

地下水位  
地盤沈下

# 観測記録 XIX

(平成9年)  
(札幌市北部～石狩地区)

北海道立地下資源調査所

平成10年5月(1998)

地下水位  
地盤沈下

# 観測記録 XIX

(平成9年)  
(札幌市北部～石狩地区)

研究職員

小澤 聡

北海道立地下資源調査所

平成10年5月(1998)

地下水位  
地盤沈下 観測記録既刊

I	昭和46年～昭和50年	地下水位 地盤沈下	観測記録	昭和51年12月発行
II	昭和51年～昭和52年	〃	〃	昭和53年 9 月発行
III	昭和53年～昭和54年	〃	〃	昭和55年 3 月発行
IV	昭和55年	〃	〃	昭和56年 3 月発行
V	昭和56年	〃	〃	昭和57年 9 月発行
VI	昭和57年	〃	〃	昭和58年 3 月発行
VII	昭和58年～昭和59年	〃	〃	昭和60年 3 月発行
VIII	昭和60年	〃	〃	昭和61年 3 月発行
IX	昭和61年	〃	〃	昭和62年 3 月発行
X	昭和62年	〃	〃	昭和63年 3 月発行
XI	昭和63年	〃	〃	平成元年 3 月発行
XII	平成元年	〃	〃	平成 2 年 3 月発行
XIII	平成 2 年～平成 3 年	〃	〃	平成 4 年 3 月発行
XIV	平成 4 年	〃	〃	平成 5 年 6 月発行
XV	平成 5 年	〃	〃	平成 6 年 5 月発行
XVI	平成 6 年	〃	〃	平成 7 年 5 月発行
XVII	平成 7 年	〃	〃	平成 8 年 5 月発行
XVIII	平成 8 年	〃	〃	平成 9 年 5 月発行

# は し が き

地下水は貴重な水資源であり、社会の発展とともにその利用度は高まってきている。しかし、地下水も有限であり、過大な地下水揚水は地下水位の低下を招き、その結果、地盤沈下や地下水の水質劣化などの障害が発生する危険性をはらんでいる。

これらの地下水障害を未然に防止するには、早い時期からの対策が重要となる。

地下資源調査所では、昭和45年、石狩平野地域の地盤沈下に関する研究を開始したが、以来、札幌市、北海道などの行政機関でも取りあげられ、現在、各機関の緊密な連携のもとで、石狩平野地域の地下水障害の防止に取り組んでいる。

この「観測記録」は、昭和51年12月刊行の「観測記録」より引き続くもので、平成9年について取りまとめたものである。

本資料の多方面での活用を期待する次第である。

平成10年 5月

北海道立地下資源調査所

# 目 次

観測井位置図	1
観測井諸元	2
観測井柱状図	5
記録のとりまとめ方法	8
観測所精密水準測量値表	10
観測記録XVIII（1997年発行）正誤表	13
観測井水位・沈下量・水温・電導度表	
中島公園観測所	17
北発寒観測所 A水位	17
" B水位	18
" A沈下	18
屯田観測所 A水位	19
" B水位	19
" A沈下	20
樽川観測所 A水位	20
" B水位	21
" A沈下	21
分部越観測所 A水位	22
" A水温	22
" A電導度	23
石狩No.1観測所 水位	23
" 水温	24
" 電導度	24
山口観測所 A水位	25
" B水位	25
" C水位	26
" A沈下	26
" B沈下	27
研究庁舎観測所	27
花畔観測所 A水位	28
" B水位	28

"	A 沈下	29
"	B 沈下	29
石狩工水No.2 観測所		30
新港東 観測所	A 水位	30
"	B 水位	31
"	A 沈下	31
"	B 沈下	32
"	A 水温	32
"	B 水温	33
"	A 電導度	33
"	B 電導度	34
観測井水位・沈下量・水温・電導度変化図		
中島公園 観測所		37
北発寒 観測所	A 水位	37
"	B 水位	37
"	A 沈下	37
屯田 観測所	A 水位	38
"	B 水位	38
"	A 沈下	38
樽川 観測所	A 水位	39
"	B 水位	39
"	A 沈下	39
分部越 観測所	A 水位	40
"	A 水温	40
"	A 電導度	40
石狩No.1 観測所	水 位	41
"	水 温	41
"	電導度	41
山口 観測所	A 水位	42
"	B 水位	42
"	C 水位	42
"	A 沈下	42
"	B 沈下	43

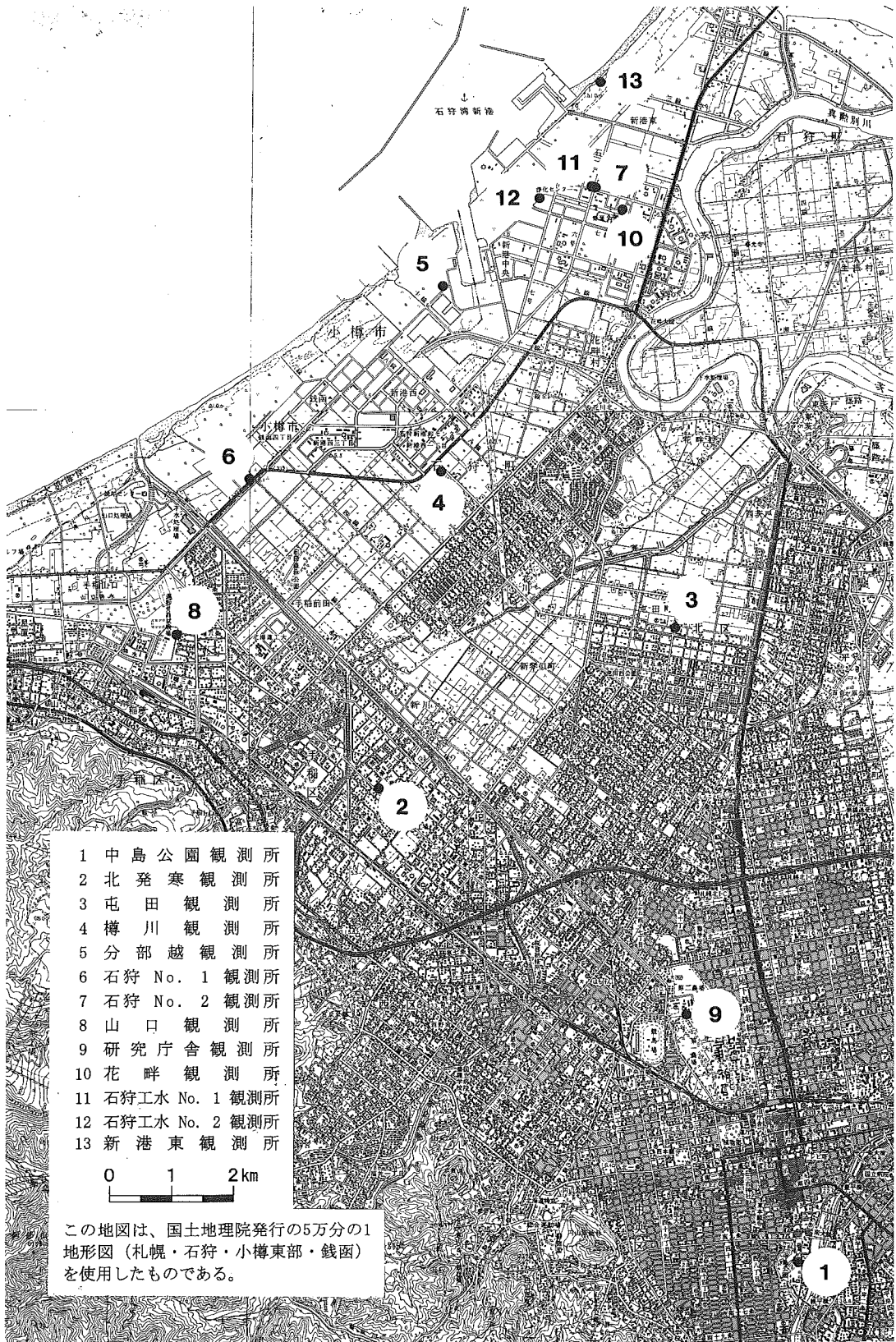
研究庁舎観測所	.....	43
花 畔 観 測 所	A 水位	.....43
"	B 水位	.....43
"	A 沈下	.....44
"	B 沈下	.....44
石狩工水No. 2 観測所	.....	44
新港東観測所	A 水位	.....45
"	B 水位	.....45
"	A 沈下	.....45
"	B 沈下	.....45
"	A 水温	.....46
"	B 水温	.....46
"	A 電導度	.....46
"	B 電導度	.....46

観測井水位経年変化図

A (中島公園・北発寒B・分部越B・山口C・花畔B・石狩工水No. 2)	.....	49
B (屯田A・樽川A・山口A・研究庁舎・花畔A・新港東A)	.....	53
C (北発寒A・屯田B・樽川B・分部越A・石狩No. 1・石狩No. 2 山口B・石狩工水No. 1・新港東B)	.....	57

観測井地盤沈下経年変化図

(北発寒A・屯田A・樽川A・山口A・山口B・花畔A・花畔B・ 新港東A・新港東B)	.....	61
--	-------	----



- 1 中島公園観測所
- 2 北発寒観測所
- 3 屯田観測所
- 4 樽川観測所
- 5 分部越観測所
- 6 石狩 No. 1 観測所
- 7 石狩 No. 2 観測所
- 8 山口観測所
- 9 研究庁舎観測所
- 10 花畔観測所
- 11 石狩工水 No. 1 観測所
- 12 石狩工水 No. 2 観測所
- 13 新港東観測所

0 1 2 km

この地図は、国土地理院発行の5万分の1地形図（札幌・石狩・小樽東部・銭函）を使用したものである。



## 観 測 井

	中島公園 観測所	北 発 寒 観 測 所		屯 田 観 測 所		樽 川 観 測 所	
		A	B	A	B	A	B
所在地	札幌市中央区南11条西3丁目	札幌市手稲区新発寒5条4丁目1145		札幌市北区屯田町7条6丁目2-27		石狩町新港西1丁目502	
経緯緯度	N 43°02'35" E141°21'35"	N 43°06'43" E140°16'42"		N 43°08'07" E141°20'07"		N 43°09'30" E141°17'22"	
所 属	北 海 道 立 地						
観測開始年月日及び月平均水位標高(m)	S37.12.5	S46.1.1	S52.4.20	S47.9.1		S50.1.1	
	20.39	1.917	4.362	-0.610	0.946	-0.372	0.109
観測目的	不圧地下水	被圧地下水 地盤沈下	不圧地下水	被圧地下水 地盤沈下	被圧地下水	被圧地下水 地盤沈下	被圧地下水
口径(mm)	150	150	40	200	100	100	100
深度(m)※	30.2	130	6	82.5	130	87	200
ストレーナー深度(m)※	17.2-30.2	105-110.5	5.6-5.9	65.5-71	111-123	59.5-81.5	137.5-154
形 式		チュービング式(単管)		チュービングスライド式(二重管)		チュービング式(単管)	
地盤標高(m)		4.6212(精密測量水準点 地-1 S48.10.1測量)		3.9785(精密測量水準点 札幌市73-04 S48.10.1測量)		5.6694(精密測量水準点北海道H78-09 S53.10.1測量)	
水位観測基準面標高(m)	29.741	6.222 (S46.1.1~H2.3.31) 4.306 (H3.4.16~)	5.530 (S46.1.1~S51.8.23) 5.875 (S51.11.16~S57.5.14) 5.682 (S57.5.24~H2.3.31) 4.125 (H3.4.16~)	4.939		7.124	6.554
備 考							

※いずれも地表からの深度

諸 元 - 1

分部越観測所		山 口 観 測 所			研究庁舎	花畔観測所	
A	B	A	B	C	観 測 所	A	B
小樽市 銭函5丁目		札幌市手稲区 曙5条4丁目94-1			札幌市北区 北19条 西12丁目	石狩町 新港南3丁目703-6	
N 43°11'08" E141°17'21"		N 43°09'04" E141°14'07"			N 43°04'44" E141°20'12"	N 43°11'45" E141°18'27"	

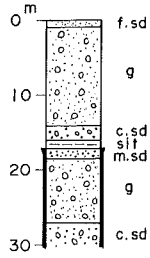
下 資 源 調 査 所

S49.1.1		S51.10.9	S51.9.21	S51.10.6	S54.1.16	S56.5.15	S56.3.1
1.542	3.996	1.337	-2.126	3.562	3.290	0.515	2.063
被圧地下水 水 温 電 導 度	不圧地下水	被圧地下水 地盤沈下	被圧地下水 地盤沈下	不圧地下水	被圧地下水	被圧地下水 地盤沈下	不圧地下水 地盤沈下
150	100	125	200	40	250	150	100
200	5	35	146.5	6	120	58.7	12.0
175-180.5 186-197	4-5	21.0-26.5	108.7-114.2 119.7-125.2	5.6-5.9	54-65 76-87 98-103.5	42.2-53.2	9.0-11.0
		チューピング 式(単管)	チューピング スライド式 (二重管)			チューピング 式(単管)	チューピング 式(単管)
		4.2938 (精密測量水準点 地-4 S52.10.1測量)			11.8621 (精密 測量水準点 札幌市 78-03 S53.10.1測量)	4.7214 (精密測量 水準点 地-5 S56.10.1測量)	
5.640		6.400 (S51.10.9~ H3.11.24) 6.273 (H4.1.1~)	6.329 (S51.9.21~ H3.11.26) 6.378 (H4.1.1~)	5.614 (S51.106~ H3.12.1) 5.325 (H4.1.1~)	10.280	6.184	6.191
	S55.5.28 で観測休止						

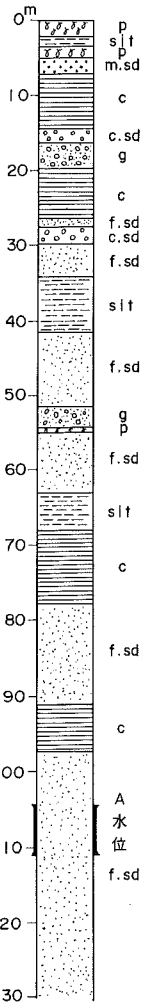
観測井諸元 - 2

	新港東観測所		石狩No.1	石狩No.2	石狩工水	石狩工水
	A	B	観測所	観測所	No.1観測所	No.2観測所
所在地	石狩町新港4丁目		小樽市銭函4丁目	石狩町新港中央3丁目	石狩町新港中央3丁目	石狩新港南3丁目
経緯緯度	N 43°12'54" E141°19'10"		N 43°09'24" E141°15'03"	N 43°11'59" E141°19'07"	N 43°11'59" E141°19'07"	N 43°11'49" E141°18'27"
所属	北海道立地下資源調査所		石狩開発(株)			
観測開始年月日及び月平均水位標高(m)	H3.5.16		S48.7.20		S55.1.1	S57.4.6
	1.048	-2.529	1.120	1.550	-1.449	4.895
観測目的	被圧地下水地盤沈下電導度	被圧地下水地盤沈下電導度	被圧地下水温水電導度	被圧地下水	被圧地下水	不圧地下水
口径(mm)	250	250	100	50	200	40
深度(m)※	81.3	188.7	200	200	251	3.5
ストレーナー深度(m)※	61.2-66.7	157.6-168.6	145-155	152-172	149.2-172 177.5-181.3	2.9-3.1
形式	チュービングスライド式(二重管)	チュービングスライド式(二重管)				
地盤標高						
水位観測基準面標高(m)	6.238	6.276	6.750 (S48.7.20~ H元.7.4) 仮基準面 (H元.10.26~ H4.11.3) 6.504 (H4.11.26~)	5,700	5.761	5.874
備考				S52.10.26 で観測終了	S59.9.18 で観測終了	

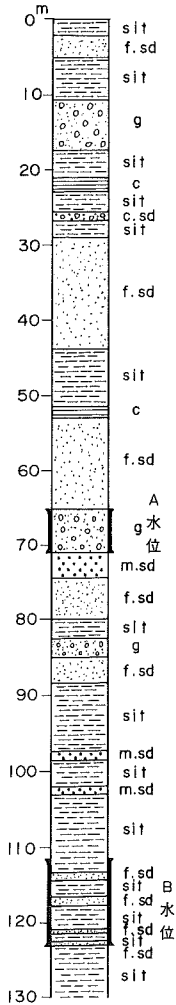
# 中島公園



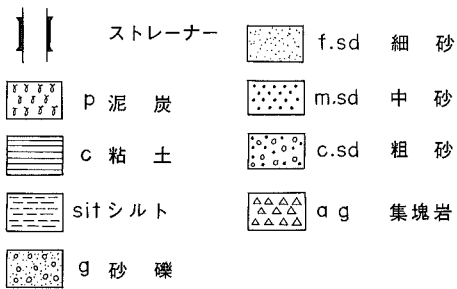
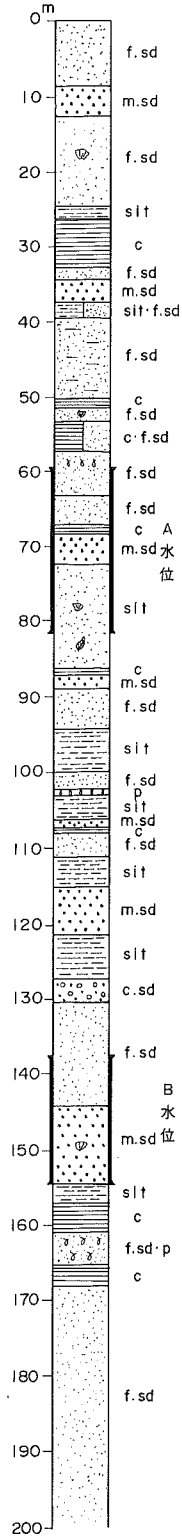
# 北発寒



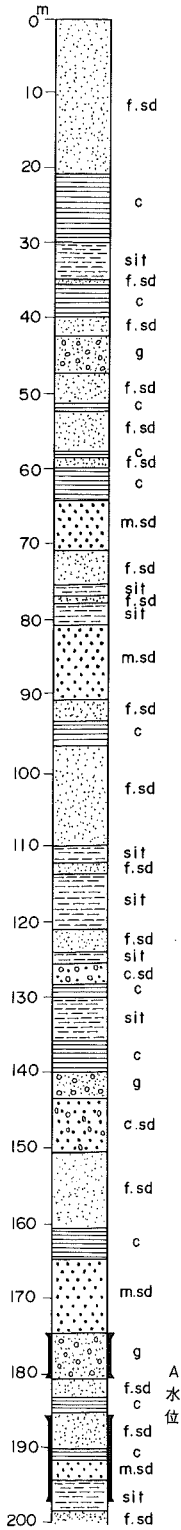
# 屯田



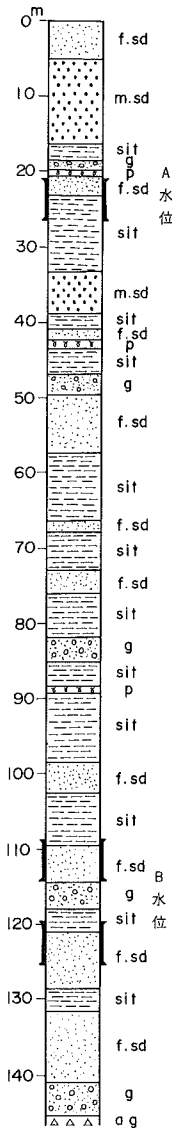
# 樽川



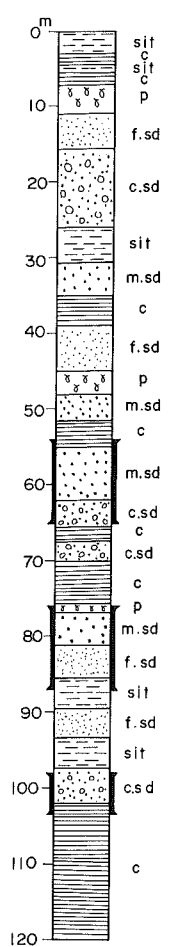
分部越



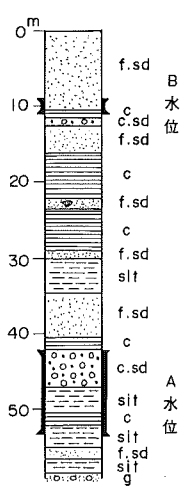
山口



研究庁舎

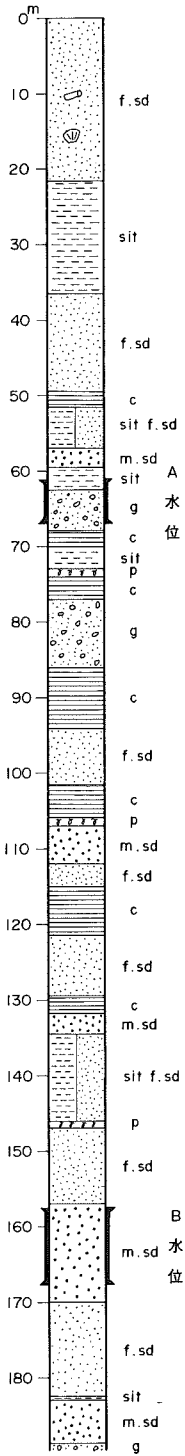


花畔

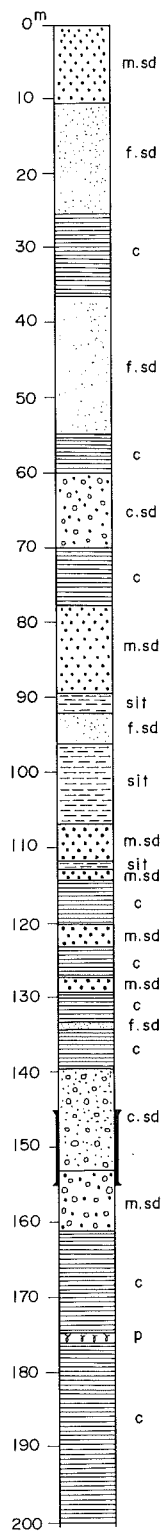


- ストレーナー
- P 泥炭
- c 粘土
- sit シルト
- g 砂礫
- f.sd 細砂
- m.sd 中砂
- c.sd 粗砂
- ag 集塊岩

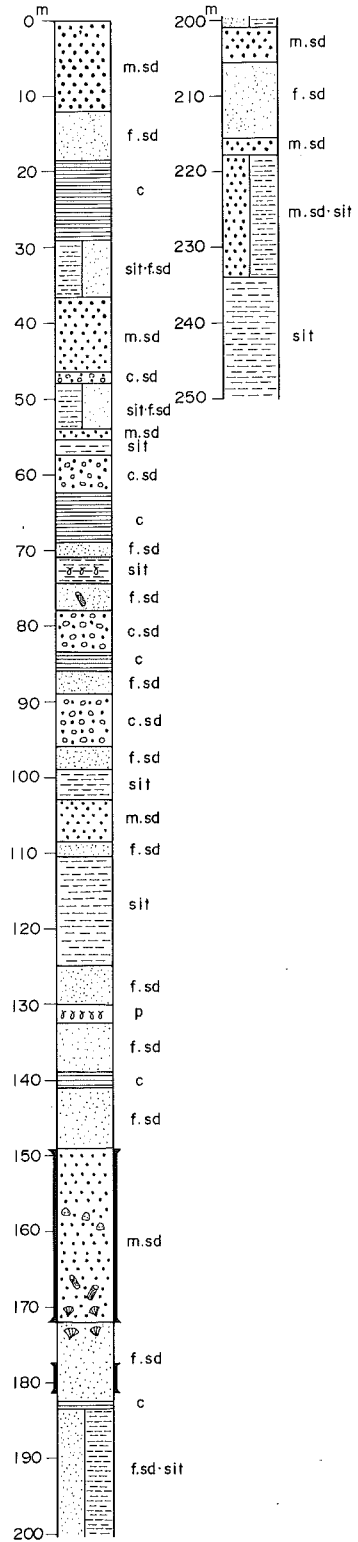
# 新港東



# 石狩No 1



# 石狩工水No 1



## 記録の取りまとめ方法

### 観測井諸元

#### 水位観測基準面標高

観測当初から不動のものとして使用した。北発寒については、観測棟の改築のために昭和51年11月から、また、異常沈下のために昭和57年6月から、それぞれ基準面標高を変更した。

#### 地盤標高

観測当初に精密水準測量した値を記録した。

### 観測井水位・沈下量・水温・電導度表

水位・水温・電導度表：1日8回（3、6、9、12、15、18、21、24時）の記録の読みの平均を当該日の観測値とした。8回の読みのうち、4回以上の欠測の場合は、当該日を欠測した。3～1回の欠測を含む読みは“\*”を付し、当該日の平均値とした。

累積沈下量：観測開始日の基準面を（0）、沈下（+）、浮上（-）とし、毎日24時の記録の読みを当該日の累積沈下量とした。

北発寒Aについては、観測棟の改築のため昭和51年11月から、基礎の改築のため昭和63年11月から新たな基準面（0）を儲けた。又平成3年4月から用地の都合により観測棟を撤去し、コンクリート・ピットで観測井を保護する形式に変更した。この時、新たに基準面（0）を設けると共に、図に示す方式で観測することにした。本方式は一般に広く用いられている方式ではなく、試験的に観測しており、今後その妥当性を検討する予定である。さらに平成3年11月に再度新基準面（0）を設けた。

山口A・Bについては、観測棟の移設のため平成4年1月から新たな基準面（0）を設けた。

花畔観測所A沈下の1997年（平成9年）1月およびB沈下の1992年（平成4年）11月から1997年（平成9年）1月までの観測値には、一部に観測機器不良によるノイズが含まれているが、併設のダイヤルケージの値等から全体的な変動傾向は間違っていないと考えられるため、そのまま記載した。

月平均水位・水温・電導度（平均）：欠測・“\*”を付した観測値がある場合、月平均値に“\*”を付した。

月間沈下量（月差）：前月末日の累積沈下量の読みから、当該月末日の累積沈下量

の読みを差引いた。末日が欠測の場合、各月20日以降の観測最終日を末日とし、差引いた値に“\*”を付した。

#### 水位・沈下量・水温・電導度変化図

各月の向かって左側縦線を1日とし、12月の向かって右側縦線を明年1月1日とした。

#### 経年変化図

各年の向かって左側縦線を1月とした。

水位：1971年（昭和46年）からの各月平均水位を示した。

沈下量：1971年（昭和46年）からの累積沈下量（毎月1日24時を基準とし、欠測の場合は当該月の観測初日の24時の読み）を示した。

注：北発寒A沈下の1982年（昭和57年）6月から1988年（昭和63年）11月までは、地盤沈下経年変化図の右側に記した累積沈下量に従う。

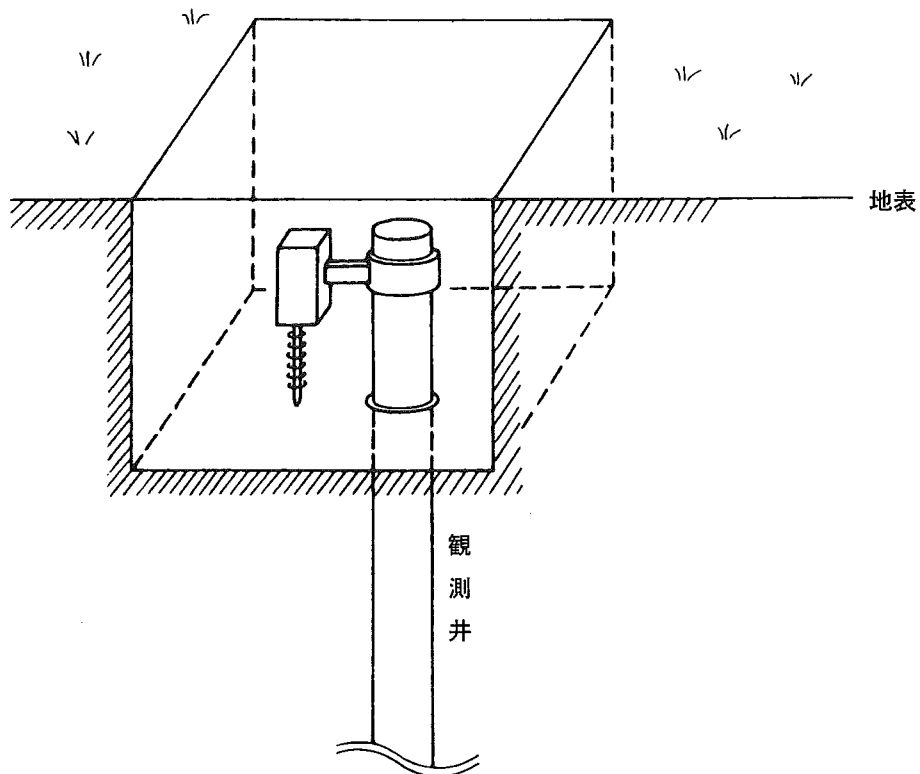


図 北発寒A沈下観測方式概念図



## 観測所水準点の精密測量値表－ 1

(単位：m) (北海道・札幌市・石狩開発(株)による)

水準点 および 観測所 年 月 日	地－ 1 北登寒観測所	73－04 屯田観測所	H78－09 樽川観測所	地－ 4 山口観測所	地－ 5 花畔観測所
1973.10.1	4.6212	3.9785			
1974.10.1		3.9646			
1975.10.1	4.4491	3.9640			
1976.10.1	4.4051	3.9619			
1977.10.1	4.3719	3.9580		4.2938	
1978.10.1	4.3498	3.9493	5.6694	4.2922	
1979.10.1	4.3083	3.9459	5.6609	4.2885	
1980.10.1	4.2887	3.9423	5.6612	4.2853	1.7197
1981.10.1	4.2987	3.9498	5.6695	4.2900	4.7214
1982.10.1	4.1627	3.9451	5.6659	4.2886	4.7157
1983.10.1		3.9432	5.6650	4.2858	4.7237
1984.10.1		3.9348	5.6625		4.7177
1985.10.1		3.9315	5.6627		4.7144
1986.10.1		3.9301	5.6656		4.7162
1987.10.1		移設仮 4.4760	5.6629		4.7142
1988.10.1		水準点移設 3.7008	5.6629		4.7149
1989.10.1		3.6901	5.6513		4.7024
1990.10.1		3.6943	5.6561		4.7055
1991.10.1	3.9568	3.6843	5.6491	4.2792	4.7021
1992.10.1		3.6847	5.6506		4.7020

## 観測所水準点の精密測量値表－ 2

(単位：m) (北海道・札幌市・石狩開発㈱による)

水準点 および 観測所 年月日	地－ 1 北発寒観測所	73－04 屯田観測所	H78－09 樽川観測所	地－ 4 山口観測所	地－ 5 花畔観測所
1993.10.1	3.8322	3.6840	5.6524	4.5308	4.7013
1994.10.1		3.6755	5.6472		4.6965
1995.10.1		3.6755	5.6507		4.7058
1996.10.1	3.7839	3.6655	5.6453	4.5270	4.6953
1997.10.1		3.6562	5.6360		4.6907

観測記録XVIII (1997年発行) 正誤表

訂正部分は、新港東観測所B沈下に関わる以下の3カ所。

1) p.34下表

新港東観測所 B沈下

深度188.7m

日	1996年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	単位 mm											
1	27.61	28.72	29.89	30.23	29.74	30.20	30.19	30.93	31.61	32.06	32.78	33.07
2	27.73	28.72	29.98	30.14	29.68	30.10	30.27	30.99	31.51	32.12	32.82	33.27
3	27.44	28.80	30.12	30.11	29.72	29.93	30.26	30.95	31.57	32.05	32.92	33.38
4	27.53	28.99	30.11	30.11	29.75	29.93	30.28	30.90	31.66	32.11	32.93	33.33
5	27.65	29.03	30.26	30.07	29.67	30.14	30.21	30.94	31.62	32.21	32.64	32.98
6	27.79	欠	30.37	30.04	29.76	30.22	30.33	31.01	31.65	32.16	32.79	33.15
7	27.86	欠	30.45	29.93	29.81	30.29	30.49	31.03	31.66	32.12	32.87	33.34
8	27.51	欠	30.37	29.89	29.78	30.27	30.52	31.05	31.73	32.12	32.99	33.37
9	27.52	欠	30.38	29.84	29.74	30.24	30.51	31.04	31.70	32.20	32.83	33.51
10	27.42	欠	30.42	29.85	29.70	30.19	30.41	31.04	31.67	32.35	32.85	33.51
11	27.88	欠	30.30	29.83	29.83	30.16	30.29	31.08	31.74	32.48	32.87	33.46
12	28.13	欠	30.48	29.82	29.91	30.16	30.37	31.02	31.80	32.47	32.92	33.54
13	28.33	欠	30.51	29.80	29.96	30.26	30.39	30.94	31.81	32.41	33.00	33.72
14	28.23	欠	30.45	29.65	29.91	30.21	30.39	30.91	31.85	32.24	32.93	33.62
15	28.13	欠	30.39	29.67	30.06	30.22	30.47	30.89	31.88	32.22	32.94	33.87
16	28.13	欠	30.46	29.63	30.18	30.21	30.53	31.04	31.88	32.29	33.01	33.85
17	28.26	欠	30.18	29.62	30.21	30.17	30.50	31.05	31.85	32.39	32.95	33.65
18	28.32	欠	30.17	29.61	30.15	29.99	30.54	31.14	31.86	32.40	32.96	33.69
19	28.38	欠	30.46	29.70	30.11	29.85	30.55	31.17	31.82	32.46	33.14	33.75
20	28.34	欠	30.68	29.71	30.07	30.00	30.54	31.21	31.82	32.63	33.30	33.80
21	28.47	欠	30.74	29.82	30.10	30.06	30.59	31.15	31.87	32.72	32.99	33.85
22	28.48	欠	30.55	29.81	30.04	30.15	30.71	31.18	31.86	32.82	33.13	33.59
23	28.44	欠	30.81	29.67	29.98	30.24	30.71	31.24	31.89	32.86	33.26	33.72
24	28.33	欠	30.76	29.66	30.03	30.27	30.72	31.36	31.94	32.78	33.28	33.76
25	28.32	欠	30.59	29.68	30.10	30.19	30.70	31.43	31.92	32.49	33.29	33.72
26	28.39	欠	30.72	29.64	30.05	30.21	30.70	31.46	31.98	32.57	33.37	33.82
27	28.58	欠	30.73	29.63	30.08	30.23	30.76	31.49	32.09	32.80	33.09	33.88
28	28.69	欠	30.72	29.65	30.07	30.14	30.77	31.46	32.12	32.75	33.13	33.75
29	28.67	30.11	30.70	29.68	30.06	30.18	30.67	31.46	32.11	32.65	33.07	33.83
30	28.69	欠	30.38	29.73	29.98	30.16	30.69	31.51	32.05	32.70	32.95	33.99
31	28.71	欠	30.26	30.12	30.12	30.83	31.59	31.59	32.88	32.88	33.04	34.04
月差	1.24	1.40	0.15	-0.53	0.39	0.04	0.67	0.76	0.46	0.83	0.07	1.09

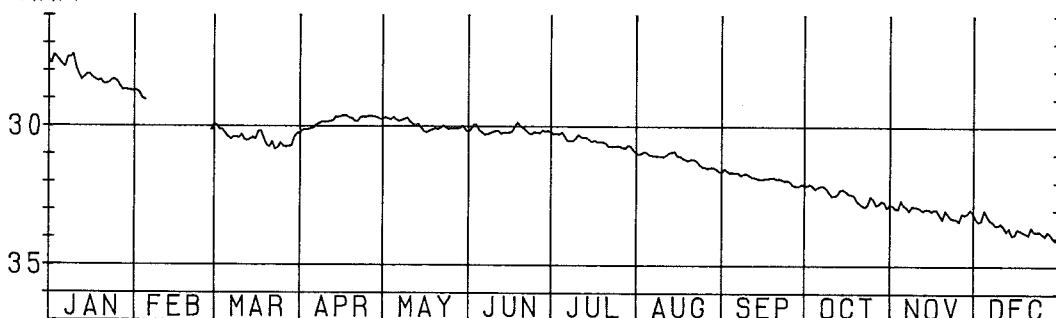
2) p.49下図

新港東観測所

B沈下

井戸深度 188.7m

(mm) (1996)



3) p.67観測井地盤沈下経年変化図(2)については、本書p. を参照。

## 観測井水位・沈下量・水温・電導度表

中島公園観測所

水位

深度 30.2m

1997年		1月-12月										
		単位 m										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	19.55	19.03	18.84	19.23	19.79	19.96	19.12	18.70	19.79	19.98	19.96	20.19
2	19.56	19.01	18.84	19.27	19.80	19.98	19.09	18.72	19.79	19.97	19.93	20.21
3	19.53	19.01	18.84	19.30	19.81	19.94	18.99	18.71	19.75	19.95	19.95	20.20
4	19.49	18.96	18.84	19.33	19.84	19.93	19.02	18.70	19.72	19.95	19.95	20.18
5	19.48	18.96	18.83	19.31	19.87	19.95	19.00	18.78	19.68	19.94	19.90	20.18
6	19.47	18.95	18.84	19.36	19.89	19.91	18.96	18.89	19.67	20.01	19.90	20.16
7	19.47	18.93	18.83	19.43	19.87	19.84	19.02	18.90	19.62	20.03	19.88	20.17
8	19.47	18.93	18.81	19.49	19.99	19.78	19.09	18.89	19.66	20.02	19.85	20.18
9	19.47	18.92	18.77	19.56	20.00	19.85	19.04	18.94	19.60	20.01	19.83	20.19
10	19.46	18.94	18.81	19.59	20.01	19.84	19.00	19.27	19.61	19.99	19.84	20.20
11	19.45	18.91	18.78	19.60	20.04	19.83	18.96	19.52	19.58	20.02	19.81	20.19
12	19.44	18.94	18.74	19.59	20.04	19.75	18.91	19.68	19.57	20.02	19.79	20.17
13	19.44	18.92	18.72	19.60	20.04	19.75	18.91	19.80	19.59	20.04	19.78	20.09
14	19.47	18.91	18.70	19.62	20.03	19.68	18.91	19.88	19.56	20.01	19.74	20.11
15	19.48	18.88	18.66	19.62	20.08	19.65	18.84	19.97	19.61	19.98	19.72	20.13
16	19.48	18.93	18.65	19.61	20.10	19.65	18.87	19.99	19.67	19.92	19.68	20.10
17	19.46	18.93	18.64	19.57	20.15	19.64	18.87	20.13	19.63	19.88	19.72	20.10
18	19.45	18.91	18.62	19.52	20.15	19.59	18.84	20.16	19.59	19.87	19.74	20.08
19	19.42	18.90	18.59	19.51	20.20	19.53	18.77	20.12	19.60	19.83	19.79	20.05
20	19.43	18.90	18.59	19.53	20.19	19.50	18.76	20.09	19.56	19.84	19.82	20.02
21	19.41	18.90	18.60	19.57	20.18	19.48	18.79	20.03	19.51	19.87	19.84	19.98
22	19.35	18.85	18.61	19.60	20.16	19.46	18.77	20.02	19.55	19.88	19.83	19.97
23	19.33	18.86	18.64	19.62	20.14	19.43	18.77	19.97	19.60	19.85	19.82	19.97
24	19.31	18.86	18.68	19.62	20.06	19.40	18.73	19.97	19.65	19.87	19.82	19.96
25	19.26	18.88	18.70	19.58	20.10	19.33	18.70	20.00	19.61	19.85	19.84	19.93
26	19.19	18.87	18.67	19.57	20.08	19.26	18.66	19.93	19.64	19.88	19.84	19.91
27	19.20	18.85	18.70	19.58	20.03	19.23	18.70	19.92	19.78	19.90	19.92	19.88
28	19.17	18.87	18.74	19.64	20.03	19.23	18.72	19.89	19.95	19.90	19.96	19.86
29	19.15		18.82	19.70	20.04	19.21	18.70	19.83	20.01	19.93	20.04	19.86
30	19.11		18.98	19.76	20.02	19.17	18.75	19.75	20.03	19.97	20.12	19.84
31	19.10		19.16		20.02		18.75	19.76		20.01		19.84
平均	19.39	18.92	18.75	19.53	20.02	19.62	18.87	19.58	19.67	19.94	19.85	20.06

北発寒観測所

A水位

深度 130m

1997年		1月-12月										
		単位 m										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	-9.57	-9.40	-9.46	-9.68	-9.49	-9.35	-9.30	-9.49	-9.58	-9.75	-9.76	-9.68
2	-9.45	-9.41	-9.50	-9.65	-9.49	-9.32	-9.29	-9.52	-9.57	-9.76	-9.80	-9.77
3	-9.39	-9.35	-9.48	-9.66	-9.55	-9.30	-9.30	-9.53	-9.58	-9.77	-9.79	-9.82
4	-9.38	-9.34	-9.47	-9.67	-9.46	-9.30	-9.27	-9.49	-9.62	-9.77	-9.73	-9.89
5	-9.39	-9.36	-9.50	-9.68	-9.44	-9.29	-9.30	-9.45	-9.67	-9.76	-9.70	-9.93
6	-9.35	-9.36	-9.53	-9.68	-9.39	-9.30	-9.33	-9.47	-9.69	-9.75	-9.70	-9.97
7	-9.35	-9.38	-9.53	-9.59	-9.42	-9.33	-9.27	-9.50	-9.68	-9.75	-9.74	-9.91
8	-9.35	-9.40	-9.55	-9.58	-9.35	-9.37	-9.29	-9.51	-9.66	-9.74	-9.76	-9.92
9	-9.35	-9.39	-9.54	-9.56	-9.37	-9.29	-9.31	-9.51	-9.65	-9.77	-9.79	-9.87
10	-9.38	-9.38	-9.55	-9.56	-9.39	-9.26	-9.33	-9.50	-9.67	-9.76	-9.75	-9.84
11	-9.39	-9.38	-9.55	-9.57	-9.40	-9.29	-9.35	-9.51	-9.70	-9.72	-9.72	-9.92
12	-9.40	-9.37	-9.58	-9.59	-9.40	-9.31	-9.38	-9.50	-9.73	-9.72	-9.70	-9.95
13	-9.37	-9.40	-9.61	-9.60	-9.40	-9.33	-9.40	-9.53	-9.76	-9.69	-9.73	-9.98
14	-9.34	-9.43	-9.64	-9.55	-9.38	-9.34	-9.35	-9.56	-9.75	-9.71	-9.75	-9.99
15	-9.35	-9.47	-9.67	-9.55	-9.36	-9.33	-9.34	-9.57	-9.72	-9.74	-9.75	-9.95
16	-9.31	-9.41	-9.69	-9.56	-9.36	-9.34	-9.35	-9.55	-9.70	-9.78	-9.76	-9.98
17	-9.33	-9.37	-9.66	-9.57	-9.37	-9.33	-9.38	-9.51	-9.68	-9.76	-9.70	-10.00
18	-9.31	-9.37	-9.67	-9.58	-9.39	-9.39	-9.39	-9.46	-9.70	-9.75	-9.65	-10.01
19	-9.33	-9.38	-9.60	-9.60	-9.36	-9.39	-9.43	-9.46	-9.69	-9.75	-9.71	-9.96
20	-9.30	-9.41	-9.61	-9.60	-9.35	-9.40	-9.47	-9.47	-9.74	-9.72	-9.74	-9.97
21	-9.30	-9.40	-9.58	-9.55	-9.35	-9.44	-9.48	-9.48	-9.76	-9.72	-9.76	-10.03
22	-9.31	-9.44	-9.59	-9.52	-9.37	-9.41	-9.45	-9.49	-9.75	-9.76	-9.74	-10.03
23	-9.33	-9.45	-9.59	-9.52	-9.39	-9.40	-9.43	-9.50	-9.77	-9.77	-9.72	-10.04
24	-9.34	-9.43	-9.63	-9.53	-9.41	-9.39	-9.46	-9.53	-9.75	-9.78	-9.74	-10.02
25	-9.34	-9.42	-9.64	-9.55	-9.39	-9.39	-9.46	-9.53	-9.77	-9.78	-9.72	-10.05
26	-9.35	-9.44	-9.67	-9.57	-9.34	-9.38	-9.48	-9.55	-9.76	-9.76	-9.66	-10.07
27	-9.33	-9.49	-9.65	-9.55	-9.34	-9.37	-9.49	-9.56	-9.72	-9.71	-9.66	-10.07
28	-9.33	-9.48	-9.64	-9.51	-9.35	-9.34	-9.45	-9.58	-9.71	-9.73	-9.73	-10.07
29	-9.32		-9.66	-9.49	-9.34	-9.32	-9.47	-9.60	-9.70	-9.76	-9.72	-10.09
30	-9.34		-9.64	-9.47	-9.34	-9.30	-9.45	-9.65	-9.72	-9.74	-9.68	-10.09
31	-9.39		-9.69		-9.34		-9.47	-9.65		-9.75		-10.07
平均	-9.36	-9.40	-9.59	-9.58	-9.39	-9.34	-9.38	-9.52	-9.70	-9.75	-9.73	-9.97

北発寒観測所

B水位

深度 6m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	2.32	2.19	2.16	2.53	2.43	2.39	2.24	2.17	2.41	2.29	2.29	2.41
2	2.38	2.17	2.13	2.55	2.43	2.38	2.27	2.17	2.40	2.30	2.27	2.44
3	2.40	2.18	2.11	2.56	2.40	2.39	2.26	2.19	2.38	2.31	2.28	2.43
4	2.36	2.18	2.13	2.57	2.43	2.39	2.28	2.19	2.36	2.33	2.29	2.39
5	2.35	2.16	2.10	2.58	2.41	2.40	2.28	2.22	2.33	2.33	2.30	2.38
6	2.38	2.17	2.11	2.59	2.40	2.38	2.26	2.27	2.32	2.31	2.28	2.39
7	2.38	2.15	2.15	2.61	2.38	2.37	2.28	2.30	2.32	2.34	2.25	2.40
8	2.38	2.15	2.15	2.62	2.48	2.36	2.26	2.31	2.31	2.36	2.27	2.42
9	2.38	2.16	2.14	2.63	2.46	2.37	2.26	2.33	2.32	2.34	2.23	2.47
10	2.37	2.15	2.14	2.62	2.47	2.40	2.26	欠	2.30	2.38	2.23	2.47
11	2.36	2.16	2.16	2.60	2.45	2.36	2.27	2.47	2.28	2.37	2.24	2.47
12	2.34	2.14	2.13	2.57	2.43	2.35	2.27	2.50	2.26	2.36	2.26	2.49
13	2.34	2.12	2.13	2.55	2.44	2.33	2.25	2.54	2.25	2.35	2.23	2.47
14	2.37	2.11	2.14	2.52	2.46	2.33	2.26	2.55	2.26	2.34	2.24	2.46
15	2.34	2.10	2.13	2.51	2.47	2.32	2.27	2.55	2.24	2.33	2.24	2.48
16	2.34	2.17	2.16	2.51	2.47	2.32	2.25	2.55	2.22	2.31	2.22	2.47
17	2.32	2.18	2.18	2.50	2.47	2.32	2.23	2.54	2.26	2.33	2.25	2.47
18	2.35	2.15	2.20	2.50	2.46	2.31	2.22	2.53	2.24	2.32	2.28	2.49
19	2.30	2.14	2.23	2.48	2.46	2.31	2.21	2.52	2.26	2.31	2.23	2.47
20	2.30	2.12	2.24	2.47	2.48	2.32	2.20	2.52	2.23	2.32	2.25	2.47
21	2.31	2.16	2.27	2.47	2.46	2.32	2.20	2.51	2.21	2.32	2.29	2.44
22	2.31	2.09	2.29	2.50	2.43	2.30	2.19	2.52	2.19	2.30	2.33	2.43
23	2.29	2.09	2.32	2.48	2.43	2.30	2.19	2.51	2.18	2.29	2.34	2.44
24	2.29	2.09	2.33	2.48	2.45	2.30	2.19	2.47	2.18	2.30	2.29	2.44
25	2.30	2.13	2.35	2.46	2.46	2.29	2.19	2.45	2.19	2.31	2.28	2.42
26	2.27	2.10	2.33	2.46	2.45	2.29	2.19	2.43	2.22	2.33	2.33	2.42
27	2.25	2.07	2.39	2.47	2.44	2.28	2.19	2.44	2.27	2.33	2.33	2.45
28	2.24	2.13	2.42	2.47	2.42	2.29	2.19	2.42	2.31	2.28	2.28	2.44
29	2.24		2.47	2.47	2.43	2.28	2.18	2.42	2.30	2.28	2.35	2.43
30	2.21		2.54	2.44	2.42	2.25	2.18	2.41	2.30	2.31	2.41	2.46
31	2.19		2.52		2.41		2.17	2.40		2.31		2.44
平均	2.32	2.14	2.23	2.53	2.44	2.33	2.23	2.41*	2.28	2.32	2.28	2.44

北発寒観測所

A沈下

深度 130m

1997年		1月-12月				単位 mm						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	0.14	0.09	0.13	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.13
2	0.14	0.09	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.13
3	0.14	0.09	0.13	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.13
4	0.14	0.09	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12
5	0.14	0.09	0.13	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12
6	0.13	0.09	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12
7	0.14	0.09	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12
8	0.14	0.09	0.13	0.11	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.12	0.11	0.12
9	0.14	0.09	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.11
10	0.14	0.09	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12
11	0.14	0.09	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12
12	0.14	0.10	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.13
13	0.13	0.10	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12
14	0.14	0.11	0.12	0.12	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.12	0.11	0.12
15	0.14	0.11	0.12	0.12	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12
16	0.14	0.11	0.12	0.12	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12
17	0.13	0.11	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12
18	0.14	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11
19	0.14	0.11	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.11
20	0.14	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12
21	0.15	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.12	0.11	0.12
22	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.11	0.12
23	0.13	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12
24	0.14	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12
25	0.13	0.11	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.11	0.13
26	0.12	0.12	0.12	0.10	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.10	0.13
27	0.11	0.13	0.12	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.12	0.12
28	0.09	0.12	0.11	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12
29	0.09		0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12
30	0.09		0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12
31	0.09		0.12		0.11		0.10	0.10		0.12		0.12
月差	-0.05	0.03	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

屯田観測所

A水位

深度 82.5m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	1.19	1.22	1.00	1.06	1.18	1.19	1.14	1.02	1.19	1.26	1.36	1.52
2	1.20	1.22	0.99	1.05	1.18	1.19	1.13	1.02	1.20	1.26	1.36	1.51
3	1.22	1.21	1.00	1.05	1.18	1.19	1.13	1.02	1.21	1.25	1.36	1.52
4	1.23	1.22	0.99	1.05	1.18	1.20	1.14	1.02	1.22	1.25	1.37	1.51
5	1.23	1.21	0.99	1.05	1.18	1.20	1.15	1.02	1.23	1.26	1.37	1.50
6	1.22	1.21	0.99	1.06	1.18	1.20	1.15	1.04	1.24	1.26	1.38	1.49
7	1.23	1.21	0.99	1.06	1.17	1.20	1.15	1.04	1.23	1.27	1.37	1.49
8	1.23	1.21	0.99	1.08	1.18	1.19	1.15	1.05	1.21	1.28	1.37	1.49
9	1.24	1.20	1.00	1.10	1.19	1.19	1.15	1.05	1.22	1.28	1.36	1.50
10	1.24	1.20	1.02	1.11	1.20	1.20	1.15	1.07	1.23	1.29	1.37	1.49
11	1.24	1.20	1.02	1.11	1.20	1.20	1.16	1.08	1.24	1.30	1.37	1.47
12	1.24	1.20	1.02	1.10	1.20	1.21	1.16	1.09	1.24	1.30	1.38	1.46
13	1.25	1.19	1.02	1.09	1.21	1.20	1.15	1.10	1.23	1.30	1.39	1.47
14	1.26	1.18	1.02	1.09	1.21	1.20	1.15	1.11	1.23	1.30	1.41	1.47
15	1.26	1.17	1.02	1.10	1.22	1.19	1.15	1.11	1.23	1.30	1.43	1.47
16	1.26	1.17	1.02	1.11	1.22	1.18	1.14	1.11	1.23	1.30	1.43	1.47
17	1.26	1.18	1.02	1.11	1.23	1.18	1.14	1.12	1.24	1.30	1.44	1.46
18	1.27	1.19	1.02	1.12	1.24	1.18	1.14	1.13	1.25	1.31	1.47	1.45
19	1.27	1.19	1.03	1.12	1.24	1.17	1.13	1.13	1.25	1.30	1.47	1.45
20	1.27	1.18	1.03	1.13	1.24	1.17	1.13	1.14	1.25	1.31	1.47	1.43
21	1.26	1.16	1.03	1.12	1.23	1.17	1.12	1.15	1.25	1.32	1.47	1.42
22	1.27	1.13	1.02	1.13	1.23	1.17	1.12	1.15	1.25	1.34	1.48	1.42
23	1.27	1.10	1.02	1.14	1.22	1.16	1.11	1.16	1.24	1.35	1.49	1.42
24	1.27	1.08	1.03	1.15	1.22	1.16	1.10	1.17	1.24	1.35	1.50	1.42
25	1.26	1.06	1.04	1.16	1.22	1.16	1.09	1.17	1.23	1.34	1.49	1.42
26	1.26	1.04	1.04	1.17	1.22	1.15	1.09	1.18	1.23	1.35	1.51	1.40
27	1.26	1.02	1.04	1.18	1.22	1.15	1.07	1.18	1.25	1.35	1.53	1.39
28	1.25	1.01	1.04	1.18	1.20	1.15	1.06	1.19	1.26	1.36	1.54	1.39
29	1.25		1.04	1.18	1.20	1.14	1.05	1.19	1.28	1.35	1.54	1.38
30	1.24		1.05	1.18	1.20	1.14	1.04	1.19	1.27	1.36	1.54	1.38
31	1.23		1.05		1.20		1.03	1.19		1.36		1.38
平均	1.25	1.16	1.02	1.11	1.21	1.18	1.12	1.11	1.24	1.31	1.43	1.45

屯田観測所

B水位

深度 130m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	-2.64	-2.64	-2.53	-2.68	-2.74	-2.73	-2.72	-2.74	-2.76	-2.84	-2.88	-2.90
2	-2.61	-2.65	-2.54	-2.69	-2.73	-2.73	-2.71	-2.74	-2.76	-2.85	-2.89	-2.89
3	-2.61	-2.64	-2.55	-2.69	-2.74	-2.72	-2.70	-2.74	-2.76	-2.85	-2.89	-2.90
4	-2.63	-2.63	-2.54	-2.70	-2.73	-2.72	-2.68	-2.74	-2.77	-2.84	-2.89	-2.91
5	-2.64	-2.64	-2.55	-2.70	-2.74	-2.71	-2.68	-2.71	-2.79	-2.83	-2.88	-2.91
6	-2.65	-2.63	-2.55	-2.70	-2.74	-2.71	-2.70	-2.71	-2.80	-2.84	-2.88	-2.91
7	-2.65	-2.62	-2.53	-2.70	-2.76	-2.71	-2.68	-2.72	-2.79	-2.84	-2.89	-2.90
8	-2.65	-2.62	-2.54	-2.69	-2.71	-2.72	-2.70	-2.72	-2.80	-2.83	-2.89	-2.89
9	-2.65	-2.61	-2.54	-2.69	-2.72	-2.71	-2.70	-2.71	-2.79	-2.84	-2.90	-2.88
10	-2.65	-2.61	-2.54	-2.69	-2.72	-2.69	-2.70	-2.68	-2.80	-2.83	-2.91	-2.88
11	-2.65	-2.61	-2.54	-2.70	-2.73	-2.70	-2.70	-2.71	-2.81	-2.83	-2.90	-2.88
12	-2.66	-2.61	-2.55	-2.71	-2.74	-2.71	-2.70	-2.70	-2.82	-2.84	-2.89	-2.88
13	-2.65	-2.61	-2.55	-2.72	-2.73	-2.71	-2.70	-2.70	-2.83	-2.85	-2.90	-2.89
14	-2.64	-2.62	-2.55	-2.73	-2.72	-2.71	-2.70	-2.72	-2.83	-2.85	-2.89	-2.89
15	-2.65	-2.62	-2.56	-2.73	-2.71	-2.72	-2.69	-2.73	-2.83	-2.85	-2.89	-2.88
16	-2.65	-2.58	-2.57	-2.74	-2.70	-2.72	-2.69	-2.73	-2.85	-2.86	-2.90	-2.89
17	-2.65	-2.57	-2.57	-2.74	-2.70	-2.72	-2.70	-2.74	-2.83	-2.86	-2.89	-2.90
18	-2.63	-2.56	-2.57	-2.74	-2.70	-2.72	-2.71	-2.75	-2.83	-2.85	-2.87	-2.89
19	-2.65	-2.54	-2.57	-2.74	-2.71	-2.72	-2.71	-2.75	-2.82	-2.86	-2.90	-2.90
20	-2.64	-2.55	-2.57	-2.75	-2.71	-2.71	-2.72	-2.74	-2.84	-2.85	-2.91	-2.90
21	-2.64	-2.53	-2.57	-2.75	-2.71	-2.71	-2.72	-2.74	-2.84	-2.85	-2.90	-2.91
22	-2.64	-2.55	-2.58	-2.73	-2.72	-2.71	-2.73	-2.73	-2.85	-2.87	-2.89	-2.90
23	-2.64	-2.55	-2.59	-2.74	-2.72	-2.70	-2.73	-2.73	-2.86	-2.87	-2.89	-2.89
24	-2.63	-2.55	-2.59	-2.74	-2.72	-2.70	-2.73	-2.74	-2.86	-2.87	-2.91	-2.89
25	-2.63	-2.54	-2.59	-2.74	-2.72	-2.71	-2.73	-2.75	-2.86	-2.86	-2.92	-2.89
26	-2.63	-2.55	-2.61	-2.74	-2.72	-2.70	-2.73	-2.75	-2.85	-2.86	-2.89	-2.90
27	-2.63	-2.56	-2.61	-2.73	-2.72	-2.70	-2.73	-2.75	-2.81	-2.86	-2.88	-2.88
28	-2.64	-2.55	-2.62	-2.73	-2.72	-2.70	-2.73	-2.76	-2.80	-2.88	-2.91	-2.89
29	-2.63		-2.62	-2.72	-2.72	-2.70	-2.73	-2.76	-2.82	-2.88	-2.90	-2.89
30	-2.63		-2.64	-2.73	-2.72	-2.72	-2.73	-2.76	-2.83	-2.87	-2.88	-2.88
31	-2.64		-2.67		-2.73		-2.73	-2.77		-2.88		-2.89
平均	-2.64	-2.59	-2.57	-2.72	-2.72	-2.71	-2.71	-2.73	-2.82	-2.85	-2.89	-2.89

屯田観測所

A沈下

深度 82.5m

1997年		1月-12月										単位 mm		
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
1	34.27	34.85	36.17	33.77	34.19	34.72	35.79	36.01	35.08	35.86	35.15	34.51		
2	34.19	34.95	36.18	33.78	34.21	34.77	35.82	36.04	35.17	35.84	35.13	34.50		
3	34.11	34.97	36.20	33.73	34.26	34.77	35.81	36.02	35.25	35.83	35.11	34.53		
4	34.09	35.02	36.20	33.66	34.27	34.77	35.78	36.05	35.37	35.82	35.11	34.58		
5	34.05	35.07	36.26	33.58	34.29	34.78	35.73	35.92	35.46	35.71	35.10	34.62		
6	34.04	35.10	36.29	33.53	34.37	34.86	35.75	35.66	35.51	35.70	35.11	34.62		
7	34.04	35.18	36.24	33.51	34.41	34.87	35.72	35.62	35.56	35.63	35.13	34.61		
8	34.04	35.24	36.18	33.46	34.20	34.91	35.73	35.61	35.61	35.61	35.11	34.54		
9	34.06	35.26	36.18	33.37	34.10	34.94	35.72	35.44	35.64	35.57	35.20	34.26		
10	34.09	35.30	36.13	33.39	34.12	34.94	35.73	34.55	35.79	35.42	35.20	34.26		
11	34.11	35.34	36.12	33.41	34.15	35.03	35.72	34.52	35.85	35.45	35.21	34.26		
12	34.16	35.40	36.12	33.50	34.17	35.09	35.74	34.35	35.97	35.45	35.17	34.27		
13	34.19	35.48	36.11	33.57	34.13	35.14	35.77	34.20	36.03	35.47	35.23	34.34		
14	34.19	35.51	36.10	33.65	34.11	35.21	35.77	34.23	36.06	35.50	35.18	34.37		
15	34.20	35.53	36.05	33.70	34.17	35.22	35.77	34.27	36.16	35.51	35.22	34.38		
16	34.20	35.53	36.01	33.75	34.14	35.28	35.79	34.29	36.23	35.57	35.25	34.38		
17	34.24	35.52	35.96	33.79	34.14	35.34	35.85	34.34	36.23	35.54	35.20	34.37		
18	34.25	35.52	35.78	33.82	34.13	35.36	35.85	34.36	36.23	35.62	35.01	34.35		
19	34.30	35.53	35.68	33.87	34.14	35.40	35.84	34.37	36.23	35.57	34.97	34.33		
20	34.34	35.57	35.57	33.95	34.16	35.42	35.87	34.38	36.33	35.56	34.92	34.31		
21	34.34	35.60	35.34	33.97	34.22	35.49	35.89	34.42	36.37	35.56	34.84	34.34		
22	34.36	35.79	35.17	33.95	34.30	35.52	35.91	34.45	36.49	35.55	34.84	34.36		
23	34.39	35.95	35.04	33.97	34.34	35.54	35.91	34.53	36.55	35.55	34.90	34.44		
24	34.42	36.04	35.00	33.98	34.36	35.57	35.93	34.65	36.57	35.48	34.99	34.49		
25	34.44	36.04	34.93	34.04	34.37	35.61	35.95	34.77	36.59	35.46	34.98	34.61		
26	34.50	36.08	34.83	34.02	34.41	35.66	35.96	34.80	36.59	35.41	34.84	34.63		
27	34.55	36.18	34.60	34.05	34.46	35.71	35.97	34.84	36.23	35.38	34.89	34.62		
28	34.60	36.18	34.39	34.06	34.53	35.72	35.99	34.91	35.97	35.29	34.78	34.64		
29	34.63		34.00	34.08	34.55	35.77	36.02	34.94	35.88	35.19	34.61	34.65		
30	34.73		33.68	34.17	34.62	35.80	35.98	35.02	35.85	35.12	34.51	34.62		
31	34.80		33.72		34.68		35.99	35.07		35.13		34.63		
月差	0.53	1.38	-2.46	0.45	0.51	1.12	0.19	-0.92	0.78	-0.72	-0.62	0.12		

樽川観測所

A水位

深度 87m

1997年		1月-12月										単位 m		
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
1	-0.16	-0.18	-0.16	-0.28	-0.30	-0.23	-0.25	-0.30	-0.25	-0.29	-0.24	-0.19		
2	-0.14	-0.18	-0.17	-0.29	-0.30	-0.24	-0.24	-0.30	-0.24	-0.29	-0.24	-0.18		
3	-0.13	-0.18	-0.18	-0.29	-0.30	-0.23	-0.24	-0.30	-0.24	-0.29	-0.24	-0.18		
4	-0.15	-0.17	-0.17	-0.30	-0.28	-0.23	-0.21	-0.30	-0.25	-0.28	-0.23	-0.18		
5	-0.16	-0.18	-0.18	-0.30	-0.29	-0.22	-0.21	-0.27	-0.26	-0.27	-0.23	-0.18*		
6	-0.16	-0.18	-0.19	-0.30	-0.29	-0.22	-0.23	-0.26	-0.27	-0.28	-0.23	-0.18		
7	-0.16	-0.18	-0.18	-0.30	-0.30	-0.22	-0.22	-0.27	-0.27	-0.28	-0.24	-0.17		
8	-0.17	-0.18	-0.18	-0.29	-0.26	-0.23	-0.23	-0.27	-0.27	-0.27	-0.23	-0.16		
9	-0.17	-0.17	-0.18	-0.29	-0.26	-0.22	-0.23	-0.25	-0.26	-0.27	-0.24	-0.15		
10	-0.17	-0.17	-0.19	-0.29	-0.26	-0.20	-0.23	-0.21	-0.27	-0.26	-0.24	-0.15		
11	-0.17	-0.17	-0.19	-0.30	-0.26	-0.21	-0.23	-0.22	-0.28	-0.26	-0.24	-0.15		
12	-0.18	-0.18	-0.20	-0.30	-0.27	-0.22	-0.23	-0.21	-0.29	-0.26	-0.23	-0.14		
13	-0.19	-0.18	-0.20	-0.31	-0.26	-0.22	-0.23	-0.20	-0.29	-0.26	-0.23	-0.15		
14	-0.17	-0.19	-0.20	-0.31	-0.25	-0.22	-0.23	-0.21	-0.29	-0.27	-0.23	-0.15		
15	-0.17	-0.19	-0.22	-0.31	-0.24	-0.23	-0.23	-0.22	-0.30	-0.27	-0.22	-0.14		
16	-0.18	-0.17	-0.23	-0.31	-0.23	-0.23	-0.23	-0.22	-0.31	-0.27	-0.23	-0.14		
17	-0.18	-0.15	-0.23	-0.31	-0.23	-0.23	-0.24	-0.23	-0.29	-0.26	-0.22	-0.14		
18	-0.17	-0.15	-0.23	-0.31	-0.23	-0.23	-0.25	-0.24	-0.29	-0.26	-0.20	-0.14		
19	-0.18	-0.14	-0.23	-0.31	-0.23	-0.23	-0.25	-0.24	-0.28	-0.26	-0.22	-0.14		
20	-0.18	-0.13	-0.23	-0.32	-0.23	-0.23	-0.26	-0.24	-0.30	-0.25	-0.22	-0.14		
21	-0.17	-0.12	-0.24	-0.31	-0.23	-0.23	-0.26	-0.24	-0.30	-0.25	-0.21	-0.14		
22	-0.17	-0.14	-0.24	-0.31	-0.23	-0.23	-0.27	-0.23	-0.31	-0.25	-0.20	-0.14		
23	-0.17	-0.14	-0.24	-0.31	-0.23	-0.23	-0.27	-0.23	-0.32	-0.26	-0.20	-0.13		
24	-0.17	-0.15	-0.24	-0.31	-0.23	-0.23	-0.27	-0.23	-0.32	-0.25	-0.22	-0.13		
25	-0.16	-0.15	-0.24	-0.31	-0.23	-0.23	-0.28	-0.25	-0.32	-0.24	-0.22	-0.13		
26	-0.16	-0.16	-0.26	-0.30	-0.23	-0.23	-0.28	-0.25	-0.31	-0.23	-0.19	-0.13		
27	-0.17	-0.17	-0.26	-0.30	-0.23	-0.23	-0.28	-0.25	-0.27	-0.23	-0.19	-0.12		
28	-0.17	-0.17	-0.26	-0.29	-0.23	-0.23	-0.29	-0.25	-0.26	-0.24	-0.21	-0.13		
29	-0.17		-0.26	-0.29	-0.23	-0.23	-0.29	-0.25	-0.27	-0.24	-0.19	-0.13		
30	-0.17		-0.26	-0.30	-0.23	-0.25	-0.28	-0.25	-0.28	-0.23	-0.17	-0.13		
31	-0.18		-0.27		-0.23		-0.29	-0.25		-0.23		-0.13		
平均	-0.17	-0.17	-0.22	-0.30	-0.25	-0.23	-0.25	-0.25	-0.28	-0.26	-0.22	-0.15*		



## 樽川観測所

## B水位

深度 200m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	-6.31	-6.28	-6.32	-6.45	-6.43	-6.41	-6.39	-6.63	-6.65	-6.86	-6.81	-6.69
2	-6.25	-6.29	-6.32	-6.46	-6.44	-6.40	-6.39	-6.63	-6.65	-6.88	-6.82	-6.69
3	-6.21	-6.28	-6.33	-6.47	-6.44	-6.40	-6.39	-6.62	-6.66	-6.90	-6.79	-6.73
4	-6.20	-6.27	-6.34	-6.49	-6.40	-6.39	-6.36	-6.60	-6.68	-6.89	-6.77	-6.78
5	-6.23	-6.31	-6.35	-6.50	-6.37	-6.36	-6.37	-6.57	-6.71	-6.85	-6.76	-6.83*
6	-6.24	-6.32	-6.36	-6.49	-6.35	-6.35	-6.39	-6.56	-6.73	-6.84	-6.75	-6.86
7	-6.26	-6.31	-6.34	-6.46	-6.41	-6.36	-6.38	-6.59	-6.74	-6.86	-6.75	-6.86
8	-6.27	-6.32	-6.34	-6.44	-6.38	-6.37	-6.39	-6.60	-6.73	-6.84	-6.75	-6.84
9	-6.27	-6.31	-6.34	-6.43	-6.42	-6.35	-6.41	-6.60	-6.74	-6.85	-6.77	-6.82
10	-6.27	-6.31	-6.36	-6.42	-6.42	-6.33	-6.43	-6.54	-6.75	-6.84	-6.76	-6.81
11	-6.28	-6.31	-6.36	-6.43	-6.41	-6.33	-6.45	-6.56	-6.77	-6.81	-6.76	-6.83
12	-6.29	-6.32	-6.37	-6.42	-6.41	-6.35	-6.45	-6.57	-6.79	-6.79	-6.75	-6.84
13	-6.28	-6.33	-6.38	-6.43	-6.40	-6.38	-6.46	-6.58	-6.82	-6.78	-6.76	-6.84
14	-6.26	-6.33	-6.38	-6.44	-6.40	-6.39	-6.45	-6.60	-6.82	-6.80	-6.77	-6.85
15	-6.25	-6.34	-6.39	-6.45	-6.39	-6.38	-6.46	-6.61	-6.82	-6.82	-6.76	-6.84
16	-6.24	-6.31	-6.40	-6.45	-6.38	-6.35	-6.47	-6.61	-6.84	-6.84	-6.75	-6.85
17	-6.25	-6.27	-6.40	-6.45	-6.38	-6.38	-6.49	-6.60	-6.84	-6.84	-6.71	-6.86
18	-6.23	-6.26	-6.42	-6.45	-6.38	-6.40	-6.51	-6.59	-6.84	-6.83	-6.67	-6.86
19	-6.23	-6.25	-6.43	-6.47	-6.38	-6.41	-6.52	-6.60	-6.82	-6.82	-6.70	-6.87
20	-6.22	-6.27	-6.43	-6.47	-6.37	-6.41	-6.54	-6.60	-6.83	-6.78	-6.73	-6.86
21	-6.22	-6.26	-6.43	-6.47	-6.38	-6.41	-6.55	-6.61	-6.85	-6.78	-6.74	-6.86
22	-6.22	-6.29	-6.43	-6.45	-6.38	-6.40	-6.56	-6.61	-6.85	-6.80	-6.73	-6.87
23	-6.22	-6.33	-6.43	-6.46	-6.39	-6.39	-6.58	-6.60	-6.88	-6.82	-6.72	-6.88
24	-6.21	-6.35	-6.43	-6.46	-6.38	-6.38	-6.61	-6.60	-6.89	-6.83	-6.72	-6.90
25	-6.20	-6.34	-6.44	-6.47	-6.37	-6.37	-6.63	-6.61	-6.91	-6.80	-6.73	-6.92
26	-6.20	-6.34	-6.47	-6.47	-6.35	-6.37	-6.64	-6.63	-6.89	-6.78	-6.70	-6.92
27	-6.20	-6.36	-6.48	-6.46	-6.36	-6.37	-6.63	-6.65	-6.84	-6.77	-6.69	-6.91
28	-6.21	-6.35	-6.48	-6.43	-6.36	-6.37	-6.61	-6.65	-6.81	-6.77	-6.72	-6.90
29	-6.21		-6.48	-6.42	-6.35	-6.37	-6.60	-6.66	-6.81	-6.78	-6.72	-6.89
30	-6.23		-6.45	-6.42	-6.38	-6.37	-6.60	-6.67	-6.83	-6.78	-6.69	-6.88
31	-6.26		-6.44		-6.40		-6.62	-6.66		-6.79		-6.87
平均	-6.24	-6.31	-6.40	-6.45	-6.39	-6.38	-6.49	-6.61	-6.79	-6.82	-6.74	-6.85*

## 樽川観測所

## A沈下

深度 87m

1997年		1月-12月				単位 mm						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	5.42	5.46	5.50	5.03	5.17	5.23	5.40	5.58	5.26	5.42	5.35	5.18
2	5.39	5.46	5.50	5.02	5.18	5.23	5.41	5.60	5.27	5.42	5.35	5.19
3	5.39	5.47	5.50	4.97	5.18	5.23	5.41	5.59	5.29	5.42	5.34	5.20
4	5.37	5.47	5.50	4.93	5.19	5.24	5.33	5.60	5.31	5.42	5.34	5.21
5	5.38	5.47	5.50	4.89	5.18	5.25	5.34	5.49	5.32	5.39	5.35	5.21
6	5.38	5.47	5.51	4.86	5.20	5.25	5.35	5.48	5.33	5.40	5.35	5.20
7	5.39	5.47	5.51	4.89	5.21	5.22	5.34	5.49	5.34	5.39	5.36	5.19
8	5.40	5.48	5.50	4.93	5.08	5.24	5.36	5.50	5.34	5.39	5.35	5.16
9	5.41	5.48	5.51	4.95	5.09	5.25	5.37	5.46	5.35	5.39	5.36	5.11
10	5.41	5.48	5.50	5.00	5.11	5.25	5.38	5.08	5.39	5.37	5.36	5.10
11	5.41	5.48	5.50	5.03	5.13	5.26	5.39	5.13	5.40	5.38	5.37	5.11
12	5.41	5.48	5.50	5.04	5.13	5.26	5.40	4.86	5.42	5.38	5.35	5.12
13	5.41	5.48	5.50	5.05	5.13	5.26	5.42	4.90	5.42	5.39	5.37	5.13
14	5.41	5.49	5.50	5.07	5.12	5.28	5.42	4.94	5.43	5.39	5.36	5.14
15	5.42	5.49	5.50	5.08	5.10	5.28	5.43	4.98	5.44	5.39	5.37	5.13
16	5.42	5.49	5.50	5.08	5.07	5.29	5.45	5.01	5.46	5.39	5.38	5.12
17	5.42	5.49	5.51	5.09	5.05	5.31	5.46	5.04	5.45	5.39	5.36	5.12
18	5.42	5.48	5.50	5.09	5.08	5.31	5.47	5.06	5.46	5.41	5.31	5.12
19	5.43	5.49	5.48	5.09	5.10	5.32	5.47	5.07	5.46	5.40	5.30	5.11
20	5.43	5.49	5.45	5.11	5.12	5.32	5.48	5.09	5.47	5.40	5.29	5.09
21	5.44	5.49	5.41	5.11	5.13	5.33	5.50	5.10	5.47	5.40	5.28	5.11
22	5.45	5.49	5.37	5.11	5.13	5.33	5.51	5.12	5.49	5.40	5.28	5.13
23	5.44	5.49	5.35	5.13	5.14	5.34	5.51	5.12	5.50	5.40	5.30	5.14
24	5.44	5.50	5.35	5.13	5.14	5.34	5.52	5.14	5.50	5.39	5.31	5.15
25	5.45	5.50	5.33	5.14	5.15	5.35	5.54	5.16	5.51	5.39	5.31	5.16
26	5.45	5.50	5.29	5.10	5.17	5.35	5.55	5.17	5.50	5.39	5.28	5.17
27	5.45	5.50	5.23	5.13	5.18	5.37	5.55	5.19	5.43	5.38	5.25	5.15
28	5.45	5.50	5.14	5.12	5.19	5.37	5.56	5.20	5.42	5.37	5.24	5.16
29	5.46		5.00	5.14	5.20	5.39	5.55	5.21	5.42	5.36	5.21	5.16
30	5.46		4.93	5.18	5.21	5.40	5.56	5.23	5.41	5.35	5.17	5.15
31	5.46		4.99		5.22		5.57	5.25		5.36		5.16
月差	0.04	0.04	-0.51	0.19	0.04	0.18	0.17	-0.32	0.16	-0.05	-0.19	-0.01

分部越観測所

A水位

深度 200m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	-4.14	-4.16	-4.13	-4.25	-4.22	-4.24	-4.26	-4.39	-4.37	-4.61	-4.53	-4.58
2	-4.05	-4.18	-4.16	-4.29	-4.22	-4.25	-4.23	-4.40	-4.36	-4.63	-4.58	-4.57
3	-3.99	-4.18	-4.18	-4.30	-4.26	-4.24	-4.21	-4.36	-4.38	-4.62	-4.57	-4.57
4	-4.04	-4.14	-4.19	-4.32	-4.24	-4.23	-4.16	-4.32	-4.41	-4.57	-4.56	-4.62
5	-4.14	-4.18	-4.21	-4.32	-4.21	-4.20	-4.15	-4.28	-4.46	-4.51	-4.53	-4.66
6	-4.16	-4.17	-4.25	-4.31	-4.22	-4.18	-4.19	-4.31	-4.49	-4.54	-4.53	-4.67
7	-4.16	-4.16	-4.18	-4.28	-4.28	-4.20	-4.19	-4.35	-4.48	-4.57	-4.55	-4.64
8	-4.18	-4.18	-4.16	-4.22	-4.18	-4.23	-4.22	-4.36	-4.47	-4.52	-4.56	-4.59
9	-4.18	-4.14	-4.15	-4.21	-4.18	-4.22*	-4.24	-4.33	-4.46	-4.56	-4.59	-4.54
10	-4.17	-4.14	-4.20	-4.19	-4.20	-4.16	-4.26	-4.27	-4.44	-4.53	-4.63	-4.52
11	-4.17	-4.14	-4.19	-4.20	-4.20	-4.18	-4.27	-4.36	-4.47	-4.46	-4.60	-4.55
12	-4.19	-4.15	-4.22	-4.22	-4.26	-4.21	-4.25	-4.39	-4.50	-4.47	-4.55	-4.55
13	-4.20	-4.18	-4.25	-4.24	-4.27	-4.25	-4.25	-4.37	-4.55	-4.49	-4.59	-4.56
14	-4.14	-4.20	-4.24	-4.27	-4.24	-4.25	-4.24	-4.39	-4.54	-4.53	-4.61	-4.57
15	-4.12	-4.23	-4.29	-4.30	-4.20	-4.26	-4.24	-4.41	-4.55	-4.53	-4.58	-4.53
16	-4.13	-4.16	-4.31	-4.32	-4.17	-4.27	-4.24	-4.42	-4.63	-4.57	-4.57	-4.54
17	-4.16	-4.06	-4.31	-4.30	-4.18	-4.28	-4.27	-4.41	-4.58	-4.55	-4.55	-4.57
18	-4.10	-4.09	-4.30	-4.30	-4.19	-4.28	-4.29	-4.40	-4.51	-4.51	-4.46	-4.54
19	-4.11	-4.11	-4.27	-4.34	-4.21	-4.27	-4.32	-4.41	-4.49	-4.51	-4.57	-4.53
20	-4.12	-4.12	-4.25	-4.33	-4.21	-4.25	-4.32	-4.41	-4.52	-4.47	-4.64	-4.51
21	-4.11	-4.09	-4.24	-4.31	-4.22	-4.21	-4.32	-4.40	-4.53	-4.46	-4.64	-4.55
22	-4.11	-4.16	-4.23	-4.26	-4.24	-4.21	-4.34	-4.38	-4.56	-4.50	-4.60	-4.60
23	-4.11	-4.20	-4.23	-4.26	-4.27	-4.21	-4.35	-4.34	-4.60	-4.54	-4.54	-4.62
24	-4.10	-4.23	-4.23	-4.26	-4.26	-4.21	-4.36	-4.34	-4.61	-4.54	-4.58	-4.63
25	-4.06	-4.21	-4.22	-4.26	-4.22	-4.21	-4.36	-4.39	-4.61	-4.50	-4.63	-4.65
26	-4.05	-4.17	-4.28	-4.27	-4.21	-4.21	-4.36	-4.42	-4.57	-4.47	-4.56	-4.66
27	-4.07	-4.24	-4.30	-4.23	-4.23	-4.22	-4.34	-4.40	-4.47	-4.47	-4.48	-4.61
28	-4.11	-4.25	-4.28	-4.22	-4.26	-4.23	-4.32	-4.38	-4.43	-4.54	-4.62	-4.56
29	-4.09		-4.26	-4.18	-4.25	-4.20	-4.33	-4.39	-4.47	-4.59	-4.63	-4.58
30	-4.11		-4.18	-4.18	-4.25	-4.24	-4.34	-4.39	-4.55	-4.55	-4.52	-4.55
31	-4.15		-4.21		-4.25		-4.37	-4.39		-4.53		-4.52
平均	-4.12	-4.16	-4.23	-4.26	-4.23	-4.23*	-4.28	-4.37	-4.50	-4.53	-4.57	-4.58

分部越観測所

A水温

深度 200m

1997年		1月-12月				単位 °C						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	15.0	15.0	15.0	15.2	15.2	15.2	欠	欠	15.7	15.7	欠	15.2
2	15.0	15.0	15.0	15.2	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	欠	15.2
3	15.0	15.0	15.0	15.2	15.3	15.3	欠	欠	15.7	15.7	欠	15.1
4	15.0	15.0	15.0	15.3	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	欠	15.2
5	15.0	15.0	15.0	15.3	15.3	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.3	15.2
6	15.0	15.0	15.0	15.3	15.3	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.3	15.3
7	15.0	15.0	15.1	15.3	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.3	15.3
8	14.9	15.0	15.0	15.3	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.3	15.3
9	14.9	15.0	15.0	15.3	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.3	15.3
10	14.9	15.0	15.1	15.3	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.3	15.3
11	14.9	15.0	15.1	15.2	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.3	15.2
12	14.9	15.0	15.1	15.2	15.3	15.3	欠	15.3	15.7	15.7	15.3	15.2
13	15.0	15.0	15.1	15.2	15.3	15.3	欠	15.6	15.7	15.7	15.3	15.2
14	15.1	15.0	15.1	15.2	15.3	15.3	欠	15.6	15.7	15.7	15.3	15.3
15	15.0	15.0	15.1	15.3	15.3	15.3	欠	15.6	15.7	15.7	15.3	15.2
16	15.0	15.0	15.0	15.3	15.3	15.3	欠	15.6	15.7	15.7	15.3	15.3
17	15.0	15.0	15.1	15.3	15.2	欠	欠	15.6	15.7	15.7	15.3	15.3
18	15.0	15.0	15.1	15.3	15.3	欠	欠	15.6	15.7	15.7	15.3	15.2
19	15.0	15.0	15.1	15.3	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.3
20	15.0	15.0	15.1	15.3	15.2	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.3
21	14.9	14.9	15.1	15.3	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.2
22	14.9	15.0	15.1	15.3	15.2	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.2
23	15.0	15.0	15.0	15.2	15.2	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.2
24	15.0	15.0	15.0	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.2
25	14.9	15.1	15.1	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.2
26	15.0	15.0	15.1	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.2
27	15.0	15.0	15.1	15.3	15.3	欠	欠	15.7	15.7	15.7	15.3	15.2
28	15.0	15.0	15.2	15.3	15.3	欠	欠	15.7	15.7	欠	15.3	15.2
29	15.0		15.3	15.3	15.3	欠	欠	15.7	15.7	欠	15.3	15.2
30	15.0		15.2	15.2	15.3	欠	欠	15.7	15.7	欠	15.3	15.2
31	15.0		15.2		15.3		欠	15.7		欠		15.2
平均	15.0	15.0	15.1	15.3	15.3	15.3*	****	15.6*	15.7	15.7*	15.3*	15.2

分部越観測所

A電導度

深度 200m

1997年		1月-12月				単位 m s / c m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	0.200	0.199	0.201	0.206	0.210	0.210	欠	欠	0.210	0.212	欠	0.198
2	0.201	0.200	0.199	0.207	0.211	0.212	欠	欠	0.210	0.211	欠	0.197
3	0.200	0.198	0.197	0.208	0.212	0.212	欠	欠	0.210	0.210	欠	0.197
4	0.203	0.200	0.198	0.208	0.209	0.213	欠	欠	0.210	0.210	欠	0.198
5	0.201	0.200	0.199	0.207	0.211	0.211	欠	欠	0.210	0.210	0.204	0.199
6	0.198	0.199	0.199	0.208	0.210	0.211	欠	欠	0.210	0.212	0.203	0.201
7	0.199	0.199	0.203	0.208	0.211	0.212	欠	欠	0.210	0.211	0.201	0.199
8	0.197	0.200	0.199	0.208	0.209	0.212	欠	欠	0.209	0.211	0.202	0.199
9	0.197	0.200	0.198	0.208	0.210	0.210	欠	欠	0.209	0.213	0.202	0.202
10	0.196	0.201	0.201	0.208	0.209	0.211	欠	欠	0.209	0.212	0.201	0.199
11	0.197	0.199	0.201	0.207	0.210	0.212	欠	欠	0.211	0.212	0.201	0.197
12	0.197	0.200	0.201	0.207	0.211	0.213	欠	0.213	0.210	0.212	0.201	0.198
13	0.198	0.199	0.202	0.207	0.212	0.212	欠	0.212	0.211	0.213	0.201	0.198
14	0.200	0.199	0.202	0.207	0.213	0.213	欠	0.210	0.212	0.213	0.200	0.199
15	0.198	0.200	0.203	0.208	0.211	0.214	欠	0.210	0.211	0.213	0.201	0.199
16	0.198	0.200	0.201	0.208	0.212	0.213	欠	0.212	0.211	0.212	0.201	0.199
17	0.199	0.201	0.202	0.209	0.211	欠	欠	0.212	0.212	0.212	0.200	0.199
18	0.199	0.200	0.204	0.208	0.211	欠	欠	0.211	0.210	0.212	0.201	0.199
19	0.197	0.199	0.203	0.210	0.211	欠	欠	0.210	0.210	0.212	0.201	0.200
20	0.198	0.199	0.203	0.209	0.211	欠	欠	0.209	0.210	0.212	0.200	0.199
21	0.196	0.196	0.204	0.208	0.211	欠	欠	0.210	0.210	0.212	0.202	0.197
22	0.195	0.199	0.203	0.210	0.210	欠	欠	0.210	0.210	0.212	0.201	0.197
23	0.200	0.200	0.201	0.208	0.211	欠	欠	0.209	0.211	0.213	0.200	0.197
24	0.199	0.200	0.201	0.209	0.211	欠	欠	0.209	0.211	0.212	0.199	0.197
25	0.198	0.202	0.203	0.210	0.211	欠	欠	0.210	0.211	0.212	0.201	0.198
26	0.198	0.200	0.204	0.211	0.212	欠	欠	0.209	0.210	0.213	0.203	0.197
27	0.197	0.199	0.203	0.213	0.213	欠	欠	0.209	0.210	0.213	0.203	0.197
28	0.198	0.199	0.205	0.212	0.212	欠	欠	0.209	0.210	欠	0.200	0.197
29	0.198		0.208	0.212	0.211	欠	欠	0.209	0.212	欠	0.200	0.197
30	0.200		0.208	0.211	0.212	欠	欠	0.209	0.211	欠	0.200	0.198
31	0.200		0.205		0.211	欠	欠	0.210		欠		0.197
平均	0.198	0.200	0.202	0.209	0.211	0.212*	****	0.210*	0.210	0.212*	0.201*	0.198

石狩No.1 観測所

水位

深度 200m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	-6.43	-6.42	-6.43	-6.59	-6.56	-6.55	-6.55	-6.76	-6.75	-7.00	-6.92	-6.84
2	-6.35	-6.43	-6.46	-6.60	-6.56	-6.55	-6.53	-6.76	-6.75	-7.02	-6.95	-6.84
3	-6.30	-6.43	-6.48	-6.62	-6.58	-6.53	-6.52	-6.74	-6.76	-7.02	-6.93	-6.87
4	-6.33	-6.41	-6.48	-6.63	-6.53	-6.53	-6.47	-6.72	-6.79	-7.00	-6.91	-6.93
5	-6.38	-6.45	-6.50	-6.63	-6.50	-6.49	-6.48	-6.68	-6.83	-6.95	-6.87	-6.97
6	-6.39	-6.44	-6.51	-6.62	-6.49	-6.49	-6.52	-6.70	-6.86	-6.97	-6.87	-6.99
7	-6.40	-6.45	-6.47	-6.58	-6.56	-6.51	-6.51	-6.72	-6.85	-6.98	-6.88	-6.98
8	-6.41*	-6.46	-6.47	-6.54	-6.49	-6.52	-6.53	-6.74	-6.85	-6.95	-6.88	-6.95
9	-6.40	-6.44	-6.47	-6.53	-6.54	-6.50	-6.56	-6.71	-6.84	-6.97	-6.91	-6.92
10	-6.40	-6.44	-6.52	-6.53	-6.55	-6.46	-6.58	-6.66	-6.84	-6.95	-6.91	-6.92
11	-6.41	-6.44	-6.50	-6.53	-6.55	-6.47	-6.58	-6.72	-6.88	-6.91	-6.90	-6.94
12	-6.44	-6.45	-6.52	-6.54	-6.57	-6.50	-6.58	-6.72	-6.91	-6.91	-6.87	-6.95
13	-6.44	-6.47	-6.53	-6.56	-6.55	-6.53	-6.59	-6.73	-6.94	-6.91	-6.90	-6.96
14	-6.39	-6.47	-6.52	-6.58	-6.53	-6.54	-6.58	-6.75	-6.93	-6.94	-6.90	-6.97
15	-6.39	-6.49	-6.55	-6.60	-6.51	-6.53	-6.58	-6.77	-6.95	-6.95	-6.88	-6.95
16	-6.39	-6.44	-6.56	-6.60	-6.50	-6.51	-6.59	-6.77	-7.00	-6.98	-6.87	-6.97
17	-6.40	-6.38	-6.56	-6.60	-6.50	-6.53	-6.61	-6.76	-6.96	-6.96	-6.84	-6.98
18	-6.36	-6.39	-6.57	-6.59	-6.50	-6.54	-6.63	-6.74	-6.94	-6.93	-6.77	-6.97
19	-6.36	-6.39	-6.56	-6.61	-6.51	-6.55	-6.65	-6.74	-6.92	-6.93	-6.84	-6.97
20	-6.36	-6.41	-6.56	-6.62	-6.50	-6.53	-6.66	-6.74	-6.94	-6.90	-6.88	-6.96
21	-6.35	-6.39	-6.55	-6.61	-6.51	-6.52	-6.68	-6.74	-6.96	-6.89	-6.88	-6.98
22	-6.35	-6.44	-6.55	-6.57	-6.52	-6.52	-6.70	-6.73	-6.98	-6.82	-6.85	-7.02
23	-6.35	-6.49	-6.56	-6.58	-6.53	-6.52	-6.71	-6.71	-7.01	-6.95	-6.83	-7.03
24	-6.34	-6.51	-6.57	-6.59	-6.52	-6.52	-6.72	-6.71	-7.02	-6.95	-6.86	-7.04
25	-6.32	-6.48	-6.56	-6.59	-6.50	-6.51	-6.74	-6.74	-7.03	-6.91	-6.88	-7.06
26	-6.33	-6.47	-6.62	-6.59	-6.49	-6.50	-6.75	-6.77	-7.00	-6.89	-6.83	-7.05
27	-6.34	-6.51	-6.62	-6.58	-6.51	-6.51	-6.73	-6.76	-6.93	-6.88	-6.79	-7.01
28	-6.35	-6.50	-6.60	-6.55	-6.51	-6.51	-6.72	-6.76	-6.90	-6.92	-6.87	-7.00
29	-6.34		-6.60	-6.53	-6.50	-6.50	-6.71	-6.76	-6.92	-6.94	-6.86	-7.02
30	-6.37		-6.54	-6.54	-6.52	-6.53	-6.72	-6.76	-6.96	-6.91	-6.81	-6.99
31	-6.40		-6.57		-6.55		-6.74	-6.77		-6.90		-6.99
平均	-6.37*	-6.45	-6.53	-6.58	-6.52	-6.52	-6.62	-6.74	-6.91	-6.94	-6.87	-6.97

石狩No. 1 観測所

水温

深度 200m

1997年		1月-12月										
		単位 °C										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	15.3	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.8	15.7	15.7	15.7
2	15.3	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.8	15.7	15.7	15.6
3	15.3	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6
4	15.3	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.8	15.7	15.7	15.7
5	15.3	15.3	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.8	15.7	15.7	15.7
6	15.3	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.8	15.7	15.7	15.7
7	15.3	15.3	15.3	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
8	15.3*	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.8	15.7	15.7	15.7
9	15.3	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
10	15.3	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
11	15.3	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6
12	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6
13	15.2	15.2	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6
14	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
15	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
16	15.2	15.2	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
17	15.2	15.3	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
18	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
19	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
20	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
21	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6
22	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6
23	15.3	15.2	15.3	15.3	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
24	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
25	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.6	15.7	15.8	15.7	15.7	15.7	15.6
26	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6
27	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
28	15.2	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
29	15.2		15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.8	15.8	15.7	15.7	15.7
30	15.2		15.3	15.4	15.4	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
31	15.2		15.3		15.4		15.7	15.7		15.7		15.7
平均	15.2*	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7

石狩No. 1 観測所

電導度

深度 200m

1997年		1月-12月										
		単位 m s / c m										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	0.313	0.312	0.312	0.313	0.316	0.314	0.319	0.317	0.318	0.315	0.312	0.310
2	0.313	0.311	0.311	0.313	0.316	0.316	0.316	0.317	0.316	0.315	0.312	0.308
3	0.313	0.311	0.310	0.313	0.316	0.317	0.319	0.319	0.316	0.315	0.313	0.307
4	0.314	0.311	0.310	0.314	0.315	0.316	0.317	0.319	0.317	0.315	0.314	0.309
5	0.312	0.311	0.311	0.314	0.317	0.315	0.318	0.316	0.317	0.314	0.313	0.310
6	0.312	0.311	0.312	0.314	0.315	0.315	0.318	0.318	0.318	0.314	0.313	0.310
7	0.312	0.312	0.313	0.314	0.316	0.316	0.317	0.317	0.317	0.314	0.312	0.311
8	0.311*	0.311	0.311	0.314	0.314	0.317	0.316	0.316	0.317	0.314	0.312	0.310
9	0.311	0.311	0.311	0.314	0.316	0.314	0.317	0.317	0.317	0.313	0.312	0.312
10	0.310	0.312	0.312	0.314	0.314	0.316	0.317	0.316	0.316	0.315	0.312	0.310
11	0.310	0.312	0.312	0.313	0.314	0.316	0.318	0.315	0.316	0.314	0.312	0.309
12	0.310	0.311	0.313	0.313	0.317	0.316	0.318	0.314	0.316	0.313	0.312	0.309
13	0.311	0.311	0.313	0.313	0.317	0.316	0.318	0.315	0.315	0.313	0.312	0.310
14	0.312	0.311	0.313	0.313	0.318	0.316	0.319	0.315	0.315	0.313	0.312	0.311
15	0.310	0.312	0.313	0.314	0.315	0.317	0.319	0.316	0.315	0.313	0.312	0.310
16	0.310	0.312	0.312	0.314	0.316	0.317	0.317	0.317	0.314	0.314	0.312	0.310
17	0.312	0.312	0.313	0.314	0.316	0.317	0.317	0.315	0.314	0.314	0.311	0.311
18	0.311	0.312	0.313	0.315	0.316	0.318	0.317	0.315	0.316	0.314	0.312	0.310
19	0.310	0.311	0.313	0.315	0.316	0.317	0.318	0.317	0.315	0.314	0.311	0.312
20	0.310	0.311	0.313	0.315	0.315	0.317	0.319	0.317	0.316	0.314	0.312	0.311
21	0.309	0.311	0.313	0.314	0.315	0.316	0.318	0.317	0.315	0.314	0.313	0.309
22	0.309	0.311	0.314	0.315	0.315	0.318	0.319	0.315	0.315	0.314	0.313	0.309
23	0.312	0.311	0.313	0.314	0.316	0.318	0.319	0.317	0.315	0.314	0.312	0.309
24	0.311	0.311	0.313	0.314	0.316	0.318	0.319	0.317	0.315	0.314	0.310	0.309
25	0.310	0.313	0.313	0.315	0.315	0.318	0.319	0.316	0.315	0.313	0.312	0.309
26	0.311	0.312	0.313	0.317	0.316	0.318	0.320	0.317	0.315	0.312	0.314	0.308
27	0.310	0.312	0.313	0.317	0.317	0.318	0.321	0.317	0.314	0.312	0.313	0.308
28	0.312	0.312	0.313	0.317	0.316	0.317	0.320	0.318	0.315	0.313	0.312	0.310
29	0.311		0.315	0.318	0.315	0.315	0.318	0.318	0.315	0.312	0.311	0.309
30	0.311		0.314	0.315	0.316	0.317	0.319	0.318	0.315	0.313	0.311	0.310
31	0.311		0.313		0.316		0.318	0.318		0.312		0.309
平均	0.311*	0.311	0.313	0.314	0.316	0.317	0.318	0.317	0.316	0.314	0.312	0.310

## 山口観測所

## A水位

深度 35m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	1.50	1.43	1.45	1.51	1.58	1.56	1.47	1.34	1.51	1.34	1.42	1.54
2	1.61	1.40	1.40	1.49	1.60	1.54	1.50	1.33	1.53	1.33	1.38	1.58
3	1.64	1.41	1.38	1.51	1.56	1.55	1.52	1.36	1.52	1.36	1.39	1.59
4	1.56	1.45	1.40	1.53	1.60	1.57	1.56	1.38	1.50	1.40	1.41	1.53
5	1.48	1.41	1.37	1.55	1.59	1.60	1.56	1.41	1.43	1.43	1.44	1.52
6	1.48	1.43	1.35	1.57	1.58	1.59	1.50	1.40	1.41	1.40	1.44	1.53
7	1.47	1.42	1.42	1.61	1.51	1.57	1.50	1.38	1.42	1.40	1.41	1.56
8	1.47	1.42	1.41	1.67	1.63	1.54	1.47	1.38	1.42	1.45	1.42	1.61
9	1.48	1.44	1.40	1.70	1.62	1.56	1.45	1.41	1.45	1.42	1.38	1.68
10	1.48	1.45	1.36	1.72	1.60	1.62	1.44	1.43	1.45	1.46	1.36	1.69
11	1.49	1.46	1.40	1.69	1.57	1.58	1.45	1.39	1.42	1.49	1.39	1.68
12	1.46	1.44	1.36	1.67	1.52	1.54	1.46	1.41	1.39	1.47	1.44	1.69
13	1.45	1.41	1.35	1.63	1.54	1.51	1.45	1.44	1.35	1.46	1.42	1.66
14	1.53	1.38	1.36	1.58	1.58	1.52	1.46	1.44	1.38	1.44	1.43	1.64
15	1.51	1.34	1.32	1.57	1.62	1.51	1.49	1.43	1.37	1.44	1.45	1.68
16	1.51	1.44	1.31	1.55	1.65	1.52	1.47	1.43	1.33	1.41	1.44	1.67
17	1.49	1.50	1.32	1.55	1.64	1.51	1.44	1.44	1.38	1.43	1.48	1.66
18	1.56	1.48	1.34	1.54	1.62	1.50	1.42	1.43	1.41	1.46	1.57	1.69
19	1.52	1.46	1.37	1.54	1.61	1.51	1.41	1.43	1.44	1.45	1.44	1.68
20	1.51	1.44	1.38	1.51	1.62	1.53	1.39	1.46	1.41	1.48	1.39	1.69
21	1.54	1.48	1.40	1.52	1.61	1.56	1.37	1.48	1.38	1.49	1.43	1.64
22	1.55	1.41	1.40	1.57	1.57	1.53	1.36	1.52	1.35	1.44	1.50	1.62
23	1.53	1.36	1.41	1.58	1.55	1.54	1.36	1.55	1.32	1.42	1.54	1.63
24	1.54	1.35	1.42	1.59	1.56	1.54	1.37	1.53	1.31	1.43	1.47	1.63
25	1.58	1.39	1.44	1.58	1.59	1.52	1.38	1.48	1.33	1.46	1.44	1.62
26	1.55	1.39	1.38	1.59	1.59	1.53	1.39	1.46	1.38	1.48	1.53	1.61
27	1.52	1.33	1.39	1.61	1.58	1.53	1.39	1.48	1.47	1.49	1.59	1.67
28	1.51	1.35	1.43	1.62	1.57	1.54	1.40	1.49	1.49	1.41	1.45	1.69
29	1.52	1.46	1.63	1.63	1.58	1.54	1.38	1.48	1.43	1.38	1.49	1.66
30	1.49	1.55	1.61	1.58	1.58	1.48	1.38	1.48	1.38	1.43	1.59	1.71
31	1.43	1.53	1.53	1.57	1.57	1.35	1.49	1.49	1.44	1.44	1.44	1.72
平均	1.51	1.42	1.40	1.59	1.59	1.54	1.44	1.44	1.41	1.43	1.45	1.64

## 山口観測所

## B水位

深度146.5m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	-5.98	-5.97	-5.99	-6.14	-6.19	-6.15	-6.44	-6.78	-6.50	-6.70	-6.57	-6.44
2	-5.93	-5.97	-6.01	-6.17	-6.19	-6.17	-6.45	-6.80	-6.50	-6.71	-6.59	-6.43
3	-5.91	-5.96	-6.02	-6.18	-6.21	-6.18	-6.46	-6.80	-6.51	-6.72	-6.58	-6.44
4	-5.92	-5.95	-6.01	-6.19	-6.19	-6.19	-6.43	-6.79	-6.53	-6.71	-6.57	-6.46
5	-5.94	-5.96	-6.03	-6.20	-6.19	-6.20	-6.43	-6.75	-6.56	-6.69	-6.55	-6.47
6	-5.95	-5.96	-6.05	-6.19	-6.18	-6.21	-6.46	-6.71	-6.58	-6.68	-6.54	-6.47
7	-5.95	-5.97	-6.03	-6.18	-6.20	-6.22	-6.45	-6.70	-6.59	-6.66	-6.53	-6.46
8	-5.95	-5.97	-6.04	-6.17	-6.16	-6.23	-6.46	-6.69	-6.60	-6.64	-6.51	-6.44
9	-5.95	-5.97	-6.05	-6.16	-6.15	-6.22	-6.46	-6.66	-6.60	-6.64	-6.51	-6.42
10	-5.95	-5.96	-6.05	-6.16	-6.14	-6.20	-6.46	-6.60	-6.62	-6.62	-6.49	-6.41
11	-5.96	-5.96	-6.05	-6.17	-6.14	-6.21	-6.45	-6.60	-6.64	-6.61	-6.48	-6.41
12	-5.97	-5.97	-6.07	-6.18	-6.15	-6.20	-6.45	-6.59	-6.66	-6.61	-6.47	-6.41
13	-5.96	-5.98	-6.08	-6.19	-6.13	-6.20	-6.44	-6.57	-6.69	-6.61	-6.49	-6.42
14	-5.93	-5.99	-6.10	-6.20	-6.12	-6.20	-6.43	-6.57	-6.70	-6.62	-6.49	-6.43
15	-5.95	-6.01	-6.11	-6.20	-6.10	-6.20	-6.41	-6.57	-6.71	-6.62	-6.49	-6.42
16	-5.94	-5.98	-6.12	-6.21	-6.10	-6.18	-6.41	-6.55	-6.73	-6.63	-6.49	-6.43
17	-5.94	-5.95	-6.12	-6.22	-6.09	-6.18	-6.43	-6.54	-6.71	-6.63	-6.48	-6.43
18	-5.91	-5.94	-6.12	-6.23	-6.09	-6.18	-6.47	-6.53	-6.72	-6.62	-6.45	-6.43
19	-5.93	-5.93	-6.12	-6.24	-6.09	-6.20	-6.50	-6.53	-6.72	-6.62	-6.47	-6.44
20	-5.92	-5.94	-6.12	-6.25	-6.08	-6.21	-6.52	-6.52	-6.73	-6.61	-6.49	-6.45
21	-5.91	-5.94	-6.12	-6.24	-6.08	-6.24	-6.53	-6.51	-6.73	-6.61	-6.49	-6.46
22	-5.91	-5.96	-6.13	-6.21	-6.09	-6.26	-6.55	-6.50	-6.74	-6.62	-6.48	-6.46
23	-5.91	-5.98	-6.13	-6.21	-6.09	-6.28	-6.56	-6.48	-6.75	-6.62	-6.47	-6.45
24	-5.90	-5.99	-6.12	-6.20	-6.08	-6.31	-6.58	-6.48	-6.75	-6.62	-6.49	-6.46
25	-5.90	-5.99	-6.12	-6.21	-6.07	-6.35	-6.61	-6.49	-6.75	-6.61	-6.49	-6.48
26	-5.91	-6.01	-6.14	-6.20	-6.06	-6.36	-6.63	-6.49	-6.74	-6.60	-6.46	-6.49
27	-5.91	-6.03	-6.15	-6.19	-6.07	-6.36	-6.65	-6.48	-6.70	-6.59	-6.45	-6.48
28	-5.91	-6.01	-6.15	-6.18	-6.08	-6.37	-6.66	-6.49	-6.68	-6.60	-6.47	-6.49
29	-5.91	-6.14	-6.18	-6.07	-6.07	-6.39	-6.68	-6.50	-6.67	-6.58	-6.46	-6.50
30	-5.93	-6.13	-6.18	-6.08	-6.08	-6.41	-6.70	-6.50	-6.67	-6.56	-6.43	-6.47
31	-5.96	-6.13	-6.13	-6.11	-6.11	-6.75	-6.50	-6.50	-6.56	-6.56	-6.47	-6.47
平均	-5.93	-5.97	-6.09	-6.19	-6.12	-6.24	-6.51	-6.59	-6.66	-6.63	-6.50	-6.45

## 山口観測所

## C水位

深度 6m

1997年 日	1月-12月											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	3.37	3.24	3.22	3.89	3.58	3.51	3.31	3.19	3.45	3.32	3.29	3.59
2	3.42	3.23	3.20	3.88	3.58	3.50	3.32	3.19	3.44	3.31	3.27	3.59
3	3.42	3.24	3.19	3.92	3.56	3.50	3.31	3.20	3.43	3.31	3.28	3.55
4	3.39	3.24	3.20	3.96	3.59	3.50	3.35	3.19	3.41	3.32	3.28	3.52
5	3.39	3.22	3.18	3.98	3.55	3.50	3.36	3.27	3.38	3.34	3.29	3.50
6	3.41	3.23	3.18	3.99	3.54	3.48	3.34	3.38	3.38	3.34	3.28	3.50
7	3.40	3.22	3.23	4.02	3.52	3.47	3.36	3.39	3.38	3.35	3.26	3.52
8	3.40	3.22	3.24	4.02	3.65	3.47	3.34	3.39	3.37	3.36	3.27	3.56
9	3.39	3.22	3.23	4.03	3.65	3.48	3.33	3.41	3.37	3.36	3.25	3.64
10	3.38	3.22	3.23	3.98	3.63	3.48	3.32	3.78	3.34	3.38	3.24	3.65
11	3.37	3.22	3.23	3.92	3.61	3.45	3.32	3.73	3.33	3.38	3.25	3.64
12	3.36	3.21	3.22	3.87	3.59	3.44	3.31	3.80	3.32	3.38	3.26	3.64
13	3.35	3.20	3.22	3.82	3.60	3.43	3.30	3.83	3.31	3.37	3.24	3.61
14	3.38	3.19	3.22	3.78	3.60	3.43	3.30	3.77	3.31	3.36	3.25	3.60
15	3.36	3.19	3.23	3.77	3.61	3.42	3.30	3.72	3.29	3.35	3.25	3.61
16	3.35	3.24	3.26	3.75	3.65	3.41	3.29	3.68	3.28	3.34	3.24	3.60
17	3.34	3.26	3.28	3.75	3.68	3.40	3.28	3.65	3.31	3.35	3.26	3.60
18	3.36	3.24	3.30	3.74	3.68	3.39	3.27	3.63	3.30	3.33	3.33	3.61
19	3.33	3.23	3.33	3.72	3.65	3.39	3.26	3.61	3.31	3.33	3.36	3.60
20	3.33	3.22	3.37	3.70	3.65	3.40	3.25	3.60	3.28	3.33	3.39	3.63
21	3.33	3.23	3.43	3.70	3.61	3.39	3.24	3.58	3.27	3.33	3.40	3.63
22	3.32	3.19	3.48	3.72	3.60	3.37	3.23	3.59	3.25	3.31	3.41	3.61
23	3.31	3.18	3.51	3.69	3.63	3.37	3.23	3.57	3.24	3.30	3.40	3.60
24	3.31	3.18	3.50	3.67	3.62	3.37	3.22	3.54	3.24	3.31	3.36	3.59
25	3.32	3.20	3.50	3.65	3.62	3.36	3.22	3.52	3.24	3.32	3.35	3.57
26	3.29	3.19	3.51	3.65	3.60	3.35	3.22	3.50	3.26	3.33	3.40	3.56
27	3.28	3.17	3.59	3.64	3.58	3.35	3.21	3.50	3.33	3.32	3.40	3.58
28	3.28	3.20	3.66	3.64	3.56	3.35	3.20	3.48	3.37	3.28	3.45	3.57
29	3.28		3.83	3.63	3.56	3.33	3.20	3.47	3.35	3.29	3.50	3.55
30	3.26		4.03	3.60	3.54	3.32	3.20	3.46	3.33	3.30	3.60	3.58
31	3.25		3.97		3.53		3.20	3.45		3.30		3.56
平均	3.35	3.21	3.38	3.80	3.60	3.42	3.28	3.52	3.33	3.33	3.33	3.59

## 山口観測所

## A沈下

深度 35m

1997年 日	1月-12月											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	1.27	1.27	1.33	1.24	1.27	1.28	1.25	1.25	1.29	1.39	1.42	1.40
2	1.28	1.28	1.34	1.23	1.27	1.28	1.28	1.28	1.32	1.39	1.42	1.40
3	1.28	1.29	1.35	1.23	1.27	1.28	1.23	1.23	1.33	1.38	1.41	1.40
4	1.28	1.29	1.38	1.22	1.28	1.27	1.26	1.26	1.34	1.38	1.40	1.41
5	1.26	1.30	1.34	1.21	1.26	1.28	1.26	1.26	1.34	1.39	1.40	1.40
6	1.27	1.30	1.34	1.20	1.28	1.29	1.28	1.28	1.32	1.41	1.42	1.39
7	1.27	1.30	1.33	1.21	1.28	1.28	1.29	1.29	1.34	1.40	1.43	1.39
8	1.27	1.30	1.35	1.21	1.28	1.28	1.29	1.29	1.32	1.42	1.43	1.39
9	1.27	1.30	1.35	1.21	1.27	1.30	1.29	1.29	1.32	1.41	1.43	1.37
10	1.27	1.29	1.34	1.22	1.28	1.28	1.28	1.28	1.36	1.39	1.43	1.38
11	1.26	1.29	1.34	1.24	1.29	1.28	1.28	1.28	1.36	1.41	1.43	1.38
12	1.27	1.30	1.33	1.23	1.27	1.28	1.28	1.28	1.37	1.42	1.42	1.39
13	1.26	1.30	1.32	1.24	1.25	1.28	1.29	1.29	1.39	1.41	1.43	1.39
14	1.26	1.31	1.33	1.24	1.20	1.29	1.26	1.26	1.38	1.41	1.41	1.39
15	1.26	1.31	1.32	1.24	1.26	1.28	1.27	1.27	1.39	1.41	1.42	1.39
16	1.26	1.31	1.34	1.24	1.25	1.28	1.31	1.31	1.39	1.40	1.43	1.38
17	1.26	1.31	1.35	1.25	1.27	1.28	1.32	1.32	1.39	1.38	1.43	1.38
18	1.26	1.31	1.31	1.23	1.26	1.27	1.29	1.29	1.37	1.41	1.42	1.37
19	1.27	1.32	1.31	1.23	1.27	1.28	1.28	1.28	1.37	1.39	1.42	1.37
20	1.27	1.32	1.31	1.25	1.27	1.27	1.28	1.28	1.38	1.40	1.41	1.37
21	1.26	1.32	1.29	1.25	1.27	1.29	1.29	1.29	1.37	1.41	1.39	1.38
22	1.28	1.32	1.29	1.24	1.28	1.27	1.29	1.29	1.39	1.42	1.40	1.39
23	1.27	1.32	1.30	1.26	1.28	1.27	1.27	1.27	1.40	1.41	1.41	1.40
24	1.27	1.33	1.31	1.26	1.27	1.25	1.27	1.27	1.40	1.38	1.42	1.38
25	1.27	1.31	1.31	1.27	1.27	1.23	1.27	1.27	1.40	1.42	1.41	1.38
26	1.27	1.33	1.29	1.19	1.27	1.26	1.25	1.25	1.40	1.42	1.38	1.39
27	1.27	1.33	1.28	1.22	1.27	1.28	1.24	1.24	1.39	1.42	1.40	1.37
28	1.27	1.34	1.24	1.22	1.27	1.27	1.24	1.24	1.38	1.42	1.40	1.38
29	1.28		1.21	1.24	1.28	1.30	1.29	1.29	1.38	1.42	1.39	1.39
30	1.27		1.22	1.27	1.28	1.28	1.28	1.30	1.39	1.42	1.39	1.37
31	1.27		1.24		1.28		1.30	1.29		1.42		1.38
月差	0.00	0.07	-0.10	0.03	0.01	0.00	0.02	-0.01	0.10	0.03	-0.03	-0.01

## 山口観測所

## B沈下

深度146.5m

1997年		1月-12月				単位 mm						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	11.97	12.82	13.78	12.87	12.56	12.27	12.48	13.53	13.06	13.82	13.61	12.80
2	11.88	12.90	13.79	12.91	12.54	12.24	12.48	13.55	13.15	13.80	13.59	12.77
3	11.89	12.87	13.85	12.91	12.53	12.24	12.42	13.47	13.17	13.75	13.56	12.87
4	12.00	12.93	13.88	12.89	12.41	12.20	12.43	13.48	13.26	13.70	13.52	12.94
5	12.06	12.98	13.94	12.87	12.44	12.22	12.46	13.47	13.34	13.72	13.47	13.02
6	12.05	12.98	13.93	12.85	12.48	12.26	12.56	13.36	13.34	13.77	13.50	13.01
7	12.10	13.10	13.88	12.84	12.44	12.28	12.57	13.42	13.36	13.69	13.54	13.01
8	12.11	13.11	13.87	12.82	12.25	12.25	12.70	13.43	13.35	13.70	13.52	12.94
9	12.14	13.12	13.93	12.73	12.23	12.23	12.72	13.40	13.35	13.68	13.58	12.88
10	12.18	13.13	13.94	12.84	12.28	12.18	12.73	13.01	13.48	13.55	13.55	12.90
11	12.23	13.15	14.00	12.93	12.36	12.23	12.74	13.08	13.53	13.59	13.52	12.99
12	12.28	13.21	14.07	13.05	12.34	12.25	12.76	12.99	13.65	13.58	13.42	13.05
13	12.29	13.28	14.09	13.16	12.26	12.28	12.80	12.95	13.71	13.60	13.46	13.18
14	12.24	13.36	14.10	13.23	12.14	12.29	12.74	13.02	13.70	13.61	13.41	13.22
15	12.27	13.39	14.11	13.28	12.14	12.28	12.77	13.06	13.78	13.61	13.40	13.21
16	12.28	13.28	14.13	13.32	12.08	12.27	12.87	13.07	13.80	13.61	13.40	13.26
17	12.29	13.31	14.19	13.31	12.06	12.28	12.96	13.11	13.73	13.51	13.26	13.27
18	12.27	13.35	14.11	13.26	12.06	12.30	12.95	13.14	13.73	13.56	13.23	13.25
19	12.36	13.45	14.04	13.24	12.08	12.32	12.96	13.12	13.68	13.52	13.27	13.27
20	12.38	13.56	13.94	13.23	12.10	12.25	12.99	13.08	13.76	13.51	13.24	13.28
21	12.37	13.55	13.79	13.12	12.16	12.34	13.06	13.02	13.77	13.53	13.15	13.40
22	12.39	13.66	13.71	12.97	12.19	12.31	13.12	13.01	13.83	13.57	13.08	13.45
23	12.44	13.71	13.63	12.99	12.16	12.32	13.13	13.01	13.85	13.57	13.10	13.57
24	12.44	13.73	13.62	12.92	12.12	12.31	13.15	13.06	13.87	13.51	13.20	13.62
25	12.43	13.70	13.60	12.87	12.12	12.33	13.17	13.13	13.84	13.54	13.17	13.73
26	12.52	13.79	13.54	12.69	12.14	12.36	13.19	13.13	13.79	13.52	12.90	13.77
27	12.56	13.88	13.39	12.65	12.15	12.40	13.18	13.11	13.69	13.54	13.05	13.72
28	12.57	13.79	13.20	12.57	12.17	12.38	13.23	13.12	13.66	13.62	13.05	13.79
29	12.61		12.80	12.53	12.17	12.47	13.31	13.10	13.72	13.58	12.83	13.83
30	12.73		12.52	12.61	12.19	12.51	13.39	13.12	13.78	13.55	12.81	13.78
31	12.77		12.69		12.21		13.48	13.09		13.54		13.84
月差	0.78	1.02	-1.10	-0.08	-0.40	0.30	0.97	-0.39	0.69	-0.24	-0.73	1.03

## 研究庁舎観測所

## 水位

深度120m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	6.538	6.172	5.828	6.051	欠	6.427	6.125	5.808	6.456	6.645	6.908	7.012
2	6.638	6.238	5.840	6.066	欠	6.370	6.068	5.769	6.425	6.682	6.989	6.980
3	6.629	6.145	5.814	6.063	6.267	6.341	6.042	5.933	6.444	6.633*	7.035	6.966
4	6.644	6.113	5.788	6.084	6.376	6.337	6.039	5.915	6.430	6.758*	6.949	6.939
5	6.587	6.093	5.772	6.143	6.399	6.338	6.110	5.895	6.359	6.835	6.926	6.922
6	6.566	6.018	5.754	6.161	6.348	6.306	6.086	5.900	6.365	6.736	6.945	6.950
7	6.531	5.997	5.715*	6.168	6.297	6.297	6.065	5.929	6.496	6.725	6.878	7.024
8	6.493	6.090	5.795	6.145	6.339	6.344	6.060	5.939	6.445	6.725	6.960	6.994
9	6.461	6.100	5.856	6.159	6.324	6.354	6.047	5.975	6.406	6.720	7.033	6.959
10	6.449	6.019	5.813	6.162	6.338	6.354	6.015	6.096	6.407	6.848	6.924	6.961
11	6.453	6.081	5.791	6.129	6.419	6.302	6.002	6.078	6.382	6.860	6.902	6.922
12	6.497	5.999	5.757	6.182	6.404	6.285	6.077	6.072	6.355	6.877	6.899	6.921
13	6.478	5.983	5.766	6.231	6.318	6.278	6.093	6.125	6.427	6.819	6.915	6.957
14	6.424	5.922	5.759	6.219	6.302	6.358	6.058	6.192	6.512	6.784	6.877	7.008
15	6.426	5.987	5.795	6.164	6.300	6.357	6.016	6.194	6.530	6.790	6.928	6.966
16	6.401	6.114	5.856	6.149	6.294	6.328	6.028	6.272	6.513	6.764	6.975	6.907
17	6.366	6.000	5.801	6.142	6.367	6.263	5.988	6.333	6.487	6.787	6.956	6.889
18	6.396	5.961	5.778	6.129	6.387	6.258	5.953	6.328	6.470	6.823	6.966	6.887
19	6.392	5.917	5.754	6.161	6.360	6.354	6.015	6.335	6.477	6.883	6.901	6.874
20	6.305	5.862	5.807	6.196	6.312	6.182	6.028	6.355	6.514	6.834	6.882	6.920
21	6.310	5.849	5.801	6.193	6.303	6.227	6.097	6.362	6.590	6.797	6.844*	6.961
22	6.249	5.919	5.896	6.157	6.317	6.300	6.009	6.370	6.518	6.806	6.968	6.935
23	6.213	5.908	5.937	6.160	6.285	6.220	5.953	6.426	6.563	6.767	7.039	6.987
24	6.207	5.861	5.897	6.146	6.326	6.182	5.929	6.511	6.560	6.772	7.029	6.903
25	6.320	5.818	5.881	6.169	6.439	6.176	5.931	6.449	6.499	6.873	6.981	6.856*
26	6.297	5.795	5.888	6.212	6.387	6.112	5.910	6.389	6.529	6.959	6.967	6.851
27	6.241	5.744	5.871	6.282	6.335	6.091	5.962	6.401	6.668	6.880	6.971	6.932
28	6.201	5.764	5.870*	6.271	6.331	6.175	5.910	6.411	6.702	6.847	6.920	6.985
29	6.189		5.981	6.323*	6.349	6.194	5.862	6.377	6.699	6.854	6.994	6.971
30	6.149		6.064	欠	6.298	6.144	5.833	6.403	6.691	6.863	7.056	7.039
31	6.108		6.073		6.347		5.837	6.486		6.891		7.041
平均	6.392	5.981	5.839*	6.166*	6.340*	6.275	6.005	6.194	6.497	6.801*	6.951*	6.949*

## 花畔観測所

## A水位

深度 58.7m

1997年		1月-12月										
		単位 m										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	0.49	0.48	0.58	0.46	0.48	0.45	0.47	0.44	0.53	0.36	0.42	0.39
2	0.61	0.45	0.52	0.44	0.51	0.43	0.52	0.45	0.55	0.36	0.37	0.43
3	0.63	0.49	0.49	0.44	0.46	0.45	0.53	0.48	0.54	0.38	0.39	0.42
4	0.52	0.50	0.51	0.45	0.53	0.49	0.58	0.50	0.51	0.44	0.41	0.35
5	0.44	0.46	0.48	0.46	0.50	0.52	0.56	0.55	0.44	0.45	0.45	0.34
6	0.45	0.50	0.46	0.46	0.50	0.51	0.51	0.51	0.42	0.40	0.44	0.35
7	0.44	0.48	0.54	0.50	0.41	0.48	0.53	0.49	0.44	0.42	0.40	0.38
8	0.44	0.50	0.54	0.55	0.57	0.45	0.48	0.49	0.44	0.47	0.42	0.43
9	0.45	0.52	0.51	0.59	0.53	0.49	0.47	0.53	0.47	0.43	0.36	0.49
10	0.45	0.53	0.47	0.58	0.50	0.56	0.47	0.54	0.46	0.49	0.35	0.50
11	0.45	0.54	0.52	0.56	0.47	0.51	0.49	0.46	0.44	0.50	0.38	0.46
12	0.42	0.52	0.47	0.54	0.41	0.47	0.50	0.47	0.41	0.48	0.43	0.47
13	0.43	0.49	0.45	0.49	0.44	0.45	0.48	0.48	0.38	0.46	0.39	0.43
14	0.52	0.46	0.46	0.45	0.49	0.45	0.51	0.45	0.42	0.44	0.41	0.42
15	0.49	0.43	0.42	0.44	0.54	0.44	0.54	0.43	0.40	0.44	0.43	0.46
16	0.50	0.56	0.42	0.43	0.55	0.44	0.53	0.43	0.36	0.40	0.41	0.44
17	0.48	0.61	0.43	0.42	0.54	0.44	0.49	0.43	0.43	0.44	0.47	0.44
18	0.56	0.58	0.45	0.42	0.52	0.44	0.47	0.42	0.44	0.46	0.54	0.47
19	0.50	0.57	0.48	0.41	0.50	0.45	0.46	0.42	0.49	0.45	0.37	0.45
20	0.52	0.54	0.48	0.38	0.52	0.49	0.44	0.45	0.44	0.49	0.32	0.46
21	0.55	0.60	0.50	0.39	0.50	0.51	0.43	0.48	0.41	0.49	0.37	0.41
22	0.56	0.50	0.50	0.45	0.46	0.49	0.43	0.53	0.38	0.44	0.43	0.38
23	0.54	0.46	0.50	0.46	0.44	0.50	0.43	0.55	0.35	0.42	0.46	0.38
24	0.57	0.45	0.50	0.48	0.45	0.50	0.44	0.52	0.35	0.44	0.36	0.39
25	0.62	0.50	0.52	0.46	0.47	0.49	0.46	0.47	0.36	0.47	0.34	0.37
26	0.57	0.49	0.42	0.47	0.48	0.50	0.47	0.46	0.43	0.50	0.46	0.37
27	0.56	0.42	0.46	0.50	0.47	0.51	0.48	0.49	0.53	0.50	0.48	0.45
28	0.55	0.47	0.48	0.52	0.46	0.53	0.48	0.49	0.52	0.40	0.32	0.45
29	0.56		0.50	0.54	0.48	0.53	0.48	0.49	0.46	0.39	0.40	0.42
30	0.52		0.57	0.51	0.48	0.46	0.47	0.49	0.40	0.44	0.45	0.50
31	0.48		0.51		0.47		0.45	0.50		0.45		0.49
平均	0.51	0.50	0.49	0.47	0.49	0.48	0.49	0.48	0.44	0.44	0.41	0.43

## 花畔観測所

## B水位

深度 12m

1997年		1月-12月										
		単位 m										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	2.45	2.33	2.25	2.86	2.76	2.69	2.55	2.38	2.57	2.51	2.53	2.55
2	2.47	2.32	2.22	2.88	2.76	2.69	2.54	2.37	2.57	2.50*	2.53	2.55
3	2.47	2.33	2.21	2.90	2.75	2.70	2.55	2.37	2.55	欠	2.54	2.54
4	2.46	2.32	2.21	2.94	2.75	2.70	2.58	2.37	2.54	欠	2.55	2.55
5	2.45	2.31	2.21	2.97	2.74	2.68	2.57	2.40	2.53	2.52	2.55	2.56
6	2.45	2.31	2.21	3.00	2.73	2.67	2.54	2.42	2.53	2.50	2.55	2.57
7	2.45	2.31	2.23	3.02	2.71	2.67	2.54	2.40	2.52	2.50	2.53	2.58
8	2.44	2.30	2.22	3.02	2.79	2.67	2.52	2.39	2.52	2.51	2.53	2.59
9	2.44	2.30	2.21	3.02	2.80	2.65	2.52	2.41	2.51	2.50	2.52	2.62
10	2.42	2.30	2.21	2.99	2.79	2.68	2.52	2.57	2.50	2.52	2.52	2.63
11	2.42	2.29	2.22	2.97	2.77	2.65	2.52	2.62	2.48	2.52	2.52	2.64
12	2.42	2.28	2.21	2.94	2.77	2.66	2.51	2.64	2.47	2.51	2.53	2.66
13	2.42	2.28	2.21	2.91	2.78	2.64	2.51	2.69	2.45	2.51	2.51	2.66
14	2.44	2.27	2.21	2.90	2.79	2.64	2.51	2.71	2.45	2.51	2.51	2.68
15	2.41	2.27	2.22	2.89	2.80	2.63	2.50	2.71	2.44	2.51	2.52	2.68
16	2.41	2.29	2.22	2.88	2.82	2.63	2.48	2.71	2.42	2.51	2.50	2.68
17	2.41	2.29	2.22	2.88	2.82	2.63	2.47	2.69	2.44	2.52	2.50	2.68
18	2.41	2.27	2.25	2.87	2.83	2.63	2.47	2.68	2.44	2.52	2.54	2.68
19	2.39	2.26	2.26	2.86	2.83	2.62	2.46	2.68	2.44	2.51	2.51	2.68
20	2.39	2.26	2.29	2.84	2.83	2.62	2.46	2.68	2.42	2.53	2.51	2.69
21	2.38	2.26	2.32	2.84	2.81	2.60	2.45	2.67	2.41	2.52	2.53	2.67
22	2.37	2.24	2.36	2.84	2.78	2.60	2.45	2.66	2.40	2.50	2.55	2.67
23	2.38	2.24	2.38	2.82	2.78	2.61	2.44	2.65	2.39	2.50	2.54	2.67
24	2.38	2.24	2.41	2.81	2.77	2.60	2.44	2.64	2.38	2.50	2.52	2.67
25	2.37	2.25	2.43	2.80	2.76	2.60	2.44	2.62	2.38	2.52	2.51	2.67
26	2.36	2.24	2.45	2.81	2.75	2.59	2.43	2.62	2.38	2.51	2.55	2.65
27	2.35	2.23	2.48	2.82	2.74	2.58	2.42	2.61	2.44	2.51	2.55	2.66
28	2.35	2.24	2.54	2.81	2.73	2.58	2.42	2.61	2.47	2.51	2.52	2.66
29	2.35		2.64	2.81	2.72	2.55	2.40	2.60	2.51	2.51	2.53	2.64
30	2.34		2.79	2.78	2.72	2.55	2.40	2.59	2.51	2.53	2.56	2.66
31	2.34		2.86		2.70		2.39	2.58		2.53		2.64
平均	2.41	2.28	2.33	2.89	2.77	2.63	2.48	2.57	2.47	2.51*	2.53	2.64



花畔觀測所

A 沈下

深度 58.7m

1997年		1月-12月										
		單位 mm										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	-1.33	-1.04	-0.93	-1.07	-1.15	-1.13	-1.12	-1.05	-1.08	-0.97	-0.95	-0.95
2	-1.33	-1.04	-0.92	-1.07	-1.14	-1.13	-1.12	-1.05	-1.07	-0.97	-0.95	-0.96
3	-1.32	-1.04	-0.92	-1.09	-1.14	-1.13	-1.12	-1.05	-1.05	-0.98	-0.95	-0.96
4	-1.31	-1.03	-0.92	-1.11	-1.15	-1.14	-1.13	-1.05	-1.04	-0.98	-0.96	-0.94
5	-1.33	-1.03	-0.91	-1.13	-1.13	-1.14	-1.12	-1.06	-1.04	-0.98	-0.95	-0.93
6	-1.32	-1.03	-0.90	-1.15	-1.13	-1.14	-1.11	-1.05	-1.03	-0.97	-0.96	-0.93
7	-1.32	-1.02	-0.90	-1.17	-1.13	-1.12	-1.11	-1.05	-1.03	-0.98	-0.95	-0.93
8	-1.33	-1.02	-0.91	-1.17	-1.15	-1.12	-1.10	-1.04	-1.03	-0.97	-0.95	-0.94
9	-1.32	-1.02	-0.90	-1.19	-1.15	-1.13	-1.10	-1.05	-1.03	-0.97	-0.94	-0.94
10	-1.32	-1.02	-0.89	-1.18	-1.14	-1.14	-1.10	-1.08	-1.03	-0.98	-0.94	-0.95
11	-1.31	-1.01	-0.88	-1.18	-1.14	-1.13	-1.10	-1.08	-1.02	-0.97	-0.94	-0.96
12	-1.31	-1.01	-0.88	-1.17	-1.13	-1.13	-1.09	-1.09	-1.00	-0.97	-0.94	-0.97
13	-1.29	-1.01	-0.87	-1.16	-1.14	-1.12	-1.09	-1.10	-0.99	-0.97	-0.94	-0.95
14	-1.06	-1.00	-0.87	-1.16	-1.15	-1.12	-1.11	-1.10	-1.00	-0.96	-0.94	-0.95
15	-0.96	-0.99	-0.87	-1.15	-1.16	-1.12	-1.10	-1.10	-0.99	-0.96	-0.93	-0.95
16	-1.02	-1.00	-0.87	-1.15	-1.16	-1.12	-1.10	-1.10	-0.98	-0.96	-0.93	-0.95
17	-1.06	-1.00	-0.87	-1.15	-1.16	-1.12	-1.09	-1.09	-0.99	-0.97	-0.94	-0.96
18	-0.97	-1.00	-0.87	-1.15	-1.16	-1.12	-1.08	-1.09	-0.99	-0.96	-0.94	-0.96
19	-0.93	-0.98	-0.87	-1.15	-1.16	-1.12	-1.08	-1.09	-0.99	-0.97	-0.93	-0.96
20	-0.94	-0.97	-0.88	-1.14	-1.16	-1.13	-1.08	-1.09	-0.97	-0.96	-0.93	-0.96
21	-0.75	-0.97	-0.89	-1.15	-1.16	-1.12	-1.08	-1.09	-0.98	-0.96	-0.94	-0.96
22	-1.05	-0.95	-0.90	-1.15	-1.15	-1.12	-1.07	-1.09	-0.97	-0.96	-0.94	-0.95
23	-1.09	-0.94	-0.91	-1.15	-1.14	-1.13	-1.08	-1.09	-0.96	-0.95	-0.94	-0.95
24	-0.95	-0.93	-0.92	-1.14	-1.14	-1.13	-1.07	-1.08	-0.95	-0.96	-0.93	-0.95
25	-0.96	-0.93	-0.92	-1.14	-1.14	-1.13	-1.07	-1.08	-0.96	-0.96	-0.93	-0.94
26	-0.99	-0.93	-0.92	-1.15	-1.14	-1.13	-1.07	-1.08	-0.96	-0.96	-0.96	-0.94
27	-0.95	-0.92	-0.93	-1.15	-1.14	-1.13	-1.07	-1.08	-0.97	-0.96	-0.94	-0.95
28	-1.06	-0.92	-0.95	-1.15	-1.14	-1.13	-1.07	-1.07	-0.97	-0.95	-0.94	-0.94
29	-1.06	-1.00	-1.00	-1.15	-1.14	-1.12	-1.07	-1.08	-0.97	-0.95	-0.95	-0.94
30	-1.05	-1.05	-1.05	-1.15	-1.14	-1.11	-1.06	-1.07	-0.97	-0.95	-0.95	-0.95
31	-1.05	-1.05	-1.07	-1.15	-1.13	-1.13	-1.06	-1.07	-0.95	-0.95	-0.95	-0.95
月差	0.27	0.13	-0.15	-0.08	0.02	0.02	0.05	-0.01	0.10	0.02	0.00	0.00

花畔觀測所

B 沈下

深度 12m

1997年		1月-12月										
		單位 mm										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	-5.82	欠	欠	欠	-7.24	-7.79	-8.18	-8.28	-8.82	-8.60	-8.79	-8.91
2	-6.05	欠	欠	欠	-7.24	-7.81	-8.17	-8.27	-8.78	-8.61	-8.82	-8.91
3	-6.09	欠	欠	欠	-7.24	-7.88	-8.19	-8.28	-8.79	-8.62	-8.85	-8.90
4	-6.11	欠	欠	欠	-7.26	-7.90	-8.21	-8.29	-8.79	-8.63	-8.87	-8.89
5	-5.76	欠	欠	欠	-7.25	-7.92	-8.20	-8.28	-8.78	-8.62	-8.89	-8.90
6	-5.92	欠	欠	欠	-7.29	-7.97	-8.21	-8.28	-8.79	-8.59	-8.91	-8.90
7	-5.75	欠	欠	欠	-7.30	-7.98	-8.25	-8.29	-8.79	-8.62	-8.90	-8.90
8	-5.66	欠	欠	-6.89	-7.34	-7.99	-8.25	-8.29	-8.79	-8.62	-8.91	-8.91
9	-5.54	欠	欠	-6.90	-7.34	-7.93	-8.26	-8.30	-8.79	-8.62	-8.89	-8.93
10	-5.48	欠	欠	-6.89	-7.34	-7.94	-8.26	-8.36	-8.78	-8.65	-8.89	-8.93
11	-5.71	欠	欠	-6.88	-7.34	-7.93	-8.27	-8.37	-8.78	-8.65	-8.90	-8.92
12	-5.61	欠	欠	-6.87	-7.33	-7.94	-8.28	-8.39	-8.77	-8.65	-8.90	-8.92
13	-5.76	欠	欠	-6.88	-7.35	-7.94	-8.30	-8.42	-8.68	-8.66	-8.89	-8.93
14	-6.15	欠	欠	-6.88	-7.36	-7.94	-8.34	-8.48	-8.66	-8.66	-8.90	-8.94
15	-6.14	欠	欠	-6.88	-7.43	-7.94	-8.36	-8.49	-8.62	-8.65	-8.89	-8.95
16	-6.13	欠	欠	-6.89	-7.47	-7.95	-8.28	-8.54	-8.60	-8.66	-8.91	-8.95
17	-6.13	欠	欠	-6.90	-7.47	-7.96	-8.27	-8.57	-8.61	-8.71	-8.93	-8.95
18	-6.12	欠	欠	-6.90	-7.49	-8.00	-8.28	-8.58	-8.60	-8.74	-8.93	-8.98
19	-6.12	欠	欠	-6.92	-7.51	-8.01	-8.26	-8.68	-8.59	-8.77	-8.92	-9.01
20	-6.11	欠	欠	-6.91	-7.54	-8.04	-8.26	-8.70	-8.58	-8.76	-8.93	-9.01
21	-6.11	欠	欠	-6.92	-7.56	-8.04	-8.27	-8.71	-8.59	-8.76	-8.93	-8.98
22	-6.13	欠	欠	-6.97	-7.57	-8.06	-8.28	-8.72	-8.56	-8.77	-8.93	-8.98
23	-6.12	欠	欠	-6.99	-7.55	-8.08	-8.30	-8.77	-8.56	-8.76	-8.90	-8.98
24	-6.12	欠	欠	-7.01	-7.57	-8.09	-8.31	-8.77	-8.56	-8.78	-8.89	-8.99
25	-6.13	欠	欠	-7.01	-7.57	-8.11	-8.31	-8.82	-8.54	-8.77	-8.90	-8.97
26	-6.12	欠	欠	-7.17	-7.63	-8.13	-8.32	-8.83	-8.55	-8.78	-8.95	-8.99
27	-6.11	欠	欠	-7.19	-7.63	-8.15	-8.27	-8.85	-8.56	-8.79	-8.91	-9.00
28	欠	欠	欠	-7.21	-7.65	-8.16	-8.27	-8.79	-8.57	-8.79	-8.90	-9.00
29	欠	欠	欠	-7.22	-7.71	-8.15	-8.28	-8.80	-8.58	-8.79	-8.93	-8.99
30	欠	欠	欠	-7.23	-7.72	-8.16	-8.29	-8.80	-8.59	-8.79	-8.92	-9.01
31	欠	欠	欠		-7.77		-8.29	-8.81		-8.79		-9.00
月差	-0.26*	****	****	****	-0.54	-0.39	-0.13	-0.52	0.22	-0.20	-0.13	-0.08

石狩工水No. 2 観測所 水位

深度 3.5m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	欠	欠	2.687	3.105	3.322	3.311	3.233	欠	3.217	3.065	3.081	2.987
2	欠	欠	2.684	3.144	3.318	3.304	3.232	欠	3.191	3.082	3.088	2.982
3	欠	欠	2.681	3.169	3.305	3.303	3.229	欠	3.166	3.097	3.099	2.982
4	欠	欠	2.680	3.190	3.308	3.321	3.230	欠	3.142	3.107	3.108	2.990
5	欠	欠	2.678	3.210	3.297	3.329	3.226	欠	3.119	3.111	3.114	3.006
6	欠	欠	2.674	3.231	3.292	3.330	3.218	欠	3.102	3.111	3.115	3.026
7	欠	欠	2.674	3.255	3.277	3.329	3.217	欠	3.122	3.112	3.115	3.041
8	欠	欠	2.674	3.273*	3.307	3.323	3.211	欠	3.139	3.112	3.118	3.054
9	欠	欠	2.673	欠	3.306	3.326	3.209	欠	3.148	3.110	3.115	3.068
10	欠	欠	2.670	欠	3.307	3.331	3.206	欠	3.149	3.110	3.114	3.079
11	欠	欠	2.670	欠	3.307	3.324	3.204	欠	3.149	3.109	3.114	3.090
12	欠	欠	2.667	欠	3.307	3.316	3.202	欠	3.141	3.104	3.115	3.110
13	欠	欠	2.665	欠	3.302	3.310	3.198	欠	3.133	3.099	3.109	3.131
14	欠	欠	2.660	欠	3.295	3.309	3.197	欠	3.129	3.094	3.107	3.153
15	欠	欠	2.654	欠	3.297	3.305	3.196	欠	3.117	3.090	3.102	3.173
16	欠	欠	2.654	欠	3.300	3.301	3.192	欠	3.105	3.083	3.095	3.185
17	欠	欠	2.654	欠	3.305	3.295	3.186	欠	3.102	3.083	3.092	3.196
18	欠	欠	2.655	欠	3.308	3.289	3.182	欠	3.094	3.082	3.093	3.206
19	欠	欠	2.655	欠	3.313	3.287	3.179	欠	3.090	3.080	3.074	3.211
20	欠	欠	2.657	欠	3.327	3.284	3.175	欠	3.081	3.080	3.070	3.215
21	欠	欠	2.669	欠	3.335	3.279	3.171	欠	3.074	3.078	3.070	3.217
22	欠	欠	2.681	欠	3.340	3.272	3.166	欠	3.066	3.075	3.070	3.218
23	欠	欠	2.699	3.369	3.341	3.268	3.163	欠	3.060	3.072	3.067	3.220
24	欠	欠	2.713	3.366	3.340	3.264	3.159	欠	3.056	3.071	3.051	3.223
25	欠	欠	2.722	3.359	3.340	3.260	3.157	欠	3.052	3.070	3.045	3.226
26	欠	2.685	2.729	3.355	3.337	3.256	3.153	欠	3.050	3.070	3.040	3.228
27	欠	2.685	2.741	3.352	3.334	3.253	3.149	欠	3.050	3.070	3.030	3.233
28	欠	2.685	2.761	3.347	3.330	3.250	3.144	欠	3.049	3.068	3.017	3.235
29	欠	欠	2.794	3.344	3.327	3.245	3.139	欠	3.048	3.066	3.011	3.235
30	欠	欠	2.896	3.339	3.324	3.236	3.133	欠	3.053	3.072	3.000	3.239
31	欠	欠	3.030	欠	3.317	欠	3.130	欠	欠	3.079	欠	3.240
平均	****	2.685*	2.703	3.276*	3.315	3.294	3.187	****	3.106	3.087	3.081	3.142

新港東観測所 A水位

深度 81.3m

1997年		1月-12月				単位 m						
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	0.92	0.96	1.03	0.90	0.90	0.86	0.84	0.78	0.89	0.75	0.88	0.83
2	1.00	0.94	0.98	0.85	0.89	0.85	0.86	0.79	0.91	0.73	0.82	0.83
3	1.08	0.95	0.97	0.83	0.83	0.87	0.87	0.84	0.90	0.74	0.82	0.85
4	1.03	0.96	0.96	0.81	0.83	0.88	0.93	0.86	0.87	0.78	0.83	0.80
5	0.93	0.93	0.93	0.81	0.86	0.91	0.96	0.92	0.82	0.84	0.87	0.76
6	0.89	0.95	0.89	0.81	0.86	0.93	0.93	0.92	0.78	0.80	0.88	0.75
7	0.92	0.97	0.96	0.84	0.79	0.92	0.94	0.90	0.79	0.79	0.86	0.78
8	0.89	0.94	0.98	0.89	0.89	0.88	0.94	0.90	0.81	0.85	0.85	0.81
9	0.88	0.96	0.98	0.93	0.88	0.88	0.92	0.94	0.83	0.82	0.80	0.88
10	0.88	0.96	0.94	0.96	0.87	0.87	0.91	1.00	0.84	0.84	0.77	0.90
11	0.89	0.98	0.94	0.96	0.87	0.95	0.90	0.95	0.80	0.90	0.79	0.89
12	0.85	0.95	0.92	0.94	0.83	0.92	0.90	0.91	0.78	0.89	0.83	0.89
13	0.87	0.93	0.89	0.93	0.83	0.88	0.88	0.92	0.74	0.88	0.81	0.88
14	0.93	0.93	0.90	0.89	0.85	0.88	0.87	0.89	0.73	0.85	0.79	0.86
15	0.95	0.89	0.85	0.87	0.90	0.86	0.88	0.85	0.69	0.85	0.82	0.89
16	0.95	0.94	0.83	0.84	0.93	0.84	0.88	0.84	0.63	0.82	0.82	0.90
17	0.92	1.05	0.84	0.83	0.95	0.81	0.86	0.84	0.68	0.83	0.83	0.88
18	1.00	1.02	0.84	0.82	0.94	0.80	0.83	0.85	0.74	0.88	0.94	0.90
19	0.96	1.01	0.88	0.81	0.91	0.79	0.80	0.87	0.79	0.87	0.85	0.92
20	0.96	1.00	0.88	0.78	0.92	0.81	0.80	0.87	0.78	0.90	0.78	0.95
21	1.00	1.03	0.90	0.79	0.91	0.85	0.79	0.87	0.77	0.92	0.77	0.91
22	0.98	0.98	0.91	0.84	0.89	0.85	0.77	0.89	0.74	0.90	0.80	0.84
23	0.98	0.94	0.91	0.86	0.87	0.86	0.76	0.95	0.71	0.86	0.85	0.83
24	0.98	0.92	0.91	0.87	0.87	0.88	0.76	0.94	0.70	0.86	0.80	0.82
25	1.02	0.93	0.93	0.86	0.87	0.89	0.76	0.90	0.70	0.90	0.77	0.81
26	1.03	0.97	0.88	0.86	0.87	0.87	0.75	0.88	0.72	0.91	0.83	0.80
27	1.01	0.90	0.85	0.88	0.84	0.87	0.76	0.89	0.81	0.93	0.92	0.86
28	0.99	0.90	0.87	0.90	0.84	0.87	0.79	0.91	0.88	0.87	0.80	0.90
29	1.02	欠	0.87	0.95	0.85	0.90	0.79	0.92	0.86	0.82	0.79	0.88
30	1.01	欠	0.95	0.95	0.86	0.87	0.80	0.92	0.80	0.85	0.88	0.89
31	0.97	欠	0.94	欠	0.85	欠	0.78	0.90	欠	0.88	欠	0.91
平均	0.96	0.96	0.91	0.87	0.87	0.87	0.85	0.89	0.78	0.85	0.83	0.86

新港東觀測所

B水位

深度188.7m

1997年		1月-12月											
		單位 m											
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1	-3.98	-4.03	-3.95	-4.04	-4.06	-4.05	-4.07	-4.19	-4.11	-4.41	-4.30	-4.37	
2	-3.84	-4.03	-3.98	-4.11	-4.04	-4.03	-4.06	-4.19	-4.10	-4.47	-4.35	-4.39	
3	-3.75	-4.01	-3.99	-4.14	-4.09	-4.03	-4.05	-4.12	-4.13	-4.46	-4.31	-4.39	
4	-3.80	-4.00	-4.02	-4.18	-4.05	-4.04	-3.99	-4.03	-4.17	-4.40	-4.26	-4.47	
5	-3.89	-4.05	-4.06	-4.18	-3.98	-4.03	-3.98	-3.99	-4.22	-4.32	-4.23	-4.53	
6	-3.92	-4.04	-4.11	-4.14	-3.95	-4.03	-4.01	-4.04	-4.26	-4.34	-4.23	-4.55	
7	-3.92	-4.06	-4.01	-4.06	-4.04	-4.05	-3.97	-4.09	-4.26	-4.37	-4.28	-4.51	
8	-3.99	-4.08	-4.00	-4.01	-3.94	-4.08	-3.99	-4.12	-4.21	-4.31	-4.31	-4.45	
9	-4.02	-4.02	-3.98	-3.99	-3.97	-4.04	-4.04	-4.09	-4.19	-4.36	-4.32	-4.39	
10	-4.03	-3.99	-4.01	-3.99	-3.99	-3.97	-4.07	-4.01	-4.16	-4.33	-4.33	-4.38	
11	-4.03	-4.00	-3.98	-4.01	-3.98	-4.00	-4.06	-4.07	-4.21	-4.22	-4.31	-4.42	
12	-4.04	-3.98	-4.05	-4.04	-4.01	-4.05	-4.04	-4.10	-4.26	-4.24	-4.27	-4.42	
13	-4.02	-4.02	-4.10	-4.02	-4.04	-4.13	-4.00	-4.09	-4.31	-4.24	-4.31	-4.45	
14	-3.95	-4.06	-4.08	-4.02	-4.03	-4.13	-3.96	-4.12	-4.29	-4.30	-4.35	-4.46	
15	-3.95	-4.11	-4.15	-4.08	-4.01	-4.12	-3.97	-4.14	-4.28	-4.34	-4.35	-4.39	
16	-3.97	-4.01	-4.14	-4.13	-4.01	-4.11	-4.00	-4.13	-4.37	-4.39	-4.34	-4.37	
17	-4.03	-3.84	-4.10	-4.17	-4.05	-4.11	-4.03	-4.11	-4.29	-4.39	-4.28	-4.40	
18	-3.95	-3.91	-4.11	-4.18	-4.05	-4.14	-4.08	-4.07	-4.23	-4.33	-4.15	-4.39	
19	-3.95	-3.96	-4.09	-4.21	-4.06	-4.15	-4.10	-4.07	-4.20	-4.32	-4.31	-4.38	
20	-3.92	-3.99	-4.08	-4.23	-4.08	-4.12	-4.10	-4.09	-4.26	-4.25	-4.38	-4.35	
21	-3.92	-3.96	-4.07	-4.20	-4.12	-4.09	-4.08	-4.13	-4.27	-4.24	-4.40	-4.42	
22	-3.96	-4.05	-4.06	-4.13	-4.17	-4.09	-4.08	-4.13	-4.27	-4.28	-4.35	-4.46	
23	-3.99	-4.05	-4.05	-4.12	-4.20	-4.06	-4.12	-4.08	-4.35	-4.35	-4.29	-4.47	
24	-3.98	-4.04	-4.04	-4.14	-4.18	-4.08	-4.16	-4.06	-4.35	-4.35	-4.32	-4.48	
25	-3.95	-4.02	-4.04	-4.17	-4.12	-4.10	-4.17	-4.12	-4.35	-4.31	-4.37	-4.48	
26	-3.92	-3.98	-4.13	-4.16	-4.07	-4.10	-4.18	-4.15	-4.32	-4.29	-4.32	-4.46	
27	-3.90	-4.09	-4.17	-4.10	-4.10	-4.11	-4.16	-4.15	-4.23	-4.23	-4.23	-4.37	
28	-3.95	-4.12	-4.14	-4.07	-4.12	-4.12	-4.11	-4.15	-4.18	-4.32	-4.41	-4.32	
29	-3.95		-4.09	-4.02	-4.12	-4.06	-4.12	-4.14	-4.20	-4.38	-4.44	-4.34	
30	-3.98		-3.96	-4.00	-4.11	-4.06	-4.14	-4.13	-4.32	-4.33	-4.32	-4.30	
31	-4.04		-3.98		-4.09		-4.17	-4.14		-4.29		-4.27	
平均	-3.95	-4.02	-4.06	-4.10	-4.06	-4.08	-4.07	-4.10	-4.24	-4.33	-4.31	-4.41	

新港東觀測所

A沈下

深度 81.3m

1997年		1月-12月											
		單位 mm											
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1	17.65	17.91	18.44	18.37	18.33	18.63	18.59	18.75	18.94	19.58	19.84	20.23	
2	17.53	18.00	18.46	18.38	18.34	18.62	18.61	18.75	18.95	19.60	19.87	20.22	
3	17.47	17.99	18.48	18.37	18.37	18.60	18.53	18.70	18.95	19.60	19.86	20.24	
4	17.59	18.02	18.47	18.36	18.35	18.57	18.53	18.68	18.98	19.58	19.85	20.33	
5	17.72	18.03	18.56	18.35	18.35	18.61	18.53	18.71	19.03	19.59	19.84	20.38	
6	17.73	18.02	18.56	18.34	18.41	18.64	18.56	18.66	19.05	19.62	19.88	20.37	
7	17.77	18.05	18.54	18.32	18.44	18.61	18.58	18.72	19.06	19.61	19.91	20.37	
8	17.82	18.02	18.52	18.30	18.41	18.61	18.64	18.75	19.04	19.62	19.89	20.36	
9	17.82	18.04	18.54	18.16	18.40	18.63	18.61	18.75	19.02	19.62	20.02	20.30	
10	17.83	18.03	18.56	18.19	18.45	18.58	18.61	18.83	19.07	19.53	20.04	20.31	
11	17.82	18.01	18.56	18.19	18.56	18.59	18.60	18.92	19.08	19.54	20.04	20.38	
12	17.88	18.05	18.61	18.21	18.55	18.59	18.61	18.97	19.15	19.56	19.98	20.37	
13	17.87	18.10	18.60	18.24	18.51	18.64	18.60	18.93	19.20	19.58	20.03	20.37	
14	17.80	18.21	18.66	18.28	18.48	18.65	18.60	19.01	19.18	19.59	19.99	20.37	
15	17.84	18.23	18.69	18.31	18.51	18.66	18.57	19.05	19.28	19.60	19.99	20.35	
16	17.82	18.10	18.71	18.35	18.50	18.66	18.63	19.04	19.33	19.63	20.02	20.36	
17	17.82	18.06	18.71	18.36	18.53	18.68	18.64	19.07	19.32	19.62	19.92	20.35	
18	17.77	18.08	18.67	18.36	18.53	18.65	18.65	19.07	19.28	19.64	19.89	20.32	
19	17.80	18.14	18.64	18.42	18.51	18.67	18.67	19.04	19.22	19.63	20.12	20.30	
20	17.81	18.24	18.62	18.50	18.52	18.63	18.67	19.00	19.24	19.61	20.17	20.34	
21	17.78	18.22	18.54	18.50	18.54	18.67	18.68	18.99	19.27	19.62	20.13	20.45	
22	17.75	18.32	18.56	18.47	18.59	18.60	18.70	18.99	19.34	19.64	20.07	20.49	
23	17.74	18.41	18.53	18.49	18.60	18.60	18.70	18.94	19.37	19.65	20.08	20.56	
24	17.75	18.42	18.52	18.46	18.58	18.59	18.69	18.94	19.39	19.63	20.17	20.54	
25	17.69	18.38	18.48	18.43	18.58	18.60	18.69	19.00	19.41	19.67	20.18	20.61	
26	17.70	18.47	18.50	18.38	18.57	18.62	18.69	18.97	19.39	19.68	19.93	20.62	
27	17.73	18.58	18.47	18.33	18.58	18.62	18.68	18.95	19.34	19.68	20.08	20.54	
28	17.73	18.48	18.44	18.31	18.58	18.57	18.67	18.95	19.35	19.80	20.25	20.57	
29	17.74		18.39	18.27	18.60	18.62	18.73	18.97	19.41	19.82	20.12	20.56	
30	17.84		18.29	18.34	18.59	18.62	18.71	18.96	19.50	19.81	20.17	20.46	
31	17.88		18.33		18.61		18.72	18.94		19.82		20.48	
月差	0.21	0.60	-0.15	0.01	0.27	0.01	0.10	0.22	0.56	0.32	0.35	0.31	

新港東観測所

B 沈下

深度188.7m

1997年		1月-12月										単位 mm	
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1	33.93	34.53	35.26	35.52	35.60	36.24	36.30	36.69	37.01	38.34	38.81	39.48	
2	33.69	34.63	35.28	35.53	35.61	36.22	36.24	36.69	37.05	38.38	38.88	39.43	
3	33.62	34.56	35.39	35.55	35.72	36.20	36.14	36.56	37.05	38.34	38.87	39.58	
4	33.91	34.63	35.40	35.56	35.59	36.10	36.12	36.50	37.18	38.21	38.82	39.75	
5	34.11	34.70	35.54	35.55	35.68	36.09	36.18	36.59	37.31	38.23	38.74	39.83	
6	34.10	34.64	35.49	35.54	35.77	36.15	36.27	36.58	37.37	38.33	38.81	39.85	
7	34.17	34.73	35.45	35.43	35.82	36.20	36.25	36.67	37.37	38.26	38.92	39.77	
8	34.23	34.70	35.40	35.37	35.70	36.23	36.39	36.69	37.33	38.27	38.90	39.71	
9	34.25	34.70	35.54	35.19	35.74	36.17	36.36	36.67	37.24	38.34	39.09	39.66	
10	34.27	34.67	35.56	35.27	35.84	36.08	36.38	36.86	37.33	38.14	39.09	39.65	
11	34.28	34.64	35.57	35.27	35.99	36.17	36.35	37.01	37.39	38.20	39.06	39.82	
12	34.35	34.74	35.68	35.38	36.00	36.21	36.34	37.11	37.56	38.24	38.95	39.80	
13	34.33	34.84	35.68	35.45	35.94	36.30	36.36	37.09	37.63	38.31	39.10	39.89	
14	34.20	34.97	35.77	35.51	35.85	36.33	36.28	37.20	37.61	38.36	39.04	39.90	
15	34.27	35.04	35.87	35.57	35.83	36.34	36.26	37.28	37.78	38.41	39.04	39.81	
16	34.26	34.72	35.88	35.62	35.82	36.35	36.35	37.27	37.89	38.47	39.09	39.85	
17	34.29	34.68	35.87	35.64	35.90	36.40	36.41	37.30	37.72	38.36	38.86	39.85	
18	34.14	34.76	35.77	35.66	35.91	36.38	36.47	37.30	37.66	38.40	38.90	39.77	
19	34.26	34.88	35.70	35.74	35.93	36.37	36.53	37.25	37.52	38.40	39.27	39.74	
20	34.26	34.98	35.68	35.85	35.92	36.25	36.55	37.15	37.69	38.35	39.36	39.83	
21	34.18	34.97	35.57	35.81	36.03	36.34	36.57	37.09	37.74	38.36	39.28	40.04	
22	34.18	35.21	35.59	35.69	36.16	36.26	36.61	37.03	37.86	38.46	39.12	40.13	
23	34.19	35.30	35.55	35.73	36.20	36.24	36.60	36.98	37.94	38.51	39.18	40.22	
24	34.14	35.33	35.57	35.67	36.15	36.23	36.58	37.04	37.96	38.43	39.38	40.23	
25	34.08	35.20	35.57	35.69	36.10	36.23	36.56	37.18	37.93	38.46	39.38	40.31	
26	34.20	35.35	35.68	35.61	36.11	36.22	36.57	37.16	37.82	38.44	38.95	40.30	
27	34.27	35.56	35.61	35.59	36.14	36.23	36.54	37.10	37.74	38.52	39.24	40.08	
28	34.25	35.31	35.50	35.51	36.15	36.16	36.50	37.10	37.82	38.73	39.53	40.13	
29	34.27		35.40	35.45	36.14	36.26	36.57	37.09	37.99	38.75	39.26	40.17	
30	34.42		35.32	35.59	36.15	36.32	36.59	37.08	38.19	38.70	39.41	39.97	
31	34.48		35.45		36.17		36.64	37.07		38.67		40.07	
月差	0.44	0.83	0.14	0.14	0.58	0.15	0.32	0.43	1.12	0.48	0.74	0.66	

新港東観測所

A 水温

深度 81.3m

1997年		1月-12月										単位 °C	
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.2	10.1	10.0	10.0	9.9	
2	9.9	9.9	9.8	9.9	10.0	10.0	10.1	10.2	10.1	10.0	10.0	9.9	
3	9.9	9.9	9.8	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	9.8	
4	9.9	9.9	9.8	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	9.8	
5	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	9.9	
6	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	
7	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	
8	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	9.9	9.9	
9	9.8	9.9	9.8	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	9.9	9.9	
10	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	9.9	9.9	
11	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	9.9	
12	9.8	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	9.9	9.9	
13	9.8	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	
14	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	9.9	
15	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	
16	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	9.9	
17	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	9.9	
18	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	9.9	
19	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	
20	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	
21	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	
22	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	
23	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	9.8	
24	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	9.9	9.9	
25	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	9.9	
26	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	9.9	9.9	9.9	
27	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.2	10.1	10.1	9.9	9.9	9.9	
28	9.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.1	10.2	10.1	10.0	9.9	9.9	9.9	
29	9.8		9.9	10.0	10.1	10.1	10.2	10.1	10.1	9.9	9.9	9.9	
30	9.8		10.0	10.0	10.0	10.0	10.2	10.1	10.1	9.9	9.9	9.9	
31	9.9		9.9		10.0		10.2	10.1		10.0		9.9	
平均	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	

新港東観測所

B水温

深度188.7m

1997年		1月-12月										
		単位 °C										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	欠	欠	欠	12.5	12.7	12.7	12.9	12.9	12.9	12.8	12.6	12.5
2	欠	欠	欠	12.5	12.7	12.7	12.8	12.9	12.9	12.8	12.6	12.4
3	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.9	12.9	12.8	12.8	12.6	12.4
4	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	12.9	12.8	12.7	12.4
5	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	12.8	12.8	12.7	12.5
6	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.7	12.9	12.9	12.9	12.7	12.6	12.5
7	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.7	12.8	12.9	12.8	12.7	12.6	12.5
8	欠	欠	欠	12.6	12.6	12.8	12.8	12.8	12.9	12.7	12.6	12.5
9	欠	欠	欠	12.6	12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	12.6	12.6	12.5
10	欠	欠	欠	12.6	12.6	12.7	12.8	12.9	12.8	12.7	12.6	12.5
11	欠	欠	欠	12.6	12.6	12.7	12.9	12.8	12.8	12.7	12.6	12.4
12	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.9	12.8	12.8	12.6	12.6	12.4
13	欠	欠	欠	12.5	12.7	12.8	12.9	12.8	12.8	12.6	12.6	12.4
14	欠	欠	欠	12.6	12.8	12.8	12.9	12.8	12.8	12.6	12.6	12.5
15	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.9	12.8	12.8	12.6	12.6	12.5
16	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.8	12.8	12.7	12.7	12.6	12.5
17	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.8	12.8	12.7	12.7	12.6	12.5
18	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.8	12.8	12.8	12.7	12.6	12.5
19	欠	欠	欠	12.7	12.7	12.8	12.8	12.8	12.8	12.7	12.6	12.5
20	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.9	12.9	12.8	12.7	12.6	12.5
21	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.8	12.9	12.9	12.8	12.7	12.6	12.4
22	欠	欠	欠	12.7	12.7	12.8	12.9	12.8	12.8	12.7	12.6	12.4
23	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.9	12.9	12.8	12.8	12.7	12.6	12.4
24	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.9	12.9	12.8	12.8	12.7	12.6	12.4
25	欠	欠	欠	12.6	12.7	12.9	12.9	12.8	12.8	12.7	12.6	12.5
26	欠	欠	欠	12.6	12.8	12.9	12.9	12.8	12.7	12.6	12.6	12.4
27	欠	欠	欠	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	12.7	12.6	12.6	12.5
28	欠	欠	欠	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	12.7	12.6	12.6	12.4
29	欠	欠	欠	12.7	12.7	12.8	12.9	12.9	12.8	12.6	12.5	12.4
30	欠		12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	12.9	12.8	12.6	12.6	12.5
31	欠		12.4	12.7	12.7		12.9	12.9		12.6		12.5
平均	****	****	12.5*	12.6	12.7	12.8	12.9	12.8	12.8	12.7	12.6	12.5

新港東観測所

A電導度

深度81.3m

1997年		1月-12月										
		単位 m s / c m										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	0.397	0.397	0.398	0.400	0.402	0.402	0.410	0.410	0.411	0.407	0.400	0.394
2	0.395	0.397	0.394	0.402	0.402	0.404	0.408	0.411	0.410	0.408	0.401	0.392
3	0.396	0.396	0.394	0.402	0.404	0.405	0.409	0.411	0.409	0.408	0.403	0.390
4	0.399	0.397	0.395	0.403	0.402	0.407	0.408	0.412	0.410	0.407	0.404	0.393
5	0.399	0.398	0.397	0.404	0.404	0.404	0.410	0.410	0.410	0.406	0.403	0.396
6	0.396	0.397	0.397	0.401	0.403	0.402	0.409	0.411	0.410	0.405	0.402	0.399
7	0.396	0.398	0.400	0.400	0.403	0.404	0.407	0.411	0.410	0.403	0.401	0.398
8	0.393	0.398	0.395	0.401	0.400	0.406	0.406	0.409	0.411	0.403	0.400	0.396
9	0.394	0.398	0.395	0.403	0.402	0.402	0.409	0.409	0.411	0.401	0.401	0.399
10	0.392	0.398	0.398	0.402	0.401	0.403	0.409	0.410	0.410	0.405	0.400	0.397
11	0.393	0.398	0.398	0.402	0.400	0.405	0.410	0.408	0.409	0.404	0.400	0.393
12	0.394	0.398	0.398	0.400	0.403	0.407	0.410	0.406	0.409	0.401	0.399	0.393
13	0.395	0.395	0.400	0.400	0.406	0.406	0.410	0.407	0.407	0.401	0.401	0.394
14	0.398	0.395	0.400	0.401	0.407	0.406	0.411	0.409	0.408	0.404	0.399	0.396
15	0.394	0.397	0.401	0.402	0.405	0.406	0.411	0.409	0.407	0.402	0.402	0.396
16	0.395	0.397	0.398	0.401	0.405	0.407	0.409	0.409	0.406	0.405	0.400	0.396
17	0.397	0.398	0.398	0.403	0.404	0.406	0.409	0.407	0.405	0.404	0.398	0.398
18	0.395	0.396	0.401	0.404	0.404	0.407	0.409	0.407	0.409	0.405	0.400	0.396
19	0.395	0.396	0.402	0.404	0.405	0.408	0.410	0.409	0.408	0.403	0.400	0.399
20	0.395	0.397	0.402	0.404	0.404	0.408	0.411	0.410	0.409	0.405	0.399	0.397
21	0.394	0.394	0.401	0.403	0.403	0.406	0.411	0.411	0.408	0.403	0.400	0.393
22	0.391	0.394	0.401	0.404	0.403	0.408	0.412	0.408	0.408	0.403	0.401	0.393
23	0.397	0.397	0.399	0.401	0.405	0.409	0.411	0.408	0.408	0.404	0.400	0.395
24	0.397	0.398	0.398	0.401	0.404	0.410	0.412	0.409	0.406	0.404	0.398	0.393
25	0.394	0.399	0.399	0.404	0.405	0.410	0.412	0.408	0.407	0.403	0.398	0.396
26	0.395	0.398	0.402	0.406	0.405	0.409	0.412	0.409	0.405	0.399	0.402	0.394
27	0.395	0.397	0.402	0.408	0.405	0.408	0.412	0.410	0.404	0.399	0.403	0.394
28	0.396	0.397	0.402	0.406	0.405	0.409	0.412	0.411	0.406	0.401	0.399	0.394
29	0.395		0.404	0.405	0.404	0.406	0.411	0.410	0.407	0.400	0.398	0.393
30	0.398		0.402	0.403	0.405	0.407	0.412	0.412	0.408	0.402	0.399	0.394
31	0.398		0.396		0.404		0.412	0.411		0.401		0.394
平均	0.395	0.397	0.399	0.403	0.404	0.406	0.410	0.409	0.408	0.403	0.400	0.395

新港東観測所

B電導度

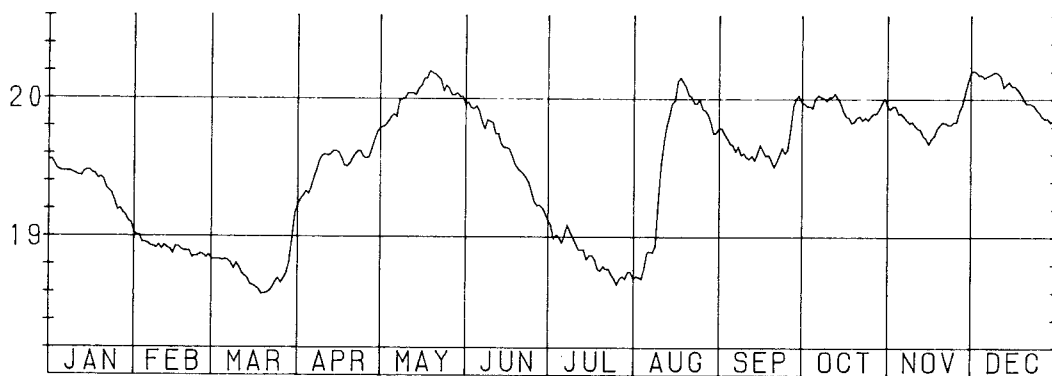
深度188.7m

1997年		1月-12月										
		単位 ms/cm										
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	欠	欠	欠	0.159	0.168	0.168	0.176	0.179	0.175	0.171	0.165	0.162
2	欠	欠	欠	0.161	0.168	0.170	0.174	0.177	0.174	0.172	0.166	0.160
3	欠	欠	欠	0.163	0.170	0.171	0.175	0.178	0.173	0.171	0.167	0.158
4	欠	欠	欠	0.164	0.168	0.172	0.174	0.180	0.174	0.171	0.168	0.160
5	欠	欠	欠	0.165	0.170	0.170	0.175	0.177	0.174	0.170	0.168	0.162
6	欠	欠	欠	0.166	0.169	0.168	0.175	0.178	0.174	0.169	0.168	0.163
7	欠	欠	欠	0.166	0.168	0.169	0.174	0.177	0.174	0.167	0.166	0.163
8	欠	欠	欠	0.164	0.167	0.171	0.173	0.175	0.176	0.168	0.166	0.162
9	欠	欠	欠	0.166	0.167	0.168	0.174	0.175	0.177	0.166	0.165	0.164
10	欠	欠	欠	0.166	0.167	0.169	0.175	0.175	0.175	0.168	0.165	0.163
11	欠	欠	欠	0.166	0.167	0.170	0.176	0.174	0.175	0.168	0.165	0.160
12	欠	欠	欠	0.164	0.170	0.172	0.175	0.172	0.175	0.166	0.164	0.159
13	欠	欠	欠	0.164	0.173	0.171	0.175	0.174	0.173	0.167	0.165	0.160
14	欠	欠	欠	0.164	0.174	0.171	0.176	0.175	0.173	0.169	0.165	0.162
15	欠	欠	欠	0.165	0.172	0.171	0.176	0.174	0.172	0.169	0.166	0.161
16	欠	欠	欠	0.165	0.171	0.172	0.174	0.175	0.172	0.171	0.165	0.162
17	欠	欠	欠	0.167	0.170	0.172	0.174	0.174	0.171	0.170	0.164	0.163
18	欠	欠	欠	0.167	0.170	0.173	0.174	0.173	0.174	0.171	0.165	0.161
19	欠	欠	欠	0.168	0.171	0.173	0.175	0.174	0.173	0.170	0.165	0.163
20	欠	欠	欠	0.167	0.171	0.173	0.176	0.175	0.173	0.171	0.164	0.162
21	欠	欠	欠	0.167	0.170	0.171	0.177	0.176	0.173	0.169	0.166	0.159
22	欠	欠	欠	0.167	0.169	0.174	0.177	0.174	0.173	0.169	0.168	0.159
23	欠	欠	欠	0.165	0.170	0.176	0.177	0.173	0.172	0.169	0.167	0.159
24	欠	欠	欠	0.164	0.170	0.177	0.177	0.174	0.171	0.169	0.165	0.159
25	欠	欠	欠	0.167	0.171	0.178	0.178	0.173	0.171	0.169	0.166	0.161
26	欠	欠	欠	0.169	0.171	0.176	0.178	0.174	0.170	0.166	0.168	0.159
27	欠	欠	欠	0.172	0.171	0.175	0.178	0.174	0.170	0.165	0.169	0.160
28	欠	欠	欠	0.171	0.171	0.176	0.179	0.175	0.170	0.167	0.166	0.160
29	欠	欠	欠	0.171	0.169	0.174	0.177	0.175	0.171	0.165	0.165	0.160
30	欠		0.162	0.169	0.170	0.174	0.178	0.175	0.171	0.167	0.165	0.160
31	欠		0.157	0.169	0.169		0.180	0.175		0.166		0.160
平均	****	****	0.160*	0.166	0.170	0.172	0.176	0.175	0.173	0.169	0.166	0.161

## 観測井水位・沈下量・水温・電導度変化図

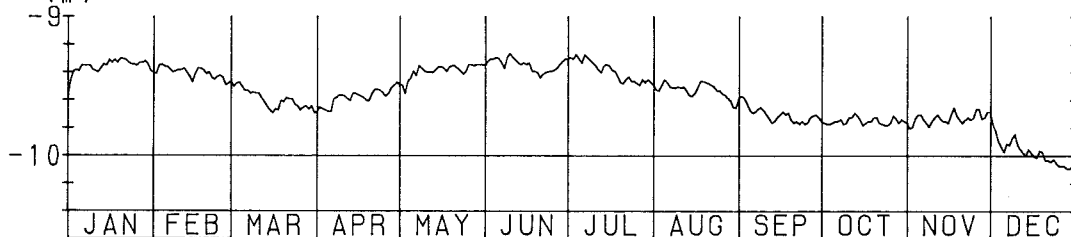
中島公園観測所 水位 井戸深度 30.2m

(m) (1997)



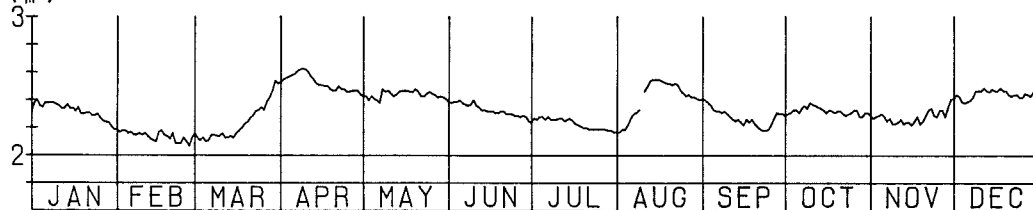
北発寒観測所 A水位 井戸深度 130m

(m) (1997)



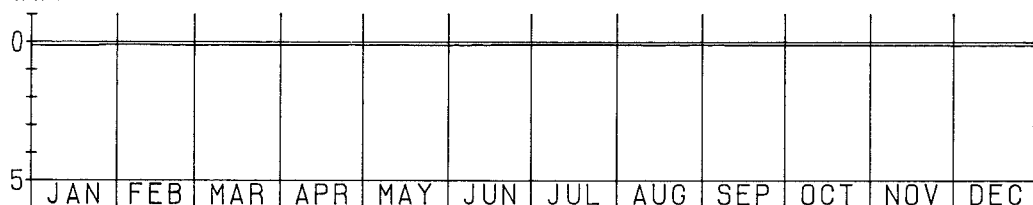
北発寒観測所 B水位 井戸深度 6m

(m) (1997)



北発寒観測所 A泥下 井戸深度 130m

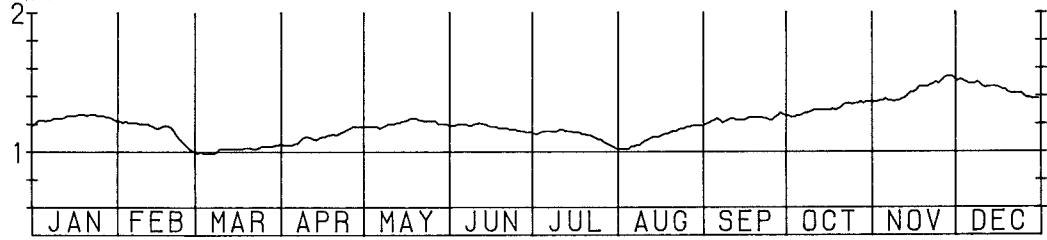
(mm) (1997)





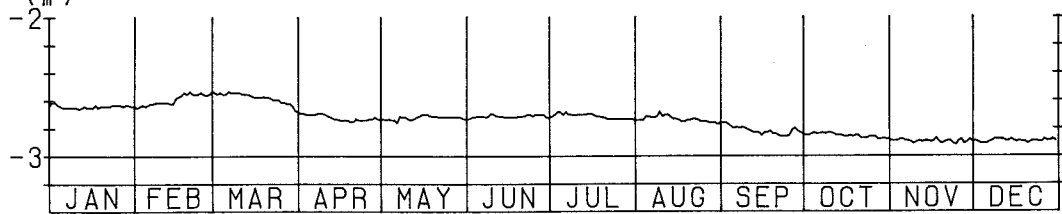
屯田観測所 A水位 井戸深度 82.5m

(1997)



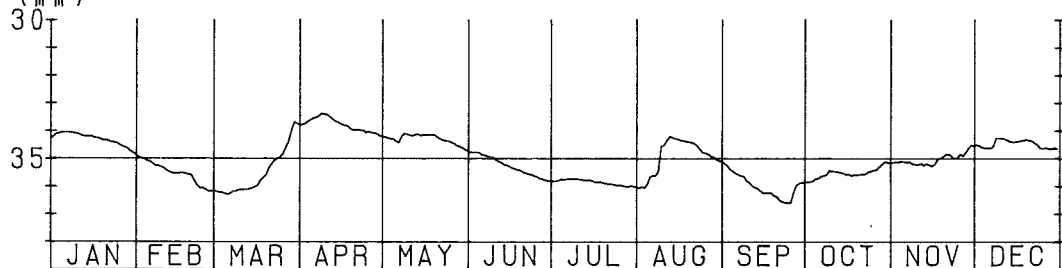
屯田観測所 B水位 井戸深度 130m

(1997)

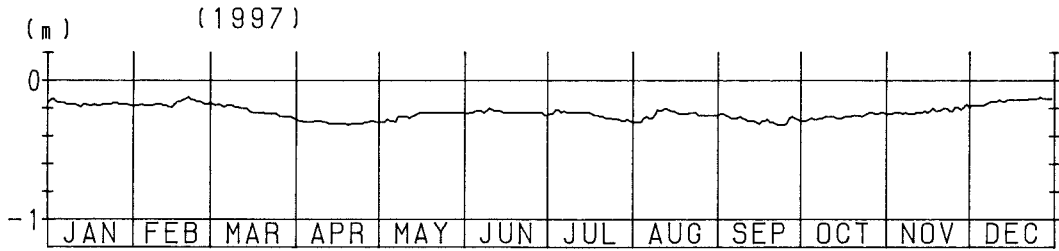


屯田観測所 A沈下 井戸深度 82.5m

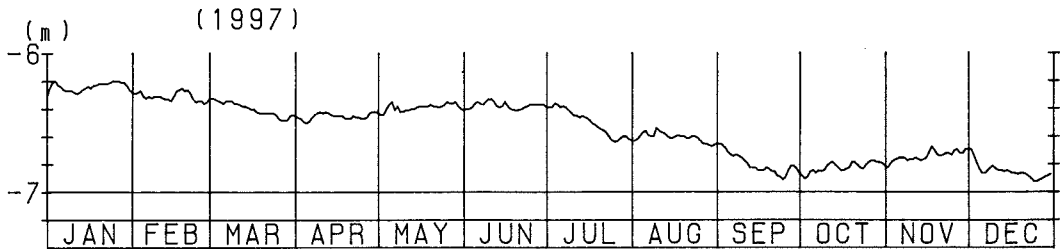
(1997)



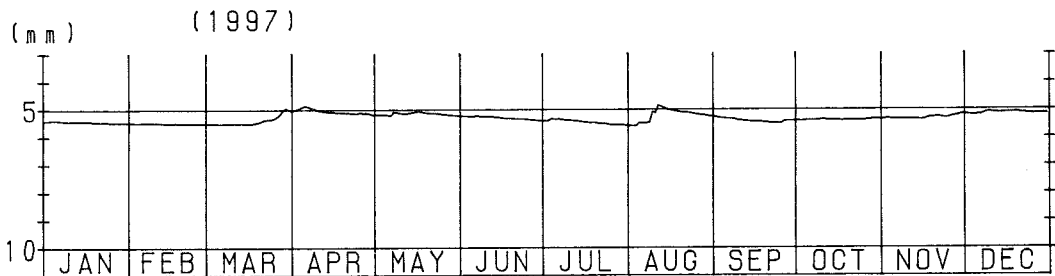
樽川観測所 A水位 井戸深度 87m



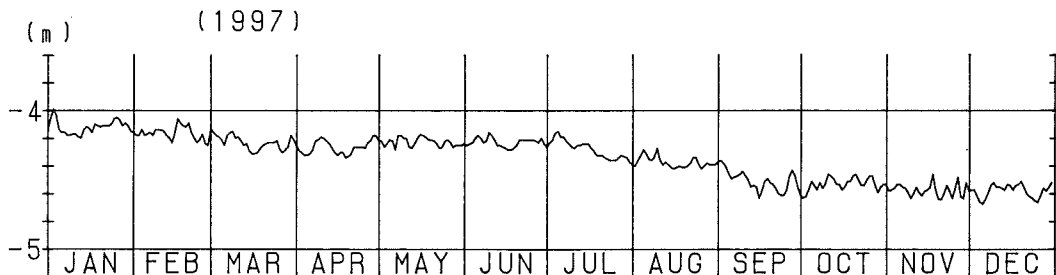
樽川観測所 B水位 井戸深度 200m



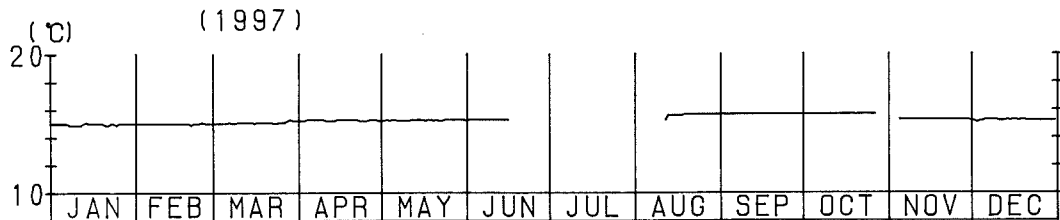
樽川観測所 A沈下 井戸深度 87m



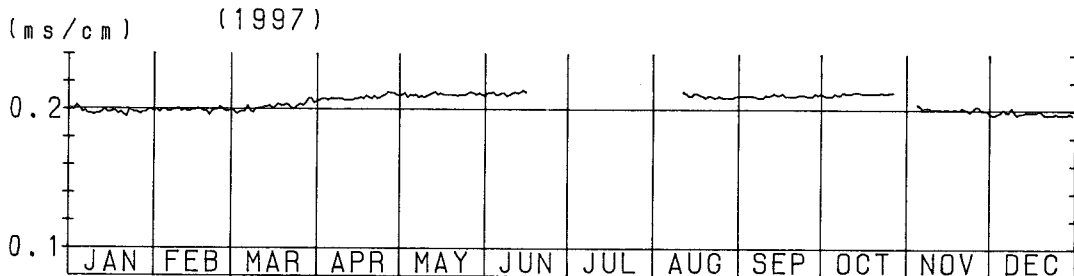
分部越観測所 A水位 井戸深度 200m



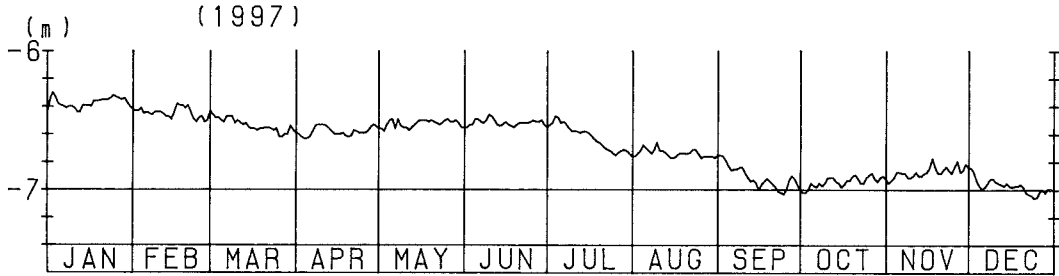
分部越観測所 A水温 井戸深度 200m



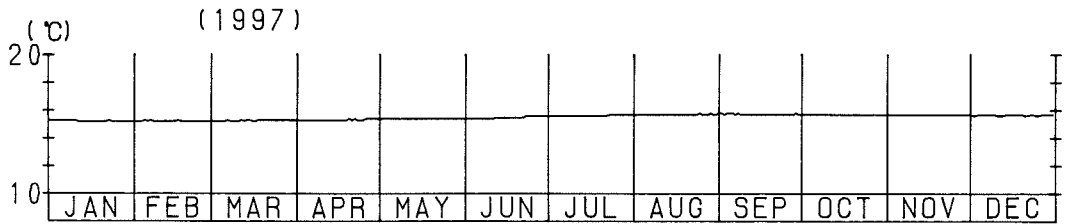
分部越観測所 A電導度 井戸深度 200m



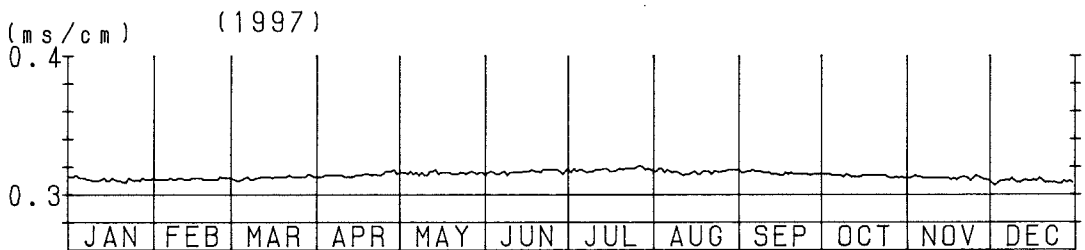
石狩No.1 観測所 水位 井戸深度 200m



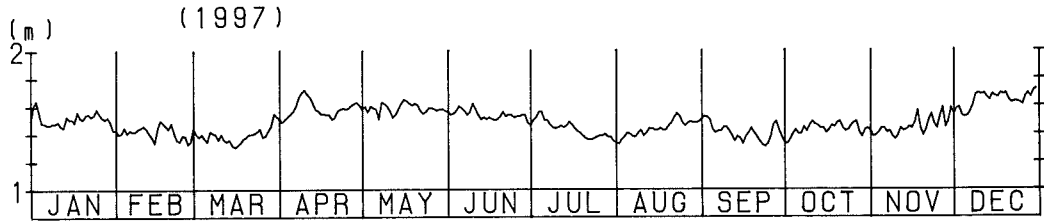
石狩No.1 観測所 水温 井戸深度 200m



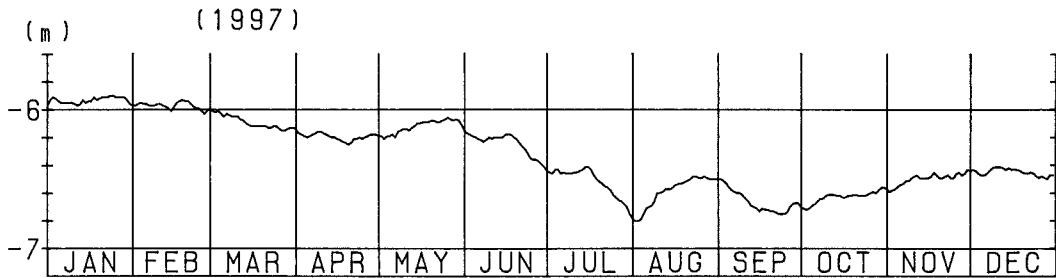
石狩No.1 観測所 電導度 井戸深度 200m



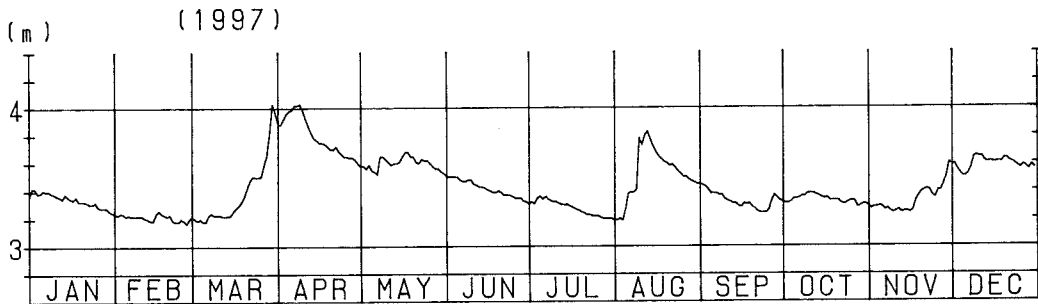
山口観測所 A水位 井戸深度 35m



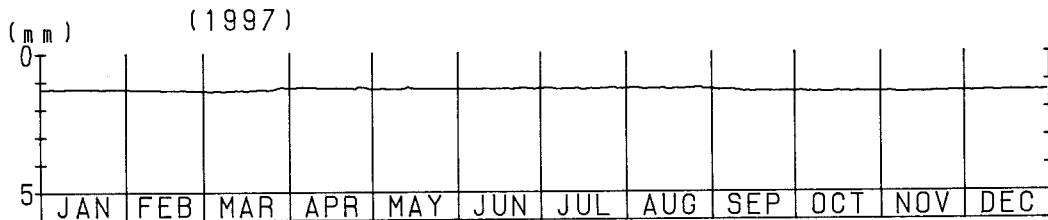
山口観測所 B水位 井戸深度 146.5m



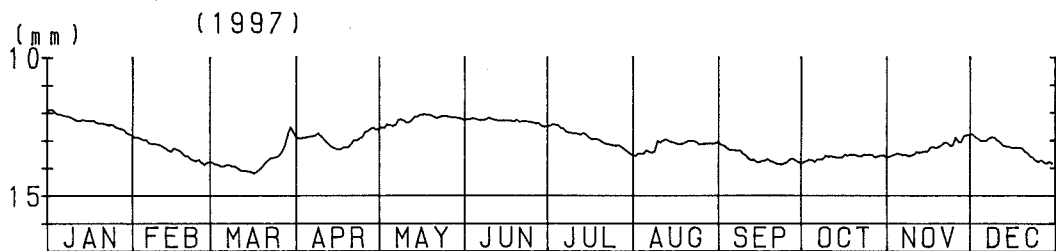
山口観測所 C水位 井戸深度 6m



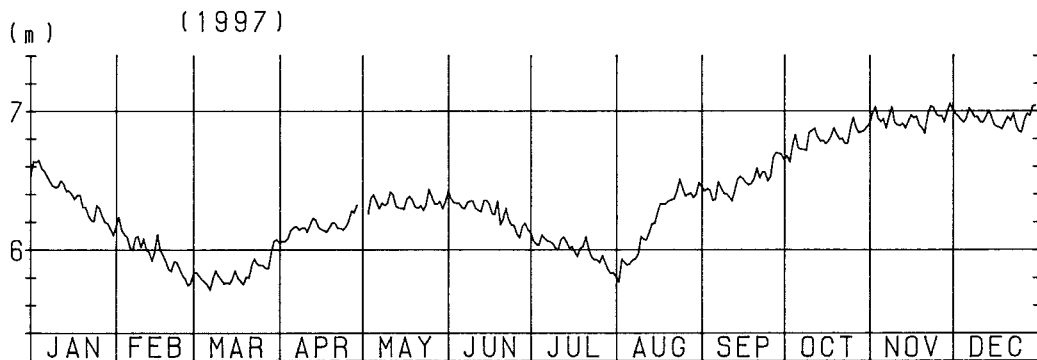
山口観測所 A沈下 井戸深度 35m



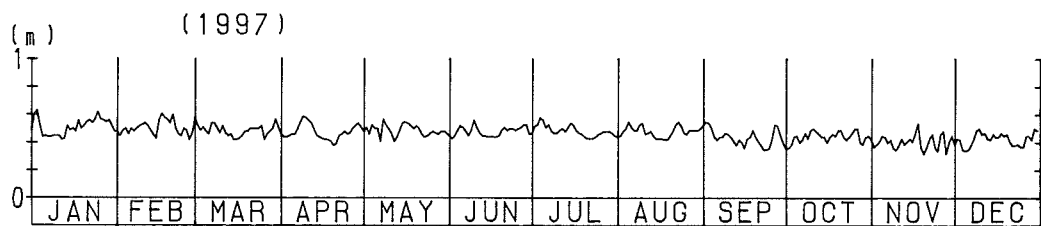
山口観測所 B沈下 井戸深度 146.5m



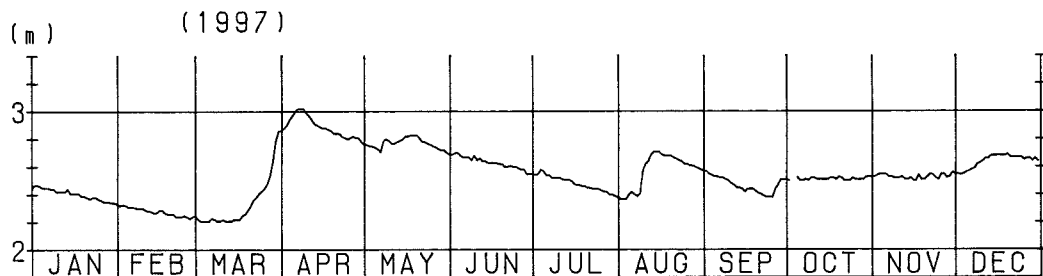
研究庁舎観測所 水位 井戸深度 120m



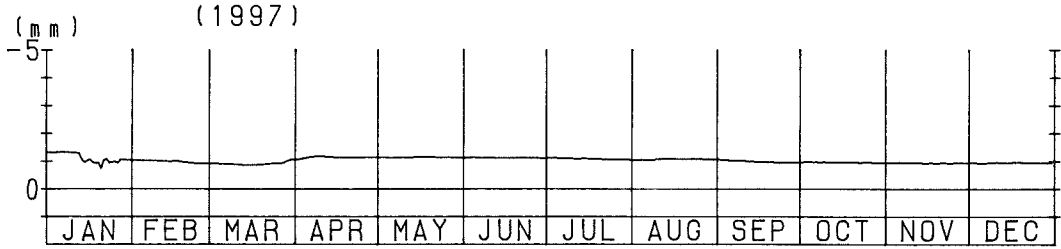
花畔観測所 A水位 井戸深度 58.7m



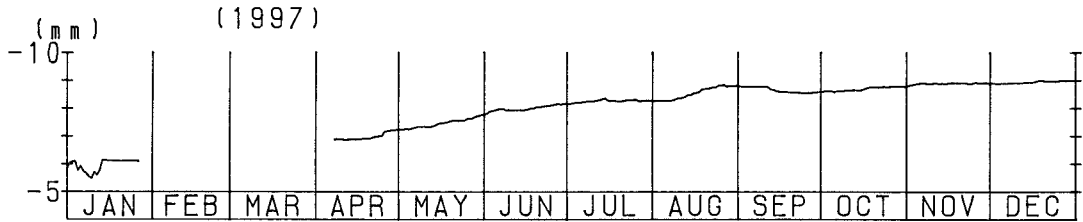
花畔観測所 B水位 井戸深度 12m



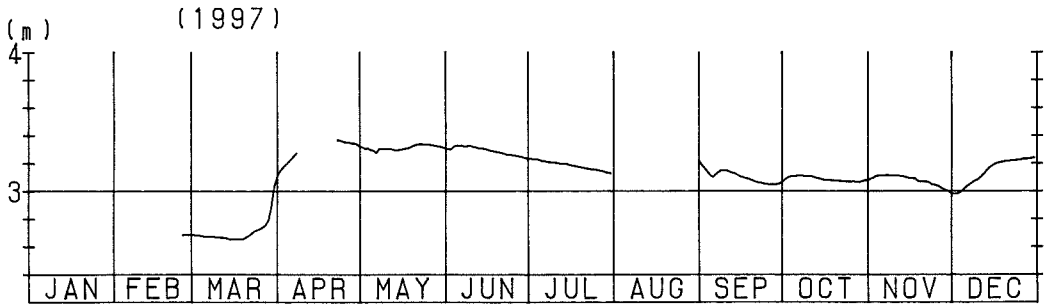
花畔観測所 A沈下 井戸深度 58.7m



花畔観測所 B沈下 井戸深度 12m

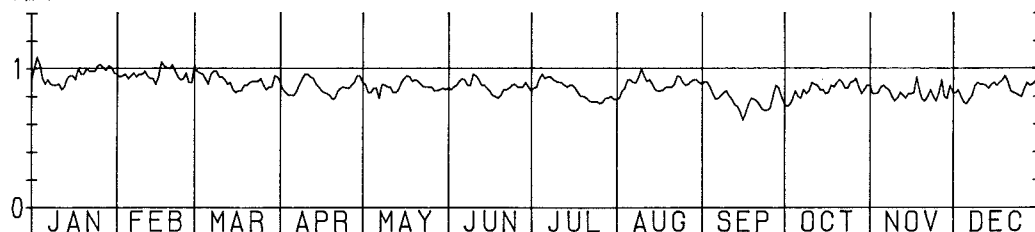


石狩工水No.2 観測所 水位 井戸深度 3.5m



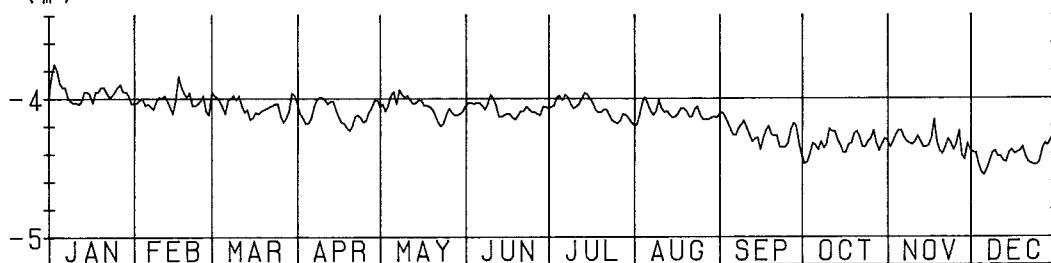
新港東観測所 A水位 井戸深度 81.3m

(m) (1997)



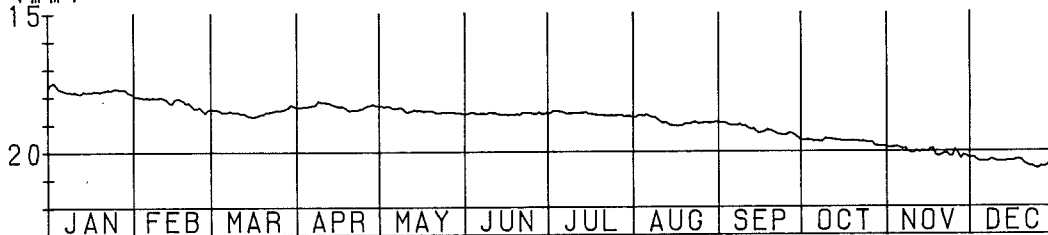
新港東観測所 B水位 井戸深度 188.7m

(m) (1997)



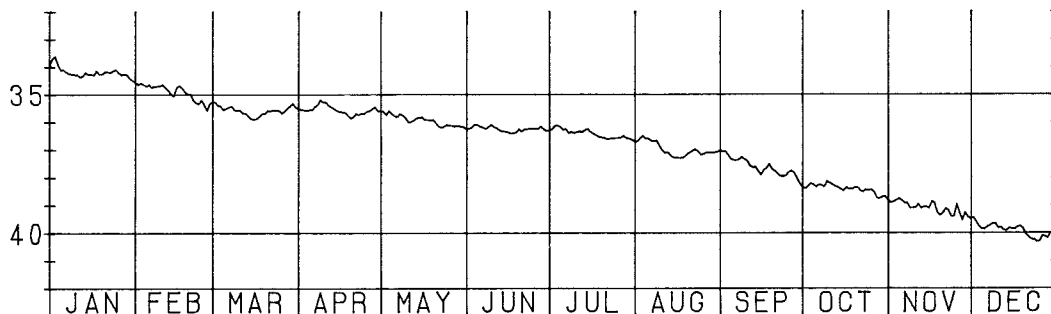
新港東観測所 A沈下 井戸深度 81.3m

(mm) (1997)



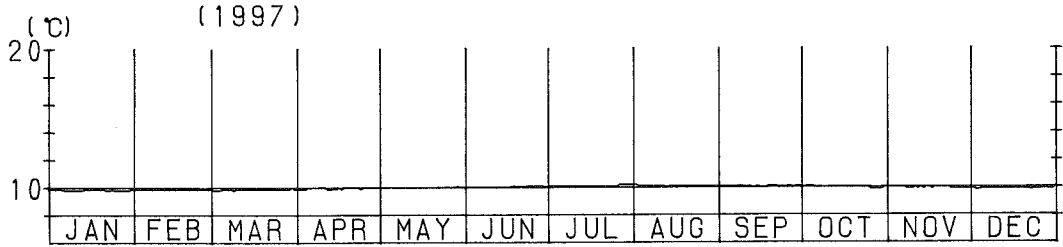
新港東観測所 B沈下 井戸深度 188.7m

(mm) (1997)

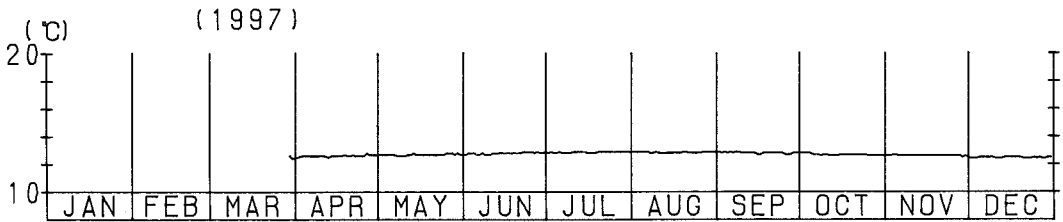




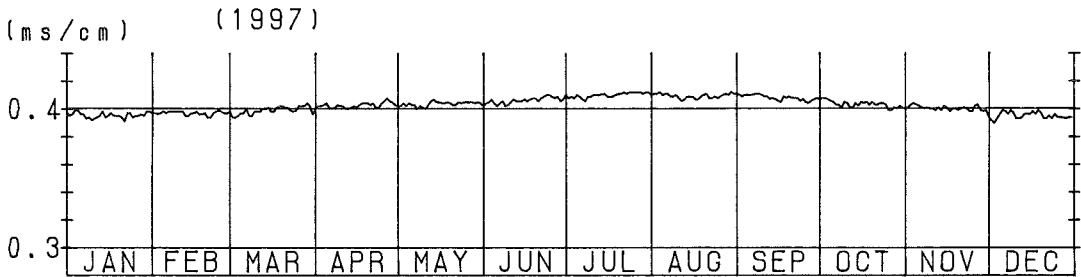
新港東観測所 A水温 井戸深度 81.3m



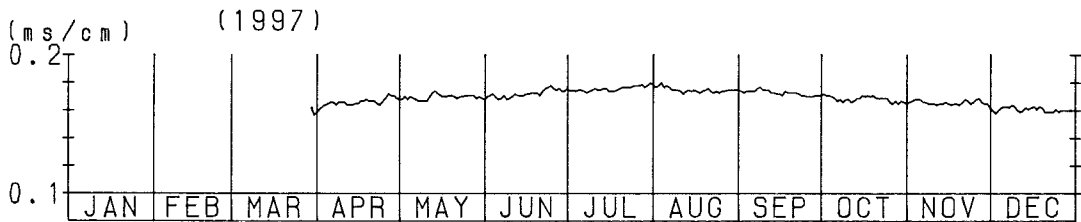
新港東観測所 B水温 井戸深度 188.7m



新港東観測所 A電導度 井戸深度 81.3m

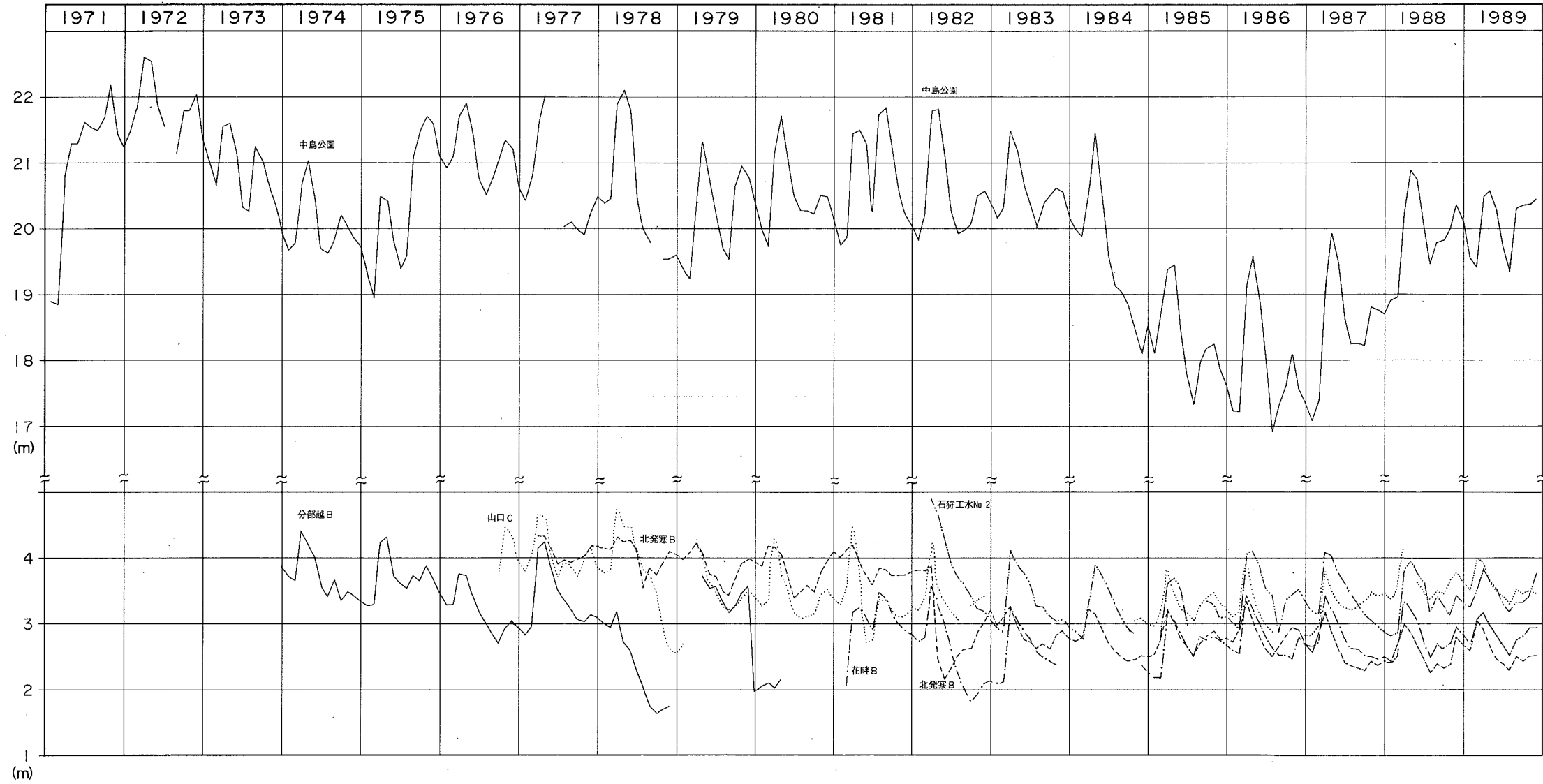


新港東観測所 B電導度 井戸深度 188.7m

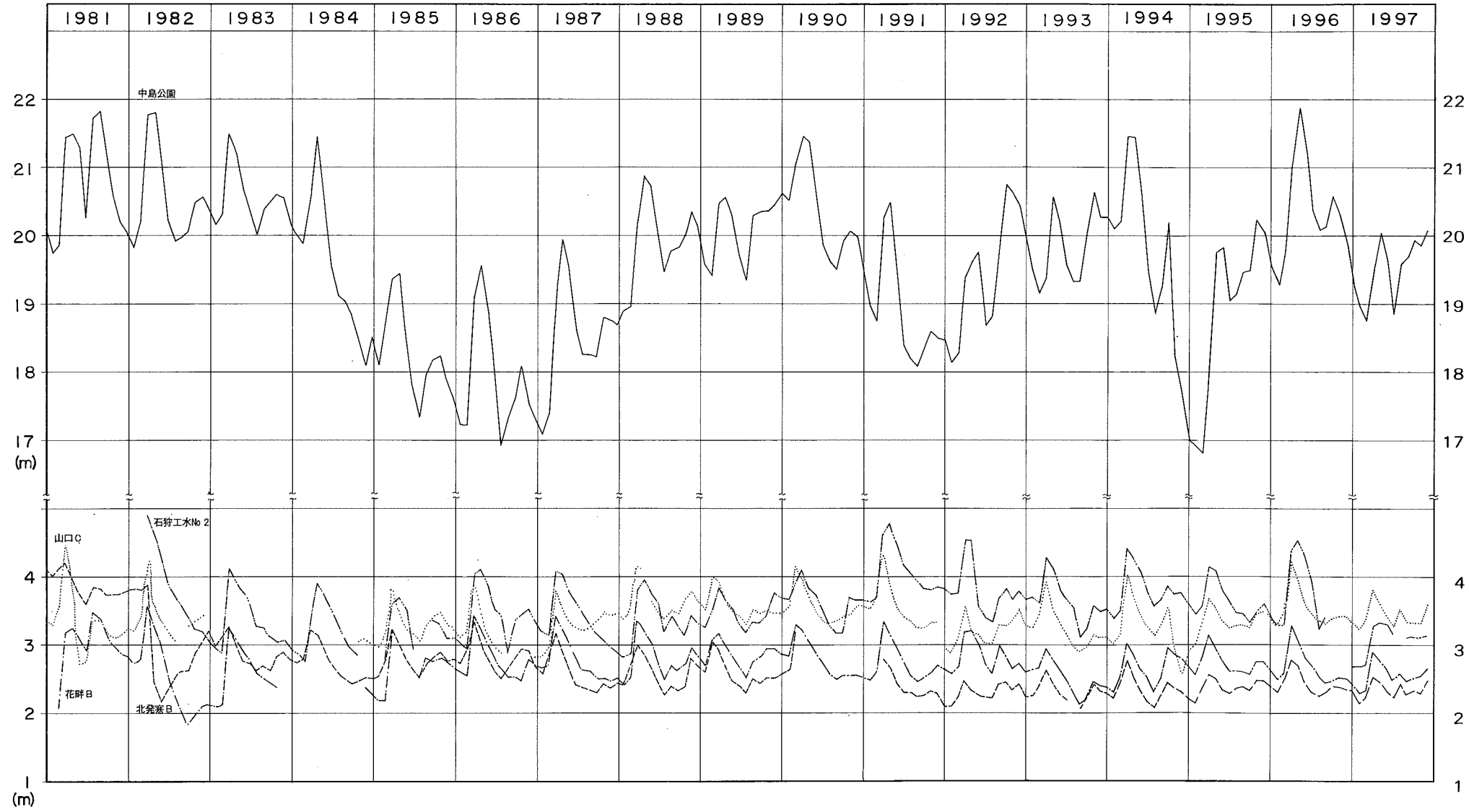


## 観測井水位・地盤沈下経年変化図

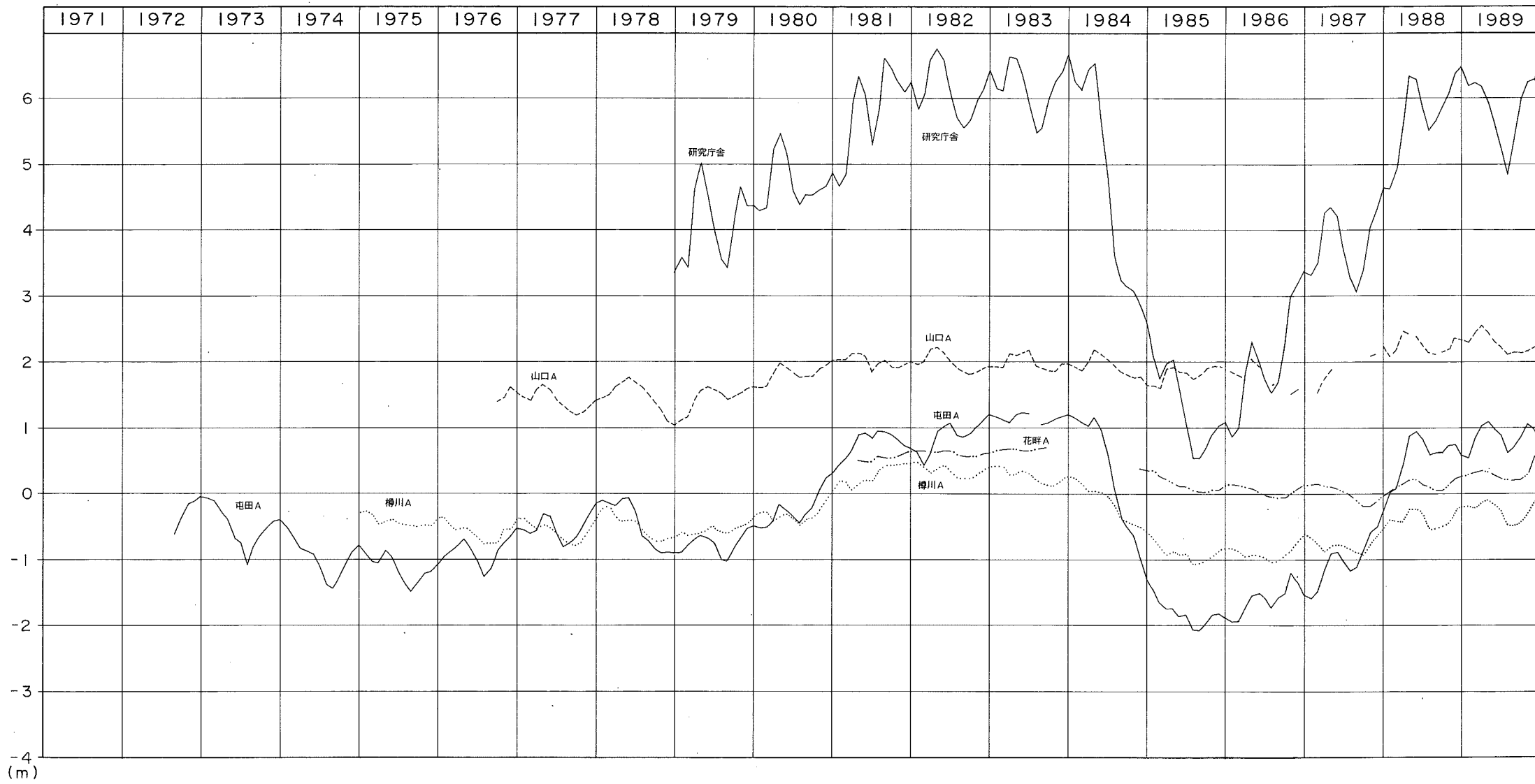
観測井水位経年変化図 (A-1)



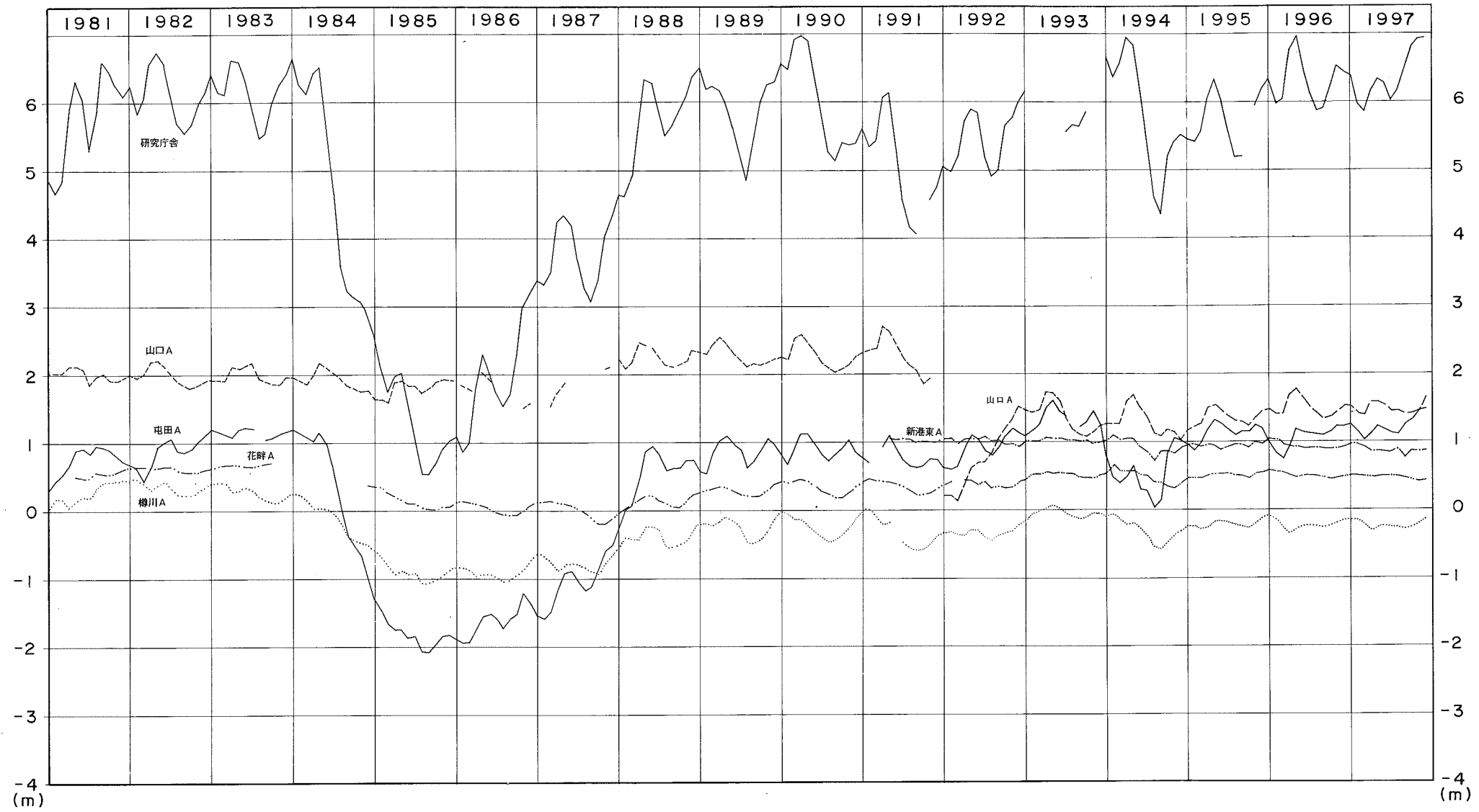
観測井水位経年変化図 (A-2)



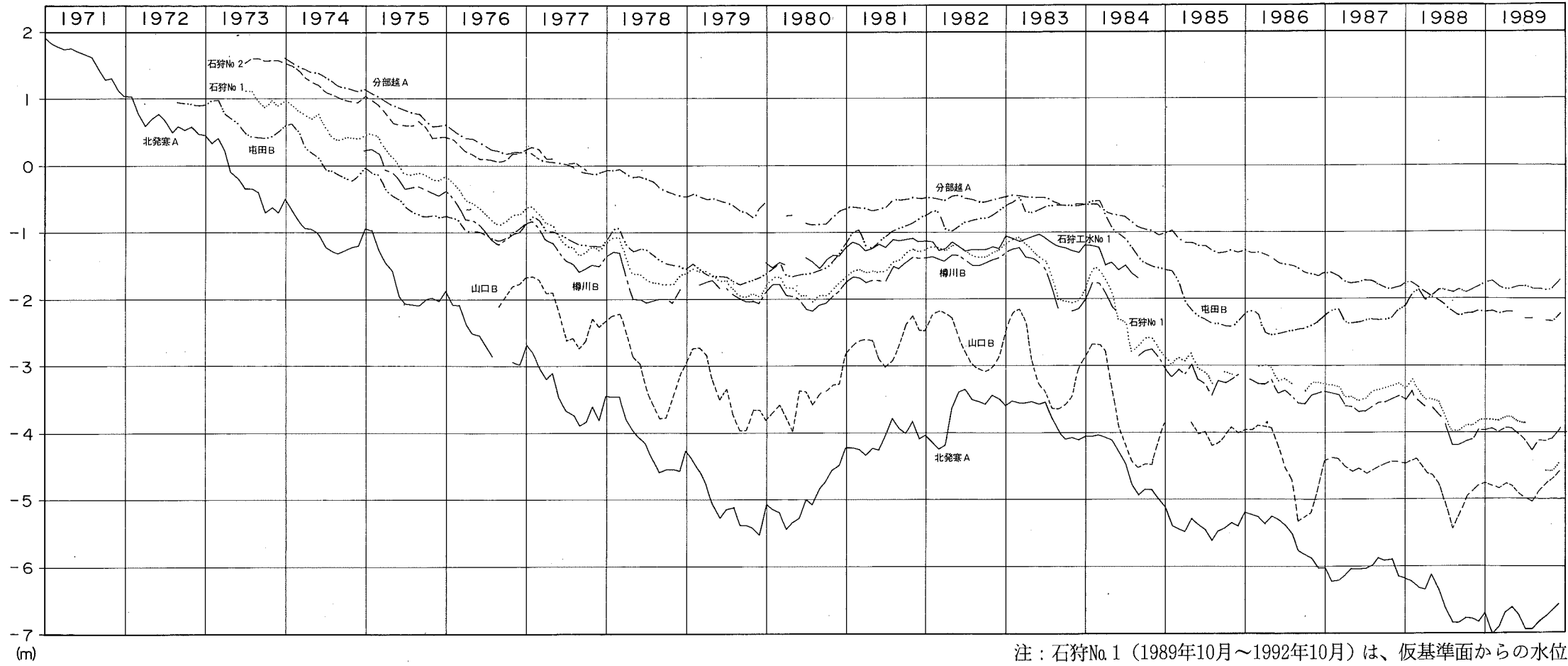
観測井水位経年変化図 (B-1)



観測井水位経年変化図 (B-2)

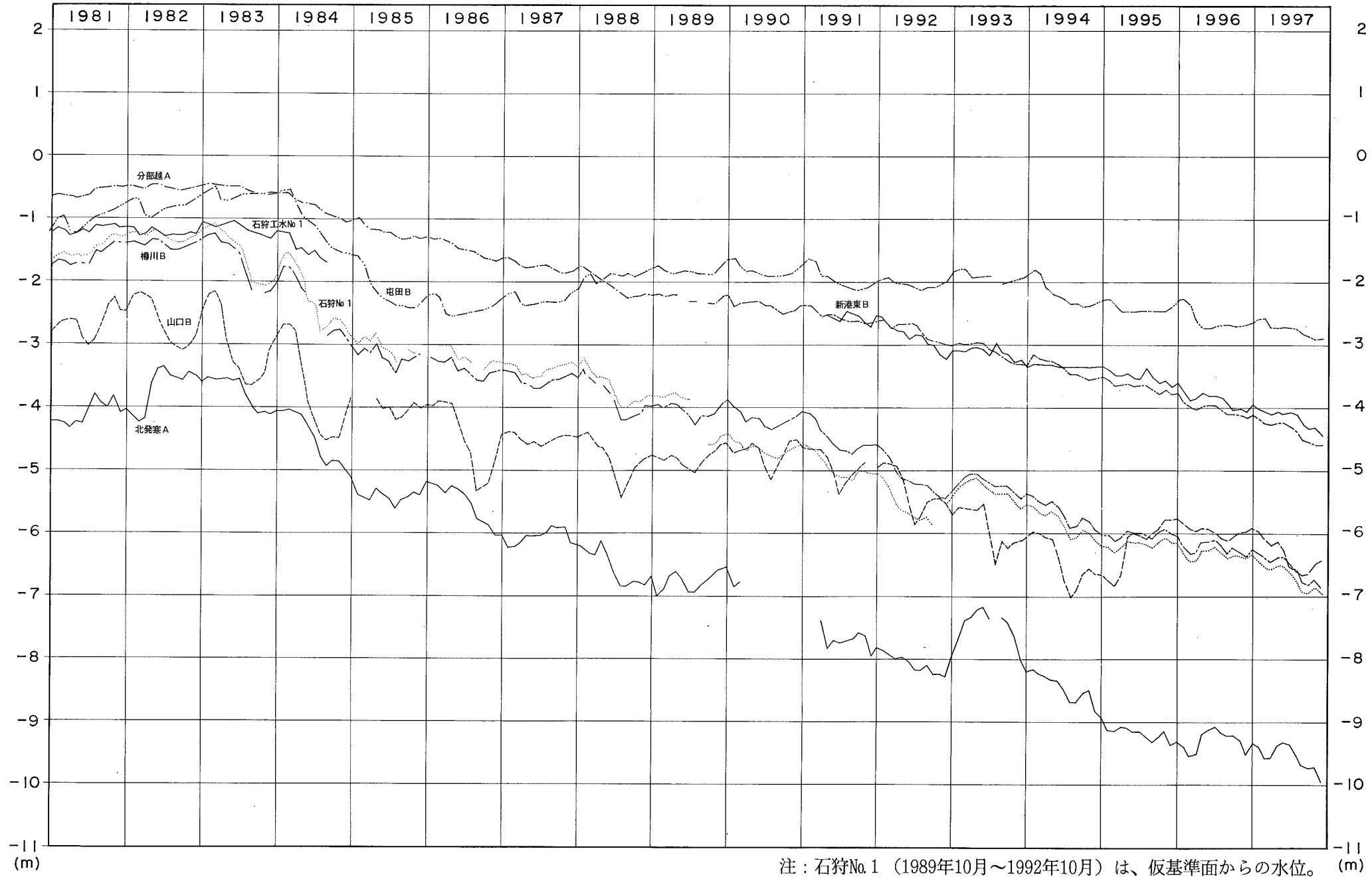


観測井水位経年変化図 (C-1)



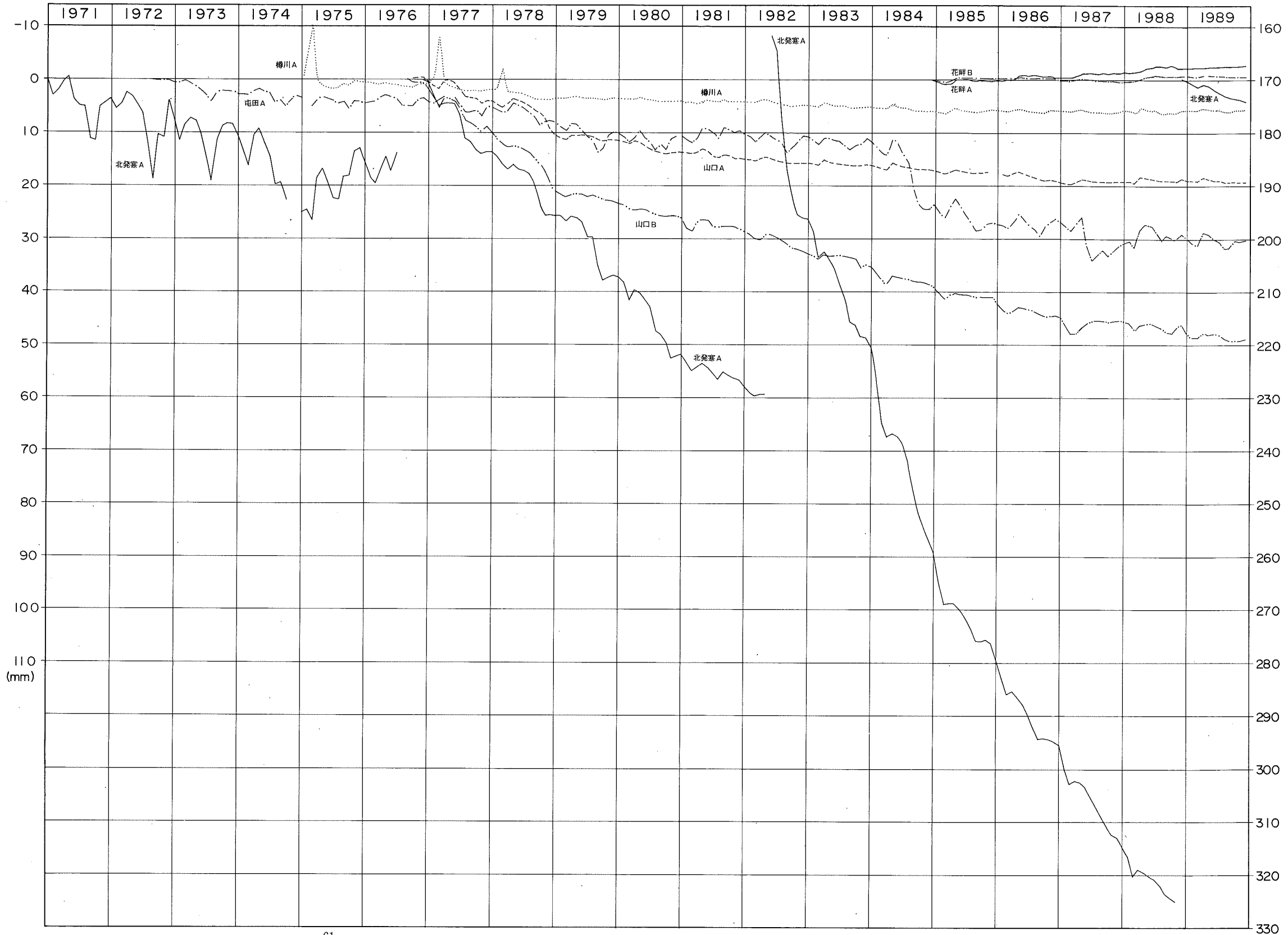
注：石狩No.1 (1989年10月～1992年10月) は、仮基準面からの水位。

観測井水位経年変化図 (C-2)



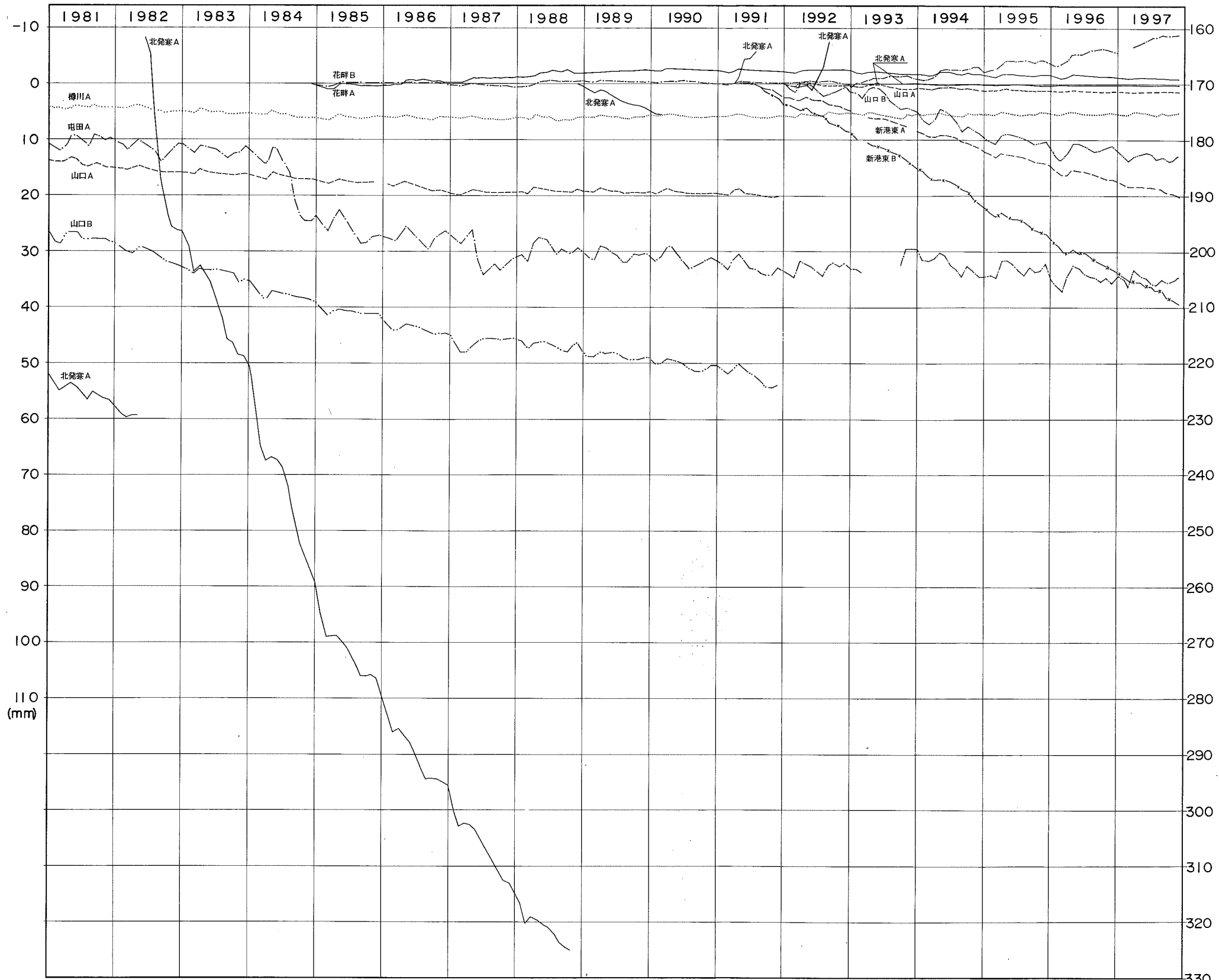


観測井地盤沈下経年変化図(1)



注：右側縦軸の目盛は、北発寒 A (1982年 6月～1988年 11月)

観測井地盤沈下経年変化図 (2)



注：右側縦軸の目盛は、北発寒A (1982年6月～1988年11月)

地下水位  
地盤沈下

観測記録 XIX (平成 9 年)

(札幌市北部～石狩地区)

平成10年5月22日 (1998) 発行

北海道立地下資源調査所

〒060-0819 札幌市北区北19条西12丁目

Tel 011 (747) -2211(代)

FAX 011 (737) -9071

URL <http://www.gsh.pref.hokkaido.jp>

---

印刷所 中西印刷株式会社  
札幌市東区東雁来3条1丁目1番34号  
電話 (011) 781-7501