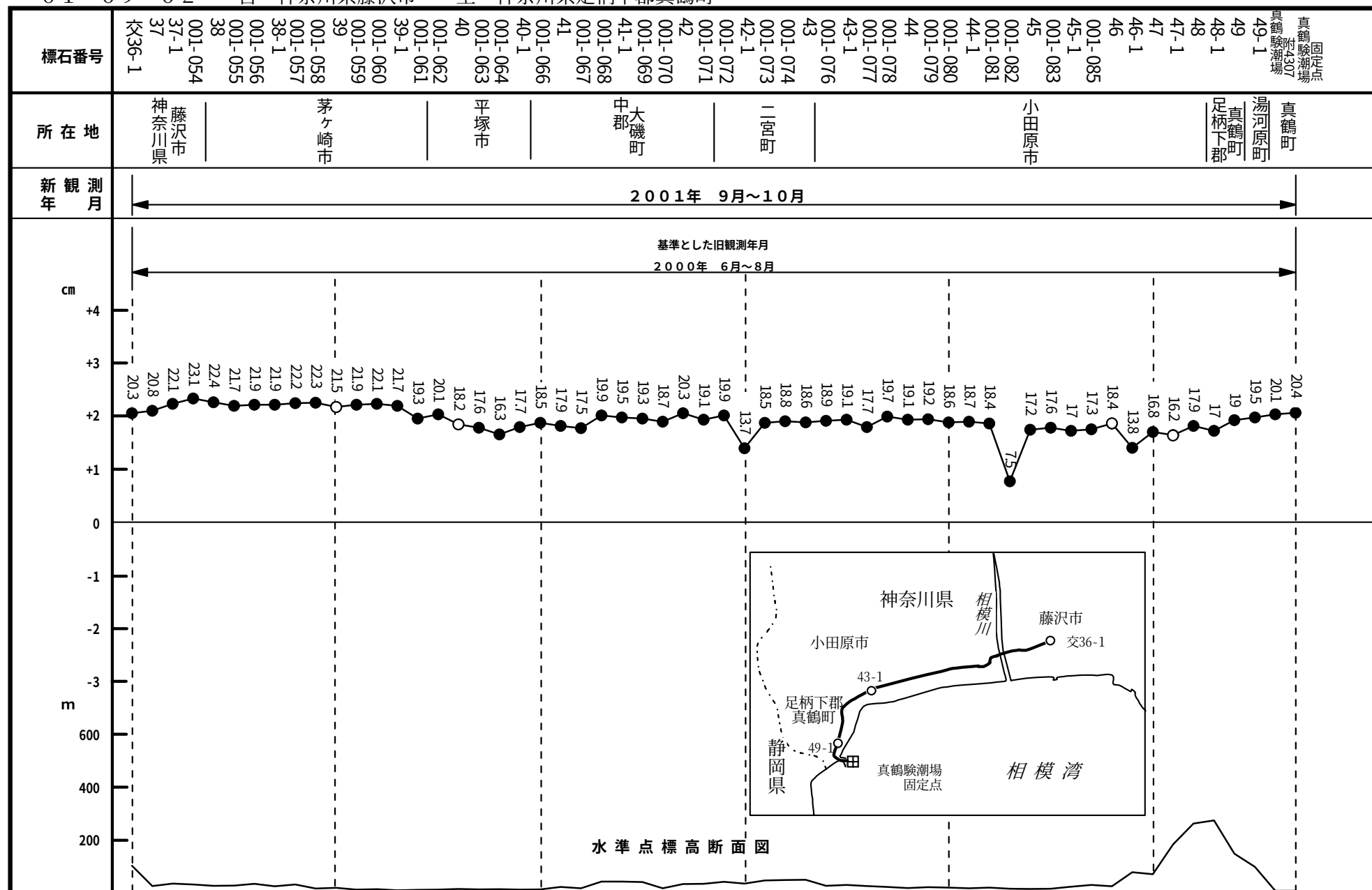
01-09-01 自 静岡県清水市 至 神奈川県足柄下郡湯河原町

[illegible]

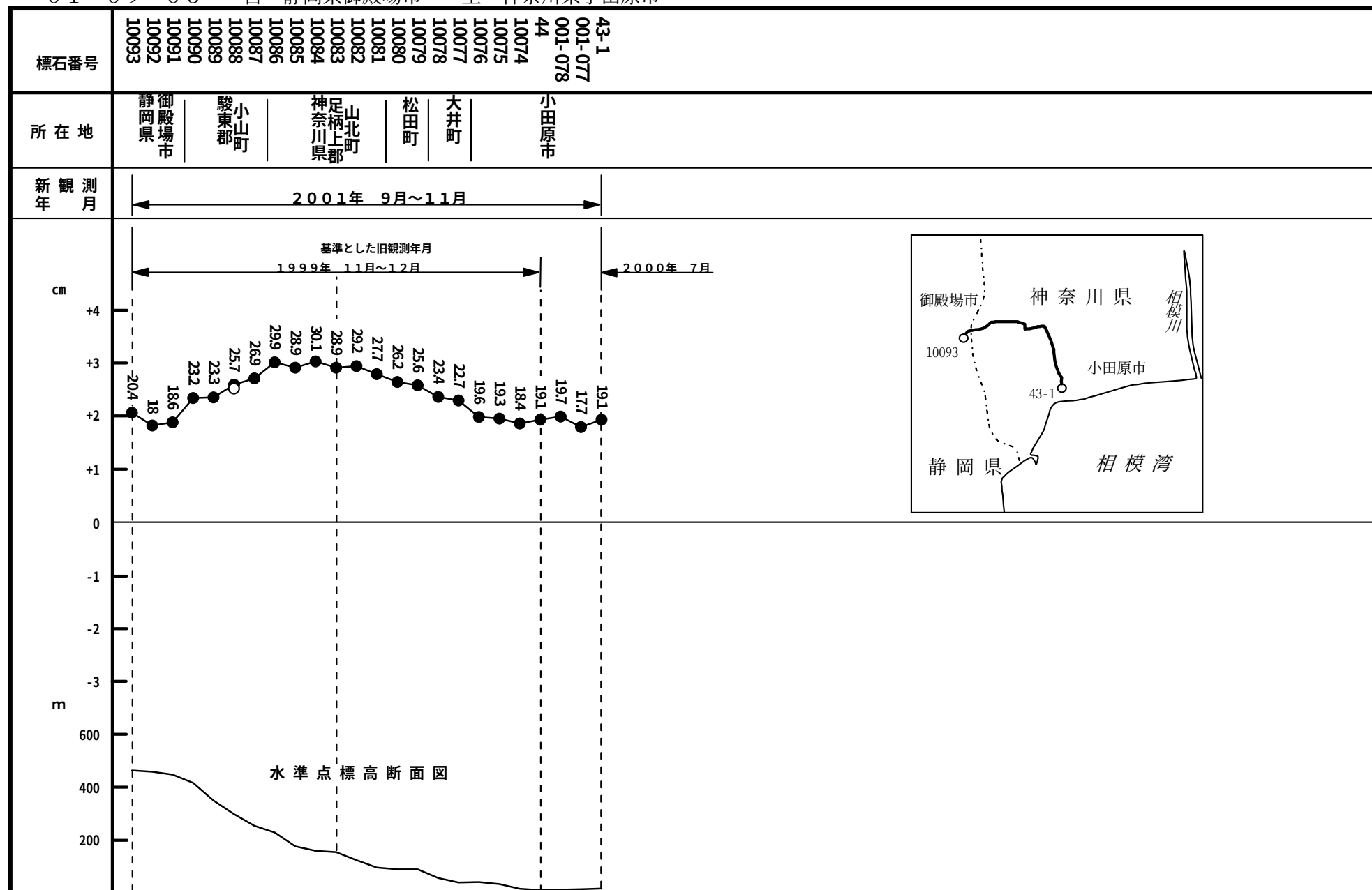
01-09-01 自 静岡県清水市 至 神奈川県足柄下郡湯河原町



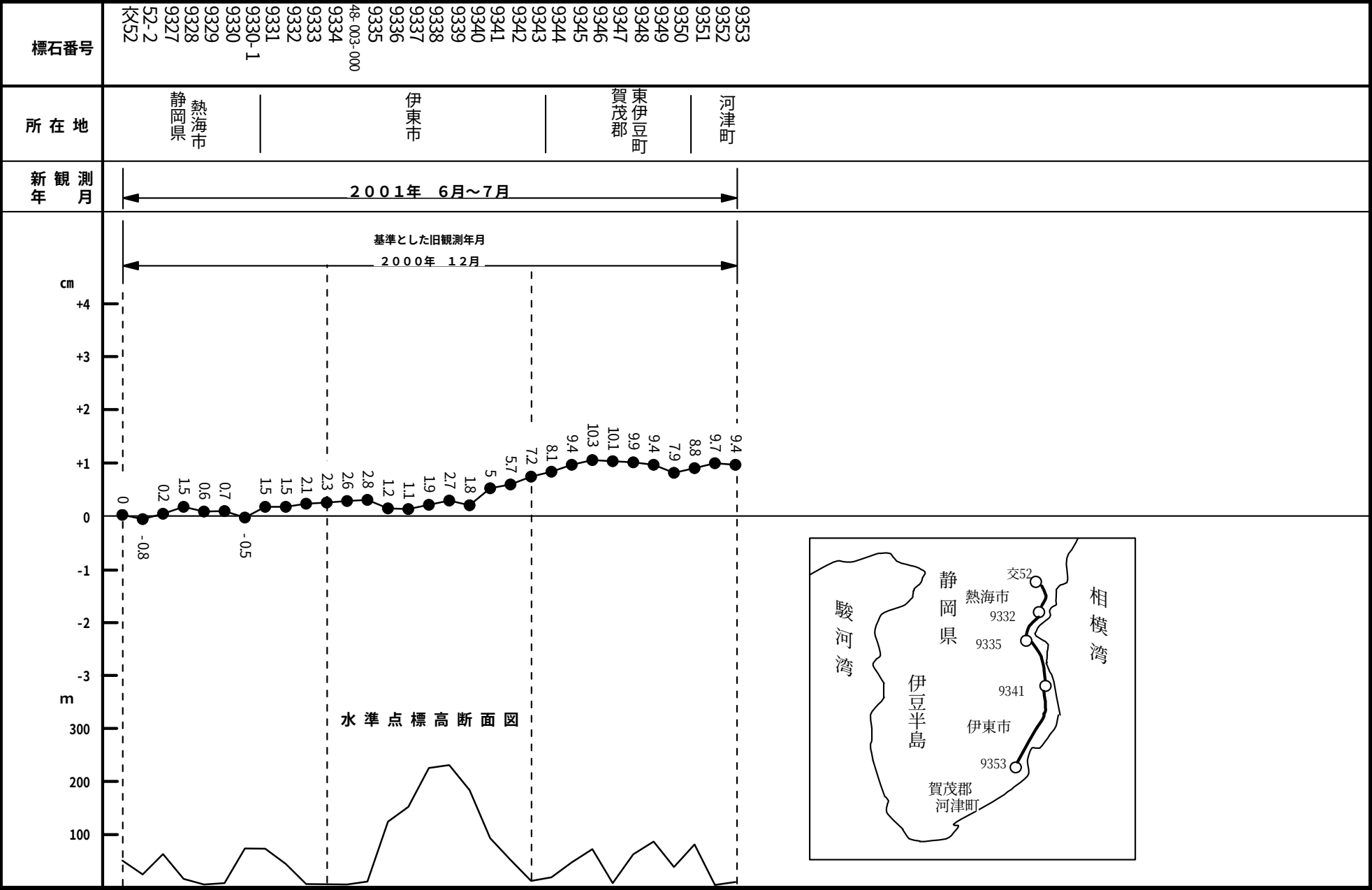
01-09-02 自 神奈川県藤沢市 至 神奈川県足柄下郡真鶴町



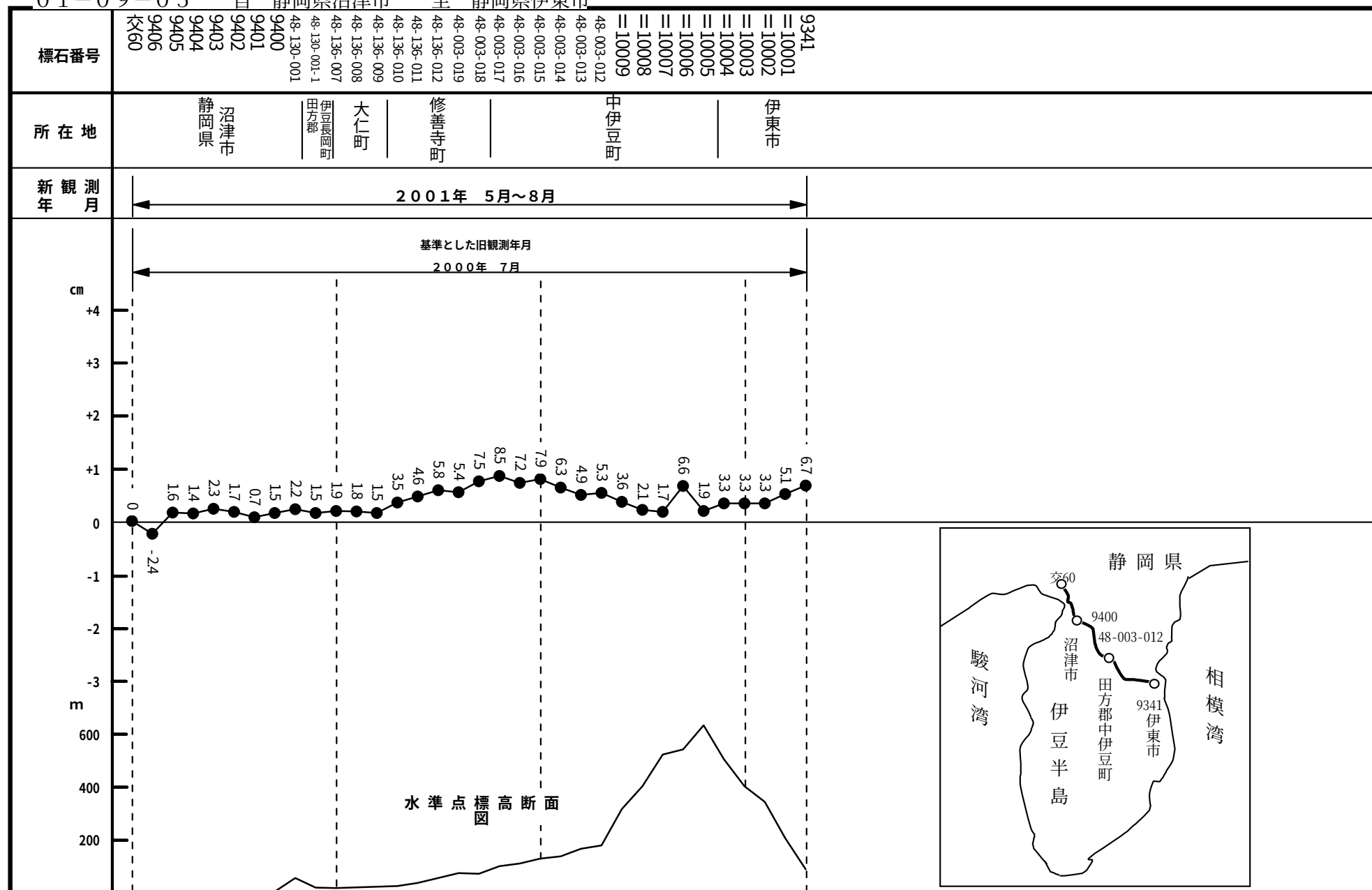
01-09-03 自 静岡県御殿場市 至 神奈川県小田原市



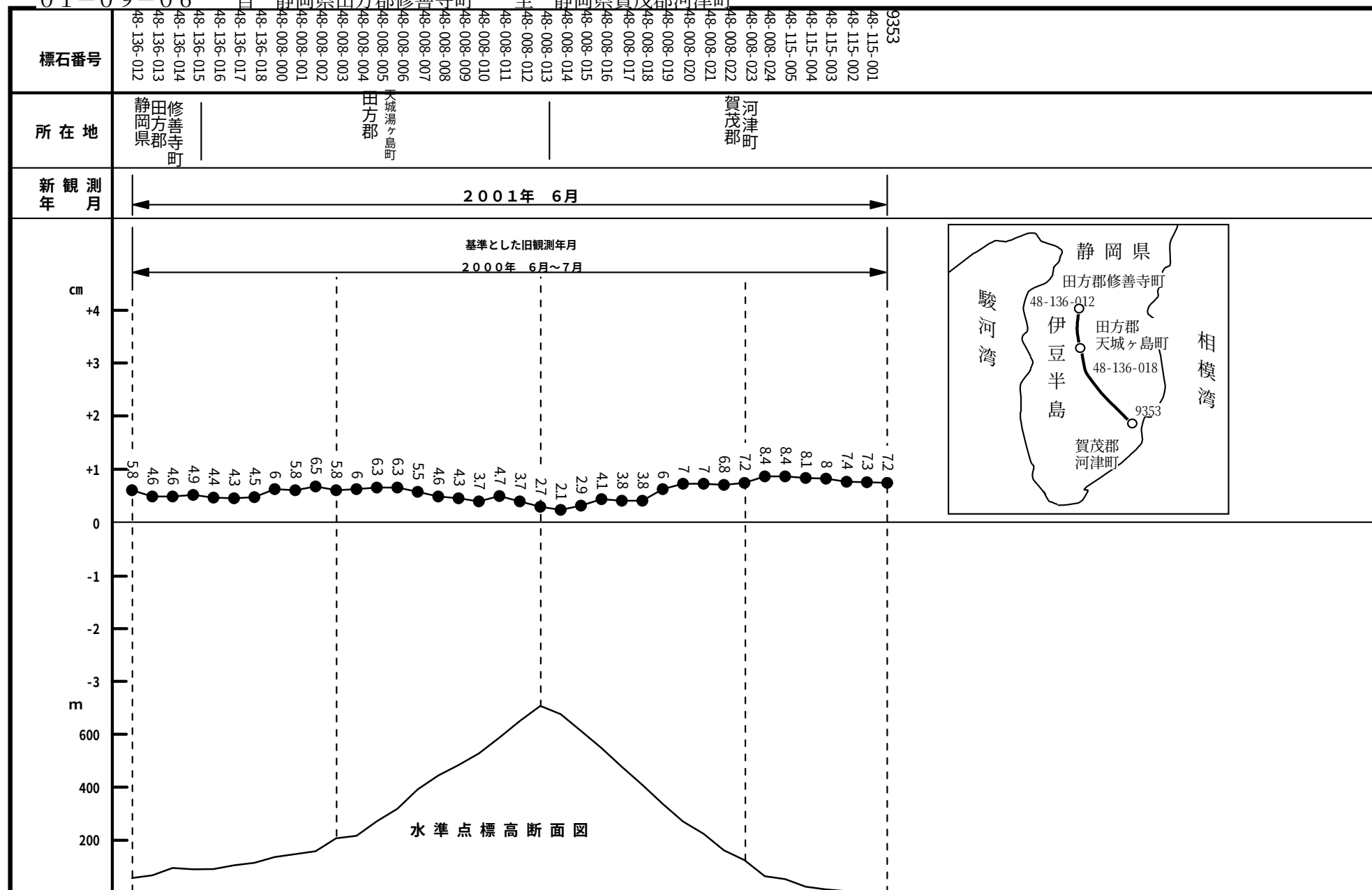
0 1 - 0 9 - 0 4 自 静岡県熱海市 至 静岡県賀茂郡河津町



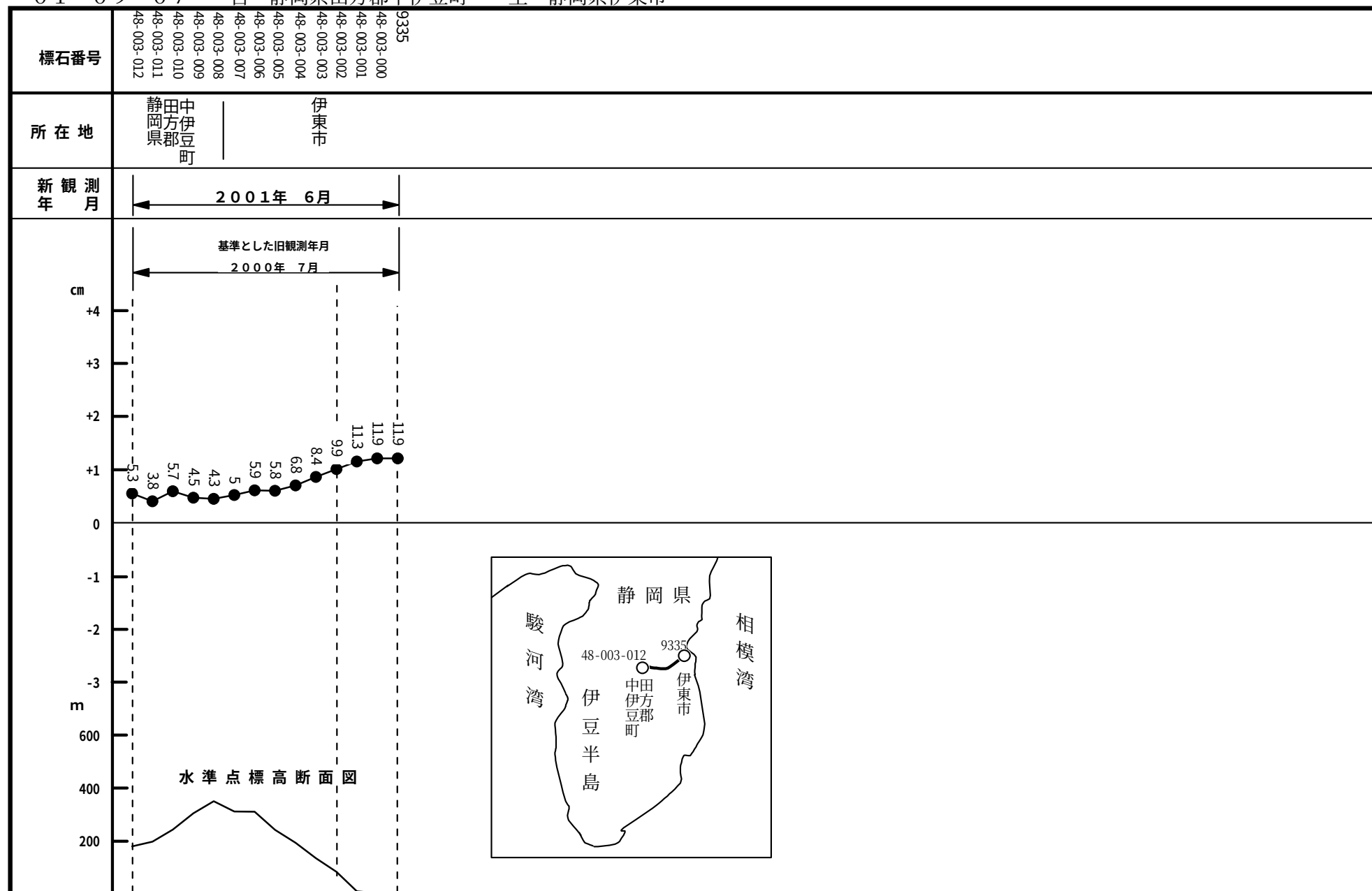
0 1 - 0 9 - 0 5 自 静岡県沼津市 至 静岡県伊東市



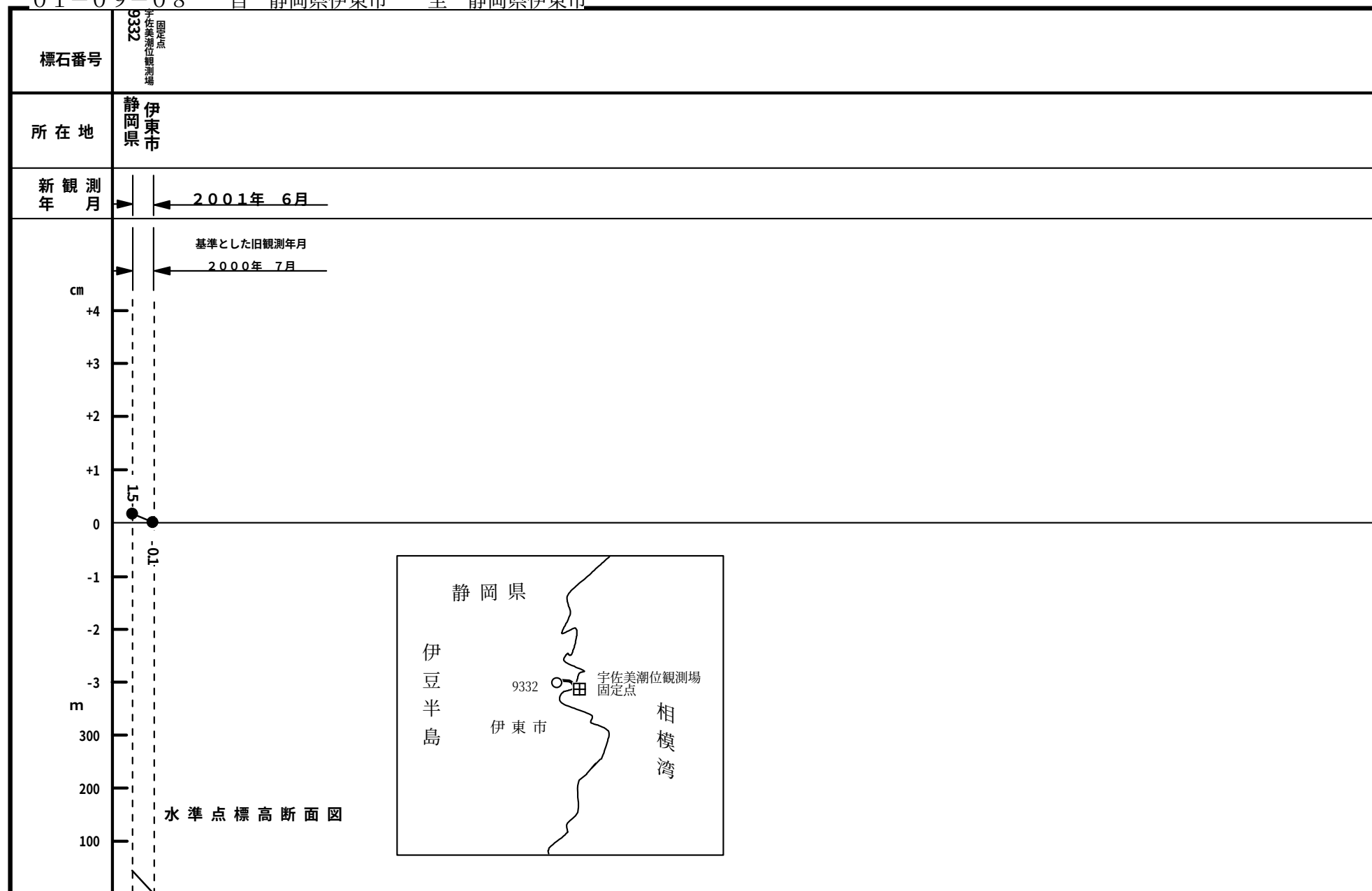
01-09-06 自 静岡県田方郡修善寺町 至 静岡県賀茂郡河津町



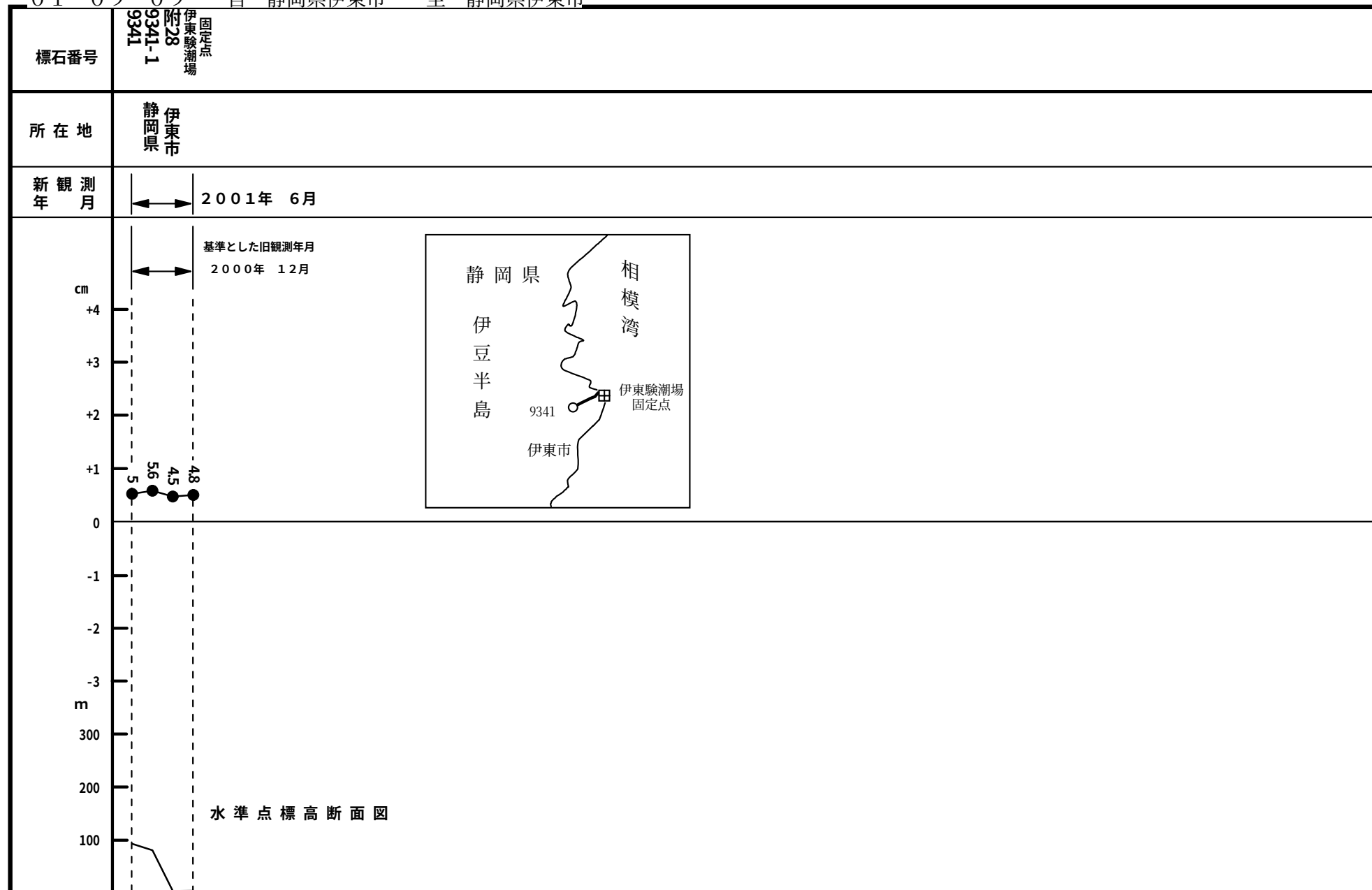
01-09-07 自 静岡県田方郡中伊豆町 至 静岡県伊東市



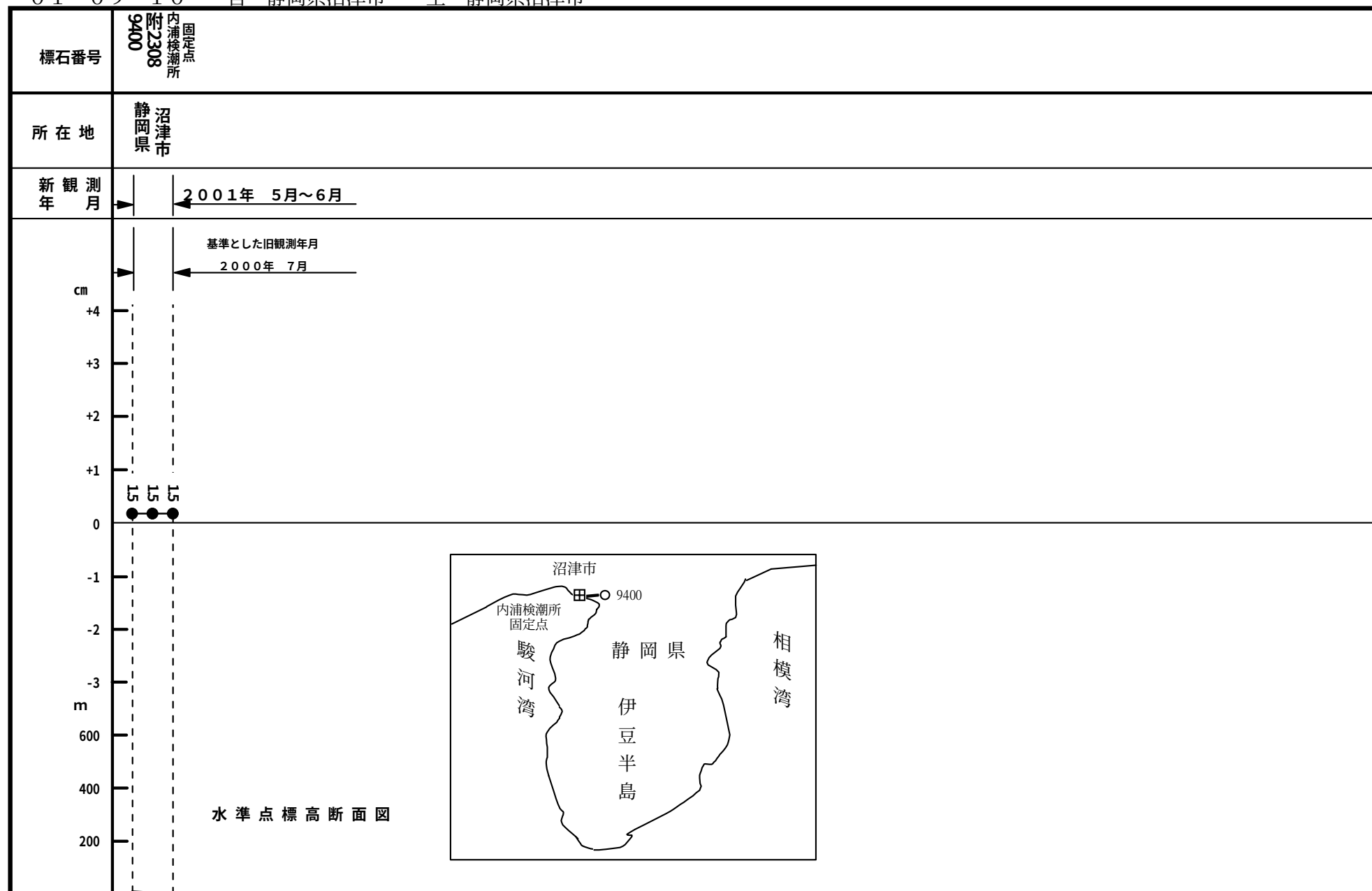
01-09-08 自 静岡県伊東市 至 静岡県伊東市



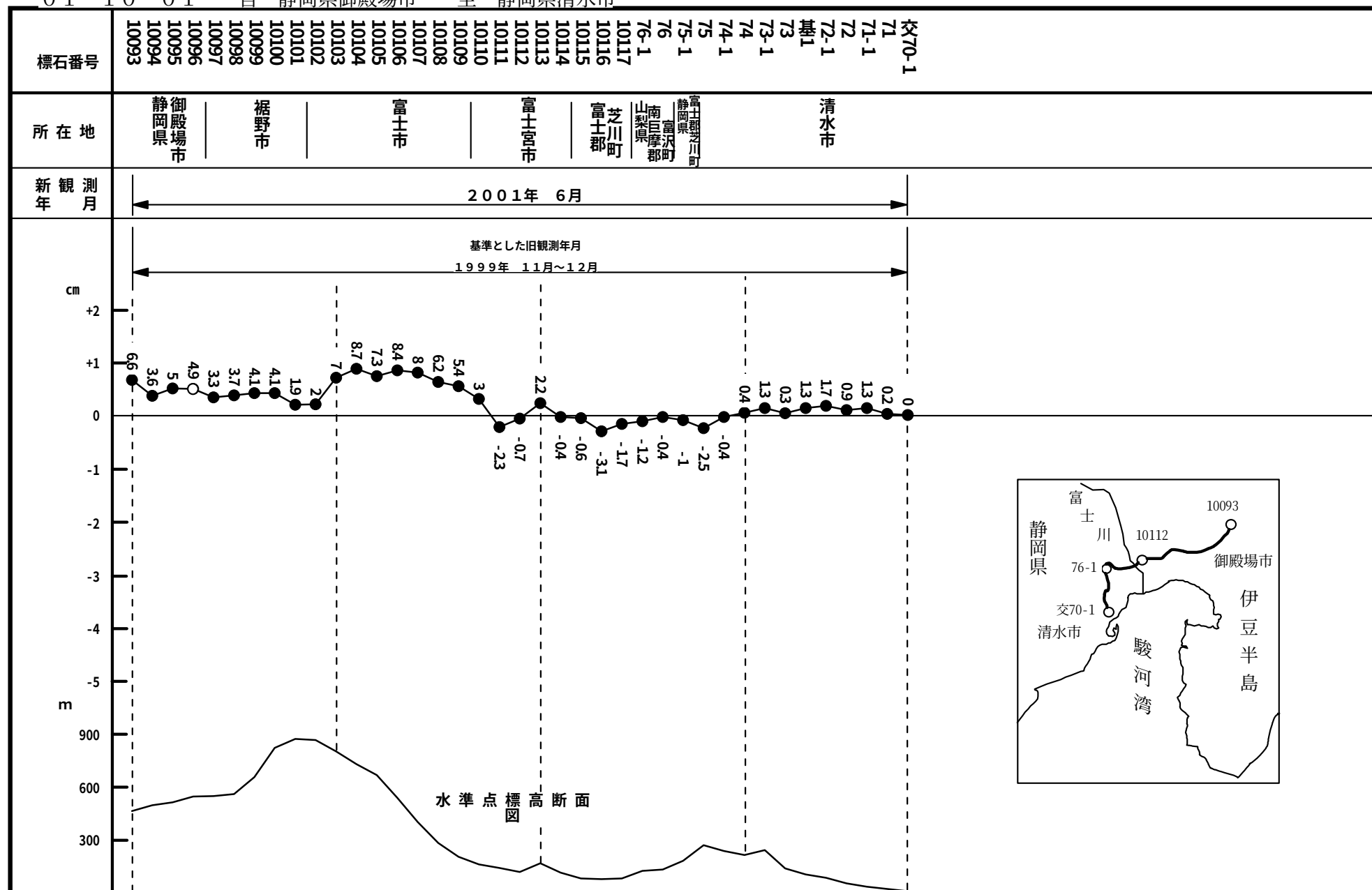
01-09-09 自 静岡県伊東市 至 静岡県伊東市



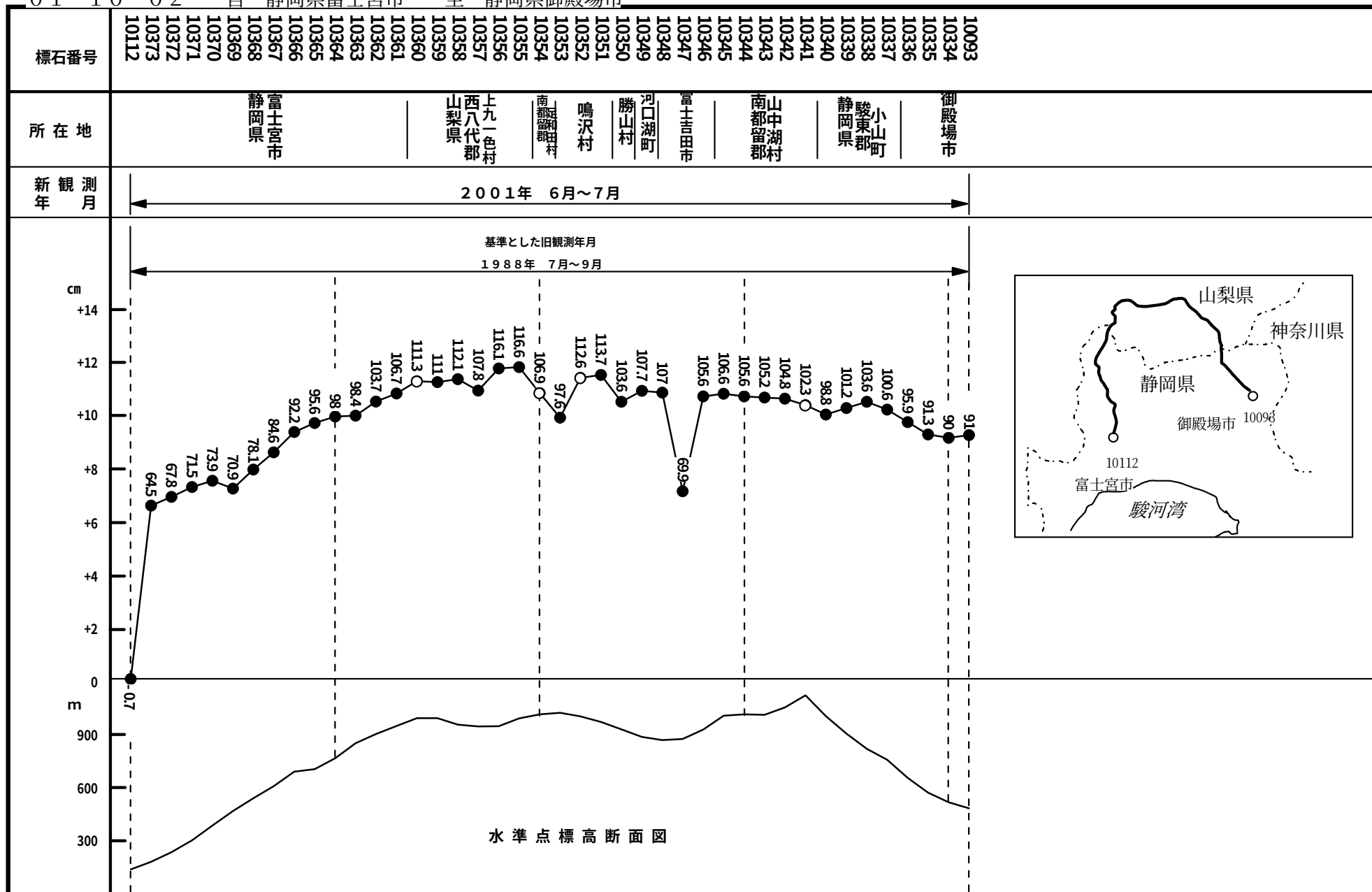
01-09-10 自 静岡県沼津市 至 静岡県沼津市



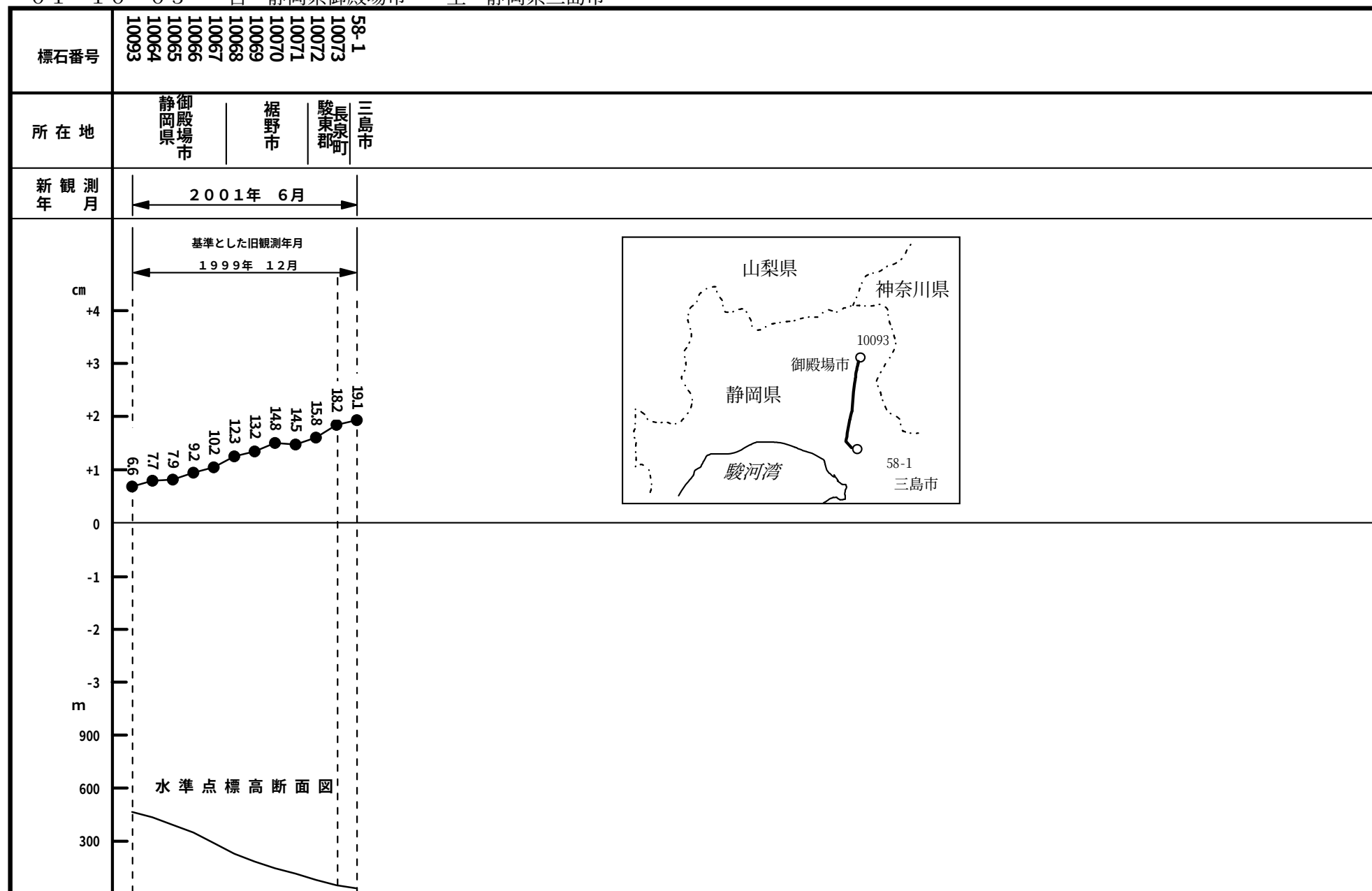
01-10-01 自 静岡県御殿場市 至 静岡県清水市



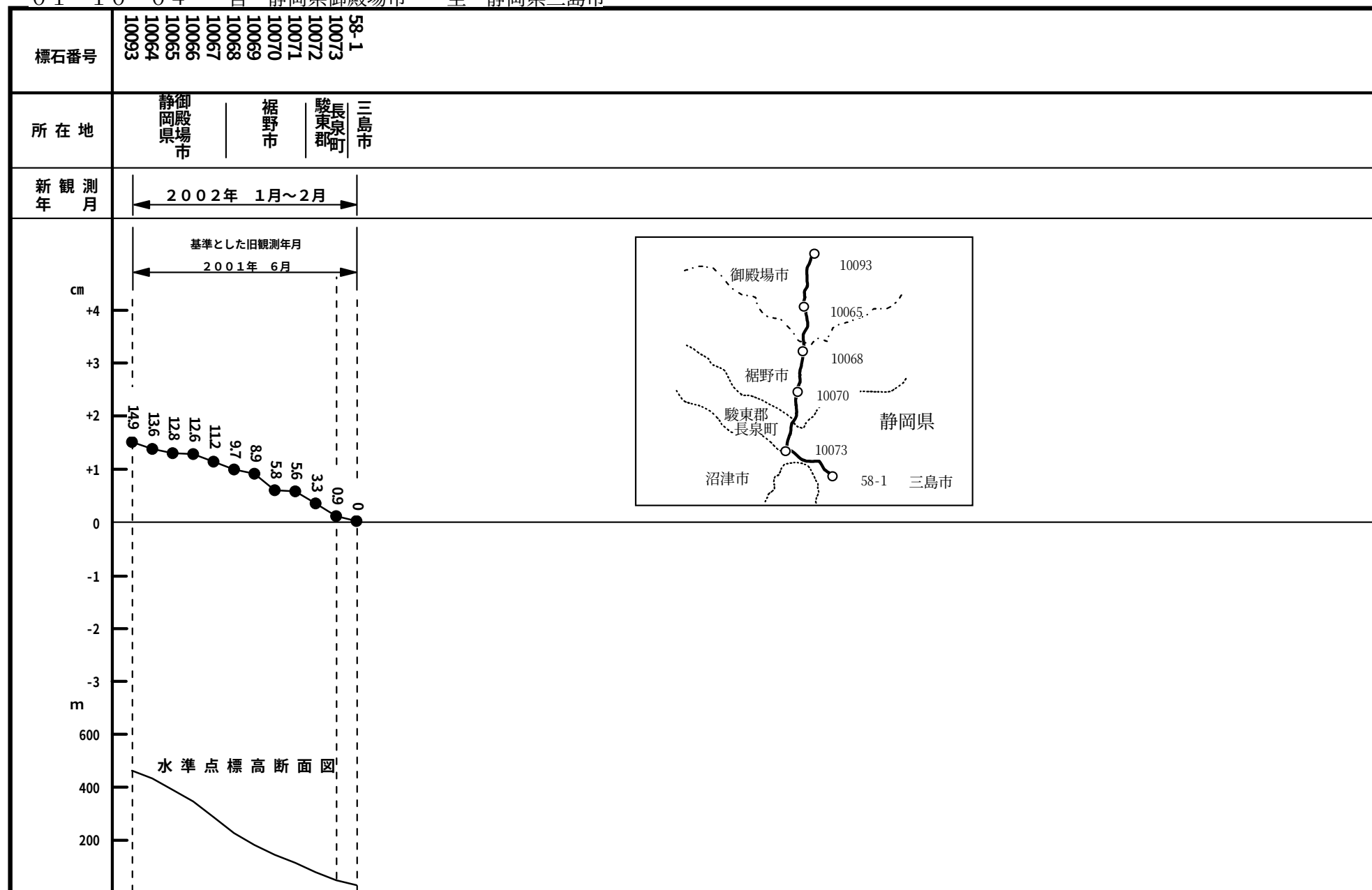
01-10-02 自 静岡県富士宮市 至 静岡県御殿場市



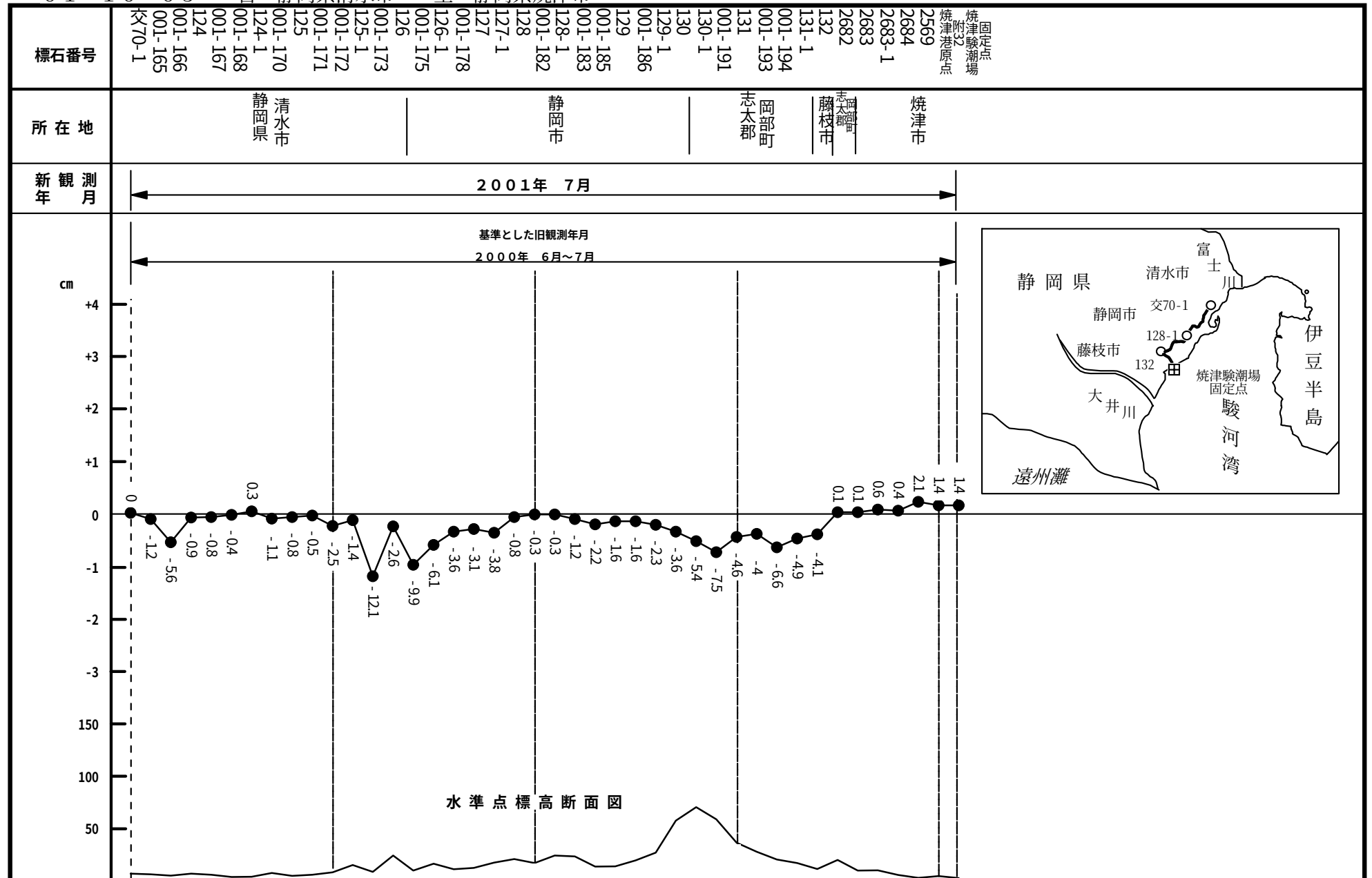
01-10-03 自 静岡県御殿場市 至 静岡県三島市



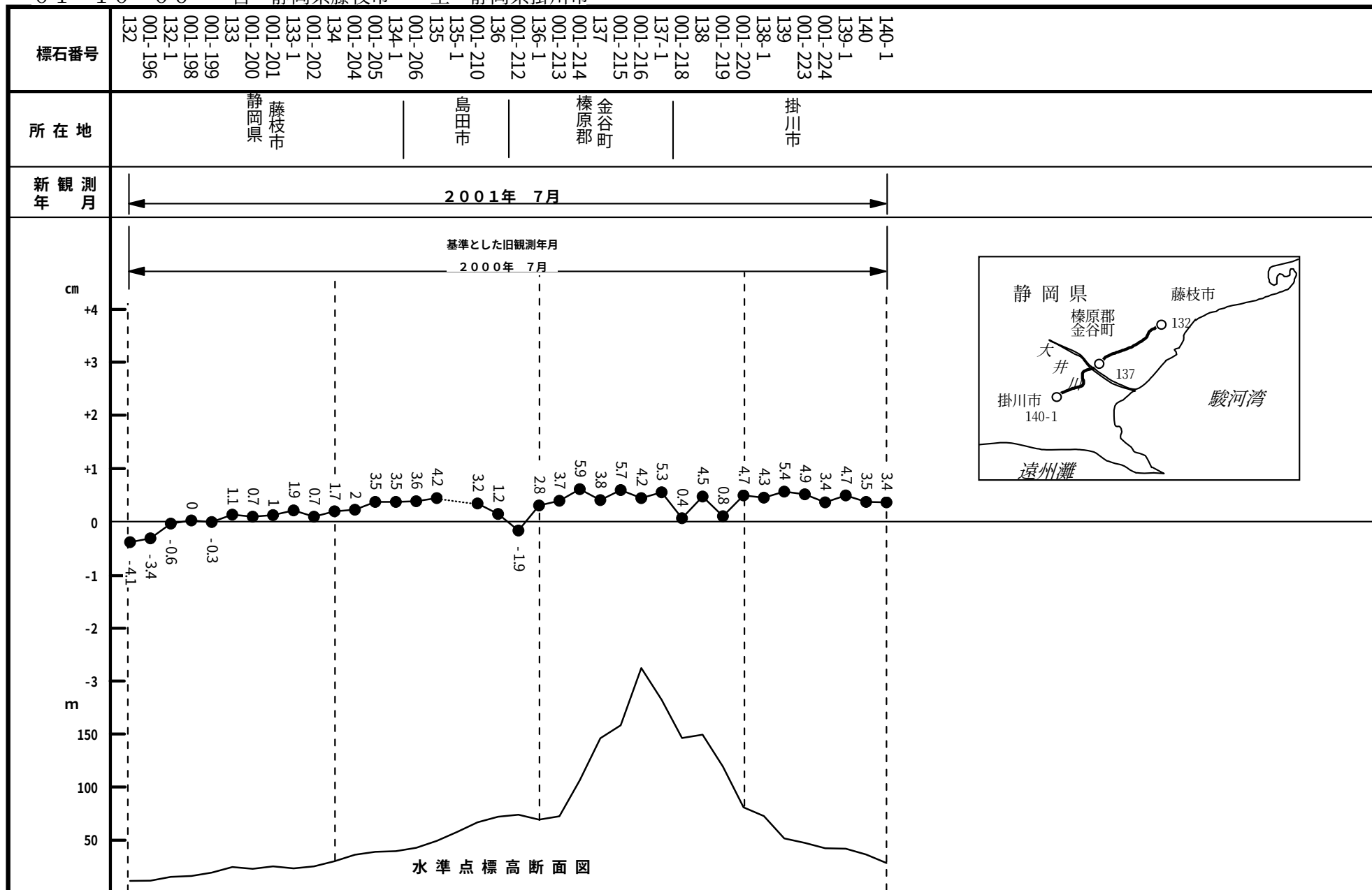
01-10-04 自 静岡県御殿場市 至 静岡県三島市



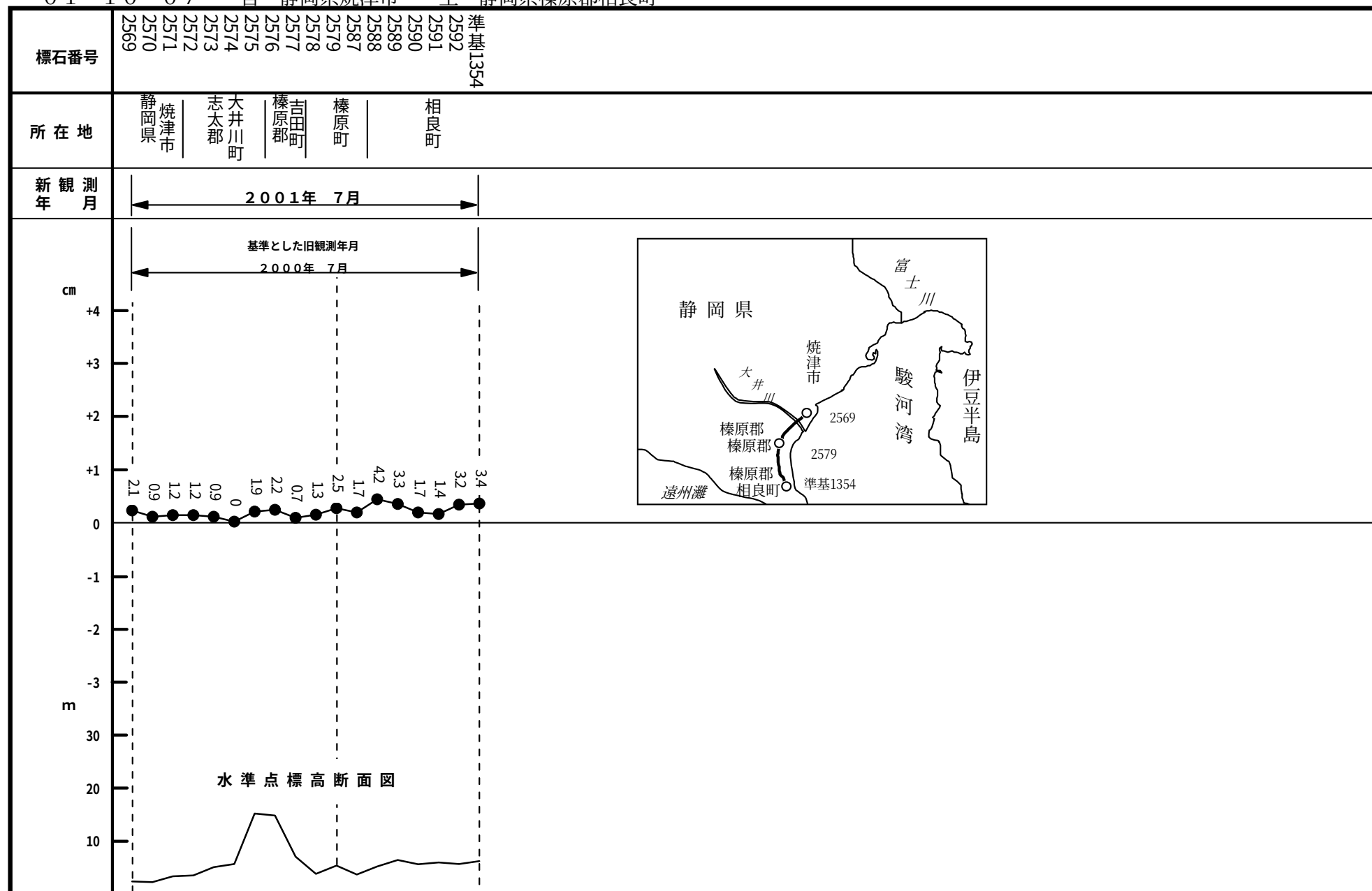
01-10-05 自 静岡県清水市 至 静岡県焼津市



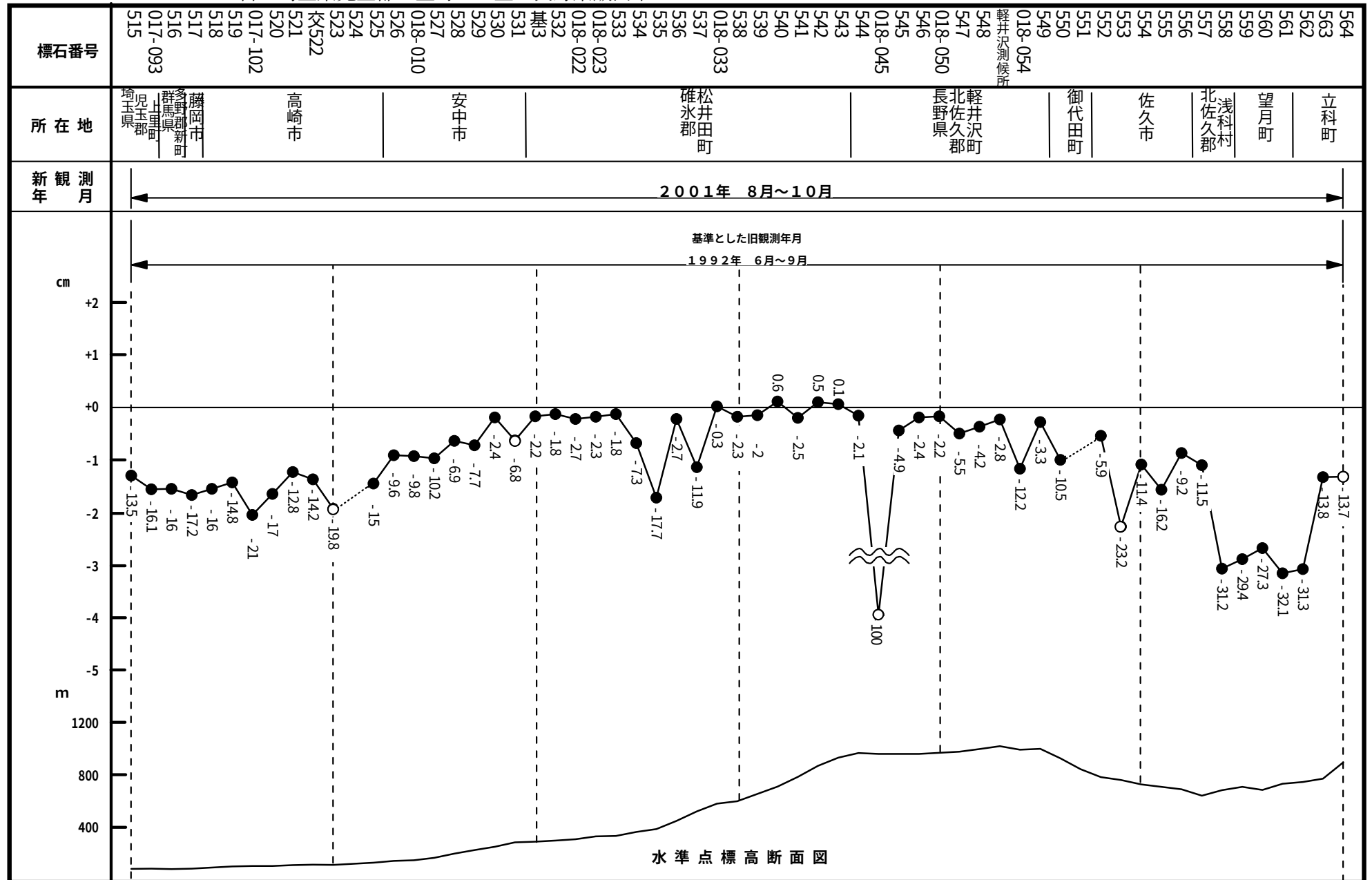
01-10-06 自 静岡県藤枝市 至 静岡県掛川市



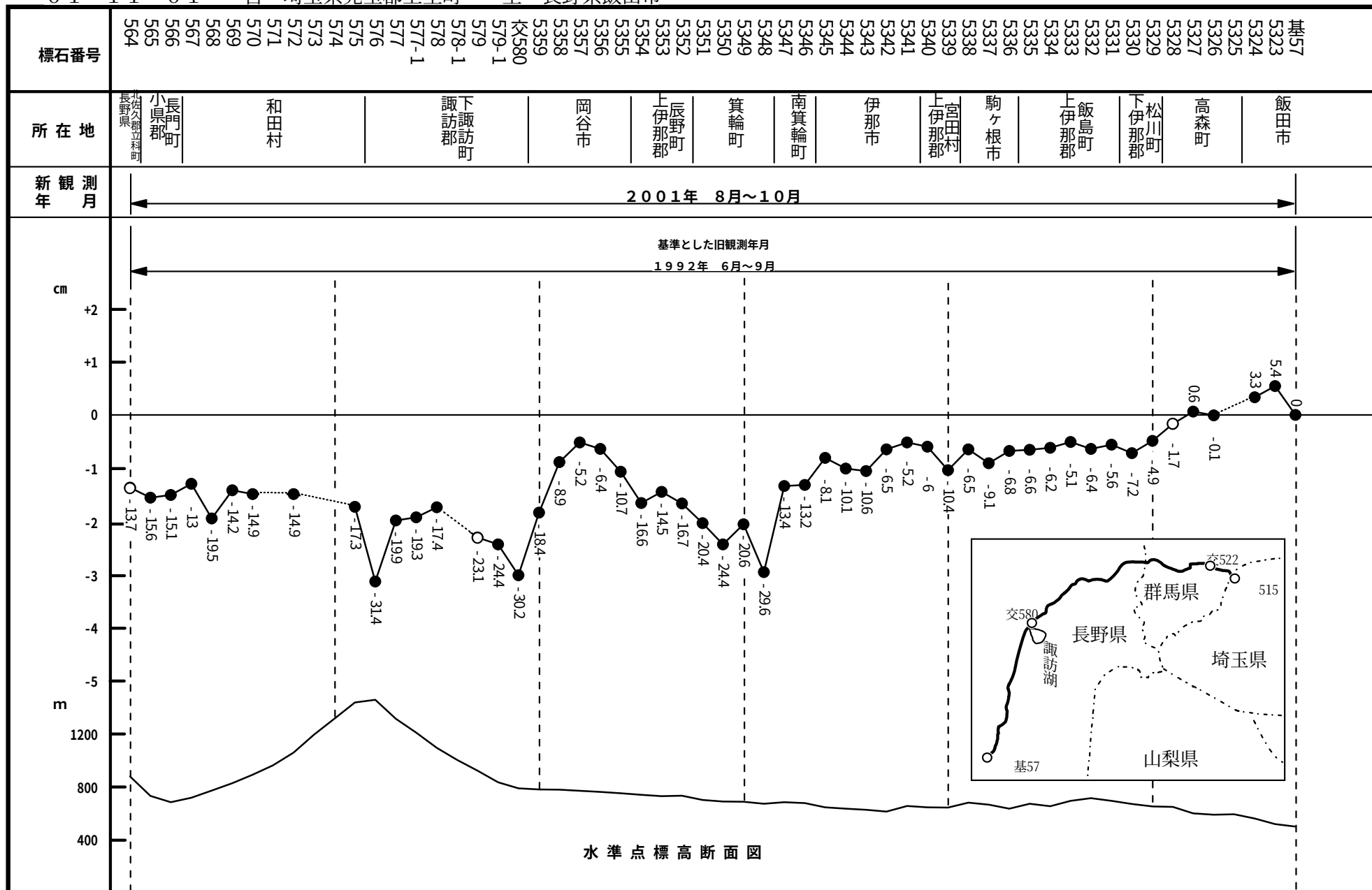
0 1 - 1 0 - 0 7 自 静岡県焼津市 至 静岡県榛原郡相良町



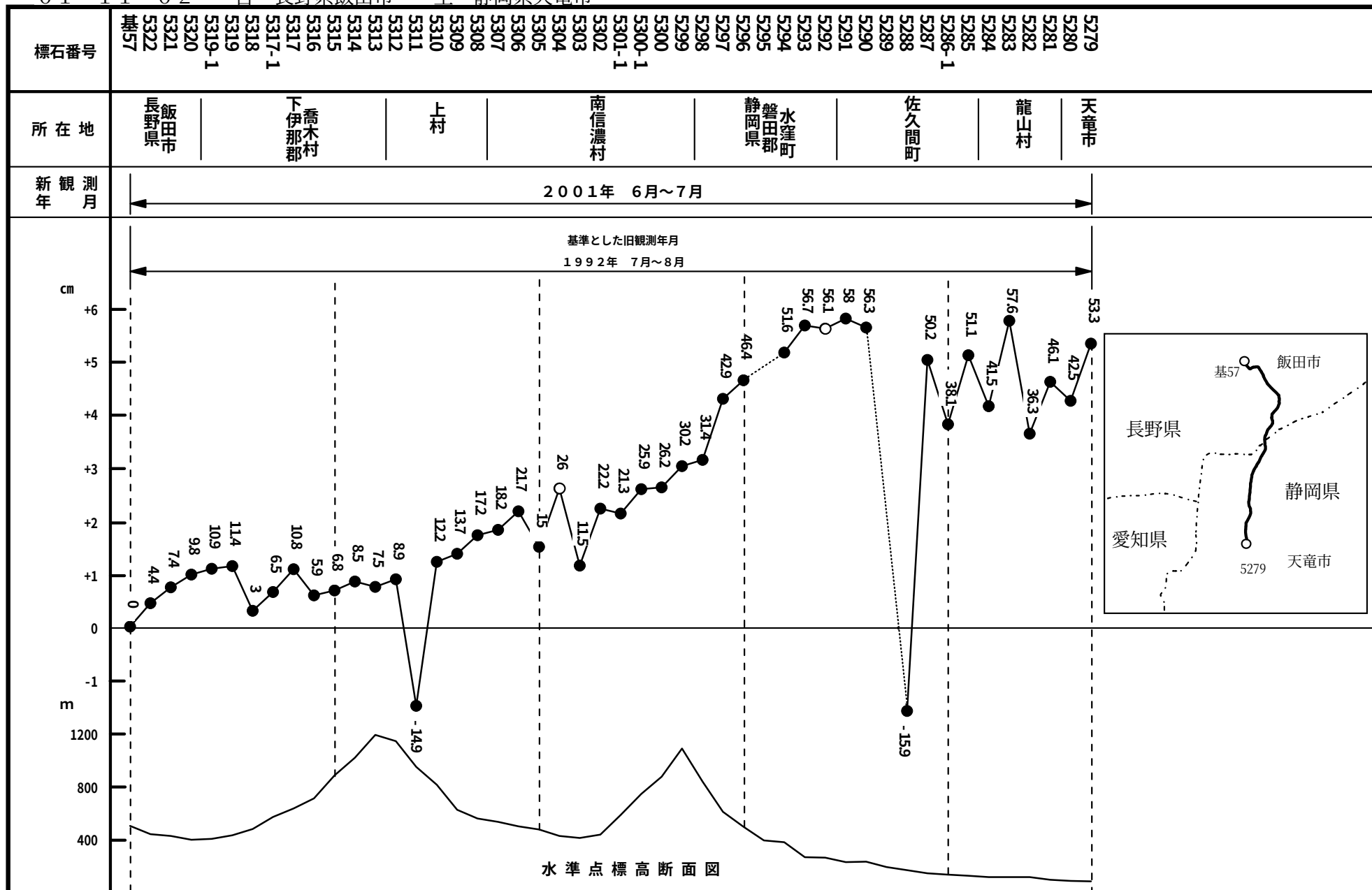
01-11-01 自 埼玉県児玉郡上里町 至 長野県飯田市



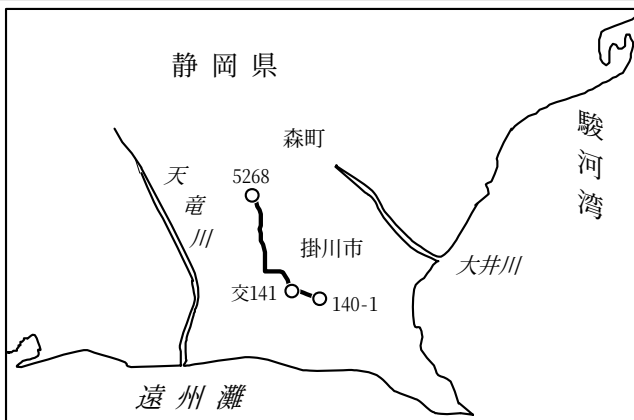
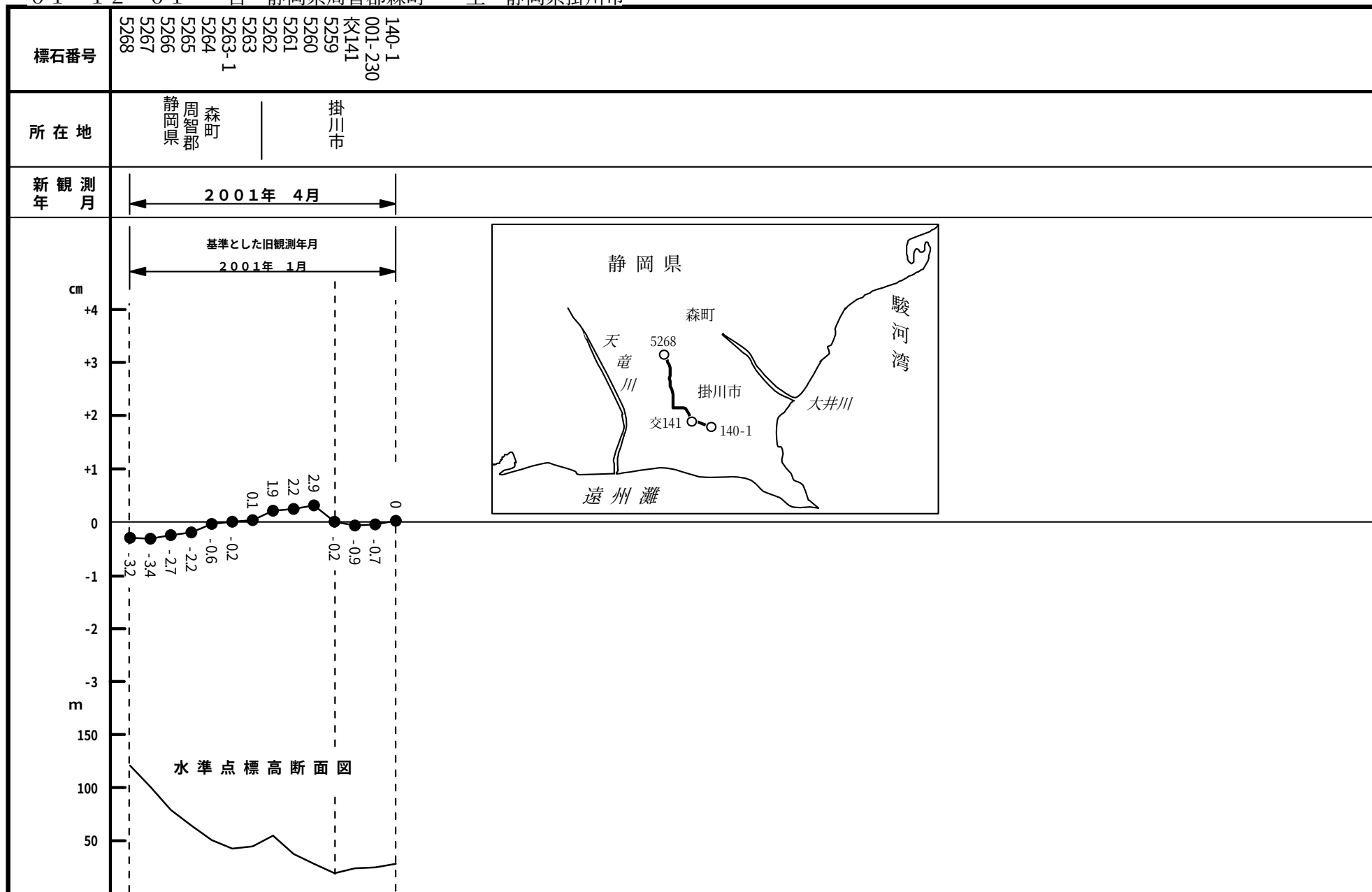
0 1 - 1 1 - 0 1 自 埼玉県児玉郡上里町 至 長野県飯田市



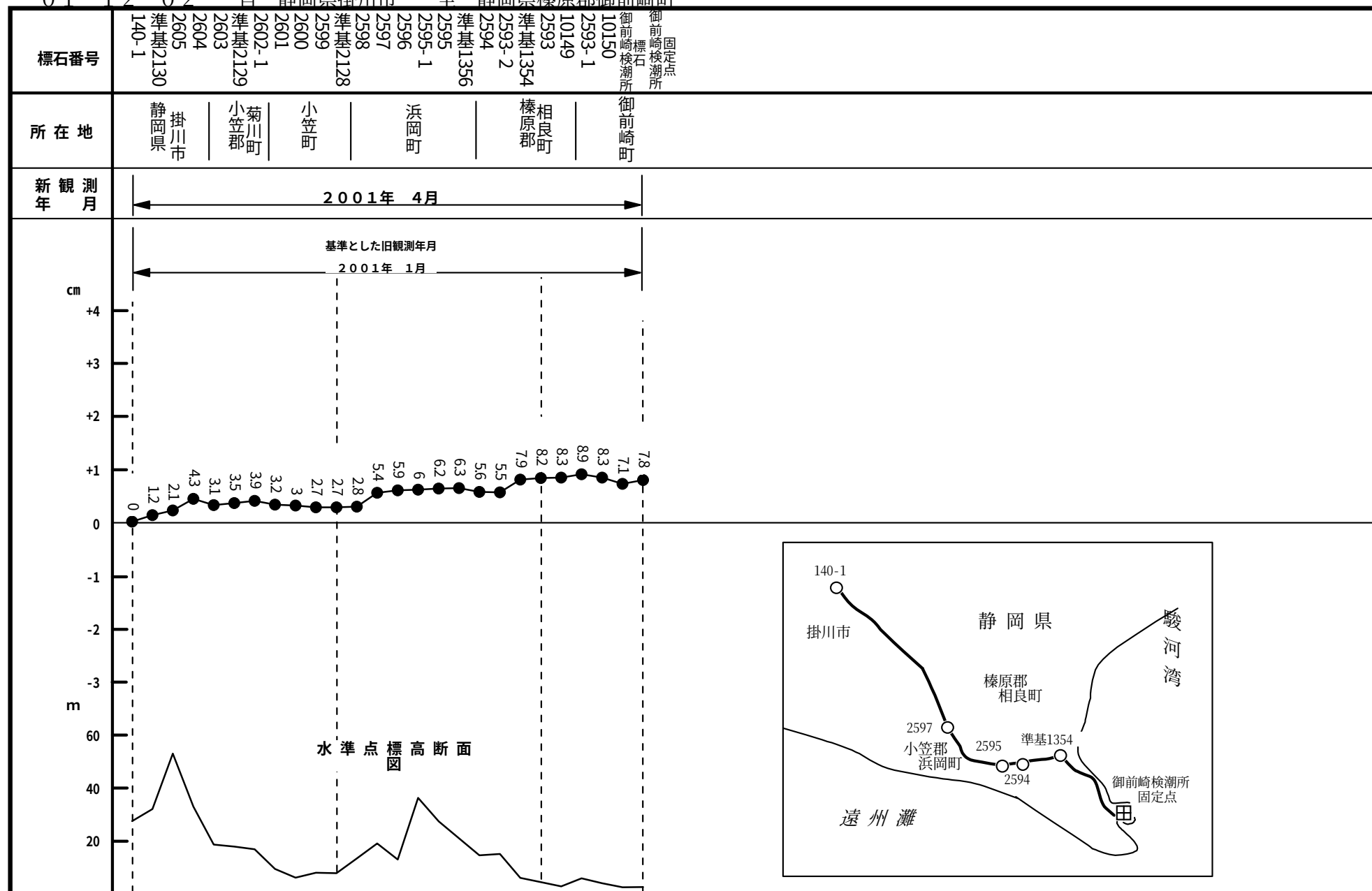
01-11-02 自 長野県飯田市 至 静岡県天竜市



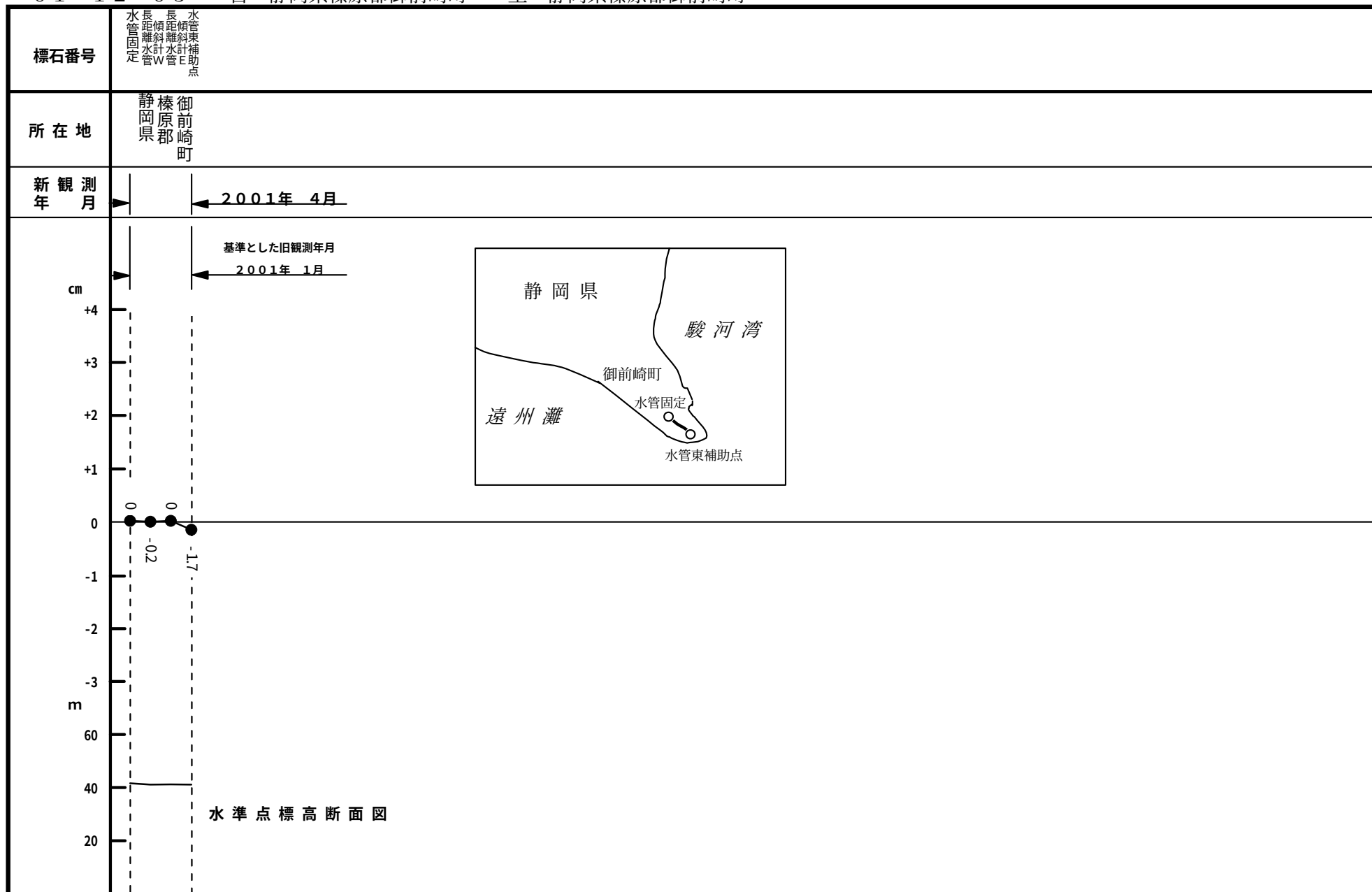
0 1 - 1 2 - 0 1 自 静岡県周智郡森町 至 静岡県掛川市



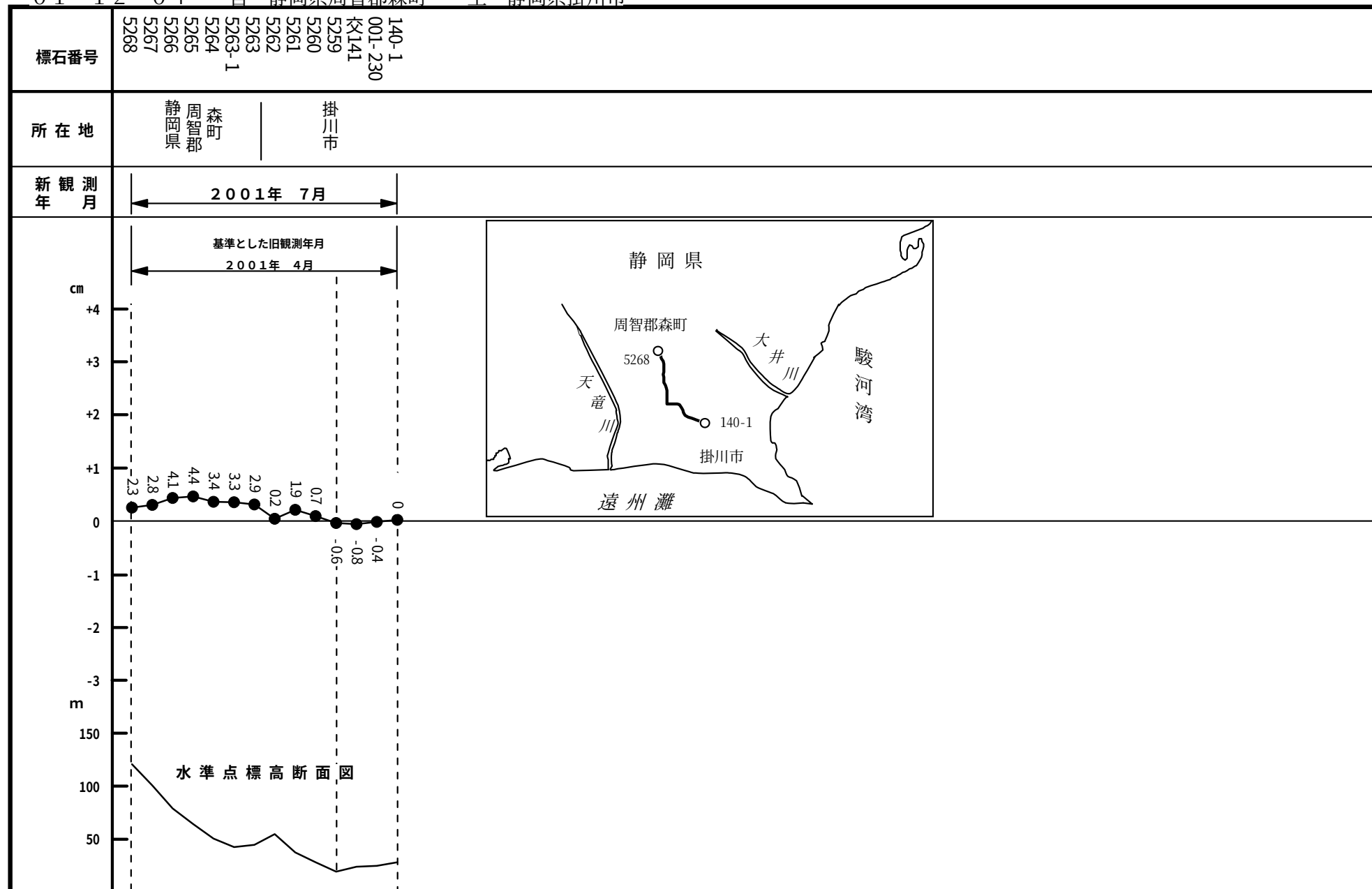
01-12-02 自 静岡県掛川市 至 静岡県榛原郡御前崎町



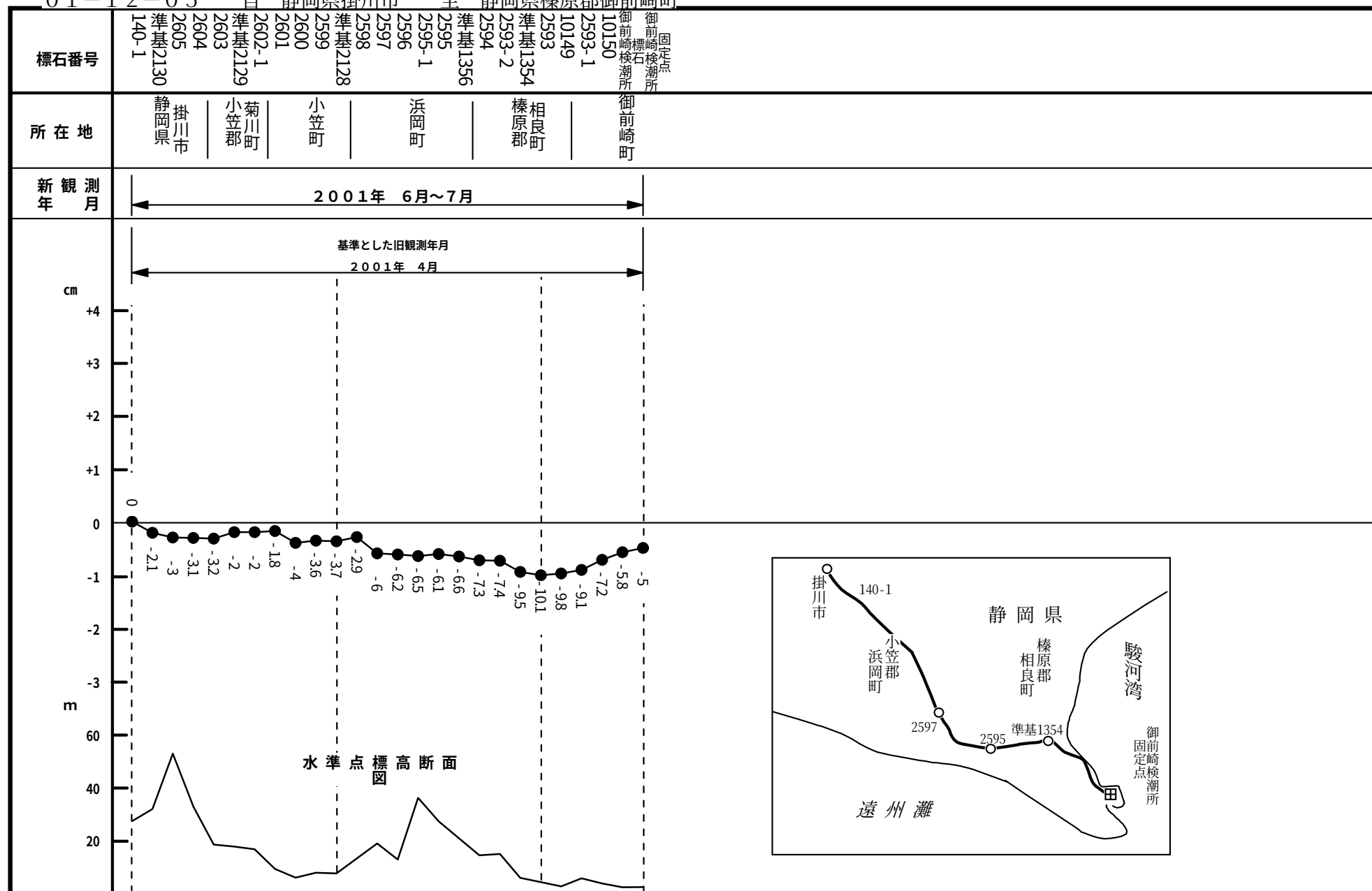
01-12-03 自 静岡県榛原郡御前崎町 至 静岡県榛原郡御前崎町



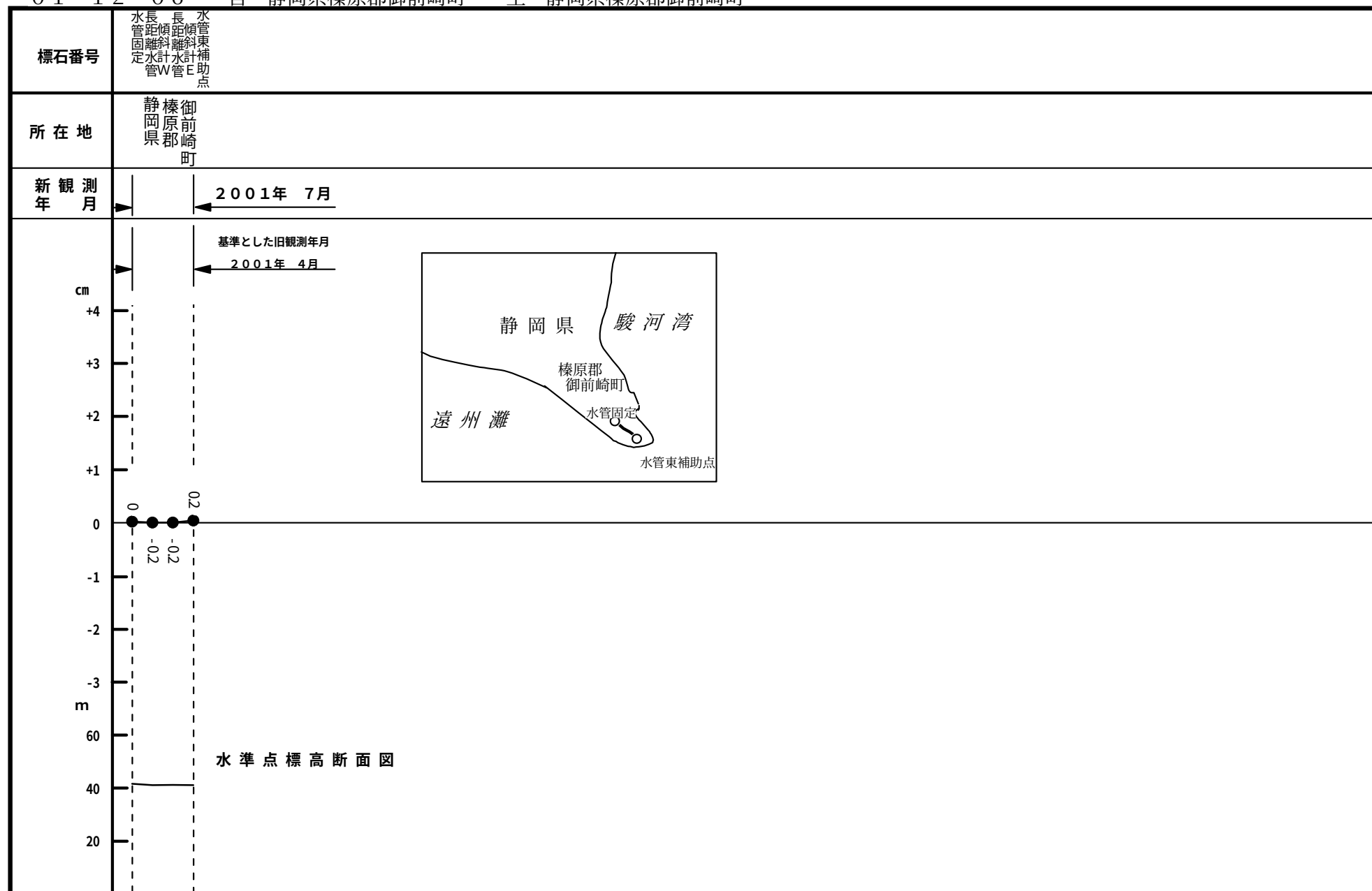
0 1 - 1 2 - 0 4 自 静岡県周智郡森町 至 静岡県掛川市



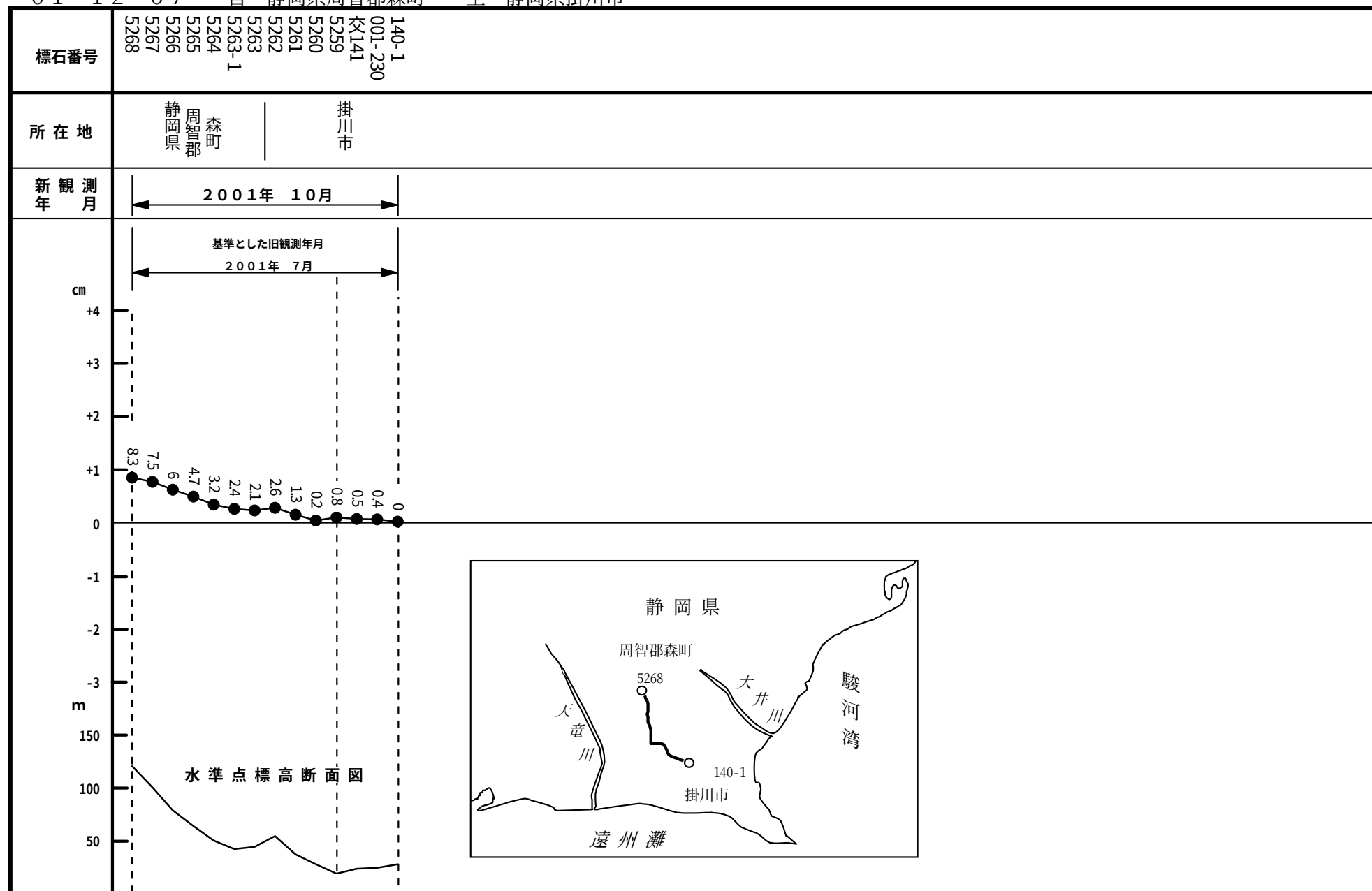
01-12-05 自 静岡県掛川市 至 静岡県榛原郡御前崎町



0 1 - 1 2 - 0 6 自 静岡県榛原郡御前崎町 至 静岡県榛原郡御前崎町



01-12-07 自 静岡県周智郡森町 至 静岡県掛川市



標石番号	所在地	新観測年
140-1	静岡県 掛川市	2001年 10月
準基2130		
2605		
2604		
2603		
準基2129	小笠町	
2601		
2602-1		
2599		
準基2128		
2598	浜岡町	
2597		
2596		
2595-1		
2595		
準基1356	相良郡 榛原町	
2594		
2593-2		
準基1354		
2593		
10149	御前崎町	
2593-1		
10150		
御前崎検潮所		
御前崎検潮所		

基準とした旧観測年月
2001年 6月～7月

cm

4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4

0
1
1.1
0.1
0.3
-1.8
-2.7
-3
-2.3
-1.7
-1.6
-2.4
-3.1
-3.8
-1.8
-1.6
-1.6
-1.6
-1.7
-2.6
-2.7
-3.8
-5.2
-6.5
-7.1
-7.2

m

60
40
20

水準点標高断面

静岡県

掛川市

小笠町

浜岡町

相良郡

榛原町

駿河湾

御前崎検潮所

遠州灘

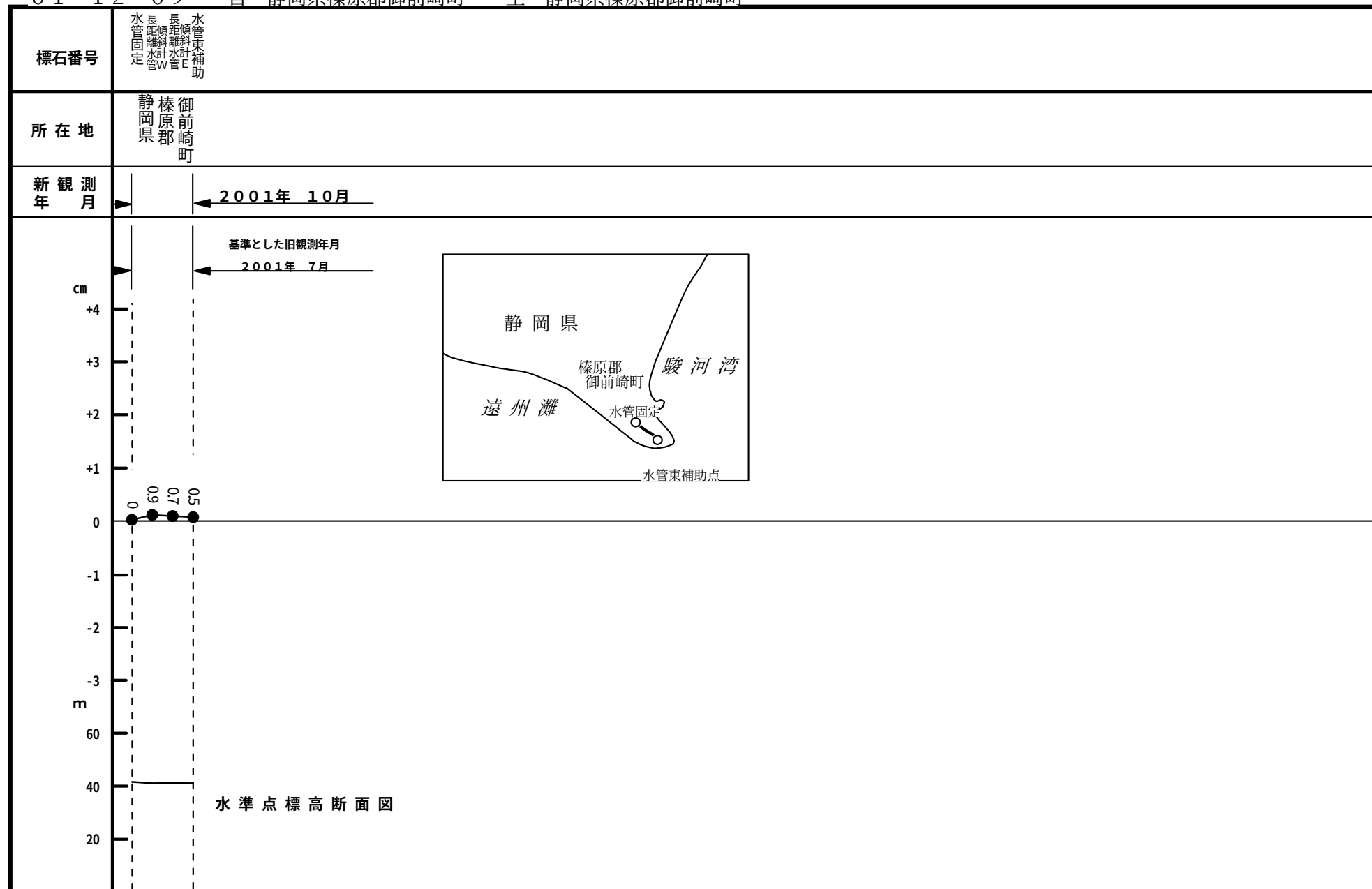
2597

2595

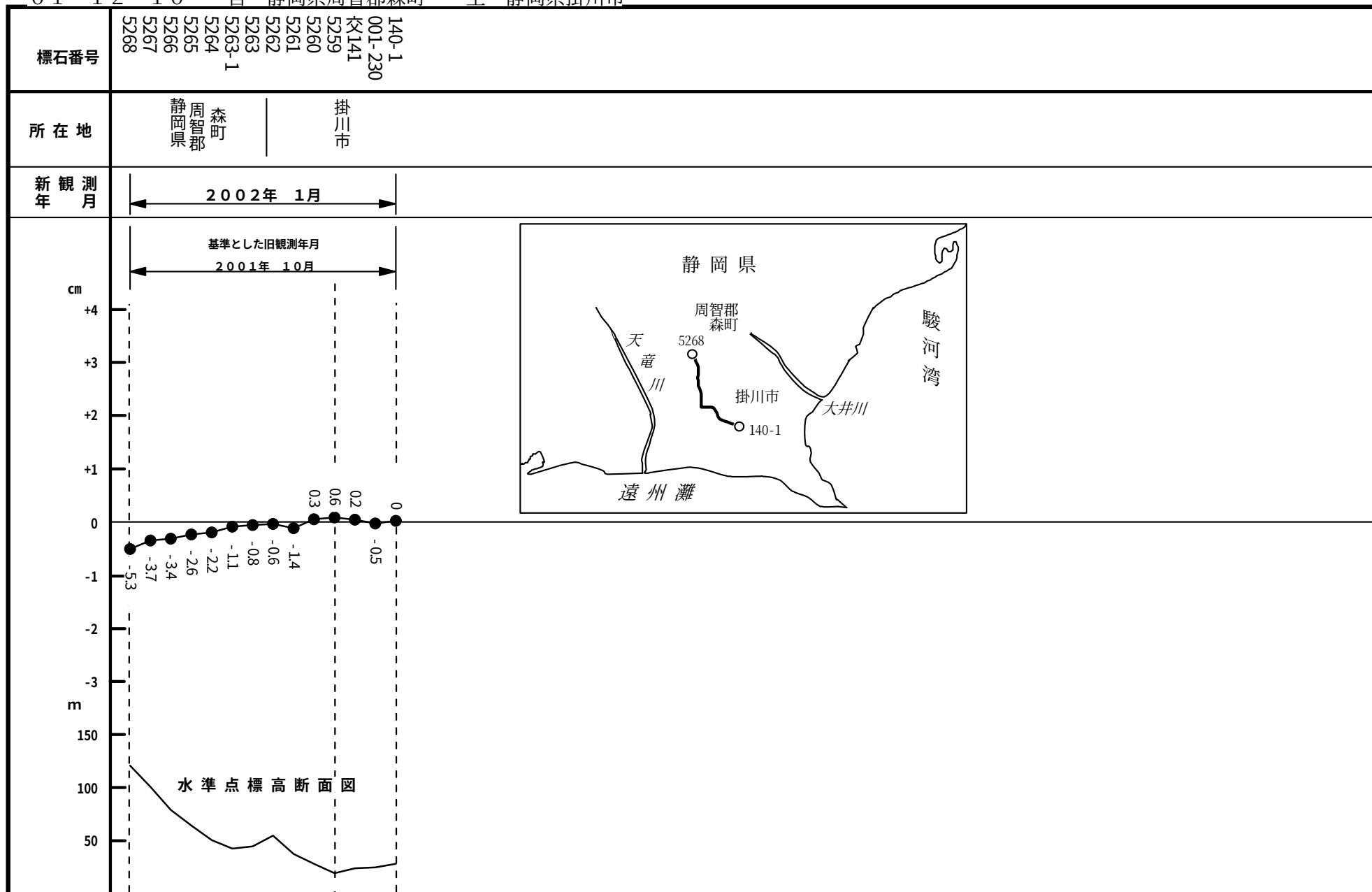
準基1354

140-1

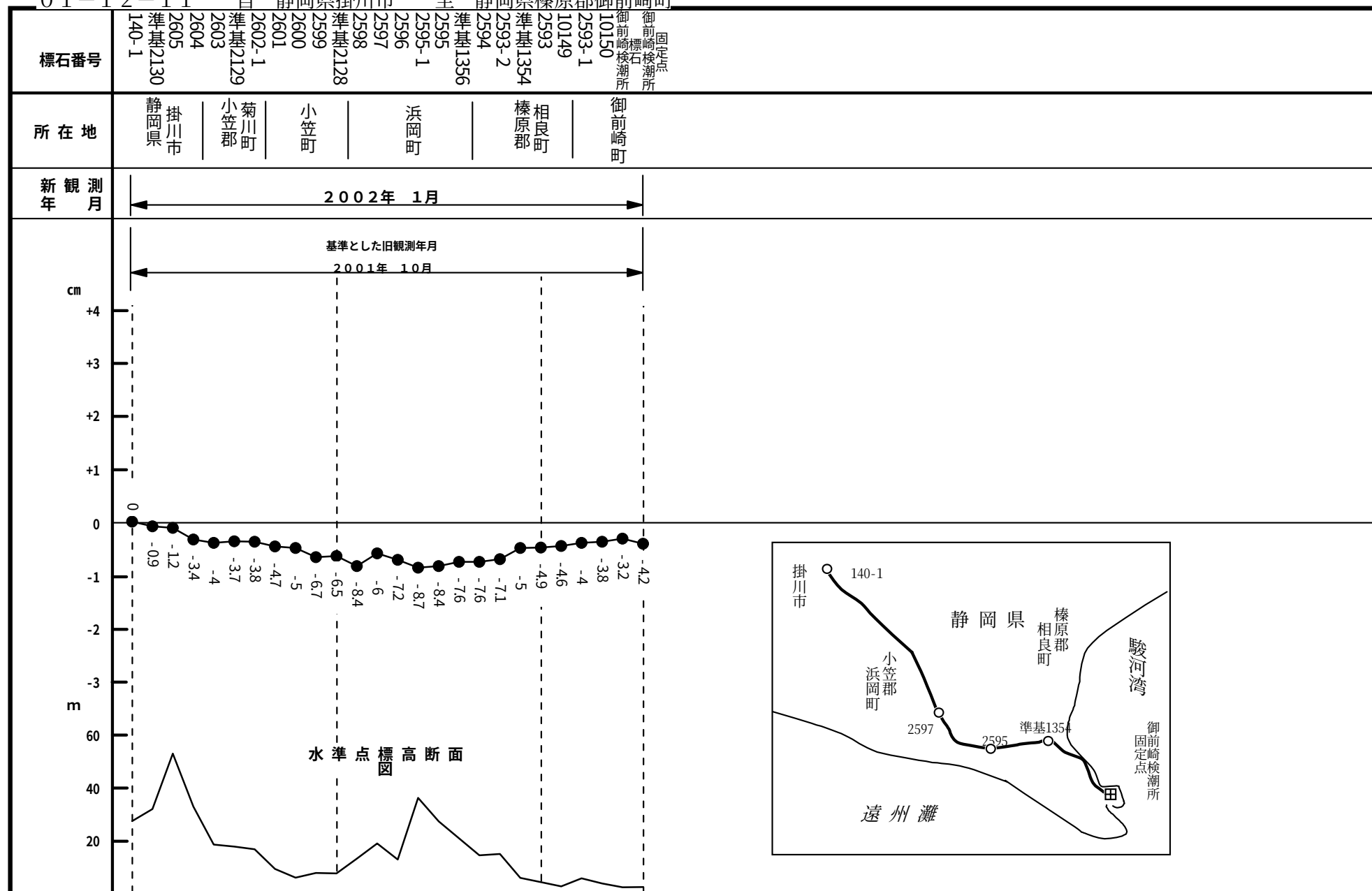
01-12-09 自 静岡県榛原郡御前崎町 至 静岡県榛原郡御前崎町



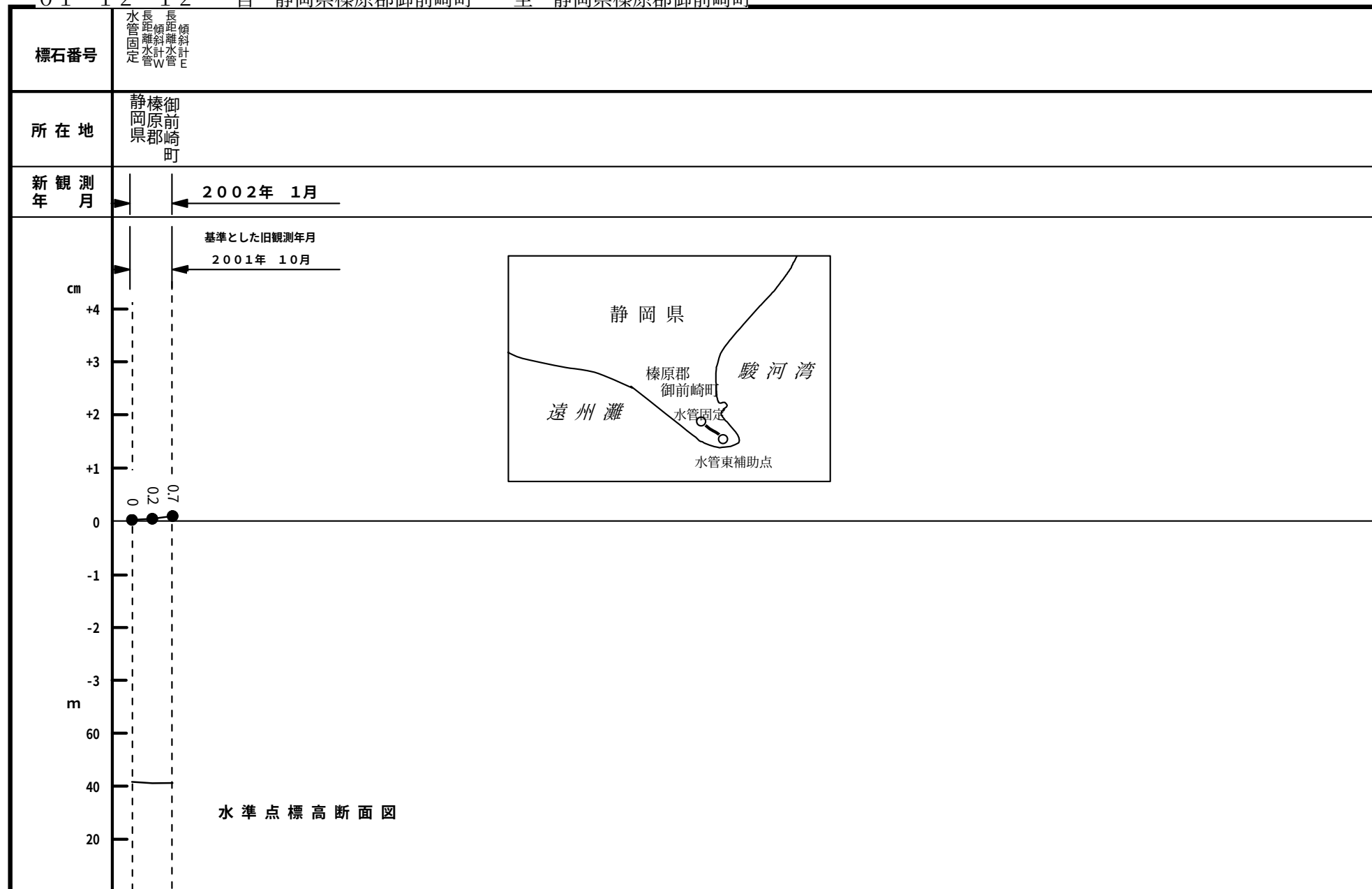
01-12-10 自 静岡県周智郡森町 至 静岡県掛川市



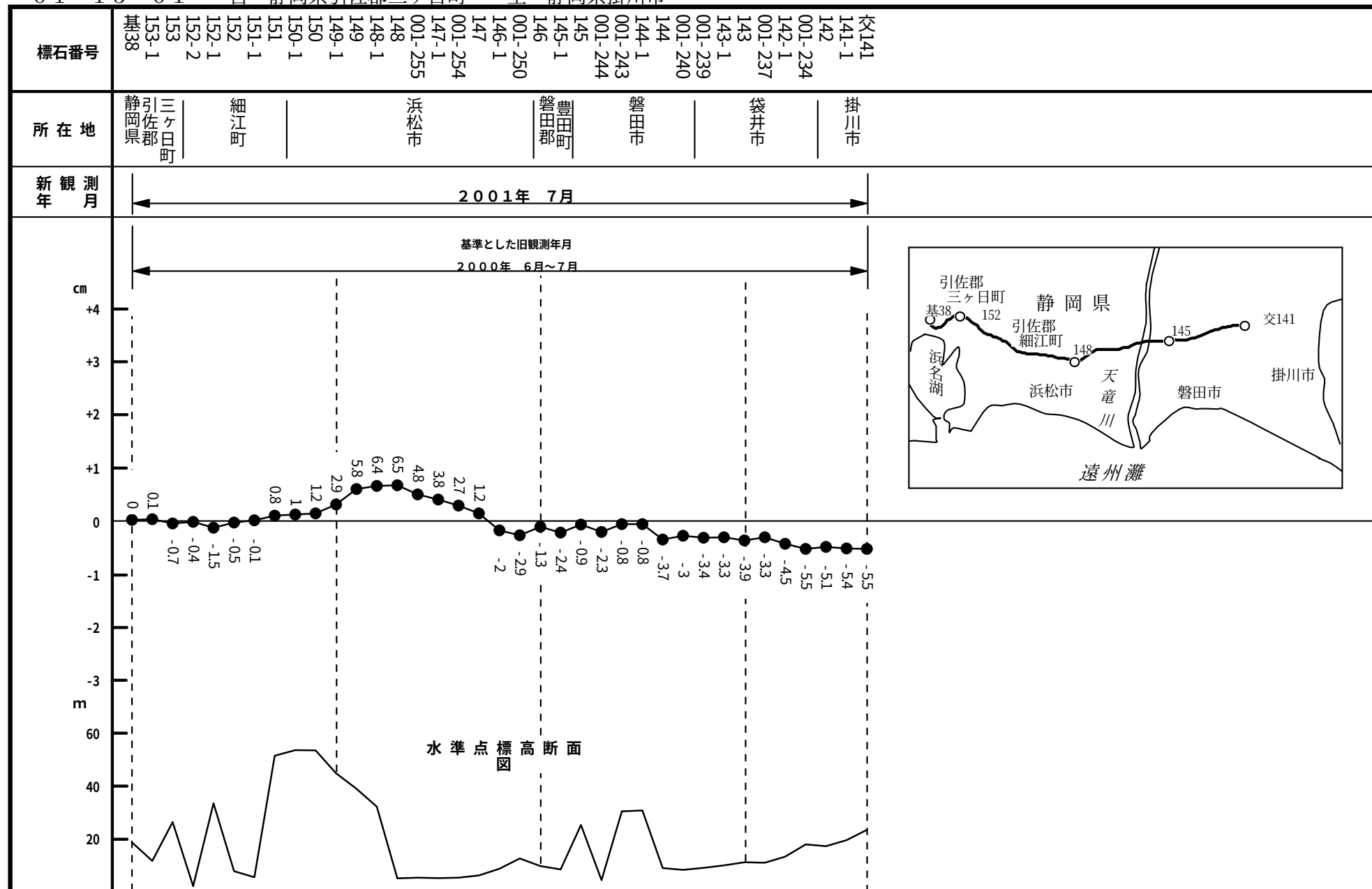
0 1 - 1 2 - 1 1 自 静岡県掛川市 至 静岡県榛原郡御前崎町



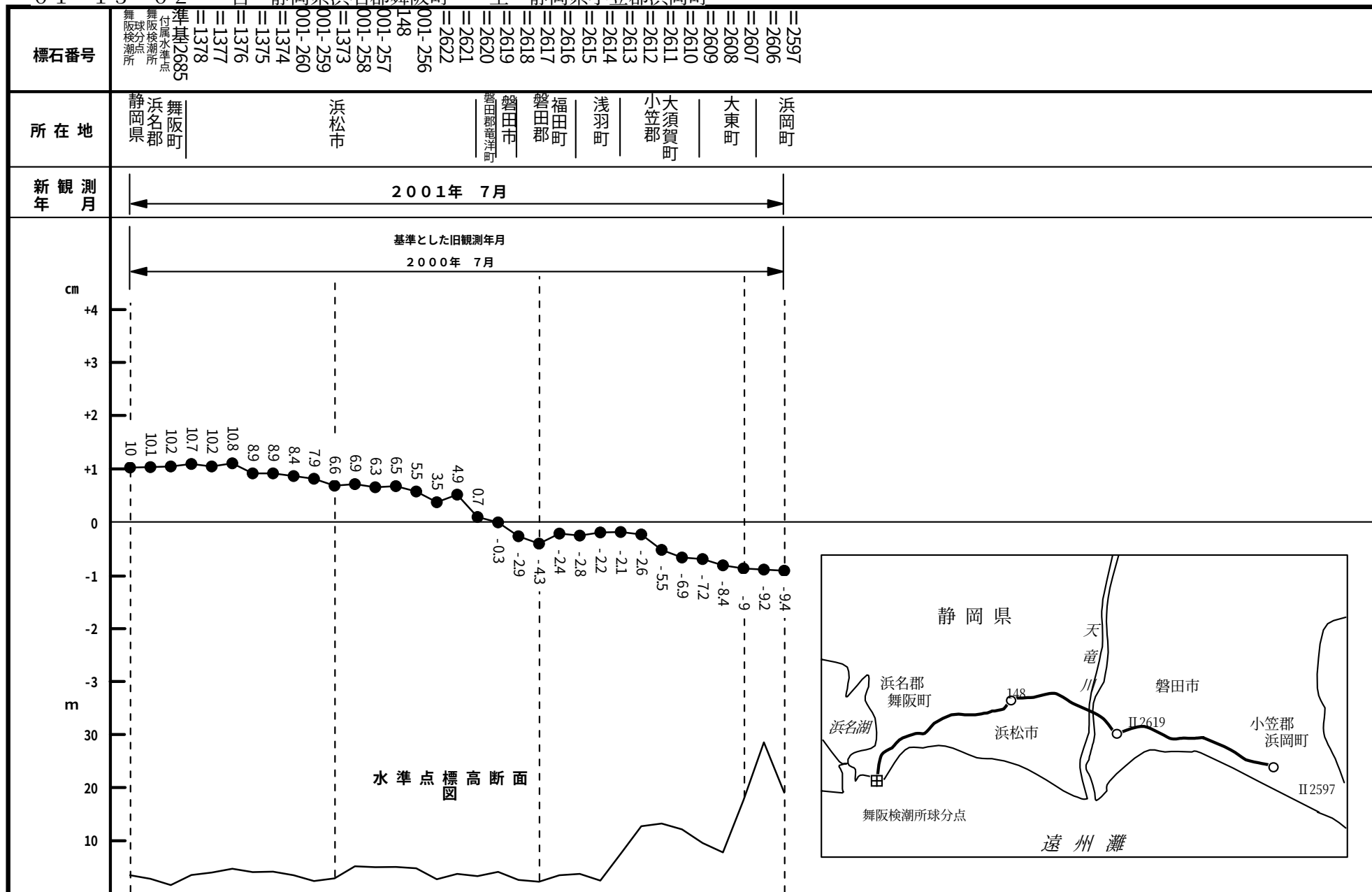
0 1 - 1 2 - 1 2 自 静岡県榛原郡御前崎町 至 静岡県榛原郡御前崎町



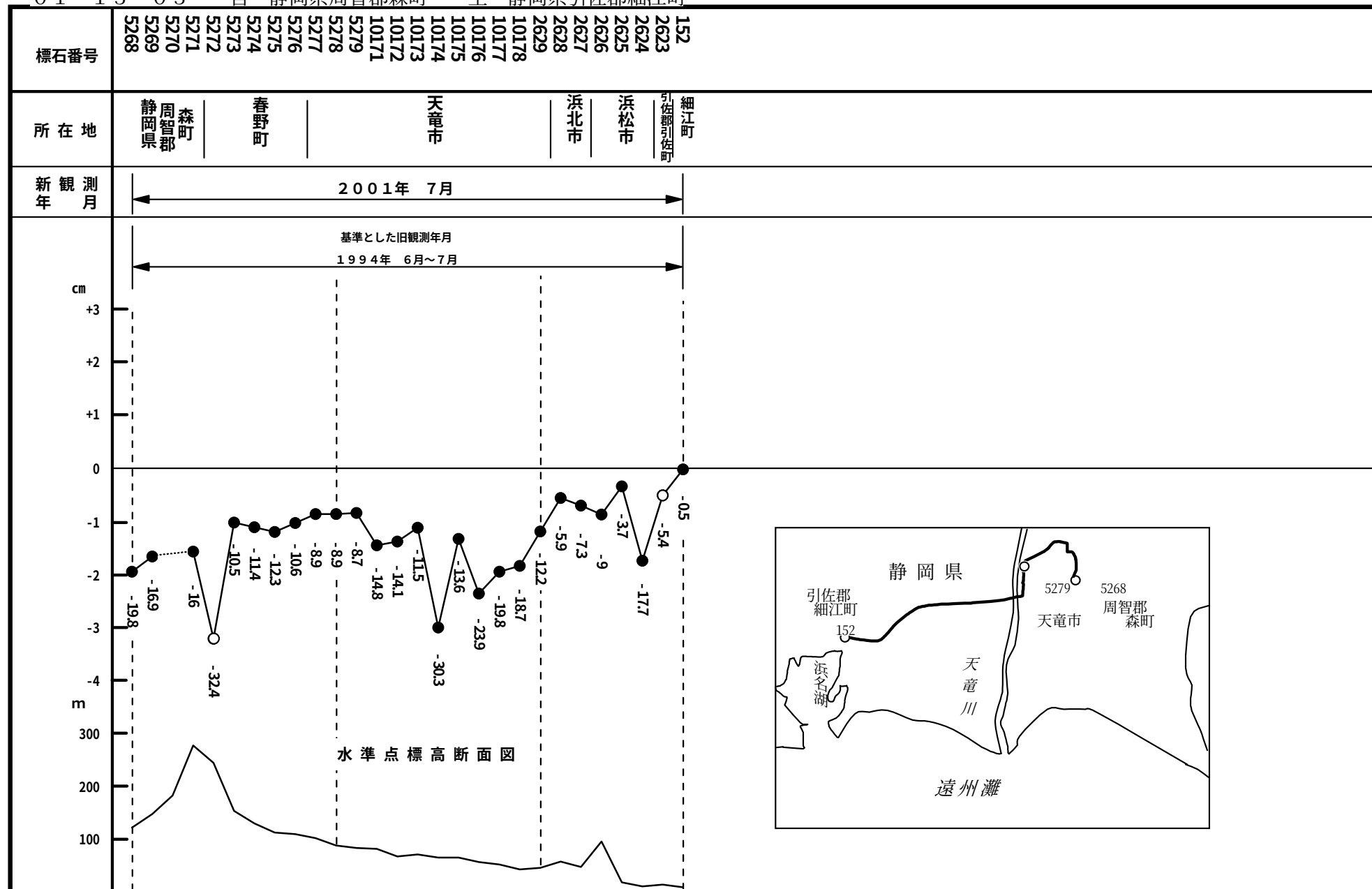
01-13-01 自 静岡県引佐郡三ヶ日町 至 静岡県掛川市



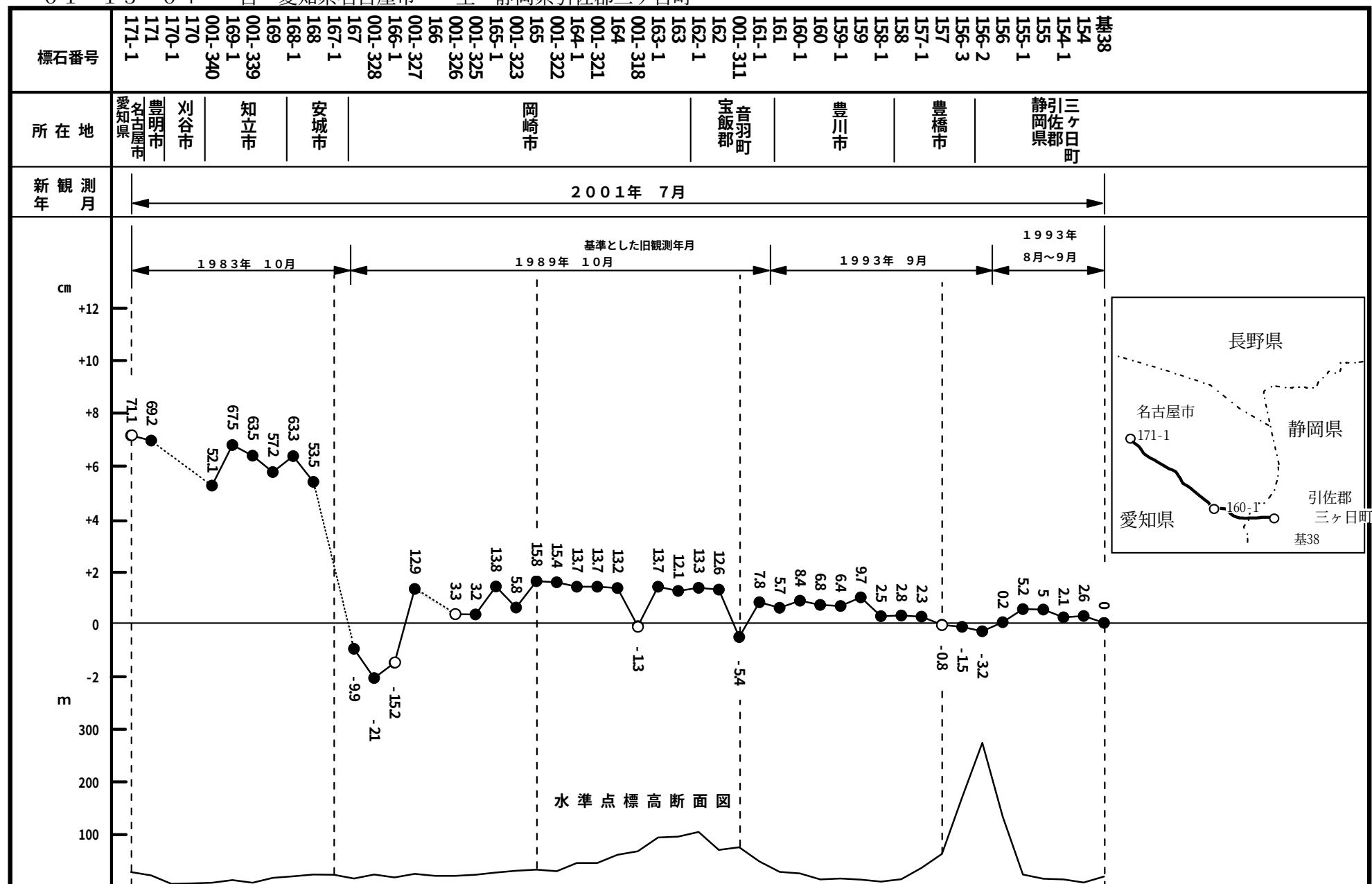
0 1 - 1 3 - 0 2 自 静岡県浜名郡舞阪町 至 静岡県小笠郡浜岡町



0 1 - 1 3 - 0 3 自 静岡県周智郡森町 至 静岡県引佐郡細江町



0 1 - 1 3 - 0 4 自 愛知県名古屋市 至 静岡県引佐郡三ヶ日町



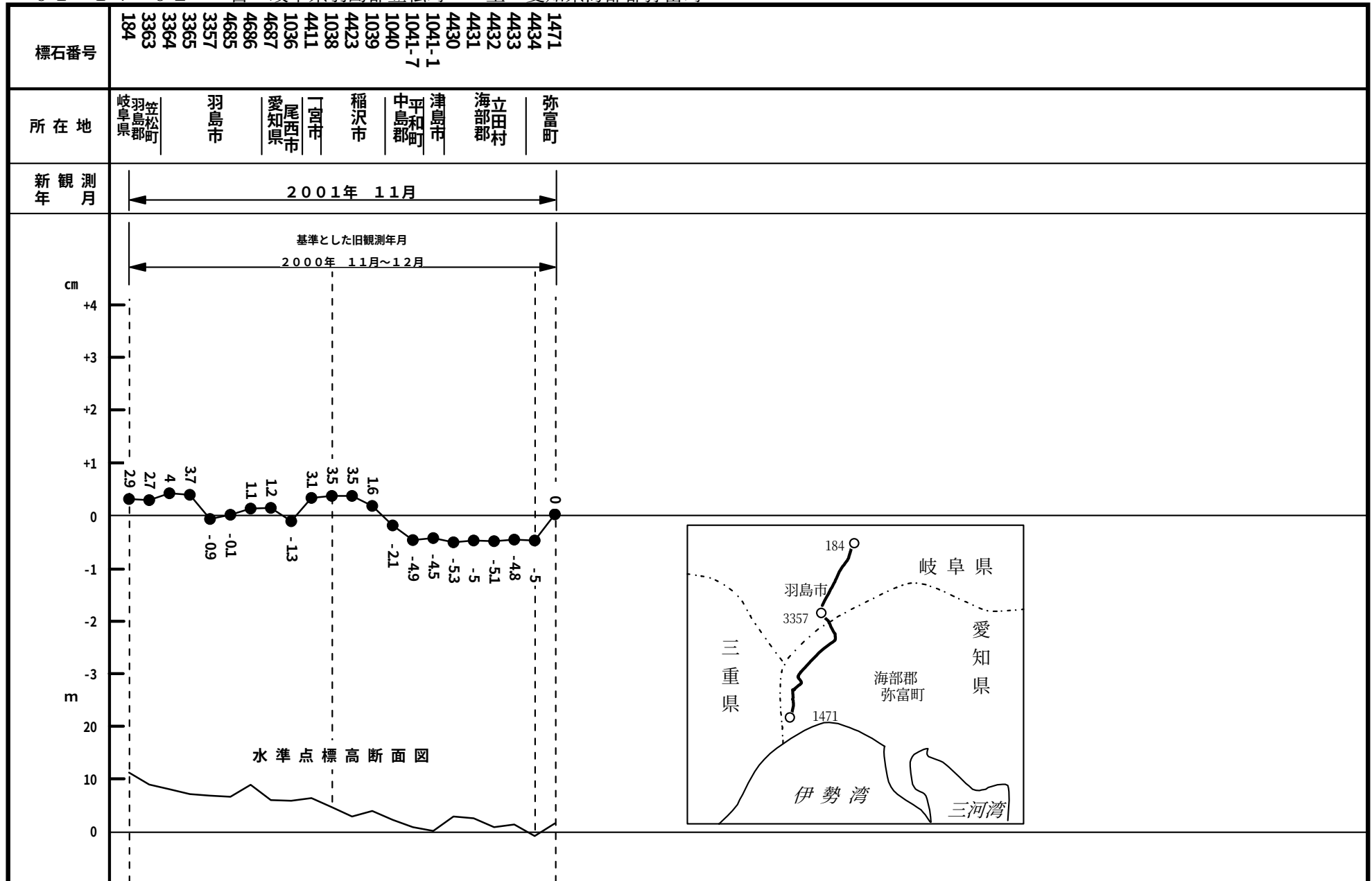
01-14-01 自 岐阜県大垣市 至 愛知県名古屋市

標石番号	所在地	新観測年
171.1	名古屋市	2001年 11月
基39	名古屋市	
172	名古屋市	
交172-1	名古屋市	
173	名古屋市	
173-1	名古屋市	
174	名古屋市	
交174-1	名古屋市	
174.2	名古屋市	
019-002	名古屋市	
175	名古屋市	2000年 11月～12月
175-1	名古屋市	
176	名古屋市	
176-0	名古屋市	
176-1	名古屋市	
177	名古屋市	
177-1	名古屋市	
178	名古屋市	
178-1	名古屋市	
179	名古屋市	
179-1	名古屋市	1999年 11月
180	名古屋市	
180-1	名古屋市	
181	名古屋市	
181-1	名古屋市	
182	名古屋市	
182-1	名古屋市	
182-2	名古屋市	
184	名古屋市	
184-1	名古屋市	
交185	名古屋市	1998年 11月
185-1	名古屋市	
186	名古屋市	
186-1	名古屋市	
187	名古屋市	
187-1	名古屋市	
188	名古屋市	
188-1	名古屋市	
189	名古屋市	
189-1	名古屋市	

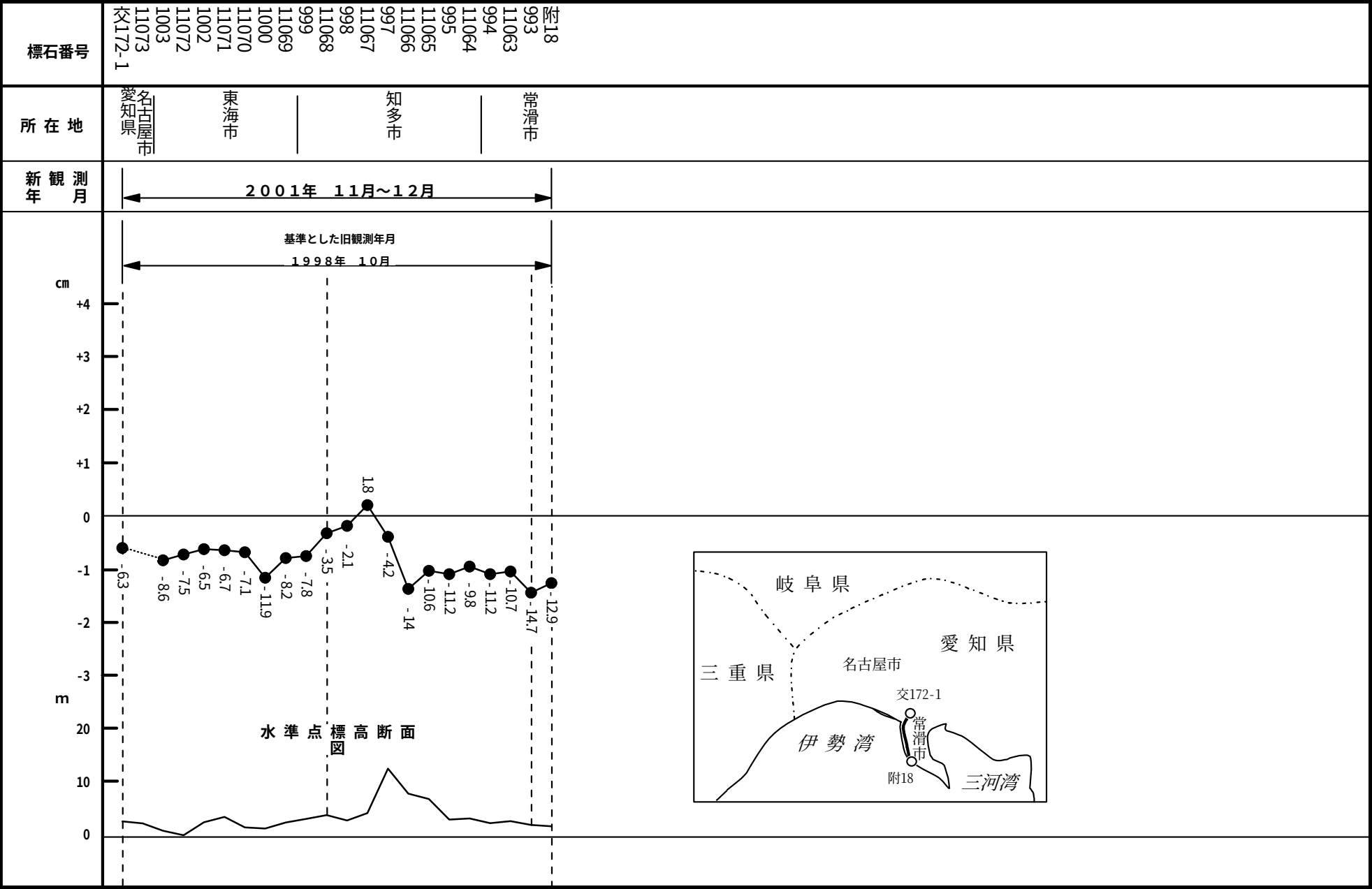
水準点標高断面図

岐阜県
愛知県
三重県
伊勢湾
三河湾
名古屋市
交185
184
189
交174-1
171-1
羽島郡笠松町

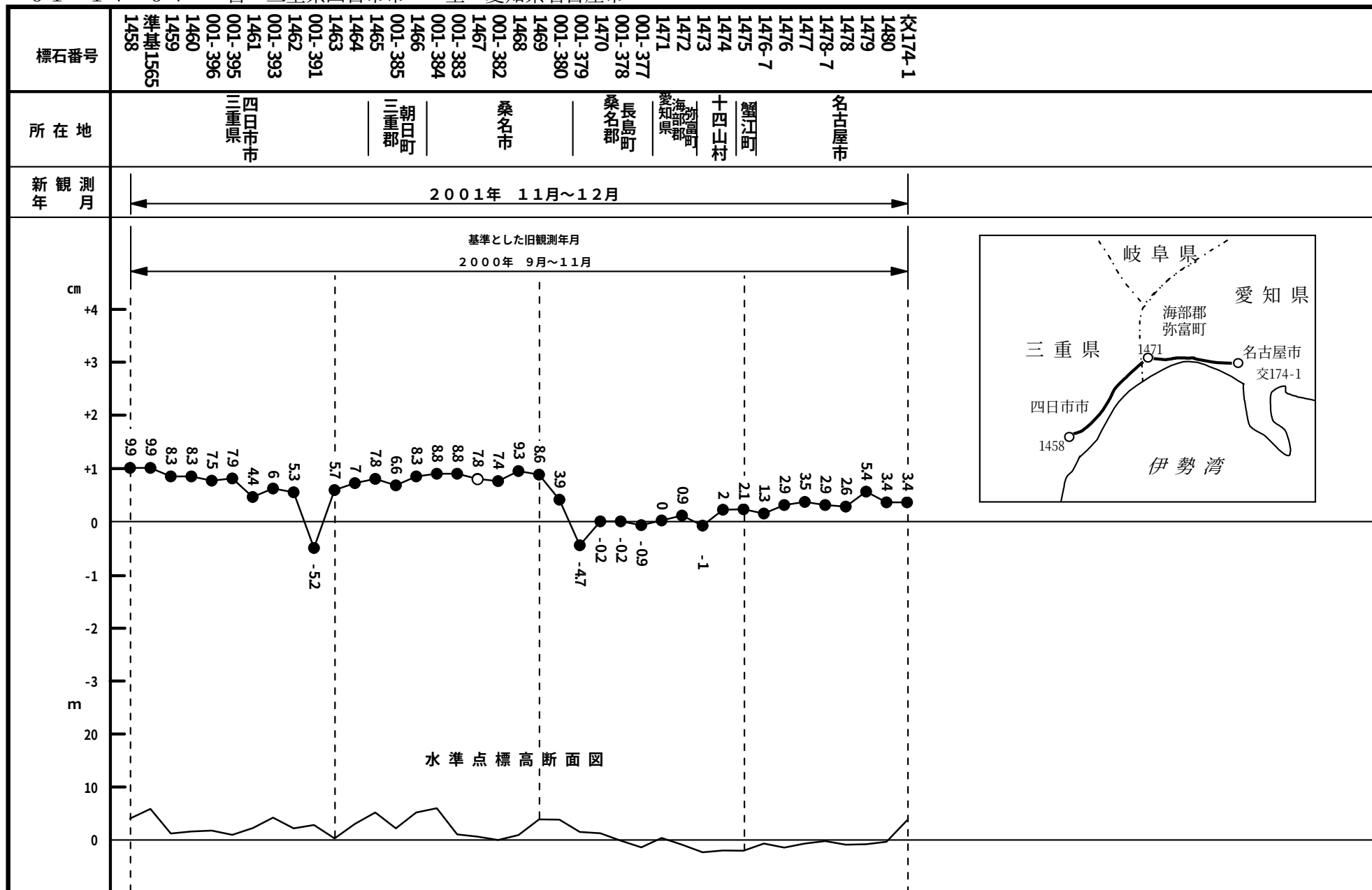
0 1 - 1 4 - 0 2 自 岐阜県羽島郡笠松町 至 愛知県海部郡弥富町



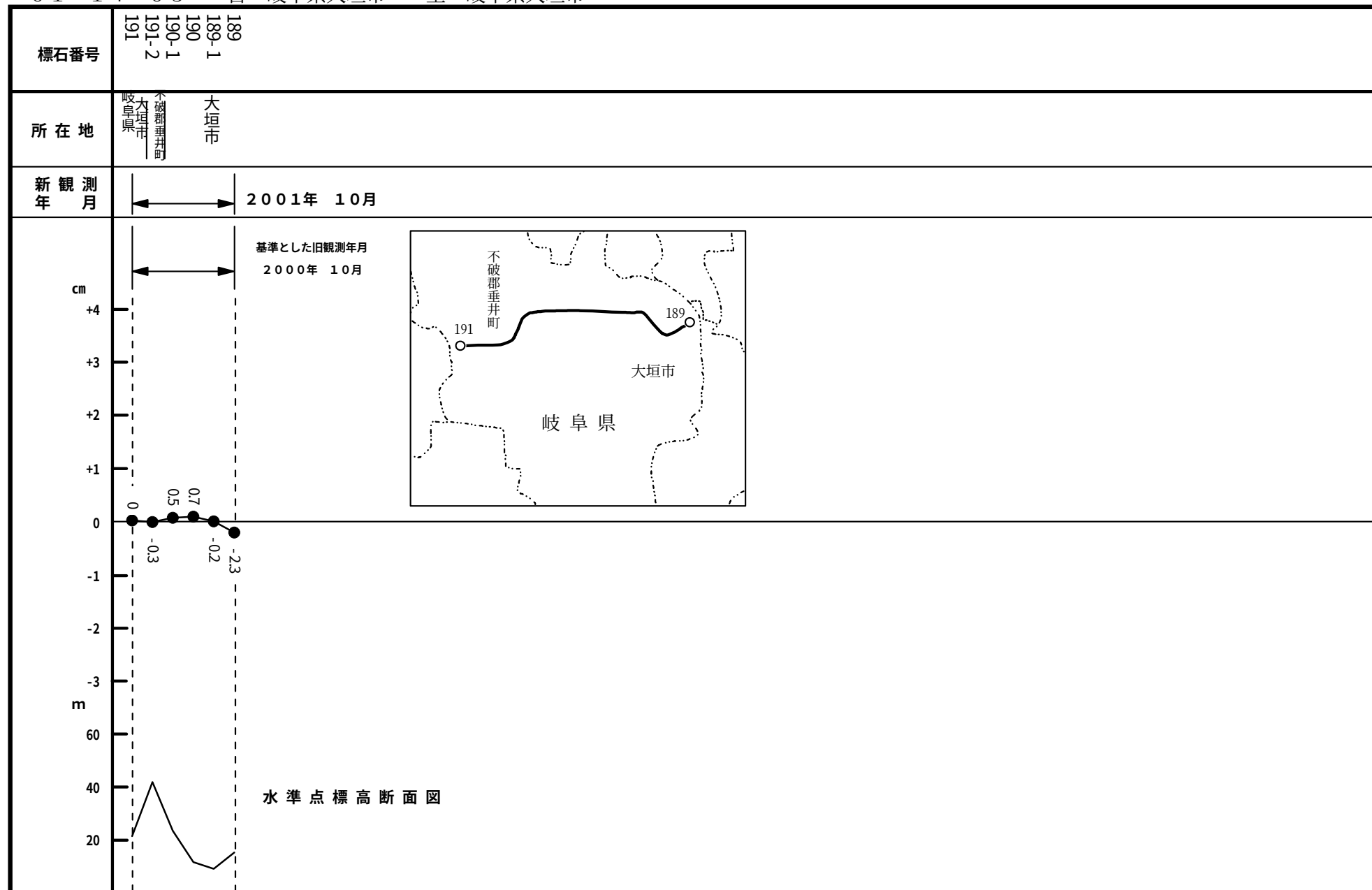
0 1 - 1 4 - 0 3 自 愛知県名古屋市 至 愛知県常滑市



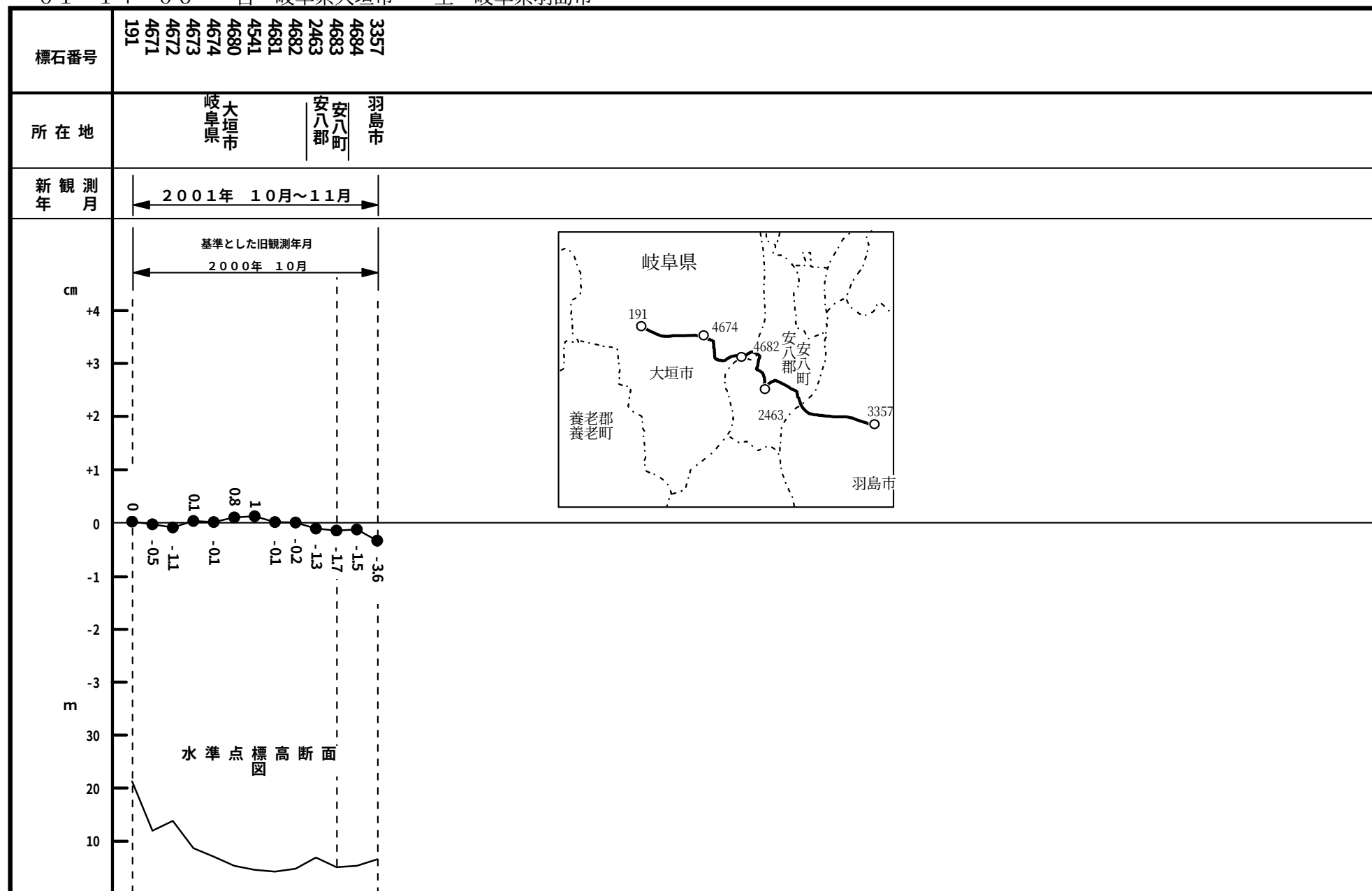
01-14-04 自 三重県四日市市 至 愛知県名古屋市の



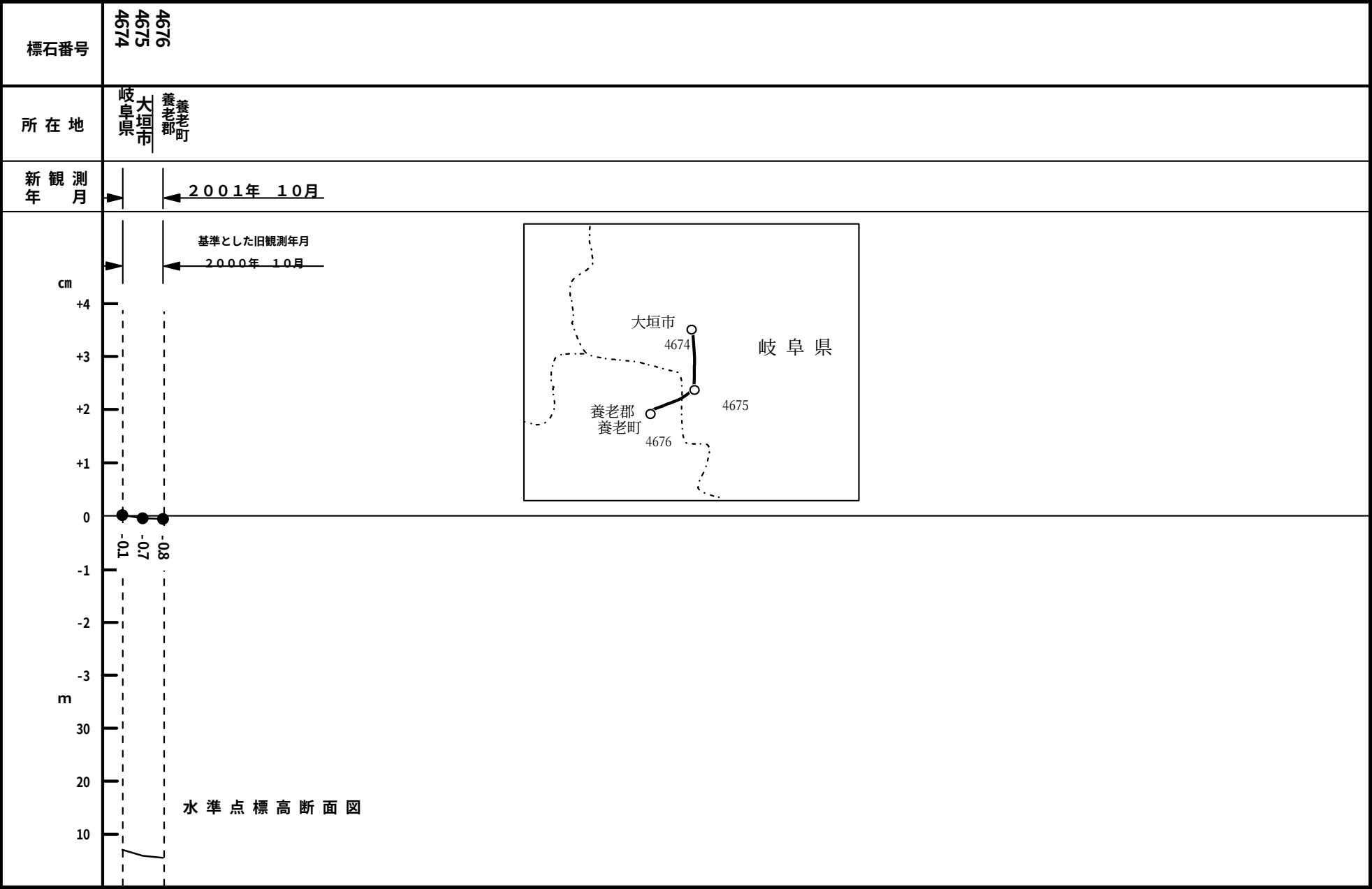
01-14-05 自 岐阜県大垣市 至 岐阜県大垣市



01-14-06 自 岐阜県大垣市 至 岐阜県羽島市

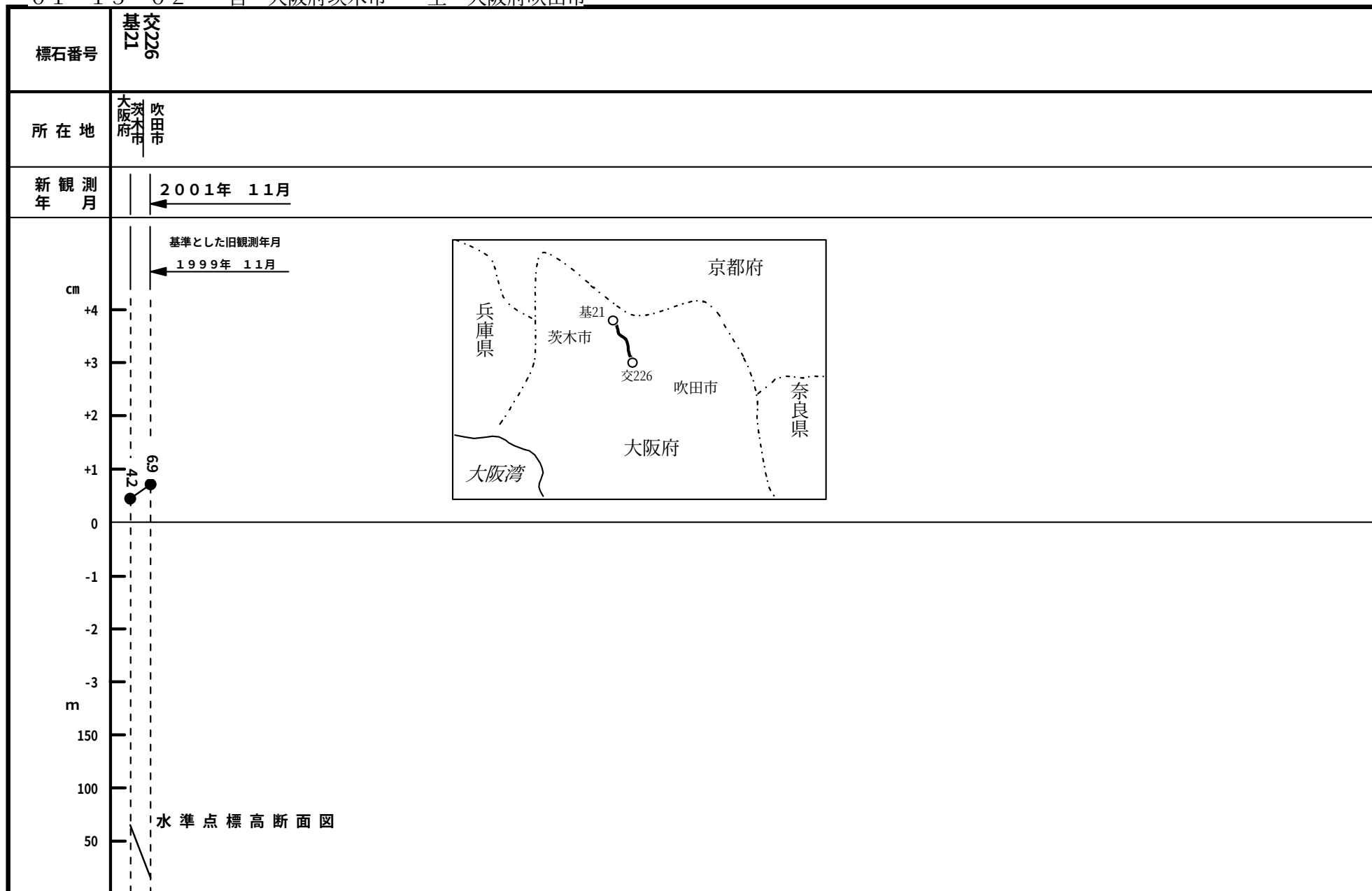


0 1－1 4－0 7 自 岐阜県大垣市 至 岐阜県養老郡養老町

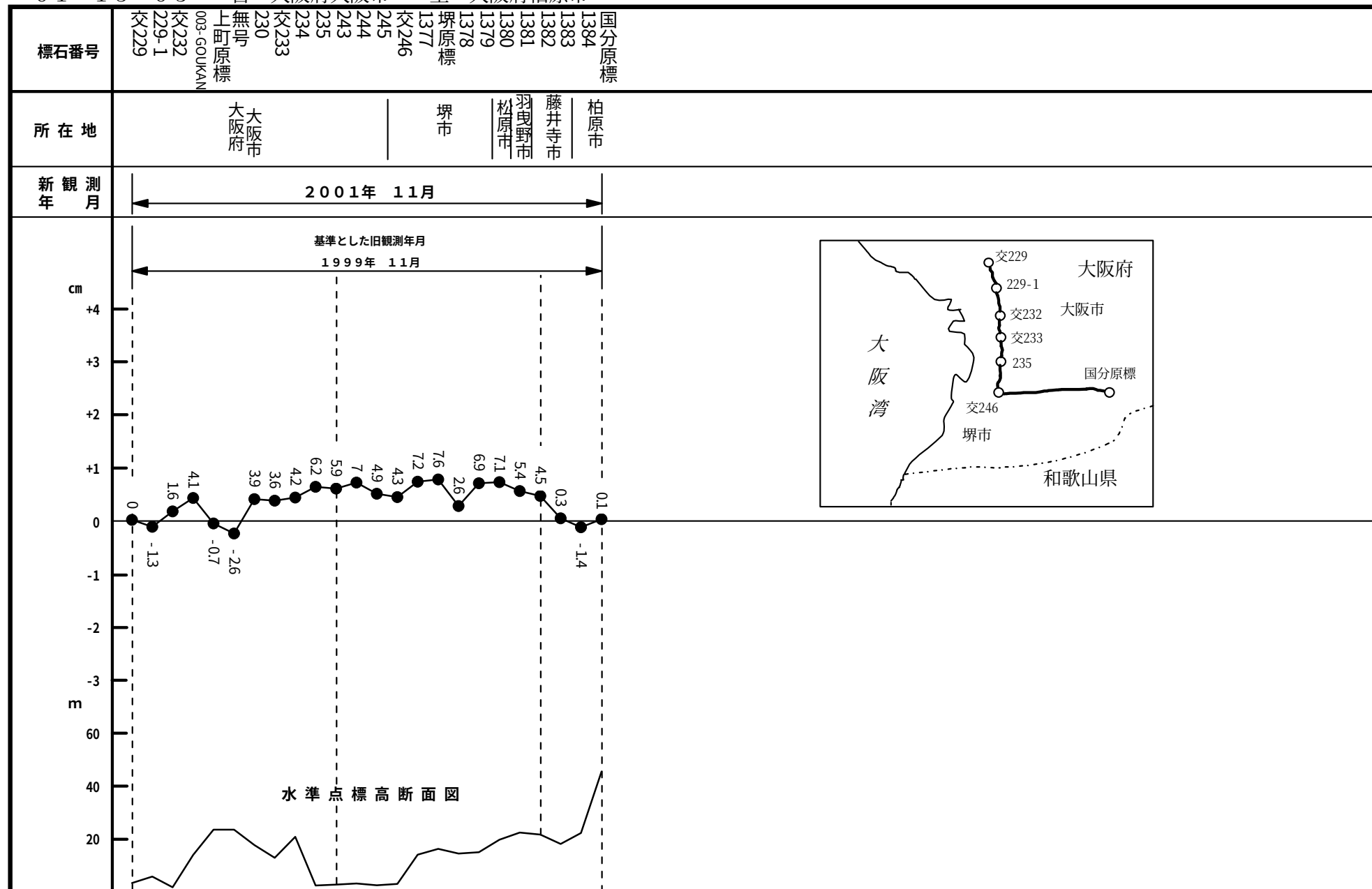


標石番号	所在地	新観測月
交460	西宮市	2001年 11月~12月 基準とした旧観測年月 1999年 11月~12月
10701	西宮市	
10700		
10699	尼崎市	
10698		
10697	兵庫原標	
10696		
002-004	大坂市	
10695		
交237	吹田市	
238		
交229	吹田市	
交472		
227	摂津市	
226-1		
交226	茨木市	
225-1		
225	高槻市	
224-1		
224	高槻市	
223-1		
223	三島郡本町	
222-1		
222	大坂府	
221-1		
221	京都府	

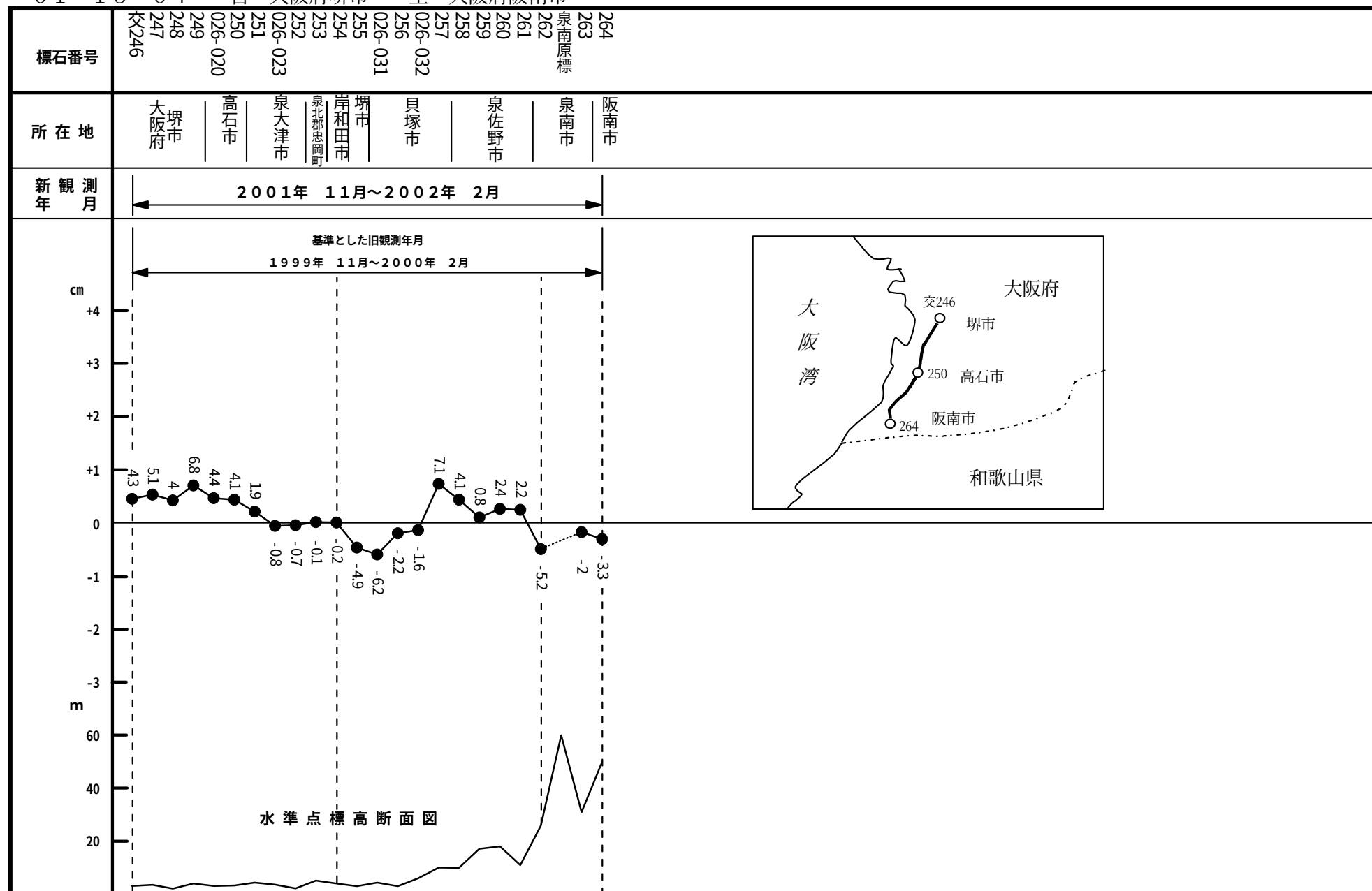
0 1 - 1 5 - 0 2 自 大阪府茨木市 至 大阪府吹田市



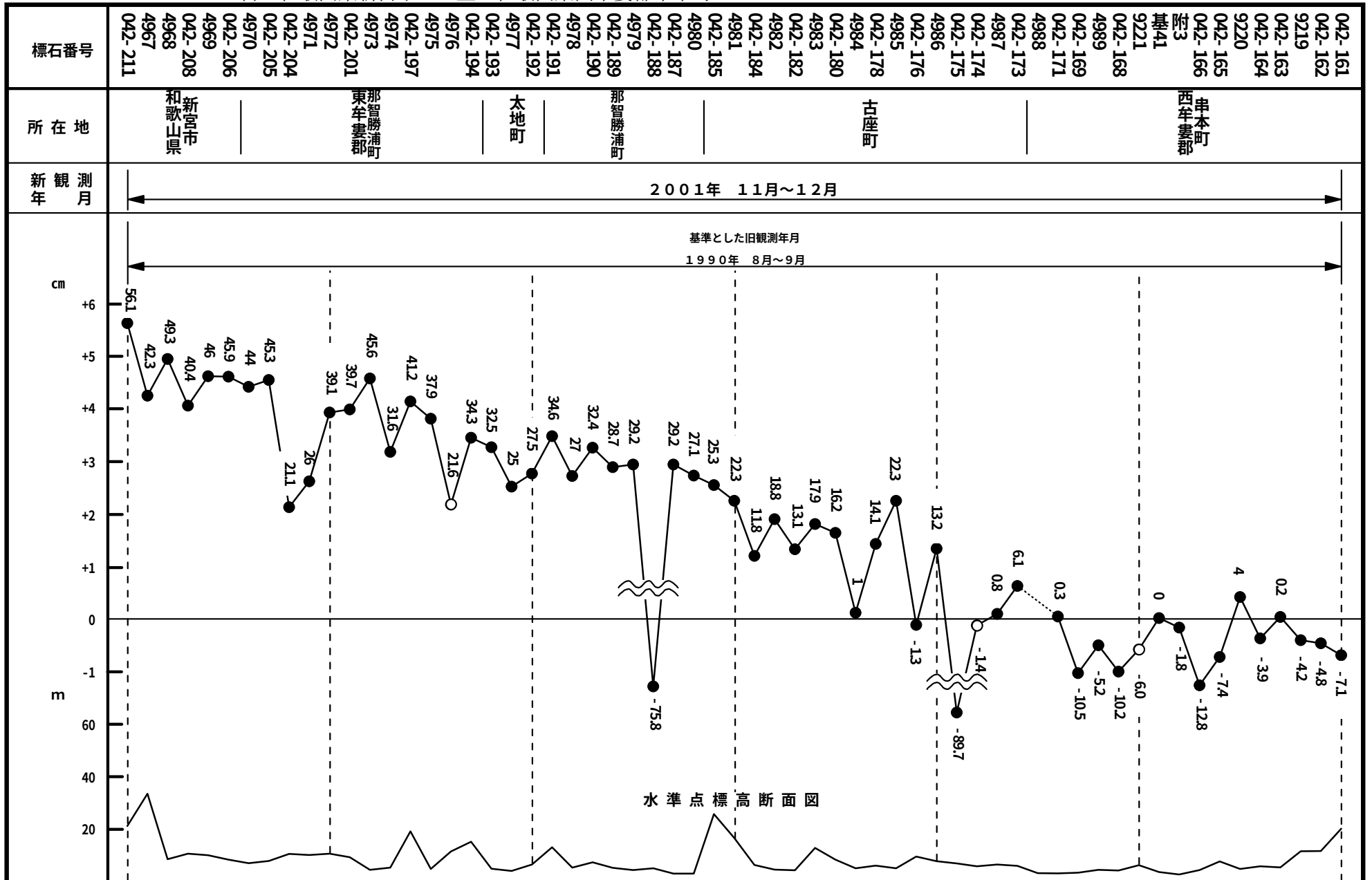
01-15-03 自 大阪府大阪市 至 大阪府柏原市



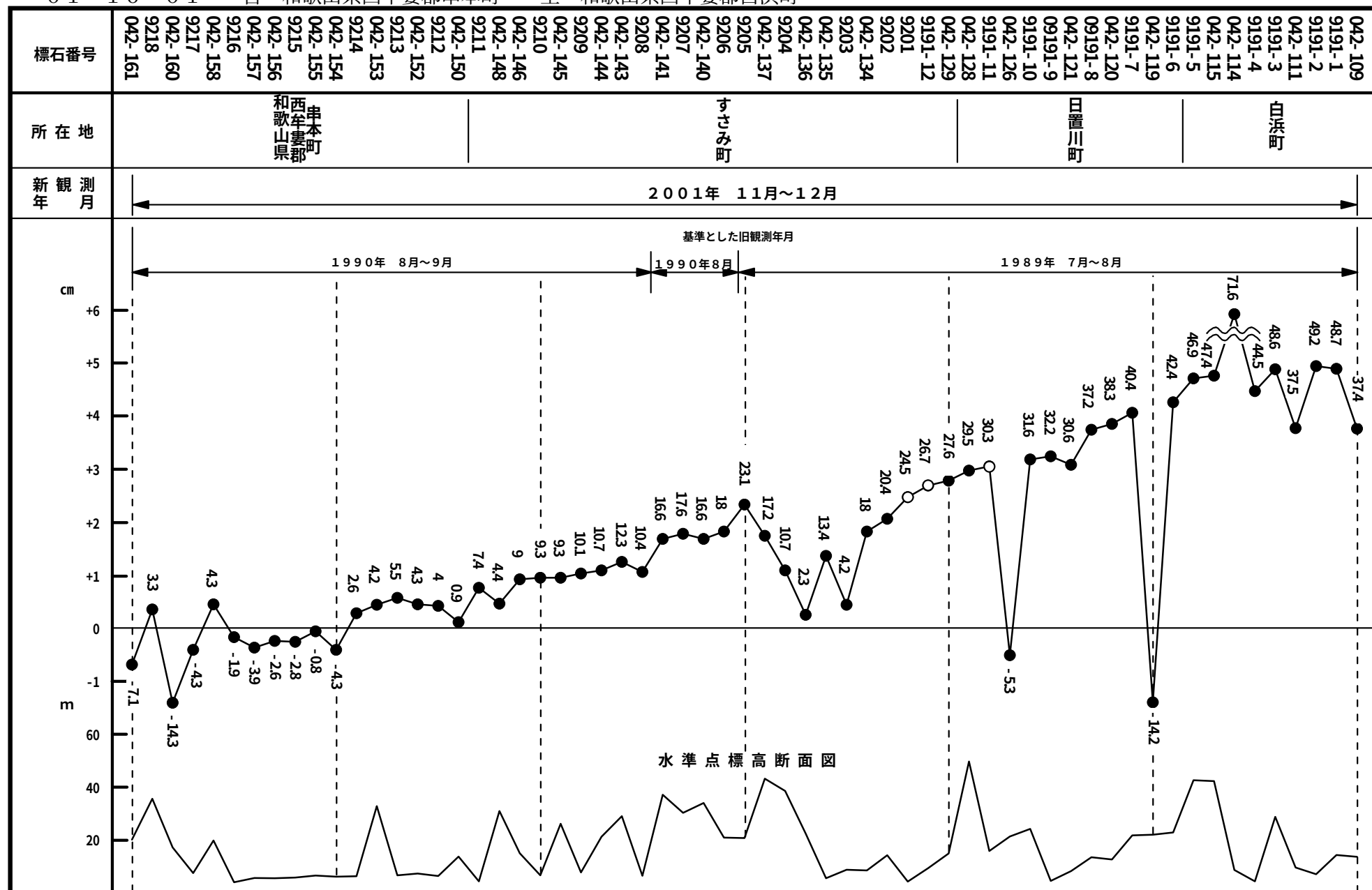
01-15-04 自 大阪府堺市 至 大阪府阪南市



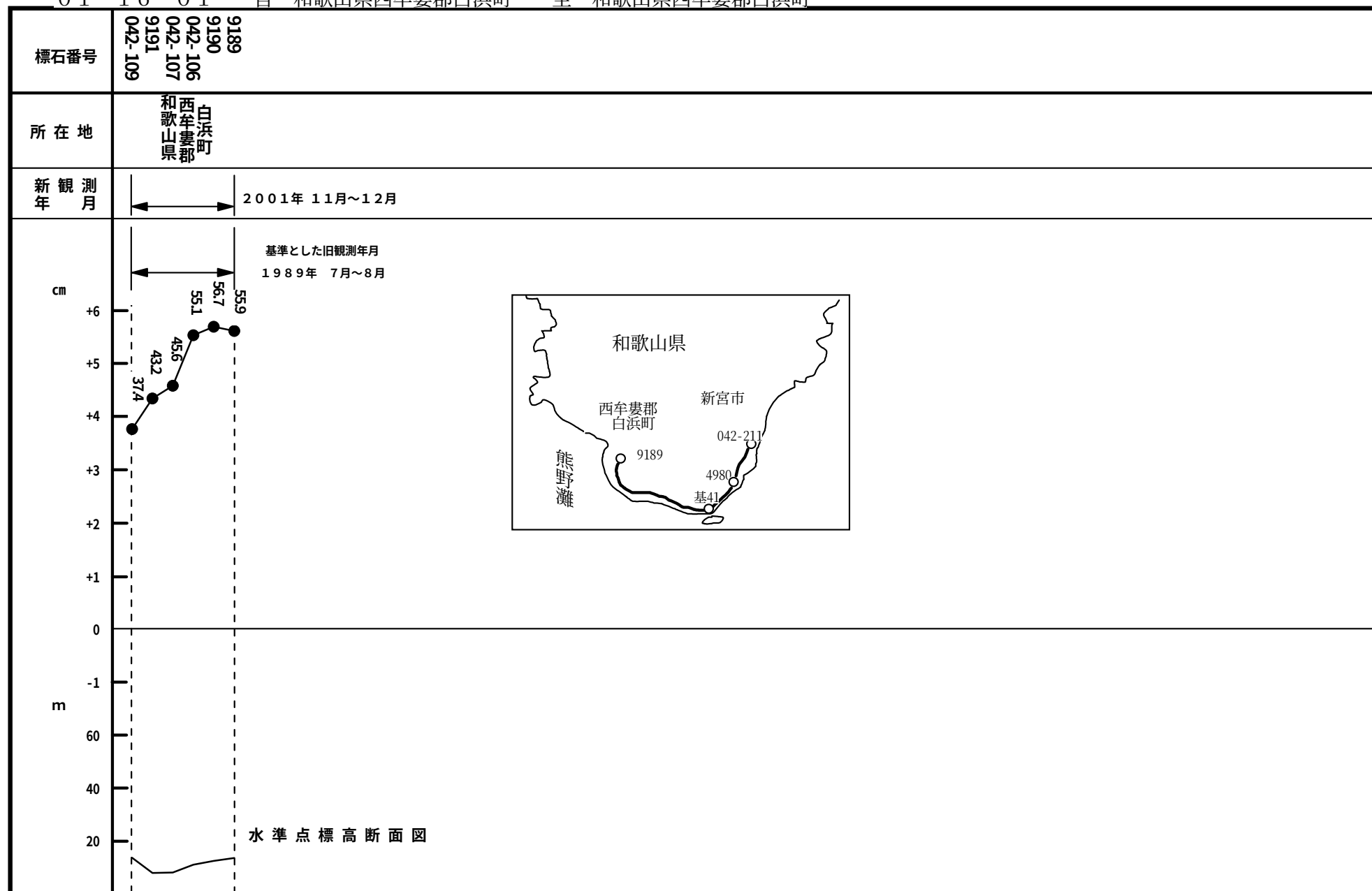
01-16-01 自 和歌山県新宮市 至 和歌山県西牟婁郡串本町



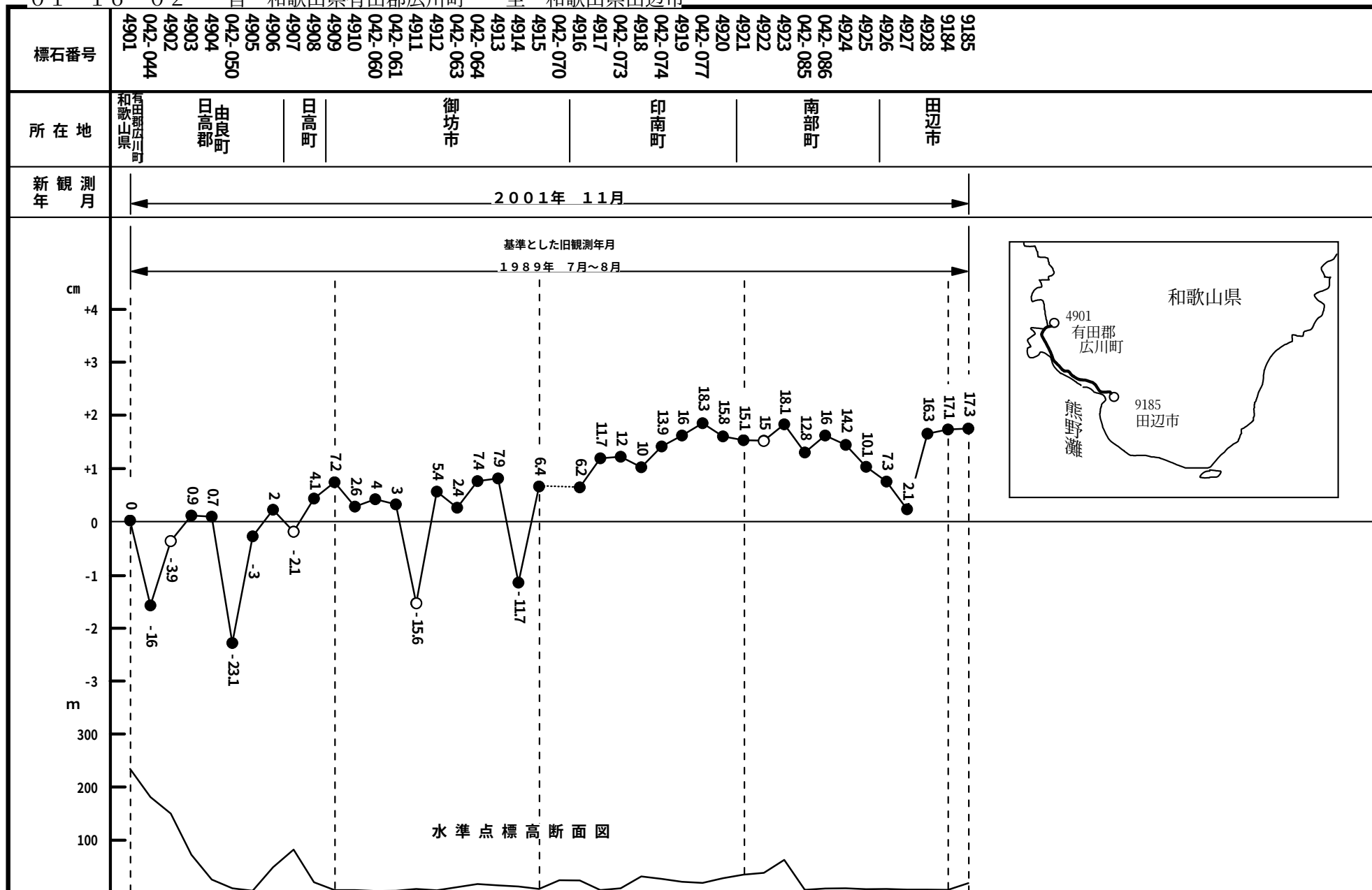
01-16-01 自 和歌山県西牟婁郡串本町 至 和歌山県西牟婁郡白浜町



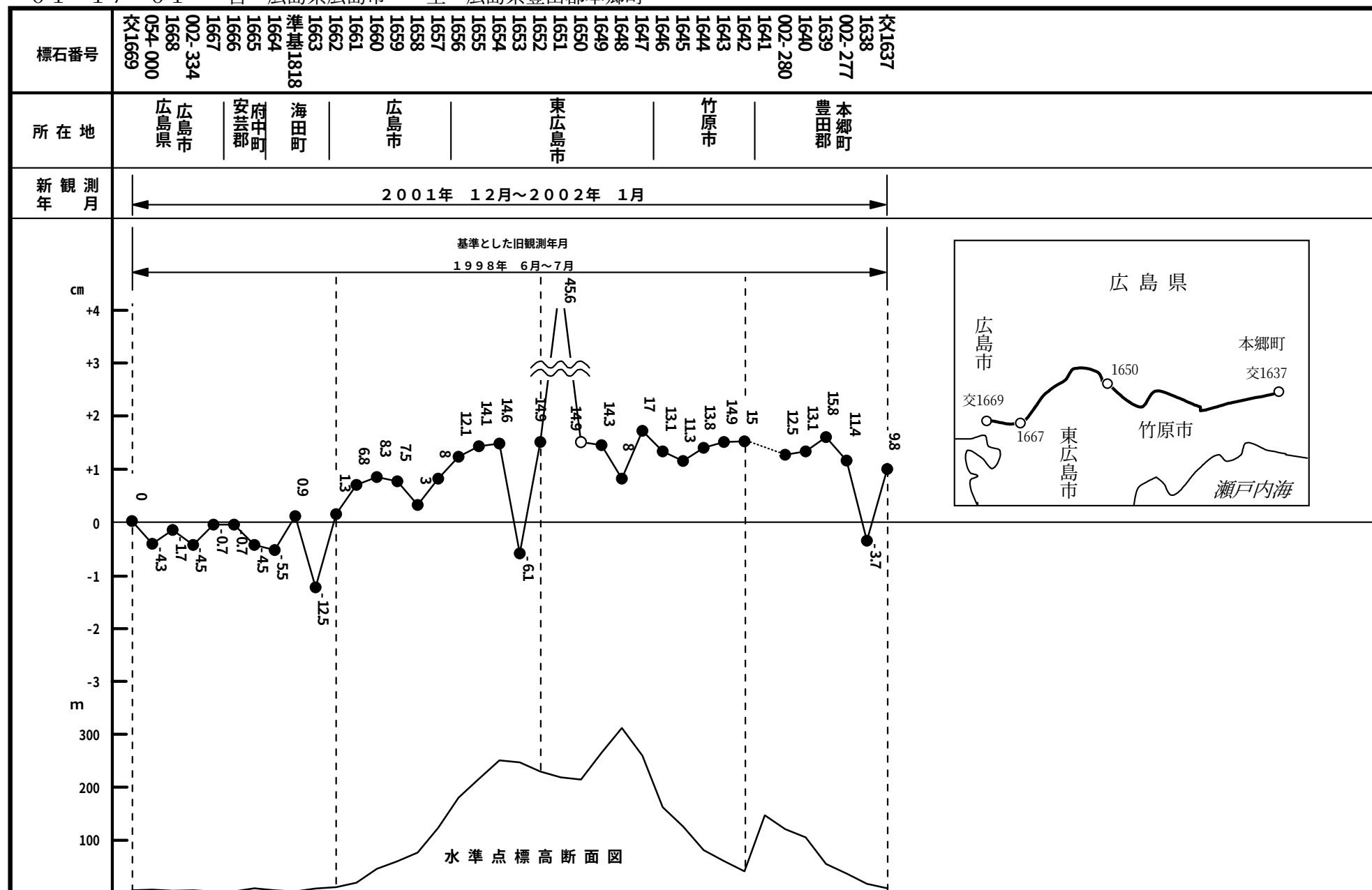
0 1 - 1 6 - 0 1 自 和歌山県西牟婁郡白浜町 至 和歌山県西牟婁郡白浜町



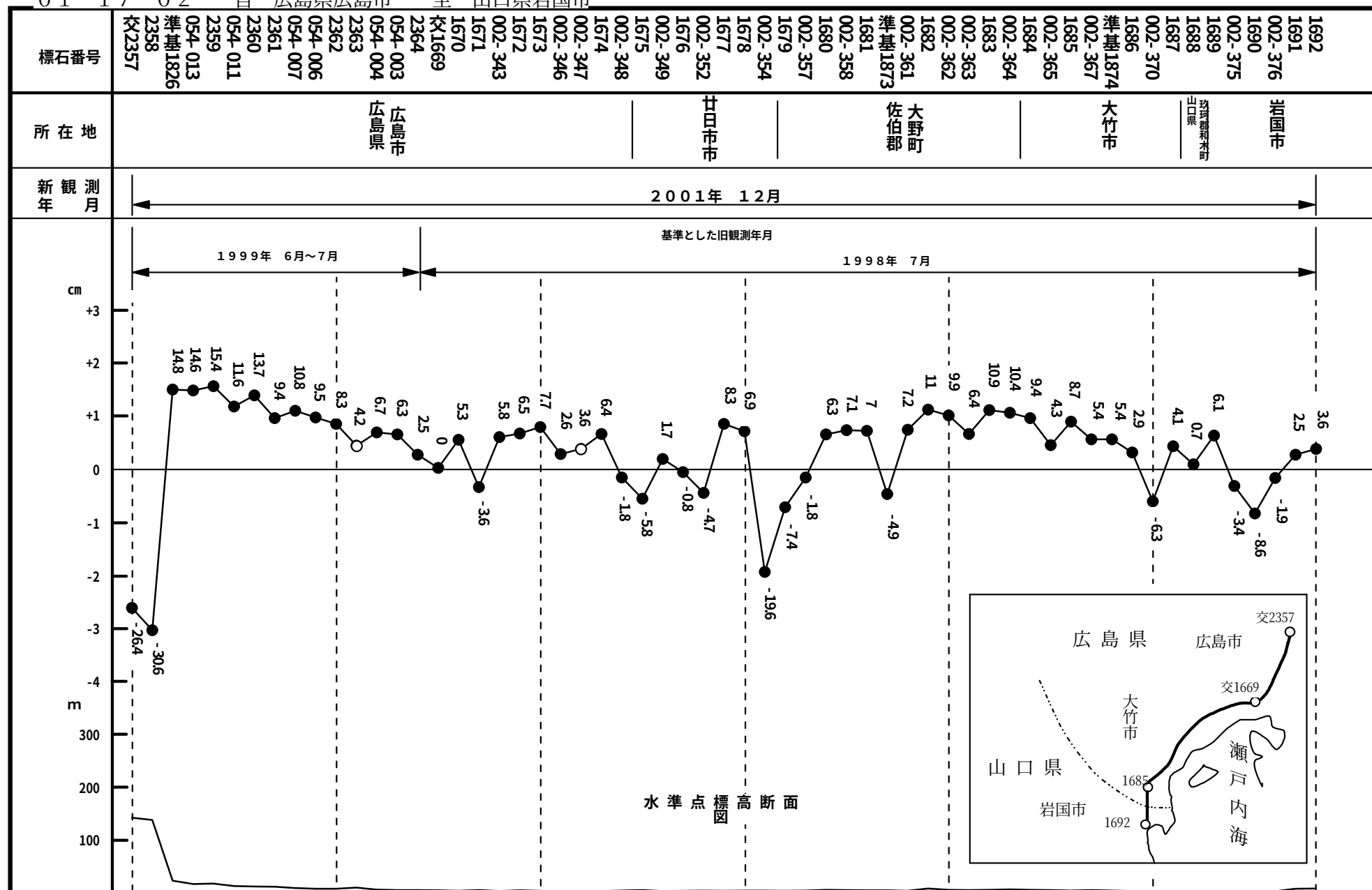
01-16-02 自 和歌山県有田郡広川町 至 和歌山県田辺市



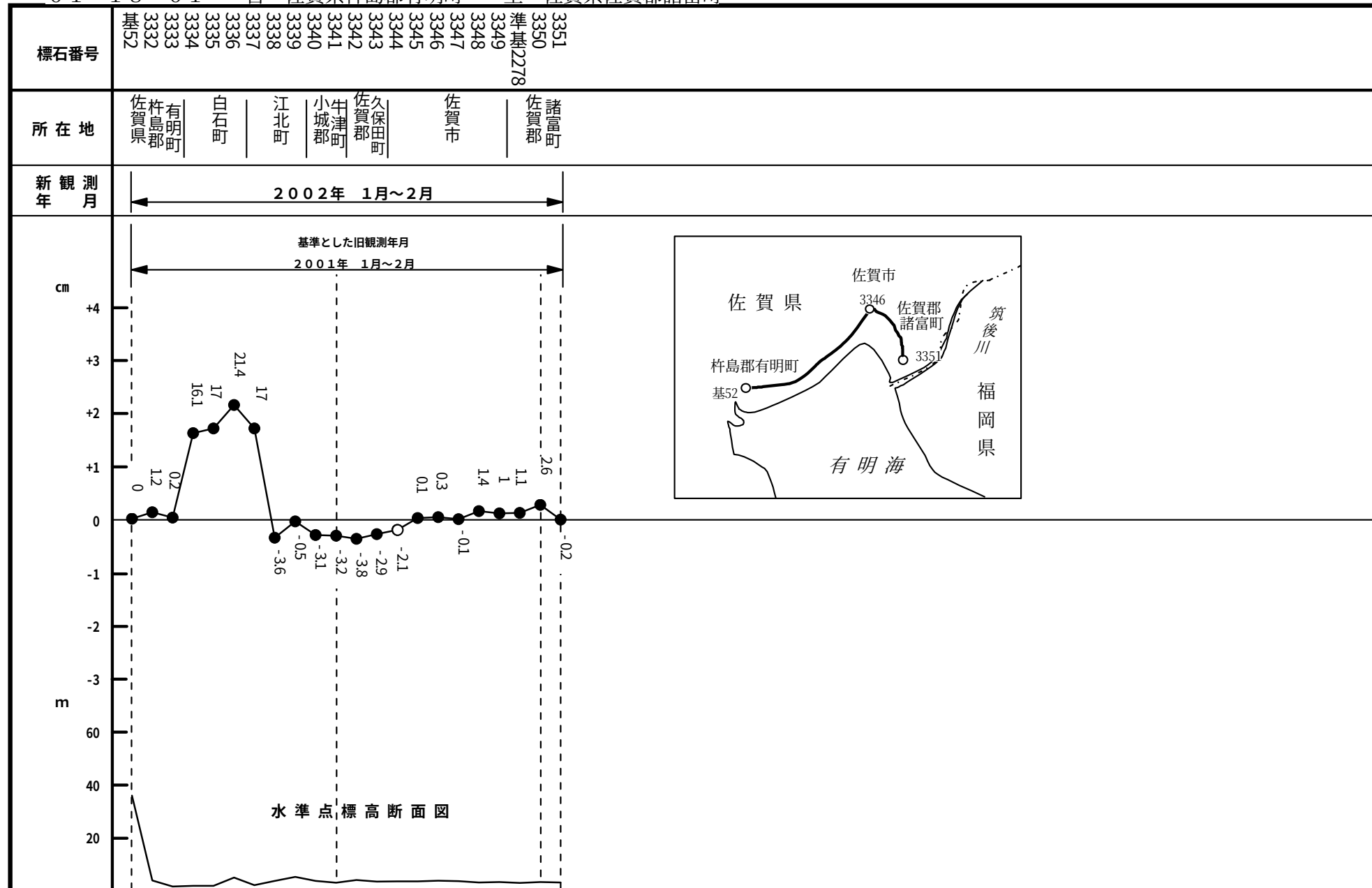
01-17-01 自 広島県広島市 至 広島県豊田郡本郷町



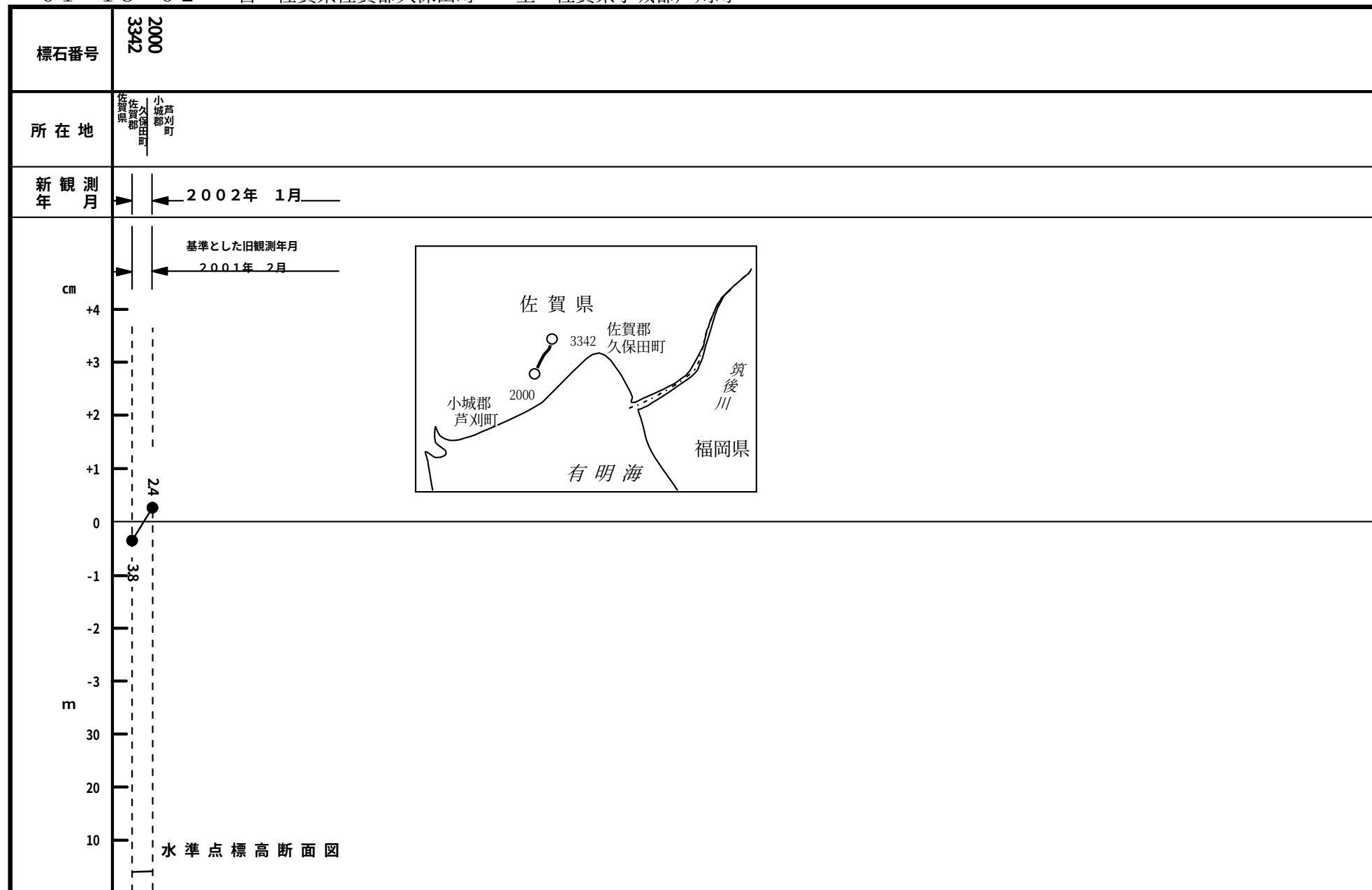
01-17-02 自 広島県広島市 至 山口県岩国市



0 1 - 1 8 - 0 1 自 佐賀県杵島郡有明町 至 佐賀県佐賀郡諸富町



01-18-02 自 佐賀県佐賀郡久保田町 至 佐賀県小城郡芦刈町



01-18-03 自 佐賀県杵島郡有明町 至 佐賀県佐賀郡諸富町

