

地下水位
地盤沈下　観測記録 XI

（昭和 63 年）
（札幌市北部～石狩地区）

北海道立地下資源調査所
平成元年 3 月 (1989)

地下水位
地盤沈下 観測記録 XI

(昭和 63 年)
札幌市北部～石狩地区

調査員
丸谷 薫
深見 浩司

北海道立地下資源調査所
平成元年 3 月 (1989)

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

正誤表

「観測記録（X I）」

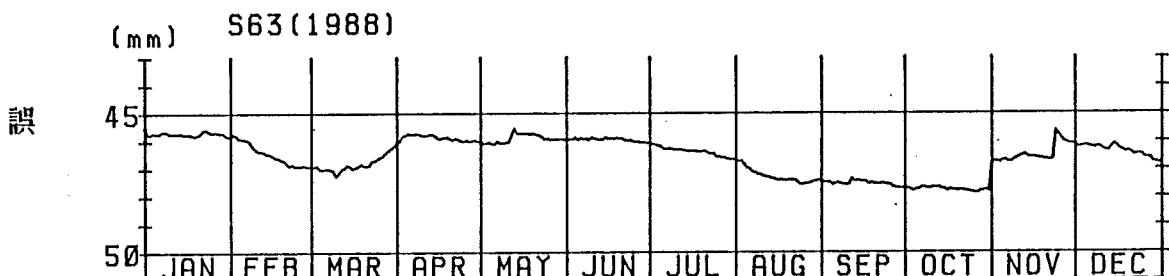
P 28 山口観測所 B沈下

誤

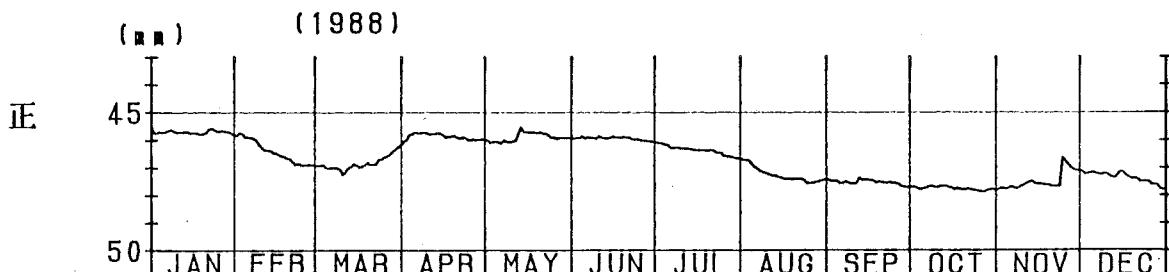
正

日	11月	12月	11月	12月
1	46.77	46.12	47.77	47.12
2	46.71	46.21	47.71	47.21
3	46.73	46.19	47.73	47.19
4	46.75	46.18	47.75	47.18
5	46.70	46.16	47.70	47.16
6	46.67	46.20	47.67	47.20
7	46.73	46.22	47.73	47.22
8	46.73	46.23	47.73	47.23
9	46.66	46.19	47.66	47.19
10	46.61	46.22	47.61	47.22
11	46.56	46.29	47.56	47.29
12	46.51	46.34	47.51	47.34
13	46.48	46.34	47.48	47.34
14	46.55	46.19	47.55	47.19
15	46.57	46.12	47.57	47.12
16	46.58	46.17	47.58	47.17
17	46.60	46.30	47.60	47.30
18	46.61	46.33	47.61	47.33
19	46.62	46.39	47.62	47.39
20	46.65	46.35	47.65	47.35
21	46.66	46.41	47.66	47.41
22	46.68	46.49	47.68	47.49
23	46.63	46.48	47.63	47.48
24	45.63	46.48	46.63	47.48
25	45.73	46.50	46.73	47.50
26	45.87	46.59	46.87	47.59
27	45.99	46.59	46.99	47.59
28	46.06	46.62	47.06	47.62
29	46.10	46.76	47.10	47.76
30	46.10	46.78	47.10	47.78
31		46.79		47.79
月差	-1.70	0.69	-0.70	0.69

P 42 山口観測所 B沈下



山口観測所 B沈下



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、地盤沈下や地下水質の劣化などの障害が発生する危険性をはらんでいる。

地盤沈下はその進行が遅く、各種の障害が発生したり、人間の視覚にとらえられるようになった段階では、沈下現象は相当進行した状況といえることがいえる。従って地盤沈下を未然に防止するには、早い時期からの地盤沈下対策が重要となる。

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、石狩平野地域の地盤沈下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、昭和63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。

平成元年 3 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
正 誤 表	11
観測井水位・沈下量表	
中島公園観測所	17
北発寒観測所 A水位	18
〃 B水位	18
〃 A沈下	19
屯田観測所 A水位	20
〃 B水位	20
〃 A沈下	21
樽川観測所 A水位	22
〃 B水位	22
〃 A沈下	23
分部越観測所 A水位	24
石狩No.1観測所	25
山口観測所 A水位	26
〃 B水位	26
〃 C水位	27
〃 A沈下	28
〃 B沈下	28
研究庁舎観測所	29
花畔観測所 A水位	30
〃 B水位	30
〃 A沈下	31
〃 B沈下	31
石狩工水No.2観測所	32

観測井水位・沈下量変化図

中島公園観測所	.....	35
北発寒観測所 A水位	.....	36
〃 B水位	.....	36
〃 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
石狩No.1観測所	.....	40
山口観測所 A水位	.....	41
〃 B水位	.....	41
〃 C水位	.....	41
〃 A沈下	.....	42
〃 B沈下	.....	42
研究序舎観測所	.....	42
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

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）	.....	47
B（屯田A・樽川A・山口A・研究序舎・花畔A）	.....	49
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）	.....	51

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)	53
--------------------------------	-------	----



- 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N o.1観測所
- 7 山口 観測所
- 8 研究庁舎 観測所
- 9 花畔 観測所
- 10 石狩工水 N o.1観測所
- 11 石狩工水 N o.2観測所

0 1 2 3 4 Km



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	札幌市西区 発寒1145		札幌市北区 屯田637番地		石狩町 新港西1丁目	
緯 度	N 43°02'35"	N 43°06'43"		N 43°08'07"		N 43°09'30"	
経 度	E 141°21'35"	E 141°16'42"		E 141°20'07"		E 141°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)	S 37.12. 5 20.39	S 46. 1. 1 1.917	S 52. 4.20 4.362	S 47. 9. 1 -0.610	S 50. 1. 1 0.946	S 50. 1. 1 -0.372	S 50. 1. 1 0.109
観測目的	不圧地下水	被压地下水 地盤沈下	不圧地下水	被压地下水 地盤沈下	被压地下水	被压地下水 地盤沈下	被压地下水
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)	
地盤標高		4.6212 (精密測量水準点地-1 S 48.10. 1測量)		3.9785 (精密測量水準点札幌市 73-04 S 48.10. 1測量)		5.6694 (精密測量水準点北海道 H78-09 S 53.10.1測量)	
水位観測基準面標高(m)	29.741	6.222	5.530 (S46. 1. 1~ S51. 8.23) 5.875 (S51.11.16~ S57. 5.14) 5.682 (S57. 5.24~)	4.939		7.124	6.554
備 考							

※ いずれも地表からの深度

諸 元 一 1

分部越観測所		山 口 観 測 所			研究 庁 舎 観 測 所	花 畔 観 測 所	
A	B	A	B	C		A	B
小樽市 銭函5丁目		札幌市西区 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	
N 43°11'08" E 141°17'21"		N 43°09'04" E 141°14'07"			N 43°04'44" E 141°20'12"	N 43°11'45" E 141°18'27"	

下 資 源 調 査 所

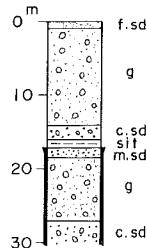
S 49.	1. 1	S51.10. 9	S51. 9.21	S51.10. 6	S 54. 1.16	S56. 5.15	S56. 3. 1
1.542	3.996	1.337	-2.126	3.562	3.290	0.515	2.063
被压地下水	不压地下水	被压地下水 地盤沈下	被压地下水 地盤沈下	不压地下水	被压地下水	被压地下水 地盤沈下	不压地下水 地盤沈下
150	100	125	200	40	250	150	100
200	5	35	146.5	6	120	58.7	12.0
175—180.5 186—197	4—5	18.4—23.94	111.51—117.01 122.51—128.01	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 S 53.10. 1測量)	4.7214(精密測量水準点 地—5 S 56. 10. 1測量)	
5.640		6.400	6.329	5.614	10.280	6.184	6.191
	S55. 5.28 で観測休止						

観測井諸元一2

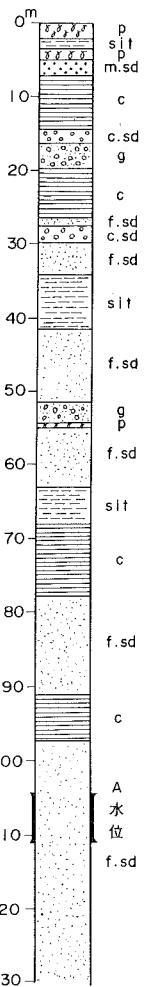
	石狩No.1 観測所	石狩No.2 観測所	石狩工水 No.1 観測所	石狩工水 No.2 観測所
所在地	小樽市 錢函4丁目	石狩町 新港中央 3丁目	石狩町 新港中央 3丁目	石狩町 新港南 3丁目
緯度	N 43°09'24"	N 43°11'59"	N 43°11'59"	N 43°11'49"
経度	E 141°15'03"	E 141°19'07"	E 141°19'07"	E 141°18'27"
所属	石 狩 開 発 (株)			
観測開始年月日及び 月平均水位標高(m)	S 48. 7. 20 1.120	S 55. 1. 1 1.550	S 57. 4. 6 -1.449	4.895
観測目的	被圧地下水	被圧地下水	被圧地下水	不圧地下水
口径(mm)	100	50	200	40
深度(m)※	200	200	251	3.5
ストレーナー 深度(m)※	145—155	152—172	149.2—172 177.5—181.3	2.9—3.1
形 式				
地盤標高				
水位観測基準面標高(m)	6.750	5.700	5.761	5.874
備 考			S 59. 9. 18 で観測終了	

※ いずれも地表からの深度

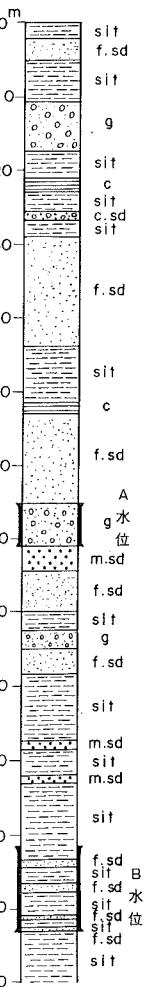
中島公園



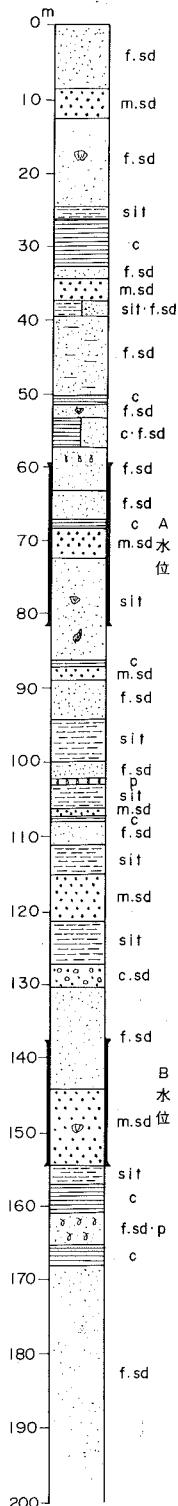
北発寒



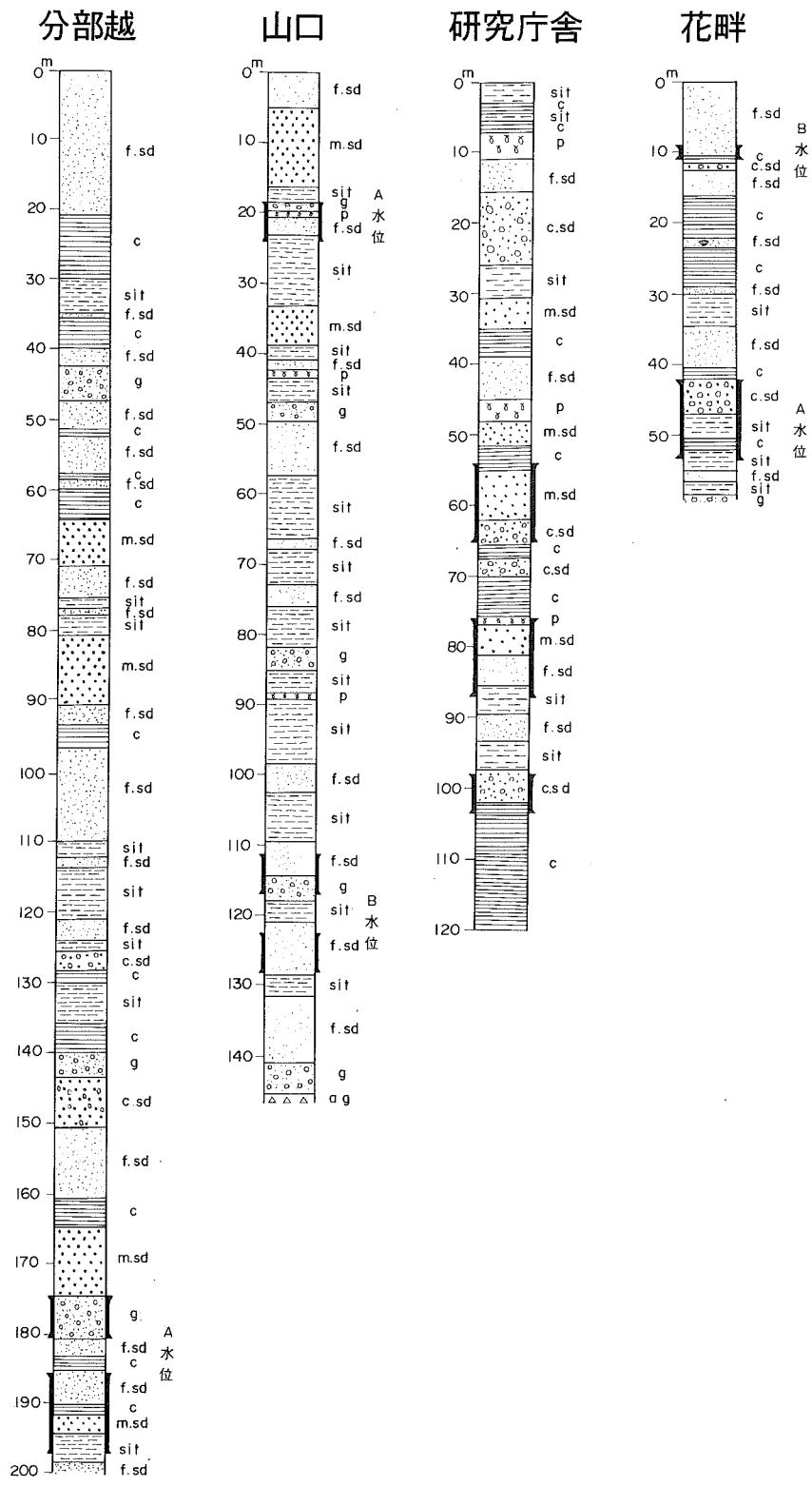
屯田



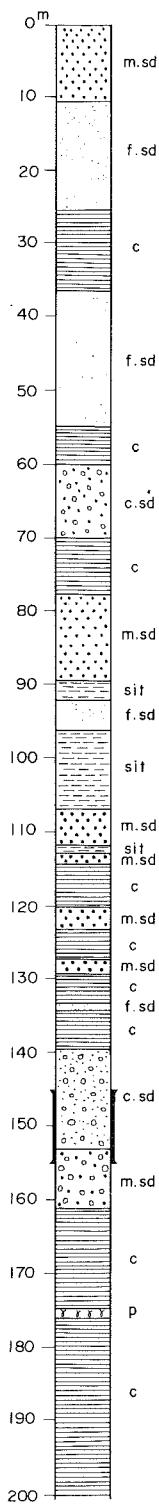
樽川



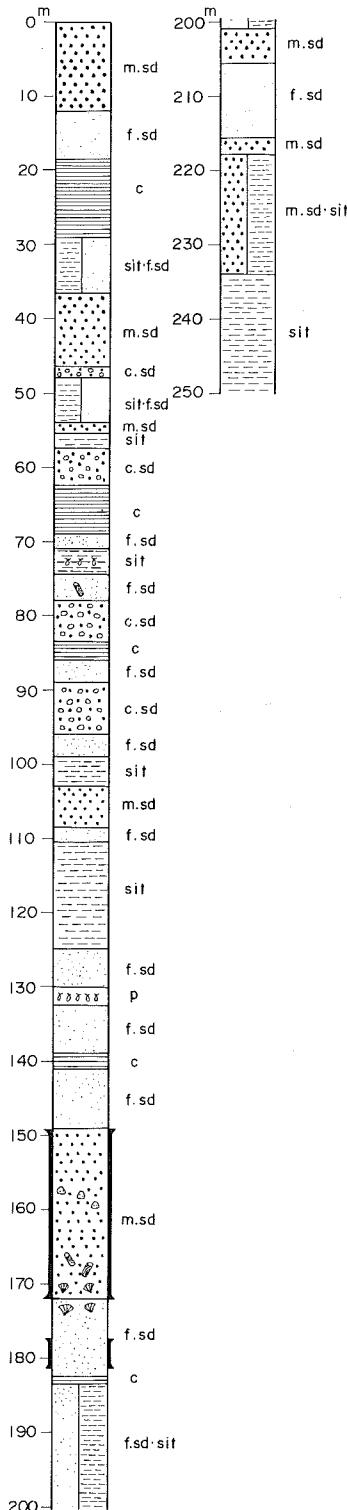
	ストレーナー		f.sd 細砂
	p 泥炭		m.sd 中砂
	c 粘土		c.sd 粗砂
	sit シルト		a.g 集塊岩
	g 砂礫		



石狩No.1



石狩工水No.1



記録のとりまとめ方法

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載した。

観測井水位・沈下量表

水位：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水位とし、標高で表わした。8回の読みのうち、4回以上の欠測の場合は、当該日を欠測とした。3～1回の欠測を含む読みは“*”を付し、当該日の平均水位とした。

累積沈下量表：観測開始日の基準面を（0）として、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。北発寒については、観測棟の改築のため昭和51年11月より、新たな基準面（0）を設けた。さらに基礎の改築のため昭和63年11月より、新たな基準面（0）を設けた。

月平均水位（平均）：欠測・“*”を付した水位がある場合、月平均水位に“*”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、差引いた読みに“*”を付した。

水位・沈下量変化図

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計沈下量に従う。

観測所水準点の精密測量値表

(単位: m) (北海道・札幌市・石狩開発株による)

年 月 日 △ 水準点 および 観測 所	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
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	4.7197
1981.10.1	4.2897	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		3.7008	5.6629		4.7149

正誤表

「観測記録IX（昭和61年）」

P 21

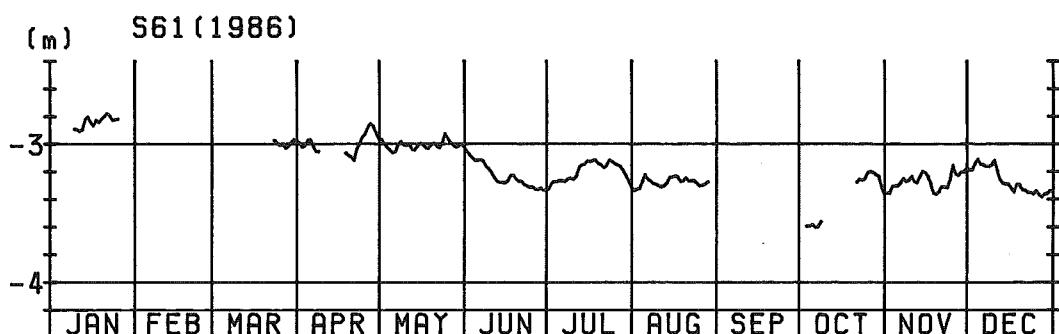
石狩 N o . 1 観測所 水位 深度 200m

昭和 61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	欠	-2.977	-2.966	-3.024	-3.335	-3.314	欠	欠	-3.357	-3.173
2	欠	欠	欠	-2.991	-2.965	-3.055	-3.322	-3.337	欠	欠	-3.355	-3.185
3	欠	欠	欠	-3.021	-2.999	-3.078	-3.283	-3.326	欠	欠	-3.353	-3.188
4	欠	欠	欠	-3.016	-3.023	-3.100	-3.271	-3.323	欠	-3.596*	-3.306	-3.142
5	欠	欠	欠	-2.976	-3.041	-3.118	-3.271	-3.275	欠	-3.595	-3.304	-3.109
6	欠	欠	欠	-2.967	-3.063	-3.119	-3.262	-3.221	欠	-3.583	-3.304	-3.145
7	欠	欠	欠	-3.014	-3.053	-3.113	-3.266	-3.254	欠	-3.602	-3.284	-3.150
8	欠	欠	欠	-3.055	-3.004	-3.122	-3.271	-3.268	欠	-3.598	-3.251	-3.161
9	欠	欠	欠	-3.056*	-2.982	-3.163	-3.250	-3.285	欠	-3.564*	-3.270	-3.162
10	-2.889	欠	欠	欠	-3.005	-3.180	-3.246	-3.292	欠	欠	-3.261	-3.151
11	-2.896	欠	欠	欠	-3.009	-3.206	-3.256	-3.304	欠	欠	-3.234	-3.119
12	-2.906	欠	欠	欠	-2.999	-3.243	-3.234	-3.312	欠	欠	-3.272	-3.190
13	-2.896	欠	欠	欠	-3.039	-3.272	-3.167	-3.301	欠	欠	-3.278	-3.257
14	-2.824	欠	欠	欠	-3.042	-3.280	-3.150	-3.281	欠	欠	-3.237	-3.284
15	-2.804	欠	欠	欠	-3.016	-3.280	-3.148	-3.244	欠	欠	-3.200	-3.291
16	-2.844	欠	欠	欠	-2.993	-3.284	-3.123	-3.240	欠	欠	-3.205	-3.290
17	-2.868	欠	欠	欠	-3.002	-3.267	-3.127	-3.232	欠	欠	-3.236	-3.317
18	-2.826	欠	欠	欠	-3.025	-3.227	-3.120	-3.240	欠	欠	-3.285	-3.348
19	-2.841	欠	欠	欠	-3.068*	-3.031	-3.227	-3.116	-3.269	欠	-3.355	-3.296
20	-2.819	欠	欠	欠	-3.084	-3.004	-3.253	-3.141	-3.266	欠	-3.362	-3.296
21	-2.799	欠	欠	欠	-3.095	-2.994	-3.271	-3.248	欠	欠	-3.347	-3.330
22	-2.779	欠	欠	-3.117	-3.013	-3.271	-3.171	-3.268	-3.273*	-3.310	-3.335	
23	-2.792	欠	欠	-3.033	-3.026	-3.295	-3.158	-3.268	欠	-3.256	-3.311	-3.349
24	-2.826	欠	-2.974*	-2.994	-2.994	-3.302	-3.116	-3.266	欠	-3.262	-3.314	-3.351
25	-2.821	欠	-2.996	-2.946	-2.924	-3.313	-3.126	-3.281	欠	-3.249	-3.253	-3.364
26	-2.820	欠	-3.009	-2.925	-2.958	-3.312	-3.141	-3.301	欠	-3.207	-3.154	-3.339
27	欠	欠	-2.998	-2.878	-2.988	-3.325	-3.149	-3.300	欠	-3.200	-3.215	-3.368
28	欠	欠	-3.029	-2.850	-3.006	-3.332	-3.163	-3.290	欠	-3.205	-3.226	-3.381
29	欠	欠	-3.019	-2.872	-3.021	-3.318	-3.191	-3.276*	欠	-3.223	-3.204	-3.362
30	欠	欠	-2.994	-2.919	-3.015	-3.335	-3.225	欠	欠	-3.233	-3.204	-3.358
31	欠	欠	-2.965	-2.999		-3.261	欠		-3.306		-3.338	
平均	-2.838*	****	-2.998*	-2.993*	-3.006	-3.222	-3.200	-3.278*	****	-3.372*	-3.274	-3.262

P 36 下図



P 47

観測井水位経年変化図（C）は本書P51を参照

「観測記録X（昭和62年）」

P 23

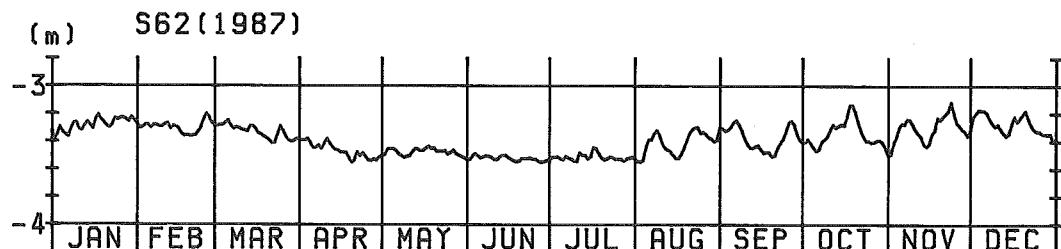
石狩 N o . 1 観測所 水位 深度 200m

昭和 62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	-3.323	-3.265	-3.276	-3.385	-3.497	-3.528	-3.530	-3.522	-3.299	-3.405	-3.500	-3.318
2	-3.381	-3.303	-3.288	-3.390	-3.495	-3.532	-3.516	-3.543	-3.306	-3.404	-3.490	-3.222
3	-3.350	-3.295	-3.278	-3.389	-3.454	-3.501	-3.516	-3.546	-3.321	-3.383	-3.412	-3.195
4	-3.296	-3.277	-3.277	-3.380	-3.451	-3.488	-3.509	-3.536	-3.315	-3.409	-3.366	-3.172
5	-3.334	-3.275	-3.264	-3.410	-3.451	-3.501	-3.523	-3.442	-3.293	-3.441	-3.300	-3.174
6	-3.352	-3.299	-3.248	-3.445	-3.462	-3.518	-3.529	-3.387	-3.262	-3.466	-3.271	-3.176
7	-3.366	-3.279	-3.287	-3.444	-3.487	-3.510	-3.507	-3.386	-3.245	-3.453	-3.275	-3.189
8	-3.312	-3.279	-3.305	-3.425	-3.500	-3.502	-3.517	-3.341	-3.276	-3.400	-3.238	-3.235
9	-3.265	-3.291	-3.294	-3.449	-3.513	-3.507	-3.528	-3.320	-3.320	-3.381	-3.242	-3.268
10	-3.264	-3.291	-3.304	-3.413	-3.505	-3.515	-3.540	-3.349	-3.375	-3.361	-3.279	-3.291
11	-3.312	-3.275	-3.314	-3.378	-3.503	-3.530	-3.542	-3.412	-3.413	-3.316	-3.320	-3.273
12	-3.317	-3.268	-3.318	-3.410	-3.476	-3.529	-3.477	-3.446	-3.442	-3.273	-3.342	-3.312
13	-3.281	-3.307	-3.328	-3.437	-3.449	-3.511	-3.500	-3.458	-3.448	-3.299	-3.366	-3.339
14	-3.260	-3.287	-3.287	-3.457	-3.454	-3.497	-3.498	-3.472	-3.435	-3.285	-3.418	-3.360
15	-3.278	-3.291	-3.285	-3.462	-3.467	-3.498	-3.522	-3.499	-3.425	-3.276	-3.435	-3.344
16	-3.305	-3.305	-3.305	-3.478	-3.462	-3.513	-3.508	-3.518	-3.460	-3.282	-3.414	-3.275
17	-3.240	-3.343	-3.338	-3.479	-3.447	-3.527	-3.442	-3.517	-3.483	-3.220	-3.342	-3.220
18	-3.208	-3.360	-3.346	-3.477	-3.434	-3.539	-3.450	-3.486	-3.475	-3.139	-3.319	-3.254
19	-3.241	-3.354	-3.364	-3.520	-3.450	-3.545	-3.486	-3.442	-3.479	-3.135	-3.225	-3.232
20	-3.262	-3.360	-3.375	-3.552	-3.447	-3.543	-3.517	-3.390	-3.505	-3.181	-3.241	-3.204
平均	-3.280	-3.295	-3.327	-3.464	-3.474	-3.521	-3.512	-3.412	-3.372	-3.344	-3.308	-3.273

P 38 下図



P 49

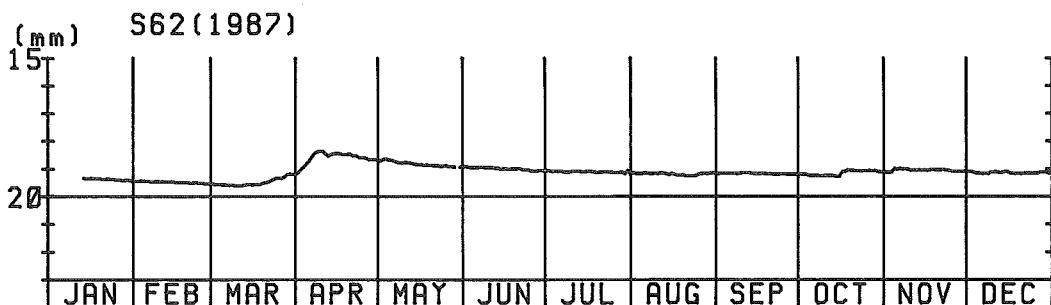
観測井水位経年変化図 (C) は本書 P 51 を参照

「観測記録X（昭和62年）」

P 26 上

山口観測所		A 沈下											
昭和 62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	欠	19.45	19.56	19.18	18.68	18.94	19.07	19.19	19.16	19.20	19.12	19.08	
2	欠	19.45	19.54	19.13	18.71	18.92	19.05	19.14	19.17	19.19	19.12	19.10	
3	欠	19.43	19.57	19.02	18.66	18.94	19.08	19.17	19.15	19.19	19.13	19.09	
4	欠	19.43	19.56	18.93	18.64	18.95	19.10	19.18	19.16	19.20	19.12	19.14	
5	欠	19.44	19.57	18.81	18.67	18.96	19.08	19.18	19.15	19.23	18.98	19.15	
6	欠	19.44	19.57	18.72	18.68	18.95	19.09	19.14	19.15	19.25	19.02	19.15	
7	欠	19.45	19.58	18.56	18.71	18.95	19.08	19.15	19.15	19.23	18.98	19.17	
8	欠	19.47	19.60	18.43	18.75	18.94	19.11	19.18	19.16	19.24	19.01	19.16	
9	欠	19.45	19.58	18.37	18.77	18.95	19.11	19.17	19.17	19.25	19.00	19.17	
10	欠	19.46	19.61	18.35	18.79	18.96	19.11	19.15	19.15	19.26	19.01	19.12	
11	欠	19.46	19.62	18.36	18.76	18.95	19.08	19.17	19.14	19.24	19.05	19.12	
12	欠	19.46	19.62	18.46	18.78	18.96	19.08	19.13	19.14	19.25	19.03	19.10	
13	欠	19.47	19.60	18.53	18.79	18.97	19.08	19.15	19.14	19.24	19.05	19.13	
14	19.33	19.48	19.57	18.47	18.81	18.97	19.09	19.18	19.15	19.26	19.04	19.14	
15	19.35	19.46	19.56	18.45	18.83	19.01	19.11	19.21	19.18	19.27	19.05	19.10	
16	19.36	19.48	19.57	18.43	18.86	18.99	19.10	19.16	19.17	19.27	19.03	19.10	
17	19.34	19.50	19.57	18.43	18.83	18.99	19.07	19.20	19.17	19.09	19.06	19.15	
18	19.35	19.49	19.55	18.47	18.87	19.01	19.10	19.23	19.15	19.09	19.03	19.15	
19	19.36	19.50	19.55	18.47	18.86	19.00	19.11	19.23	19.18	19.04	19.02	19.17	
20	19.36	19.50	19.51	18.48	18.88	18.99	19.13	19.22	19.17	19.05	19.04	19.15	
21	19.38	19.49	19.49	18.46	18.87	19.00	19.12	19.25	19.18	19.05	19.04	19.17	
22	19.37	19.51	19.47	18.53	18.90	19.00	19.12	19.25	19.20	19.08	19.04	19.16	
23	19.36	19.49	19.43	18.52	18.88	19.03	19.12	19.25	19.20	19.08	19.02	19.16	
24	19.38	19.50	19.38	18.57	18.91	19.03	19.12	19.25	19.20	19.07	19.06	19.15	
25	19.38	19.51	19.34	18.60	18.90	19.04	19.12	19.24	19.17	19.07	19.06	19.16	
26	19.40	19.51	19.33	18.60	18.88	19.07	19.13	19.18	19.18	19.08	19.09	19.15	
27	19.39	19.54	19.34	18.62	18.91	19.08	19.14	19.17	19.19	19.06	19.09	19.15	
28	19.41	19.54	19.29	18.67	18.92	19.07	19.14	19.15	19.20	19.08	19.09	19.11	
29	19.41	19.20	18.65	18.93	19.06	19.12	19.17	19.20	19.05	19.09	19.11		
30	19.40	19.17	18.66	欠	19.06	19.17	19.16	19.19	19.10	19.10	19.12		
31	19.41	19.19		18.93		19.06	19.13		19.11		19.15		
月 差	****	0.13	-0.35	-0.53	0.27	0.13	0.00	0.07	0.06	-0.08	-0.01	0.05	

P 40 上図



P 51

観測井地盤沈下経年変化図は本書 P 53 を参照

觀測井水位・沈下量表

中島公園観測所

水位

深度 30.2m

昭和 63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	18.769	18.673	18.916	19.585	20.621	20.873	20.357	19.744	19.662	19.710	19.979	20.407
2	18.777	18.723	18.924	19.655	20.686	20.834	20.317	19.703	19.682	19.678	19.972	20.406
3	18.762	18.731	18.916	19.702	20.634	20.817	20.310	19.667	19.676	19.739	19.974	20.380
4	18.770	18.730	18.867	19.788	20.696	20.778	20.313	19.602	19.676	19.693	19.997	20.376
5	18.747	18.765	18.829	19.843	20.696	20.730	20.299	19.575	19.718	19.683	19.983	20.411
6	18.741	18.805	18.809	19.901	20.698	20.750	20.275	19.552	19.702	19.660	19.989	20.357
7	18.744	18.824	18.823	19.931	20.662	20.755	20.258	19.529	19.676	19.754	20.003	20.333
8	18.762	18.867	18.788	19.970	20.668	20.759	20.206	欠	19.661	19.685	19.988	20.327
9	18.736	18.898	18.754	19.978	20.675	20.771	20.205	欠	19.690	19.674	19.997	20.366
10	18.723	18.921	18.724	19.859	20.679	20.796	20.170	欠	19.669	19.699	20.028	20.360
11	18.740	18.932	18.711	20.074	20.685	20.802	20.191	欠	19.668	19.776	20.018	20.351
12	18.710	18.977	18.707	20.125	20.735	20.809	20.168	欠	19.845	19.805	19.965	20.354
13	18.694	18.972	18.711	20.197	20.885	20.822	20.141	欠	19.881	19.811	19.934	20.341
14	18.694	18.978	18.792	20.270	20.924	20.821	20.147	欠	19.904	19.835	19.910	20.366
15	18.672	19.026	18.836	20.309	20.942	20.824	20.091	欠	19.930	19.816	19.886	20.367
16	18.685	19.022	18.850	20.309	20.987	20.783	20.026	欠	19.949	19.811	19.838	20.352
17	18.686	19.006	18.865	20.342	21.003	20.805	20.006	欠	19.897	19.884	19.807	20.324
18	18.700	19.008	18.866	20.437	21.018	20.767	20.010	欠	19.892	19.874	19.782	20.359
19	18.667	19.003	18.880	20.518	21.055	20.801	19.892	19.358*	19.953	19.871	19.744	20.414
20	18.666	18.963	18.886	20.587	21.033	20.790	19.858	19.373	19.916	19.887	19.714	20.427
21	18.663	18.949	18.911	20.576	21.034	20.748	19.823	19.284	19.890	19.899	19.714	20.427
22	18.696	18.998	18.973	20.541	21.059	20.699	19.844	19.288	19.874	19.881	19.705	20.393
23	18.701	18.992	18.985	20.540	21.066	20.681	19.819	19.299	19.811	19.875	19.699	20.377
24	18.685	18.956	19.072	20.514	21.015	20.617	19.832	19.297	19.832*	19.891	19.892	20.368
25	18.693	18.946	19.140	20.462	21.017	20.574	19.791	19.195	19.827	19.888	20.265	20.370
26	18.672	18.930	19.170	20.502	21.003	20.549	19.734	19.313	19.850	19.866	20.331	20.372
27	18.671	18.926	19.221	20.491	20.969	20.544	19.705	19.354	19.813	19.849	20.360	20.332
28	18.645	18.895	19.300	20.513	20.933	20.518	19.778	19.360	19.807	19.884	20.392	20.290
29	18.629	18.887	19.383	20.496	20.908	20.495	19.763	19.488	19.781	19.875	20.405	20.211
30	18.620	19.439	20.579	20.882	20.431	19.746	19.570	19.758	19.922	20.410	20.200	
31	18.624	19.522	20.870		19.736	19.583		19.977				20.257
平均	18.701	18.907	18.953	20.219	20.862	20.724	20.026	19.456*	19.796	19.811	19.989	20.354

北発寒観測所

A 水位 深度 130m

日	1月 --12月											単位 m
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
1	-6.236	-6.204	-6.313	-6.367	-6.337	-6.246	-6.482	-6.779	-6.859	-6.857	-6.767	欠
2	-6.201	-6.174	-6.326	-6.371	-6.301	-6.278	-6.505	-6.767	-6.892	-6.842	-6.781	欠
3	-6.190	-6.173	-6.318	-6.378	-6.260	-6.294	-6.490	-6.785	-6.922	-6.781	-6.806	欠
4	-6.153	-6.212	-6.351	-6.342	-6.185	-6.288	-6.437	-6.834	-6.926	-6.779	-6.824	欠
5	-6.138	-6.248	-6.374	-6.340	-6.165	-6.290	-6.454	-6.866	-6.856	-6.798	-6.817	欠
6	-6.140	-6.259	-6.379	-6.351	-6.151	-6.276	-6.521	-6.881	-6.845	-6.793	-6.792	欠
7	-6.148	-6.264	-6.331	-6.377	-6.149	-6.249	-6.564	-6.892	-6.861	-6.766	-6.727	欠
8	-6.128	-6.251	-6.323	-6.395	-6.171	-6.271	-6.591	-6.876	-6.887	-6.802	-6.743	欠
9	-6.124	-6.248	-6.337	-6.403	-6.182	-6.284	-6.597	-6.851	-6.894	-6.816	-6.756	-6.820
10	-6.131	-6.244	-6.359	-6.397	-6.169	-6.291	-6.616	-6.894	-6.892	-6.753	-6.745	-6.840
11	-6.118	-6.255	-6.360	-6.385	-6.145	-6.311	-6.557	-6.920	-6.884	-6.692	-6.760	-6.847
12	-6.148	-6.257	-6.326	-6.366	-6.112	-6.312	-6.567	-6.932	-6.766	-6.676	-6.820	-6.820
13	-6.167	-6.223	-6.315	-6.346	-6.051	-6.286	-6.600	-6.937	-6.779	-6.685	-6.831	-6.831
14	-6.183	-6.189	-6.299	-6.348	-6.092	-6.271	-6.621	-6.929	-6.823	-6.725	-6.817	-6.817
15	-6.182	-6.158	-6.289	-6.375	-6.124	-6.299	-6.644	-6.875	-6.843	-6.765	-6.803	-6.803
16	-6.175	-6.181	-6.308	-6.410	-6.099	-6.314	-6.665	-6.818	-6.850	-6.783	-6.812	-6.812
17	-6.148	-6.216	-6.337	-6.413	-6.067	-6.325	-6.644	-6.796	-6.859	-6.728	-6.831	-6.831
18	-6.110	-6.248	-6.349	-6.356	-6.055	-6.370	-6.595	-6.810	-6.885	-6.703	-6.847	-6.847
19	-6.139	-6.277	-6.358	-6.307	-6.045	-6.391	-6.598	-6.835	-6.807	-6.739	-6.812	-6.812
20	-6.171	-6.308	-6.372	-6.294	-6.010	-6.350	-6.637	-6.852	-6.784	-6.767	-6.807	-6.807
平均	-6.172	-6.258	-6.315	-6.350	-6.126	-6.338	-6.623	-6.856	-6.841	-6.769	-6.774*	-6.821*

北発寒観測所

B 水位 深度 6m

日	1月 --12月											単位 m
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
1	2.416	2.455	2.372	3.154	2.865	2.749	2.582	2.310	2.383	2.345	2.285	2.820
2	2.408	2.538	2.406	3.148	2.833	2.746	2.565	2.312	2.385	2.343	2.337	2.796
3	2.398	2.528	2.430	3.141	2.830	2.744	2.559	2.323	2.374	2.330	2.319	2.787
4	2.429	2.464	2.360	3.124	2.869	2.758	2.545	2.299	2.363	2.314	2.292	2.806
5	2.419	2.453	2.355	3.113	2.824	2.710	2.538	2.279	2.367	2.306	2.329	2.834
6	2.415	2.474	2.369	3.107	2.814	2.696	2.528	2.274	2.375	2.340	2.326	2.783
7	2.425	2.470	2.384	3.086	2.796	2.707	2.518	2.272	2.368	2.369	2.320	2.751
8	2.463	2.431	2.373	3.094	2.780	2.687	2.510	2.268	2.347	2.320	2.305	2.749
9	2.462	2.422	2.357	3.088	2.758	2.687	2.525	2.263	2.354	2.325	2.352	2.785
10	2.429	2.427	2.346	3.051	2.752	2.685	2.500	2.251	2.362	2.335	2.373	2.772
11	2.431	2.412	2.382	3.031	2.751	2.677	2.486	2.248	2.370	2.365	2.388	2.766
12	2.410	2.418	2.457	3.025	2.785	2.676	2.475	2.254	2.433	2.404	2.740	欠
13	2.417	2.427	2.433	3.030	2.848	2.679	2.464	2.256	2.415	2.397	2.746	欠
14	2.430	2.425	2.485	3.006	2.832	2.672	2.458	2.240	2.425	2.367	2.806	欠
15	2.441	2.419	2.559	2.977	2.878	2.669	2.452	2.235	2.443	2.343	2.844	欠
16	2.438	2.406	2.582	2.939	2.920	2.672	2.442	2.234	2.458	2.322	2.838	欠
17	2.437	2.398	2.614	2.930	2.945	2.676	2.433	2.229	2.437	2.329	2.831	欠
18	2.426	2.410	2.669	2.941	2.960	2.679	2.424	2.226	2.413	2.334	2.819	欠
19	2.387	2.397	2.729	2.952	2.953	2.688	2.416	2.230	2.433	2.306	2.804	2.804
20	2.401	2.391	2.799	2.945	2.960	2.686	2.414	2.228	2.438	2.312	2.833	2.833
21	2.401	2.366	2.849	2.914	2.936	2.676	2.406	2.228	2.423	2.336	2.812	欠
22	2.473	2.371	2.926	2.948	2.917	2.669	2.391	2.230	2.413	2.315	2.784	欠
23	2.503	2.424	2.985	2.939	2.895	2.663	2.376	2.214	2.405	2.303	2.768	欠
24	2.487	2.388	3.044	2.909	2.848	2.658	2.363	2.191	2.397	2.293	2.788	欠
25	2.477	2.372	3.082	2.883	2.835	2.646	2.353	2.190	2.401	2.294	2.788	欠
26	2.474	2.383	3.125	2.895	2.832	2.632	2.345	2.219	2.398	2.284	2.766	欠
27	2.475	2.402	3.152	2.871	2.810	2.625	2.337	2.250	2.363	2.279	2.750	欠
28	2.477	2.404	3.168	2.869	2.797	2.622	2.336	2.259	2.342	2.319	2.749	欠
29	2.480	2.370	3.174	2.870	2.787	2.618	2.326	2.299	2.328	2.324	2.713	欠
30	2.468	3.171	2.880	2.763	2.609	2.331	2.327	2.333	2.312	2.823	2.711	欠
31	2.472	3.161	2.746	2.336	2.349	2.336	2.349	2.264	2.264	2.709	2.709	欠
平均	2.440	2.422	2.687	2.995	2.842	2.678	2.443	2.257	2.391	2.326	2.370*	2.782

北発寒観測所

A 沈下

昭和 63年

1月 --12月

単位 m 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	314.89	316.38	320.15	319.05	319.59	320.21	320.69	321.95	323.55	324.14	325.11	-0.05
2	314.99	316.18	320.15	319.03	319.67	320.23	320.73	321.96	323.60	324.15	325.11	欠
3	315.09	316.28	320.16	319.04	319.69	320.21	320.77	322.03	323.59	324.20	325.12	-0.02
4	315.03	316.46	320.40	319.08	319.70	320.18	320.81	322.14	323.59	324.26	325.20	欠
5	315.09	316.54	320.51	319.08	319.71	320.35	320.80	322.28	323.63	324.33	325.33	欠
6	315.16	316.55	320.57	319.08	319.77	320.34	320.84	322.33	323.61	324.32	325.33	欠
7	315.14	316.61	320.60	319.11	319.83	320.38	320.84	322.40	323.63	324.29	325.48	欠
8	315.06	316.88	320.70	319.11	319.94	320.40	320.86	322.45	323.67	324.41	325.54	欠
9	315.08	317.18	320.82	319.15	319.99	320.40	320.88	322.53	323.68	324.45	325.56	-0.05
10	315.23	317.47	320.89	319.23	320.01	320.29	320.93	322.61	323.72	324.47	325.70	-0.03
11	315.46	317.77	320.64	319.27	320.03	320.32	320.92	322.65	323.71	324.44	325.73	-0.02
12	315.53	317.86	320.40	319.24	319.71	320.29	321.00	322.68	323.48	324.43	欠	0.03
13	315.63	318.01	320.41	319.26	319.55	320.32	321.03	322.74	323.59	324.46	欠	0.02
14	315.63	318.20	320.34	319.29	319.63	320.18	321.08	322.81	323.60	324.49	欠	-0.08
15	315.62	318.26	320.34	319.44	319.61	320.17	321.10	322.88	323.61	324.55	欠	-0.09
16	315.68	318.50	320.44	319.52	319.55	320.21	321.14	322.95	323.60	324.60	欠	-0.06
17	315.69	318.62	320.29	319.53	319.52	320.15	321.15	322.99	323.69	324.62	欠	-0.03
18	315.86	318.72	320.10	319.54	319.52	320.11	321.18	323.06	323.72	324.66	欠	-0.00
19	316.03	318.91	319.84	319.37	319.52	320.13	321.18	323.05	323.69	324.76	欠	0.00
20	316.02	319.07	319.95	319.39	319.52	320.19	321.24	323.08	323.76	324.79	欠	0.00
21	316.09	319.26	319.90	319.45	319.58	320.21	321.29	323.09	323.77	324.79	欠	0.03
22	315.80	319.45	319.77	319.39	319.64	320.26	321.37	323.14	323.83	324.84	欠	0.05
23	315.70	319.44	319.41	319.44	319.73	320.32	321.43	323.22	323.83	324.90	欠	0.06
24	315.80	319.58	319.46	319.50	319.87	320.36	321.51	323.32	323.85	324.94	欠	0.06
25	315.89	319.70	319.23	319.50	319.89	320.46	321.60	323.38	323.86	324.97	欠	0.06
26	315.96	319.79	319.13	319.48	319.93	320.54	321.65	323.38	323.90	325.03	欠	0.11
27	316.02	319.83	319.07	319.57	319.97	320.58	321.71	323.39	323.98	325.06	欠	0.13
28	316.09	319.88	319.02	319.61	319.99	320.60	321.76	323.62	324.04	325.03	欠	0.17
29	316.13	320.11	319.02	319.60	320.04	320.61	321.82	323.60	324.10	324.98	0.00	0.25
30	316.23	319.01	319.58	320.12	320.64	321.82	323.63	324.12	325.02	欠	0.26	
31	316.32	319.04		320.20		321.84	323.51		325.10		0.27	

月差 1.38 3.79 -1.07 0.54 0.62 0.44 1.20 1.67 0.61 0.98 **** 0.27*

屯田観測所

A水位 深度 82.5m

昭和 63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	-0.470	-0.097	0.059	0.151	0.738	0.943	0.916	0.662	0.636	0.598	0.665	0.782
2	-0.461	-0.065	0.068	0.156	0.743	0.947	0.905	0.653	0.623	0.602	0.685	0.783
3	-0.458	-0.045	0.080	0.164	0.756	0.946	0.897	0.648	0.611	0.599	0.689	0.788
4	-0.439	-0.050	0.061	0.169	0.786	0.961	0.888	0.633	0.602	0.594	0.683	0.801
5	-0.419	-0.048	0.054	0.180	0.788	0.945	0.880	0.621	0.602	0.588	0.695	0.819
6	-0.400	-0.035	0.053	0.205	0.795	0.934	0.877	0.621	0.602	0.600	0.692	0.817
7	-0.384	-0.027	0.056	0.217	0.800	0.938	0.862	0.615	0.607	0.622	0.696	0.800
8	-0.349	-0.023	0.056	0.237	0.801	0.924	0.859	0.614	0.604	0.610	0.704	0.793
9	-0.322	-0.004	0.053	0.255	0.799	0.937	0.874	0.608	0.609	0.596	0.716	0.808
10	-0.306	0.031	0.051	0.285	0.809	0.937	0.866	0.600	0.625	0.599	0.728	0.810
11	-0.288	0.028	0.060	0.322	0.821	0.923	0.869	0.592	0.626	0.614	0.735	0.827
12	-0.289	0.034	0.083	0.364	0.857	0.920	0.869	0.595	0.660	0.632	0.741	0.819
13	-0.281	0.038	0.082	0.400	0.913	0.923	0.862	0.600	0.654	0.636	0.740	0.795
14	-0.269	0.040	0.079	0.433	0.895	0.934	0.855	0.595	0.639	0.628	0.733	0.776
15	-0.252	0.038	0.087	0.454	0.890	0.932	0.855	0.590	0.636	0.620	0.723	0.762
16	-0.242	0.035	0.090	0.470	0.907	0.934	0.843	0.591	0.637	0.615	0.724	0.763
17	-0.234	0.034	0.084	0.487	0.913	0.946	0.845	0.589	0.629	0.615	0.726	0.751
18	-0.216	0.047	0.087	0.512	0.926	0.952	0.835	0.582	0.614	0.624	0.723	0.734
19	-0.215	0.054	0.090	0.551	0.929	0.953	0.849	0.581	0.616	0.616	0.722	0.707
20	-0.202	0.054	0.088	0.581	0.942	0.956	0.817	0.574	0.633	0.616	0.723	0.704
21	-0.193	0.048	0.090	0.585	0.941	0.955	0.808	0.571	0.632	0.630	0.727	0.690
22	-0.159	0.047	0.112	0.610	0.938	0.952	0.793	0.564	0.628	0.629	0.728	0.681
23	-0.138	0.063	0.145	0.627	0.937	0.948	0.780	0.559	0.625	0.624	0.731	0.668
24	-0.135	0.057	0.140	0.636	0.922	0.947	0.757	0.545	0.622	0.623	0.782	0.672
25	-0.132	0.053	0.143	0.643	0.927	0.945	0.738	0.543	0.622	0.628	0.818	0.680
26	-0.125	0.055	0.147	0.663	0.934	0.942	0.721	0.570	0.621	0.633	0.809	0.675
27	-0.120	0.060	0.152	0.673	0.936	0.941	0.714	0.577	0.612	0.638	0.799	0.671
28	-0.114	0.060	0.153	0.683	0.941	0.933	0.708	0.582	0.600	0.670	0.791	0.668
29	-0.105	0.055	0.150	0.702	0.942	0.927	0.700	0.609	0.593	0.680	0.788	0.652
30	-0.100	0.151	0.727	0.939	0.920	0.693	0.608	0.592	0.685	0.788	0.648	0.614
31	-0.094	0.151	0.941	0.678	0.609	0.668	0.616	0.609	0.668	0.614	0.614	0.614
平均	-0.255	0.018	0.095	0.438	0.874	0.939	0.819	0.596	0.620	0.623	0.733	0.740

屯田観測所

B水位 深度 130m

昭和 63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	-2.137	-2.036	-1.873	-1.957	-1.976	-1.929	-1.858	-1.879	-1.829	-1.896	-1.892	-1.867
2	-2.136	-2.007	-1.866	-1.964	-1.982	-1.921	-1.866	-1.878	-1.844	-1.892	-1.878	-1.874
3	-2.143	-1.988	-1.850	-1.975	-1.986	-1.913	-1.868	-1.886	-1.853	-1.895	-1.875	-1.880
4	-2.136	-1.996	-1.863	-1.988	-1.965	-1.894	-1.868	-1.880	-1.860	-1.897	-1.883	-1.874
5	-2.134	-2.002	-1.869	-1.998	-1.966	-1.894	-1.867	-1.880	-1.862	-1.902	-1.874	-1.855
6	-2.137	-1.995	-1.865	-2.003	-1.974	-1.906	-1.870	-1.882	-1.862	-1.890	-1.876	-1.861
7	-2.135	-1.989	-1.861	-2.010	-1.978	-1.892	-1.871	-1.887	-1.866	-1.866	-1.877	-1.873
8	-2.115	-1.988	-1.856	-2.017	-1.983	-1.894	-1.867	-1.889	-1.872	欠	-1.878	-1.875
9	-2.104	-1.952	-1.857	-2.017	-1.987	-1.884	-1.850	-1.893	-1.862	欠	-1.868	-1.857
10	-2.100	-1.953	-1.856	-2.020	-1.986	-1.873	-1.850	-1.896	-1.859	欠	-1.856	-1.859
11	-2.092	-1.949	-1.853	-2.029	-1.982	-1.878	-1.847	-1.898	-1.856	欠	-1.855	-1.845
12	-2.095	-1.947	-1.830	-2.028	-1.957	-1.884	-1.852	-1.891	-1.824	欠	-1.854	-1.851
13	-2.094	-1.936	-1.841	-2.010	-1.915	-1.868	-1.861	-1.884	-1.843	欠	-1.855	-1.850
14	-2.092	-1.930	-1.848	-2.010	-1.938	-1.860	-1.861	-1.890	-1.855	-1.871	-1.865	-1.835
15	-2.082	-1.929	-1.845	-2.013	-1.947	-1.859	-1.862	-1.896	-1.858	-1.880	-1.871	-1.821
16	-2.080	-1.927	-1.853	-2.028	-1.939	-1.863	-1.862	-1.898	-1.856	-1.890	-1.880	-1.802
17	-2.079	-1.926	-1.862	-2.033	-1.935	-1.857	-1.863	-1.899	-1.865	-1.891	-1.883	-1.792
18	-2.067	-1.908	-1.861	-2.029	-1.935	-1.854	-1.863	-1.903	-1.876	-1.889	-1.883	-1.799
19	-2.073	-1.904	-1.860	-2.010	-1.932	-1.853	-1.860	-1.902	-1.871	-1.898	-1.891	-1.806
20	-2.070	-1.899	-1.874	-2.006	-1.924	-1.852	-1.859	-1.904	-1.870	-1.900	-1.909	-1.796
21	-2.069	-1.902	-1.886	-2.002	-1.925	-1.854	-1.861	-1.903	-1.870	-1.882	-1.897	-1.801
22	-2.043	-1.901	-1.884	-2.006	-1.925	-1.855	-1.863	-1.899	-1.869	-1.893	-1.909	-1.801
23	-2.033	-1.880	-1.864	-2.010	-1.925	-1.858	-1.873	-1.906	-1.876	-1.898	-1.904	-1.803
24	-2.037	-1.886	-1.876	-2.006	-1.936	-1.859	-1.873	-1.916	-1.876	-1.903	-1.857	-1.812
25	-2.040	-1.890	-1.881	-2.000	-1.938	-1.861	-1.878	-1.910	-1.871	-1.901	-1.832	-1.769
26	-2.043	-1.886	-1.885	-2.003	-1.934	-1.865	-1.877	-1.880	-1.871	-1.903	-1.844	-1.771
27	-2.045	-1.879	-1.896	-2.000	-1.936	-1.866	-1.879	-1.875	-1.889	-1.906	-1.854	-1.770
28	-2.043	-1.870	-1.910	-2.000	-1.933	-1.861	-1.876	-1.866	-1.901	-1.878	-1.869	-1.766
29	-2.040	-1.874	-1.924	-1.996	-1.933	-1.856	-1.880	-1.848	-1.905	-1.873	-1.876	-1.769
30	-2.037	-1.937	-1.976	-1.934	-1.856	-1.875	-1.875	-1.844	-1.902	-1.872	-1.872	-1.767
31	-2.033	-1.950	-1.935	-1.870	-1.870	-1.870	-1.870	-1.842	-1.889	-1.889	-1.768	-1.768
平均	-2.082	-1.935	-1.872	-2.004	-1.949	-1.873	-1.865	-1.887	-1.865	-1.890*	-1.873	-1.821

屯田観測所

A 沈下

昭和 63年

1月 --12月

単位

m 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	30.71	30.30	31.35	28.27	27.16	27.43	28.40	30.04	29.34	29.77	29.93	29.06
2	30.75	30.16	31.31	28.15	27.29	27.45	28.50	30.04	29.35	29.83	30.00	29.14
3	30.70	30.24	31.35	27.96	27.26	27.43	28.57	30.07	29.34	29.90	30.00	29.13
4	30.66	30.30	31.46	27.82	27.27	27.42	28.62	30.15	29.39	29.98	29.94	29.07
5	30.65	30.32	31.48	27.70	27.30	27.57	28.70	30.27	29.42	30.02	29.82	29.10
6	30.65	30.34	31.43	27.66	27.33	27.51	28.77	30.30	29.40	29.98	29.73	29.12
7	30.58	30.33	31.40	27.64	27.38	27.57	28.94	30.35	29.40	29.83	29.84	29.14
8	30.56	30.43	31.44	27.58	27.47	27.59	28.96	30.37	29.47	29.76	29.81	29.11
9	30.60	30.51	31.41	27.55	27.48	27.54	28.95	30.38	29.46	29.70	29.56	29.11
10	30.65	30.64	31.45	27.53	27.49	27.37	29.03	30.46	29.45	29.71	29.51	29.14
11	30.66	30.75	31.35	27.45	27.50	27.38	29.08	30.49	29.41	29.59	29.46	29.17
12	30.70	30.75	31.08	27.39	27.34	27.38	29.09	30.51	29.08	29.62	29.40	29.22
13	30.66	30.79	30.77	27.33	26.89	27.40	29.16	30.55	29.11	29.67	29.42	29.22
14	30.64	30.84	30.49	27.31	26.89	27.34	29.25	30.59	29.09	29.66	29.48	29.07
15	30.70	30.82	30.36	27.34	26.84	27.19	29.24	30.66	29.08	29.70	29.51	28.96
16	30.69	30.88	30.33	27.36	26.82	27.18	29.29	30.74	29.13	29.79	29.51	29.06
17	30.69	30.89	30.26	27.35	26.78	27.17	29.34	30.74	29.20	29.75	29.54	29.17
18	30.71	30.93	30.15	27.29	26.79	27.15	29.40	30.77	29.20	29.82	29.62	29.20
19	30.79	31.01	30.01	27.22	26.79	27.15	29.44	30.80	29.20	29.88	29.69	29.28
20	30.76	31.06	30.01	27.15	26.83	27.15	29.45	30.85	29.22	29.85	29.74	29.27
21	30.72	31.18	29.93	27.16	26.87	27.18	29.46	30.89	29.30	29.90	29.75	29.37
22	30.59	31.19	29.70	27.13	26.95	27.20	29.56	30.95	29.33	29.95	29.79	29.43
23	30.36	31.18	29.53	27.14	27.03	27.25	29.63	31.05	29.33	29.98	29.74	29.43
24	30.32	31.29	29.45	27.21	27.11	27.50	29.70	31.13	29.40	30.06	29.22	29.45
25	30.25	31.31	29.33	27.24	27.16	27.62	29.79	31.18	29.40	30.07	28.95	29.52
26	30.28	31.32	29.20	27.20	27.12	27.72	29.84	30.98	29.47	30.13	28.92	29.61
27	30.24	31.31	29.01	27.26	27.18	27.78	29.90	30.87	29.58	30.13	28.97	29.65
28	30.24	31.33	28.86	27.26	27.24	27.86	29.89	30.62	29.67	30.04	29.02	29.70
29	30.23	31.36	28.69	27.24	27.32	27.92	29.94	30.13	29.75	29.98	29.01	29.76
30	30.25	31.34	28.54	27.24	27.37	28.24	29.97	29.86	29.74	29.96	29.03	29.81
31	30.26	31.42	28.42	27.39	27.39	29.98	29.61	30.04	29.85	29.88		

月差 -0.59 1.10 -2.94 -1.18 0.15 0.85 1.74 -0.37 0.13 0.30 -1.01 0.85

樽川観測所

A 水位 深度 87m

昭和 63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	-0.585	-0.503	-0.395	-0.468	-0.313	-0.250	-0.255	欠	-0.490	-0.604	-0.510	-0.362
2	-0.585	-0.481	-0.394	-0.473	-0.319	-0.248	-0.258	欠	-0.501	欠	-0.491	-0.370
3	-0.590	-0.454	-0.386	-0.478	-0.319	-0.236	-0.258	欠	-0.510	-0.600*	-0.487	-0.377
4	-0.580	-0.452	-0.403	-0.487	-0.293	-0.218	-0.260	欠	-0.519	-0.603	-0.490	-0.371
5	-0.575	-0.449	-0.411	-0.493	-0.291	-0.221	-0.260	欠	-0.522	-0.607	-0.478	-0.354
6	-0.573	-0.431	-0.413	-0.487	-0.289	-0.229	-0.260	欠	-0.523	-0.592	-0.477	-0.361
7	-0.567	-0.420	-0.411	-0.486	-0.287	-0.223	-0.261	欠	-0.529	-0.565	-0.476	-0.371
8	-0.546	-0.417	-0.411	-0.483	-0.285	-0.226	-0.258	欠	-0.540	-0.578	-0.474	欠
9	-0.531	-0.406	-0.418	-0.475	-0.284	欠	-0.240	欠	-0.533	-0.586	-0.460	
10	-0.528	-0.380	-0.423	-0.473	-0.278	欠	-0.245	欠	-0.534	-0.580	-0.442	
11	-0.519	-0.381	-0.423	-0.472	-0.271	欠	-0.245	欠	-0.537	-0.571*	-0.436	
12	-0.526	-0.385	-0.402	-0.466	-0.243	欠	-0.247	欠	-0.501	欠	-0.430	
13	-0.534	-0.385	-0.407	-0.449	-0.191	欠	-0.252	欠	-0.515	欠	-0.423	
14	-0.540	-0.386	-0.414	-0.442	-0.212	欠	-0.255	欠	-0.527	-0.447	-0.425	
15	-0.538	-0.392	-0.408	-0.439	-0.219	欠	-0.256	欠	-0.530	-0.438	-0.431	
16	-0.543	-0.394	-0.410	-0.442	-0.215	欠	-0.260	欠	-0.529	-0.430	-0.432	
17	-0.548	-0.390	-0.419	-0.440	-0.215	欠	-0.264	欠	-0.540	-0.430	-0.432	
18	-0.542	-0.368	-0.420	-0.428	-0.217	欠	-0.271	欠	-0.554	-0.435	-0.435	
19	-0.546	-0.356	-0.419	-0.413	-0.228	欠	-0.278	欠	-0.554	-0.429	-0.437	
20	-0.534	-0.354	-0.425	-0.407	-0.228	欠	-0.280	-0.532	-0.556*	-0.430	-0.440	
21	-0.525	-0.352	-0.436	-0.420	-0.238	欠	-0.289	-0.535	-0.568	-0.442	-0.441	
22	-0.494	-0.354	-0.431	-0.410	-0.245	欠	-0.309	-0.538	-0.575	-0.442	欠	
23	-0.479	-0.340	-0.408	-0.398	欠	-0.211	-0.325	-0.541	-0.578	-0.442	欠	
24	-0.479	-0.355	-0.416	-0.390	欠	-0.213	-0.342	-0.554	-0.581	-0.441	欠	
25	-0.479	-0.370	-0.421	-0.388	欠	-0.220	-0.354	-0.555	-0.580	-0.444	欠	-0.166
26	-0.480	-0.377	-0.425	-0.372	-0.258	-0.226	-0.365	-0.530	-0.581	-0.447	欠	-0.161
27	-0.486	-0.379	-0.427	-0.366	-0.255	-0.233	-0.375	-0.528	-0.590*	-0.450	欠	-0.162
28	-0.491	-0.380	-0.435	-0.354*	-0.250	-0.238	-0.382	-0.519	欠	-0.479	欠	-0.158
29	-0.494	-0.389	-0.442	-0.334	-0.245	-0.241	-0.392	-0.493	欠	-0.503	-0.369	-0.159
30	-0.495	-0.450	-0.313	-0.250	-0.246	-0.398	-0.494	欠	-0.497	-0.363	-0.155	
31	-0.497	-0.459	-0.252	欠	-0.497	欠	-0.497	-0.512	欠	-0.157		
平均	-0.529	-0.395	-0.418	-0.431*	-0.256*	-0.229*	-0.289*	-0.526*	-0.540*	-0.500*	-0.446*	-0.263*

樽川観測所

B 水位 深度 200m

昭和 63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	-3.624	-3.383	-3.469	欠	-3.664	-3.754	-3.865	欠	-4.140	-4.211	-4.144	-4.080
2	-3.638	-3.351	-3.493	欠	-3.684	-3.748	-3.855	欠	-4.156	-4.190	-4.170	-4.089
3	-3.636	-3.318	-3.489	欠	-3.691	-3.732	-3.864	欠	-4.182	-4.182	-4.184	-4.107
4	-3.623	-3.337	-3.517	欠	-3.660	-3.703	-3.875	欠	-4.200	-4.183	-4.185	-4.110
5	-3.611	-3.372	-3.546	欠	-3.654	-3.697	-3.876	欠	-4.206	-4.193	-4.168	-4.074
6	-3.613	-3.383	-3.565	欠	-3.654	-3.725	-3.883	欠	-4.196	-4.174	-4.159	-4.072
7	-3.618	-3.388	-3.570	欠	-3.669	-3.731	-3.888	欠	-4.192	-4.139	-4.157	-4.089
8	-3.591	-3.397	-3.578	欠	-3.683	-3.736	-3.880	-4.162*	-4.198	-4.150	-4.162	-4.100
9	-3.559	-3.403	-3.587	欠	-3.704	-3.731	-3.854	-4.177	-4.188	-4.168	-4.150	-4.072
10	-3.553	-3.372	-3.595	欠	-3.718	-3.722	-3.849	-4.187	-4.189	-4.167	-4.117	-4.047
11	-3.559	-3.368	-3.593	欠	-3.721	-3.728	-3.851	-4.201	-4.188	-4.156	-4.101	-3.998
12	-3.572	-3.367	-3.554	欠	-3.694	-3.733	-3.865	-4.221	-4.135	-4.128	-4.084	-3.991
13	-3.562	-3.348	欠	欠	-3.638	-3.736	-3.874	-4.215	-4.140	-4.104	-4.067	-3.990
14	-3.540	-3.320	欠	欠	-3.661	-3.729	-3.844	-4.166	-4.166	-4.101	-4.065	-3.963
15	-3.502	-3.327	欠	欠	-3.695	-3.732	-3.888	-4.213	-4.180	-4.110	-4.084	-3.926
16	-3.465	-3.347	欠	欠	-3.709	-3.739	-3.898	-4.208	-4.179	-4.123	-4.099	-3.894
17	-3.448	-3.362	欠	欠	-3.698	-3.731	-3.909	-4.205	-4.187	-4.126	-4.107	-3.892
18	-3.419	-3.366	欠	欠	-3.662	-3.728	-3.940	-4.202	-4.207	-4.120	-4.119	-3.902
19	-3.429	-3.377	欠	欠	-3.632	-3.734	-3.943	-4.198	-4.204	-4.127	-4.134	-3.923
20	-3.448	-3.395	欠	欠	-3.596	-3.937	-3.937	-4.198	-4.190	-4.132	-4.152	-3.913
21	-3.468	-3.426	欠	欠	-3.590	欠	-3.960	-4.209	-4.185	-4.117	-4.158	-3.905
22	-3.451	-3.458	欠	欠	-3.587	欠	-3.989	-4.208	-4.187	-4.115	-4.166	-3.907
23	-3.427	-3.443	欠	欠	-3.600	欠	-4.013	-4.204	-4.187	-4.107	-4.163	-3.917
24	-3.425	-3.425	欠	欠	-3.618	欠	-4.041	-4.221	-4.187	-4.112	-4.089	-3.907
25	-3.440	-3.412	欠	欠	-3.640	欠	-4.064	-4.223	-4.191	-4.119	-4.018	-3.897
26	-3.453	-3.392	欠	欠	-3.646	欠	-4.081	-4.200	-4.179	-4.120	-4.020	-3.903
27	-3.451	-3.369	欠	欠	-3.657	欠	-4.096	-4.202	-4.186	-4.122	-4.038	-3.913
28	-3.440	-3.380	欠	欠	-3.669	欠	-4.091	-4.192	-4.208	-4.093	-4.065	-3.910
29	-3.422	-3.427	欠	-3.665	-3.680	欠	-4.093	-4.163	-4.225	-4.081	-4.084	-3.919
30	-3.401	-3.427	欠	-3.657	-3.716	欠	-4.160	-4.228	-4.073	-4.083	-3.933	
31	-3.388	欠	欠	-3.744	欠	欠	-4.152	-4.104			-3.955	
平均	-3.508	-3.379	-3.546*	-3.661*	-3.665	-3.730*	-3.934*	-4.197*	-4.186	-4.133	-4.116	-3.977

樽川観測所

A沈下

昭和 63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	5.95	5.95	6.03	5.50	5.56	5.74	5.80	6.11	6.12	6.12	6.15	5.82
2	5.97	5.92	6.04	5.48	5.60	5.75	5.81	6.11	6.12	6.13	6.13	5.82
3	5.96	5.94	6.02	5.43	5.60	5.73	5.82	6.14	6.11	6.15	6.15	5.83
4	5.96	5.95	6.03	5.41	5.62	5.73	5.77	6.17	6.12	6.16	6.17	5.80
5	5.97	5.95	6.03	5.35	5.64	5.76	5.85	6.18	6.12	6.17	6.13	5.82
6	5.96	5.97	6.04	5.34	5.62	5.72	5.83	6.21	6.13	6.18	6.15	5.81
7	5.93	5.94	6.01	5.33	5.66	5.78	5.86	6.20	6.13	6.15	6.18	5.80
8	5.94	5.93	6.02	5.31	5.67	5.76	5.86	6.17	6.14	6.18	6.19	5.79
9	5.95	5.95	6.04	5.32	5.65	5.73	5.85	6.18	6.12	6.19	6.18	5.80
10	5.97	5.98	6.01	5.31	5.64	5.68	5.87	6.20	6.11	6.16	6.16	5.81
11	5.96	5.97	5.98	5.28	5.68	5.73	5.84	6.20	6.13	6.16	6.14	5.81
12	5.96	5.99	5.95	5.31	5.60	5.71	5.84	6.20	6.06	6.17	6.13	5.82
13	5.95	6.01	5.90	5.30	5.51	5.71	5.85	6.22	6.06	6.17	6.12	5.80
14	5.93	6.01	5.87	5.35	5.54	5.67	5.86	6.22	6.05	6.15	6.13	5.79
15	5.95	6.01	5.88	5.39	5.54	5.67	5.89	6.23	6.06	6.17	6.14	5.79
16	5.95	6.02	5.87	5.41	5.54	5.67	5.87	6.22	6.06	6.21	6.11	5.78
17	5.96	6.01	5.86	5.42	5.56	5.65	5.87	6.22	6.00	6.16	6.12	5.80
18	5.96	6.01	5.84	5.45	5.59	5.64	5.91	6.21	5.95	6.19	6.14	5.81
19	5.97	6.03	5.79	5.40	5.58	5.65	5.91	6.21	5.97	6.17	6.13	5.80
20	5.94	6.04	5.81	5.45	5.60	5.66	5.89	6.22	5.96	6.18	6.13	5.79
21	5.94	6.02	5.80	5.47	5.63	5.67	5.91	6.21	5.96	6.21	6.15	5.80
22	5.93	6.05	5.82	5.49	5.64	5.70	5.93	6.24	5.93	6.21	6.16	5.80
23	5.94	6.04	5.77	5.52	5.65	5.70	5.94	6.24	5.98	6.21	6.13	5.80
24	5.93	6.04	5.76	5.51	5.67	5.72	5.94	6.22	6.02	6.21	5.84	5.79
25	5.95	6.03	5.73	5.55	5.68	5.73	5.97	6.23	6.05	6.23	5.79	5.79
26	5.94	6.04	5.69	5.52	5.70	5.75	6.00	6.19	6.05	6.25	5.79	5.82
27	5.93	6.05	5.65	5.52	5.69	5.77	6.00	6.21	6.08	6.24	5.80	5.81
28	5.94	6.04	5.60	5.56	5.71	5.77	6.04	6.19	6.09	6.24	5.81	5.81
29	5.95	6.05	5.56	5.57	5.72	5.79	6.04	6.16	6.10	6.26	5.81	5.79
30	5.94		5.53	5.56	5.73	5.80	6.06	6.13	6.12	6.25	5.81	5.81
31	5.94		5.51		5.73		6.06	6.13		6.23		5.79

月差 -0.05 0.11 -0.54 0.05 0.17 0.07 0.26 0.07 -0.01 0.11 -0.42 -0.02

分部越観測所

A 水位

深度 200m

昭和 63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	-1.805	-1.844	-1.957	-1.934	-2.048	-2.035	-2.143	-2.163	-2.280	-2.260	-2.200
2	欠	-1.722	-1.819	-1.944	-1.949	-2.021	-2.046	-2.150	-2.200	-2.246	-2.202	-2.217
3	欠	-1.627	-1.728	-1.926	-1.853	-1.999	-2.059	-2.120	-2.236	欠	-2.192	-2.261
4	欠	-1.684	-1.782	-1.916	-1.911	-1.940	-2.080	-2.132	-2.277	欠	-2.230	-2.234
5	欠	-1.732	-1.829	-1.918	-1.917	-1.948	-2.090	-2.157	-2.266	欠	-2.207	-2.144
6	欠	-1.717	-1.833	-1.891	-1.926	-2.005	-2.089	-2.179	-2.241	欠	-2.210	-2.146
7	-1.861	-1.706	-1.813	-1.943	-1.959	-1.983	-2.085	-2.194	-2.236	欠	-2.190	-2.205
8	-1.787	-1.728	-1.804	-1.956	-1.987	-1.996	-2.070	-2.198	-2.248	欠	-2.254	-2.233
9	-1.739	-1.756	-1.810	-1.940	-2.012	-1.976	-2.014	-2.197	-2.246	欠	-2.227	-2.166
10	-1.784	-1.751	-1.812	-1.954	-2.025	-1.980	-2.020	-2.210	-2.244	欠	-2.168	-2.139
11	-1.798	-1.788	-1.799	-1.971	-2.006	-1.992	-2.043	-2.231	-2.240	欠	-2.145	-2.135
12	-1.851	-1.692	-1.689	-1.938	-1.966	-2.011	-2.073	-2.220	-2.137	欠	-2.134	-2.192
13	-1.860	-1.765	-1.699	-1.916	-1.847	-1.985	-2.104	-2.203	-2.182	欠	-2.106	-2.211
14	-1.848	-1.737	-1.747	-1.908	-1.941	-1.978	-2.120	-2.217	-2.257	欠	-2.118	-2.140
15	-1.792	-1.762	-1.725	-1.935	-2.016	-1.994	-2.113	-2.234	-2.274	欠	-2.187	欠
16	-1.794	-1.776	-1.766	-1.996	-2.018	-2.007	-2.120	-2.228	-2.248	-2.221	-2.215	欠
17	-1.798	-1.779	-1.847	-2.027	-2.018	-1.999	-2.138	-2.220	-2.266	-2.241	-2.229	欠
18	-1.768	-1.771	-1.855	-2.015	-1.991	-2.006	-2.136	-2.212	-2.316	-2.212	-2.256	-2.131*
19	-1.824	-1.763	-1.818	-1.940	-1.982	-2.022	-2.125	-2.204	-2.293	-2.247	-2.283	-2.170
20	-1.841	-1.784	-1.841	-1.897	-1.944	-2.033	-2.121	-2.202	-2.245	-2.271	-2.293	-2.141
21	-1.851	-1.822	-1.918	-1.958	-1.958	-2.054	-2.125	-2.190	-2.243	-2.223	-2.290	-2.110*
22	-1.755	-1.871	-1.923	-1.941	-1.975	-2.065	-2.144	-2.164	-2.262	-2.210	-2.296	欠
23	-1.671	-1.786	-1.844	-1.920	-1.975	-2.072	-2.155	-2.182	-2.265	-2.203	-2.284	-2.176*
24	-1.688	-1.788	-1.834	-1.927	-2.030	-2.062	-2.177	-2.205	-2.270	-2.239	-2.158	-2.146
25	-1.732	-1.818	-1.861	-1.972	-2.070	-2.083	-2.195	-2.225	-2.276	-2.245	-2.068	欠
26	-1.767	-1.812	-1.873	-1.970	-2.055	-2.105	-2.198	-2.220	-2.247	-2.230	-2.092	欠
27	-1.800	-1.799	-1.874	-1.983	-2.060	-2.110	-2.188	-2.220	-2.272	-2.189	-2.159	欠
28	-1.792	-1.773	-1.885	-1.996	-2.062	-2.101	-2.164	-2.195	-2.317	-2.182	-2.227	欠
29	-1.779	-1.808	-1.917	-1.982	-2.045	-2.082	-2.172	-2.189	-2.349	-2.144	-2.249	欠
30	-1.781	-1.952	-1.930	-2.056	-2.044	-2.163	-2.175	-2.341	-2.121	-2.218	-2.207	
31	-1.786	-1.957	-	-2.066	-	-2.137	-2.168	-	-2.205	-	-2.232	
平均	-1.789*	-1.762	-1.828	-1.948	-1.985	-2.023	-2.112	-2.193	-2.255	-2.217*	-2.204	-2.178*

石狩No. 1 観測所 水位 深度 200m

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月 --12月											
	単位 m											
1	-3.451	-3.161	-3.292	-3.528	-3.490	-3.582	-3.668	-3.907	-3.936	-3.979	-3.957	-3.865
2	-3.449	-3.158	-3.311	-3.531	-3.501	-3.568	-3.671	-3.915	-3.955	-3.949	-3.967	-3.877
3	-3.476	-3.127	-3.281	-3.537	-3.523	-3.558	-3.677	-3.901	-3.984	-3.938	-3.969	-3.907
4	-3.466	-3.182	-3.318	-3.541	-3.485	-3.519	-3.690	-3.897	-4.004	-3.949	-3.975	-3.902
5	-3.458	-3.240	-3.355	-3.548	-3.480	-3.512	-3.706	-3.911	-4.001	-3.964	-3.952	-3.850
6	-3.474	-3.248	-3.373	-3.524	-3.484	-3.560	-3.715	-3.930	-3.980	-3.949	-3.945	-3.851
7	-3.479	-3.251	-3.371	-3.546	-3.504	-3.556	-3.718	-3.940	-3.973	-3.896	-3.934	-3.881
8	-3.437	-3.259	-3.374	-3.553	-3.526	-3.564	-3.707	-3.950	-3.980	-3.917	-3.956	-3.894
9	-3.400	-3.232	-3.382	-3.540	-3.556	-3.555	-3.676	-3.961	-3.975	-3.943	-3.940	-3.852
10	-3.415	-3.180	-3.394	-3.543	-3.569	-3.554	-3.677	-3.971	-3.972	-3.944	-3.893	-3.840
11	-3.416	-3.175	-3.395	-3.561	-3.565	-3.568	-3.680	-3.991	-3.971	-3.934	-3.875	-3.817
12	-3.400	-3.159	-3.337	-3.557	-3.532	-3.573	-3.697	-4.013	-3.901	-3.887	-3.862	-3.838
13	-3.364	-3.127	-3.327	-3.523	-3.452	-3.562	-3.718	-4.001	-3.911	-3.858	-3.842	-3.840
14	-3.329	-3.096	-3.358	-3.516	-3.500	-3.561	-3.734	-3.999	-3.955	-3.856	-3.839	-3.797
15	-3.269	-3.131	-3.348	-3.525	-3.545	-3.571	-3.735	-4.005	-3.963	-3.872	-3.869	-3.740
16	-3.238	-3.180	-3.364	-3.556	-3.537	-3.580	-3.749	-3.999	-3.953	-3.899	-3.887	-3.730
17	-3.221	-3.218	-3.421	-3.583	-3.489	-3.573	-3.758	-4.000	-3.959	-3.914	-3.896	-3.734
18	-3.187	-3.235	-3.438	-3.571	-3.433	-3.573	-3.770	-4.004	-3.986	-3.895	-3.911	-3.751
19	-3.249	-3.248	-3.424	-3.477	-3.392	-3.582	-3.774	-4.007	-3.978	-3.908	-3.930	-3.775
20	-3.294	-3.271	-3.431	-3.399	-3.344	-3.592	-3.773	-4.006	-3.955	-3.919	-3.945	-3.759
21	-3.322	-3.305	-3.471	-3.454	-3.339	-3.611	-3.784	-3.998	-3.947	-3.890	-3.950	-3.746
22	-3.288	-3.341	-3.472	-3.479	-3.340	-3.628	-3.803	-3.987	-3.952	-3.884	-3.957	-3.750
23	-3.251	-3.265	-3.422	-3.474	-3.371	-3.640	-3.822	-3.977	-3.952	-3.878	-3.950	-3.770
24	-3.263	-3.223	-3.414	-3.473	-3.432	-3.645	-3.846	-4.005	-3.955	-3.900	-3.851	-3.758
25	-3.286	-3.209	-3.427	-3.498	-3.472	-3.657	-3.866	-4.002	-3.962	-3.904	-3.780	-3.741
26	-3.273	-3.183	-3.439	-3.499	-3.481	-3.671	-3.886	-3.988	-3.949	-3.897	-3.801	-3.741
27	-3.253	-3.165	-3.441	-3.509	-3.496	-3.683	-3.894	-3.993	-3.958	-3.909	-3.828	-3.768
28	-3.226	-3.189	-3.448	-3.519	-3.511	-3.687	-3.878	-3.977	-3.990	-3.870	-3.869	-3.752
29	-3.197	-3.242	-3.471	-3.515	-3.520	-3.678	-3.886	-3.950	-4.010	-3.856	-3.885	-3.773
30	-3.174	-3.503	-3.487	-3.548	-3.670	-3.891	-3.948	-4.010	-3.842	-3.874	-3.796	
31	-3.163	-3.517		-3.582		-3.899	-3.943		-3.892		-3.814	
平均	-3.328	-3.206	-3.397	-3.518	-3.483	-3.594	-3.766	-3.970	-3.965	-3.906	-3.902	-3.803

山口観測所 A水位 深度 35m

昭和 63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	2.116	2.165	2.103	2.263	2.517	2.355	2.352	2.209	2.134	2.093	2.081	2.326
2	2.130	2.263	2.144	2.299	2.480	2.376	2.329	2.200	2.117	2.120	2.179	2.299
3	2.093	2.353	2.228	2.342	2.448	2.408	2.321	2.241	2.086	2.117	2.184	2.270
4	2.115	2.288	2.170	2.430	2.523	2.468	2.309	2.228	2.064	2.096	2.130	2.304
5	2.135	2.230	2.117	2.417	2.506	2.460	2.309	2.187	2.069	2.077	2.155	2.395
6	2.127	2.251	2.119	2.442	2.475	2.388	2.310	2.154	2.097	2.128	2.155	2.379
7	2.129	2.268	2.149	2.444	2.441	2.422	2.308	2.142	2.106	2.216	2.156	2.319
8	2.207	2.227	2.158	2.446	2.414	2.409	2.314	2.130	2.092	2.151	2.101	2.292
9	2.249	2.182	2.142	2.480	2.373	2.420	2.355	2.130	2.089	2.094	2.133	2.365
10	2.209	2.174	2.127	2.449	2.360	2.412	2.340	2.119	2.103	2.083	2.192	2.371
11	2.191	2.146	2.148	2.475	2.377	2.385	2.317	2.116	2.119	2.112	2.219	2.362
12	2.144	2.137	2.256	2.476	2.441	2.371	2.285	2.129	2.207	2.211	2.239	2.312
13	2.134	2.154	2.238	2.554	2.564	2.391	2.258	2.143	2.174	2.252	2.260	2.293
14	2.143	2.173	2.197	2.561	2.465	2.389	2.250	2.124	2.110	2.227	2.233	2.382
15	2.180	2.163	2.231	2.523	2.391	2.369	2.252	2.103	2.106	2.175	欠	2.480
16	2.182	2.160	2.210	2.453	2.407	2.360	2.250	2.102	2.134	2.118	2.144	2.476
17	2.191	2.137	2.161	2.424	2.423	2.361	2.246	2.096	2.124	2.097	2.155	2.442
18	2.202	2.149	2.167	2.462	2.453	2.361	2.241	2.093	2.076	2.124	2.138	2.393
19	2.142	2.149	2.187	2.527	2.455	2.365	2.241	2.105	2.094	2.083	2.123	2.353
20	2.137	2.130	2.163	2.568	2.496	2.365	2.251	2.117	2.129	2.070	2.108	2.397
21	2.134	2.093	2.118	2.505	2.482	2.350	2.259	2.130	2.127	2.130	2.105	2.401
22	2.246	2.054	2.153	2.541	2.467	2.346	2.246	2.147	2.116	2.131	2.103	2.375
23	2.330	2.143	2.234	2.573	2.458	2.342	2.223	2.142	2.112	2.113	2.122	2.335
24	2.320	2.132	2.225	2.554	2.392	2.348	2.200	2.090	2.113	2.095	2.232	2.376
25	2.272	2.094	2.224	2.490	2.355	2.348	2.188	2.068	2.134	2.095	2.334	2.411
26	2.236	2.098	2.239	2.496	2.371	2.331	2.179	2.076	2.165	2.091	2.359	2.408
27	2.208	2.126	2.254	2.486	2.365	2.324	2.172	2.084	2.134	2.070	2.330	2.383
28	2.208	2.160	2.254	2.474	2.356	2.331	2.180	2.098	2.085	2.135	2.275	2.398
29	2.202	2.123	2.245	2.484	2.368	2.349	2.182	2.109	2.057	2.182	2.269	2.350
30	2.193	2.241	2.529	2.354	2.361	2.192	2.109	2.056	2.198	2.307	2.326	..
31	2.187	2.243	2.340	2.225	2.111	..	..	..	..	..	..	2.321
平均	2.183	2.169	2.188	2.472	2.429	2.375	2.260	2.130	2.110	2.128	2.190*	2.364

山口観測所 B水位 深度 146.5m

昭和 63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	-4.503	-4.439	-4.428	-4.514	-4.666	-4.709	-4.866	-5.291	-5.414	-5.075	-4.936	-4.789
2	-4.494	-4.422	-4.429	-4.525	-4.634	-4.709	-4.870	-5.302	-5.406	-5.062	-4.911	-4.806
3	-4.497	-4.384	-4.416	-4.525	-4.660	-4.706	-4.883	-5.305	-5.408	-5.047	-4.916	-4.825
4	-4.495	-4.395	-4.440	-4.525	-4.652	-4.688	-4.885	-5.327	-5.415	-5.040	-4.935	-4.835
5	-4.494	-4.420	-4.466	-4.528	-4.645	-4.684	-4.898	-5.349	-5.395	-5.040	-4.931	-4.793
6	-4.495	-4.415	-4.476	-4.536	-4.641	-4.695	-4.911	-5.362	-5.373	-5.018	-4.930	-4.783
7	-4.501	-4.417	-4.471	-4.549	-4.640	-4.688	-4.933	-5.374	-5.362	-4.975	-4.923	-4.793
8	-4.483	-4.427	-4.460	-4.557	-4.647	-4.699	-4.959	-5.377	-5.361	-4.996	-4.927	-4.796
9	-4.471	-4.430	-4.460	-4.563	-4.660	-4.706	-4.975	-5.392	-5.345	-5.018	-4.925	-4.774
10	-4.470	-4.404	-4.470	-4.579	-4.667	-4.707	-5.011	-5.419	-5.326	-5.012	-4.919	-4.778
11	-4.460	-4.406	-4.469	-4.589	-4.668	-4.724	-5.040	-5.429	-5.309	-4.984	-4.911	-4.758
12	-4.461	-4.403	-4.431	-4.590	-4.653	-4.742	-5.057	-5.433	-5.232	-4.959	-4.889	-4.757
13	-4.463	-4.391	-4.420	-4.591	-4.583	-4.738	-5.081	-5.441	-5.228	-4.941	-4.874	-4.770
14	-4.465	-4.388	-4.418	-4.597	-4.596	-4.734	-5.100	-5.468	-5.236	-4.933	-4.860	-4.753
15	-4.465	-4.385	-4.398	-4.612	-4.630	-4.760	-5.102	-5.476	-5.235	-4.933	-4.877*	-4.738
16	-4.459	-4.385	-4.396	-4.640	-4.631	-4.778	-5.102	-5.456	-5.220	-4.936	-4.887	-4.727
17	-4.453	-4.392	-4.401	-4.662	-4.628	-4.786	-5.105	-5.445	-5.204	-4.935	-4.887	-4.726
18	-4.438	-4.385	-4.404	-4.661	-4.624*	-4.786	-5.102	-5.446	-5.203	-4.922	-4.883	-4.730
19	-4.436	-4.383	-4.404	-4.642	欠	-4.796	-5.115	-5.448	-5.175	-4.930	-4.890	-4.731
20	-4.446	-4.389	-4.409	-4.622	欠	-4.798	-5.128	-5.455	-5.157	-4.935	-4.910	-4.729
21	-4.453	-4.408	-4.417	-4.633	欠	-4.804	-5.148	-5.462	-5.160	-4.928	-4.903	-4.740
22	-4.427	-4.428	-4.413	-4.628	欠	-4.817	-5.170	-5.451	-5.151	-4.933	-4.909	-4.755
23	-4.402	-4.408	-4.394	-4.611	欠	-4.844	-5.177	-5.458	-5.140	-4.942	-4.911	-4.772
24	-4.398	-4.421	-4.402	-4.617	欠	-4.861	-5.190	-5.492	-5.126	-4.947	-4.822	-4.778
25	-4.398	-4.434	-4.407	-4.638	欠	-4.876	-5.206	-5.513	-5.108	-4.948	-4.694	-4.764
26	-4.409	-4.438	-4.408	-4.639	-4.651	-4.890	-5.237	-5.505	-5.077	-4.951	-4.718	-4.762
27	-4.423	-4.436	-4.416	-4.641	-4.662	-4.886	-5.257	-5.508	-5.083	-4.956	-4.752	-4.775
28	-4.425	-4.425	-4.424	-4.654	-4.682	-4.884	-5.263	-5.486	-5.095	-4.932	-4.771	-4.787
29	-4.429	-4.421	-4.439	-4.662	-4.695	-4.890	-5.273	-5.445	-5.101	-4.918	-4.781	-4.818
30	-4.430	-4.462	-4.644	-4.702	-4.876	-5.281	-5.430	-5.096	-4.913	-4.783	-4.839	-4.834
31	-4.434	-4.492	-4.706	-5.286	-5.429	-5.455	-5.157	-4.935	-4.930	-4.930	-4.834	-4.834
平均	-4.454	-4.409	-4.430	-4.599	-4.650*	-4.775	-5.084	-5.424	-5.238	-4.967	-4.872*	-4.774

山口観測所

C 水位

深度 6m

昭和 63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	3.460	3.433	3.314	4.213	欠	欠	3.571	3.393	3.563	3.426	3.449	3.879
2	3.454	3.483	3.334	4.241	欠	欠	3.560	3.391	3.531	3.432	3.487	3.843
3	3.440	3.479	3.353	4.292	欠	欠	3.554	3.395	3.507	3.421	3.492	3.822
4	3.453	3.433	3.319	4.327	欠	欠	3.543	3.377	3.490	3.406	3.474	3.830
5	3.448	3.418	3.310	4.315	欠	欠	3.539	3.377	3.480	3.401	3.507	3.844
6	3.441	3.426	3.316	4.325	欠	欠	3.533	3.372	3.477	3.428	3.518	3.794
7	3.439	3.423	3.332*	4.317	欠	欠	3.526	3.370	3.462	3.467	3.512	3.766
8	3.468	3.398	3.327	4.287	欠	欠	3.523	3.367	3.446	3.449	3.495	3.768
9	3.474	3.383	3.317	4.250	欠	欠	3.543	3.363	3.457	3.446	3.532	3.833
10	3.448	3.382	3.310	4.209	欠	欠	3.521	3.356	3.463	3.458	3.589	3.828
11	3.439	3.369*	3.345	4.183	欠	欠	3.516	3.352	3.461	3.491	3.602	3.795
12	3.421	3.368*	3.460	4.174	欠	欠	3.511	3.357	3.648	3.519	3.604	3.756
13	3.419	3.369	3.576	4.178	欠	欠	3.502	3.356	3.606	3.519	3.605	3.758
14	3.422	欠	3.605	4.157	欠	欠	3.498	3.342	3.586	3.499	3.589	3.837
15	3.429	欠	3.631	4.115	欠	欠	3.492	3.333	3.580	3.475	3.571	3.908
16	3.425	欠	3.586	4.074	欠	欠	3.482	3.330	3.576	3.453	3.563	3.866
17	3.423	欠	3.579	4.051	欠	欠	3.473	3.324	3.540	3.455	3.553	3.825
18	3.419	欠	3.624	4.041	欠	欠	3.467	3.318	3.517	3.457	3.537	3.796
19	3.388	欠	3.682	4.048	欠	欠	3.464	3.313	3.520	3.432	3.524	3.774
20	3.390	欠	3.696	4.074	欠	欠	3.465	3.310	3.520	3.430	3.511	3.799
21	3.388	欠	3.676	4.014	欠	欠	3.459	3.305	3.503	3.446	3.505	3.773
22	3.461	3.332*	3.704	4.010	欠	欠	3.449	3.300	3.490	3.428	3.495	3.746
23	3.531	3.359	3.806	3.987	欠	3.664	3.439	3.292	3.482	3.416	3.499	3.731
24	3.515	3.337	3.861	3.965	欠	3.653	3.431	3.283	3.474	3.405	3.959	3.751
25	3.494	3.325	3.879	3.941	欠	3.630	3.425	3.286	3.476	3.403	4.295	3.744
26	3.480	3.326	3.929	3.938	欠	3.613	3.420	3.351	3.470	3.397	4.125	3.723
27	3.471	3.336	3.968	3.908	欠	3.604	3.415	3.373	3.446	3.392	4.024	3.711
28	3.466	3.339	4.021	欠	欠	3.600	3.414	3.424	3.430	3.441	3.954	3.711
29	3.462	欠	4.077	欠	欠	3.597	3.407	3.539	3.419	3.455	3.922	3.679
30	3.448	4.129	欠	欠	欠	3.589	3.407	3.540	3.417	3.469	3.903	3.675
31	3.446	4.171	欠	欠	欠	3.408	3.539	3.446	3.673	3.673		
平均	3.447	3.385*	3.620*	4.134*	****	3.618*	3.482	3.365	3.501	3.443	3.646	3.781

山口観測所

A沈下

日	昭和 63年 1月 --12月												単位 m m
	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	19.12	19.13	19.35	18.27	18.47	18.64	18.84	19.03	19.03	19.08	19.15	18.62	
2	19.14	19.08	19.36	18.25	18.53	18.62	18.85	19.02	19.03	19.09	19.10	18.66	
3	19.14	19.10	19.34	18.14	18.54	18.62	18.85	19.02	19.05	19.09	19.13	18.66	
4	19.11	19.15	19.36	18.09	18.55	18.62	18.85	19.04	19.05	19.09	19.13	18.65	
5	19.13	19.13	19.35	18.06	18.56	18.67	18.85	19.06	19.08	19.11	19.12	18.67	
6	19.13	19.13	19.36	18.08	18.59	18.64	18.87	19.05	19.06	19.10	19.09	18.71	
7	19.11	19.17	19.36	18.07	18.61	18.67	18.90	19.07	19.07	19.07	19.10	18.74	
8	19.09	19.17	19.36	18.09	18.64	18.67	18.89	19.07	19.09	19.09	19.11	18.75	
9	19.09	19.19	19.37	18.12	18.63	18.68	18.89	19.08	19.08	19.09	19.07	18.71	
10	19.15	19.21	19.39	18.13	18.66	18.63	18.89	19.08	19.08	19.09	19.08	18.72	
11	19.15	19.22	19.33	18.16	18.64	18.65	18.90	19.09	19.07	19.06	19.07	18.77	
12	19.12	19.24	19.24	18.16	18.48	18.65	18.90	19.11	18.92	19.07	19.06	18.81	
13	19.14	19.25	19.16	18.14	18.28	18.69	18.91	19.09	18.95	19.08	19.03	18.81	
14	19.14	19.28	19.08	18.16	18.37	18.66	18.92	19.11	18.93	19.10	19.06	18.72	
15	19.14	19.28	19.11	18.23	18.41	18.62	18.93	19.10	18.95	19.09	19.09	18.67	
16	19.15	19.28	19.13	18.28	18.40	18.62	18.94	19.10	18.97	19.11	19.08	18.70	
17	19.14	19.29	19.10	18.28	18.40	18.63	18.93	19.10	18.99	19.09	19.08	18.77	
18	19.15	19.29	19.06	18.29	18.42	18.63	18.95	19.11	19.01	19.11	19.08	18.79	
19	19.17	19.30	19.01	18.29	18.44	18.62	18.96	19.15	19.00	19.11	19.09	18.81	
20	19.17	19.34	19.04	18.30	18.44	18.61	18.96	19.16	19.01	19.12	19.09	18.79	
月差	-0.01	0.22	-1.02	0.13	0.17	0.15	0.23	0.00	0.07	0.09	-0.57	0.36	

山口観測所

B沈下

日	昭和 63年 1月 --12月												単位 m m
	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	45.51	45.83	46.91	46.03	46.00	45.94	46.07	46.70	47.44	47.67	46.77	46.12	
2	45.74	45.73	46.91	45.97	46.08	45.91	46.10	46.71	47.47	47.69	46.71	46.21	
3	45.73	45.78	46.89	45.79	46.06	45.91	46.12	46.72	47.48	47.73	46.73	46.19	
4	45.70	45.89	46.99	45.77	46.04	45.86	46.15	46.81	47.47	47.77	46.75	46.18	
5	45.72	45.89	47.01	45.72	46.08	45.94	46.17	46.96	47.55	47.74	46.70	46.16	
6	45.72	45.91	47.00	45.73	46.10	45.87	46.28	47.00	47.53	47.71	46.67	46.20	
7	45.66	45.94	46.99	45.74	45.99	45.91	46.27	47.09	47.50	47.65	46.73	46.22	
8	45.63	46.02	47.01	45.72	46.06	45.89	46.26	47.13	47.54	47.66	46.73	46.23	
9	45.65	46.18	47.06	45.73	46.05	45.93	46.27	47.17	47.55	47.70	46.66	46.19	
10	45.71	46.28	47.23	45.78	46.03	45.86	46.29	47.22	47.58	47.70	46.61	46.22	
11	45.72	46.35	47.14	45.77	46.01	45.90	46.30	47.25	47.54	47.66	46.56	46.29	
12	45.72	46.36	47.00	45.77	45.78	45.92	46.30	47.28	47.56	47.65	46.51	46.34	
13	45.71	46.38	46.95	45.74	45.53	45.94	46.32	47.29	47.43	47.65	46.48	46.34	
14	45.69	46.45	46.86	45.76	45.69	45.92	46.34	47.33	47.42	47.70	46.55	46.19	
15	45.74	46.45	46.90	45.81	45.71	45.85	46.35	47.36	47.43	47.72	46.57	46.12	
16	45.74	46.52	46.97	45.89	45.72	45.89	46.35	47.40	47.44	47.78	46.58	46.17	
17	45.73	46.58	46.94	45.87	45.71	45.89	46.35	47.40	47.46	47.74	46.60	46.30	
18	45.75	46.60	46.89	45.86	45.71	45.90	46.36	47.40	47.53	47.76	46.61	46.33	
19	45.80	46.65	46.82	45.84	45.73	45.88	46.37	47.41	47.50	47.78	46.62	46.39	
20	45.75	46.68	46.88	45.89	45.72	45.90	46.35	47.39	47.52	47.78	46.65	46.35	
21	45.72	46.78	46.88	45.94	45.75	45.90	46.36	47.39	47.53	47.76	46.66	46.41	
22	45.60	46.87	46.85	45.90	45.77	45.95	46.41	47.39	47.54	47.77	46.68	46.49	
23	45.57	46.84	46.70	45.92	45.83	45.97	46.46	47.44	47.52	47.79	46.63	46.48	
24	45.63	46.90	46.70	45.97	45.91	45.96	46.44	47.53	47.55	47.82	45.63	46.48	
25	45.67	46.90	46.62	45.99	45.90	45.99	46.55	47.56	47.55	47.83	45.73	46.50	
26	45.67	46.89	46.57	45.96	45.93	46.02	46.56	47.54	47.57	47.85	45.87	46.59	
27	45.66	46.88	46.51	45.99	45.91	46.02	46.59	47.51	47.65	47.85	45.99	46.59	
28	45.69	46.89	46.40	45.98	45.92	46.04	46.59	47.49	47.67	47.80	46.06	46.62	
29	45.70	46.92	46.32	45.96	45.91	46.04	46.63	47.45	47.70	47.77	46.10	46.76	
30	45.76	46.23	45.99	45.92	46.05	46.65	47.43	47.70	47.76	46.10	46.78		
31	45.82	46.15	45.92	46.65	47.40	46.65	47.40	47.80	47.80	46.79			
月差	0.29	1.10	-0.77	-0.16	-0.07	0.13	0.60	0.75	0.30	0.10	-1.70	0.69	

研究室舍観測所 水位 深度 120m

昭和 63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	4.702	4.606	4.742	5.344	6.186	6.369	5.977	5.731	5.464	5.667	5.983	6.247
2	4.816	4.569	4.718	5.392	6.182	6.375	5.993	5.636	5.453	5.768	5.956	6.265
3	4.830	4.555	4.742	5.489	6.202	6.353	6.073	5.582	5.461	5.764	6.030	6.247
4	4.818	4.529	4.683	5.424	6.304	6.381	6.068	5.517	5.530	5.724	6.062	6.339
5	4.787	4.491	4.726	5.474	6.368	6.462	5.982	5.522	5.615	5.721	5.985	6.351
6	4.742	4.537	4.802	5.483	6.328	6.453	5.927	5.541	5.574	5.808	6.104	6.314
7	4.702	4.642	4.798	5.502	6.296	6.375	5.947	5.609	5.609	5.834	6.102	6.256
8	4.682	4.626	4.728	5.598	6.369	6.304	5.887	5.638	5.537	5.764	6.015	6.267
9	4.680	4.550	4.690	5.653	6.302	6.341	5.953	5.552	5.549	5.877	5.955	6.274
10	4.750	4.526	4.714	5.735	6.276	6.290	6.053	5.514	5.555	5.909*	5.951	6.302
11	4.753	4.601	4.722	5.695	6.298	6.325	5.987	5.479	5.703	5.878	5.971	6.413
12	4.679	4.608	4.858	5.629	6.258	6.391	5.919	5.478	5.710	5.871	6.015	6.399
13	4.635	4.582	4.898	5.636	6.325	6.382	5.888	5.533	5.628	5.855	6.140	6.329
14	4.596	4.668	4.874	5.613	6.344	6.318	5.823	5.608	5.568	5.808	6.145	6.332
15	4.651	4.678	4.848	5.505	6.449	6.273	5.812	5.604	5.672	5.839	6.077	6.295
16	4.648	4.635	4.833	5.619	6.457	6.265	5.774	5.592	5.722	5.951	6.020	6.349
17	4.726	4.608	4.868	5.767	6.387	6.289	5.894	5.559	5.739	5.929	6.009	6.353
18	4.717	4.615	4.881	5.802	6.423	6.266	5.881	5.539	5.729	5.887	5.994	6.447
19	4.606	4.546	4.908	5.803	6.384	6.391	5.778	5.491	5.716	5.853	5.964	6.477
20	4.559	4.629	5.014	5.820	6.396	6.387	5.732	5.494	5.691	5.838	6.069	6.431
21	4.539	4.687	5.078	5.800	6.406	6.275	5.828	5.534	5.687	5.845	6.031	6.352
22	4.541	4.672	5.061	5.844	6.463	6.228	5.689	5.486	5.626	5.918	6.010	6.380
23	4.545	4.655	5.051	5.880	6.464	6.213	5.707	5.391	5.705	5.973	6.049	6.385
24	4.586	4.611	5.046	5.991	6.367	6.191	5.773	5.375	5.761	5.988	6.173	6.415
25	4.624	4.551	5.080	5.993	6.353	6.184	5.796	5.334	5.787	5.983	6.107	6.511
26	4.510	4.594	5.143	5.982	6.317	6.239	5.708	5.371	5.782	5.915	6.206	6.509
27	4.469	4.691	5.244	5.915	6.336	6.186	5.658	5.330	5.698	5.805	6.318	6.426
28	4.492	4.770	5.231	5.944	6.371	6.120	5.664	5.448	5.673	5.848	6.278	6.383
29	4.483	4.769	5.223	6.012	6.469	6.008	5.624	5.449	5.663	5.954	6.245	6.474
30	4.533		5.235	6.102	6.436	5.983	5.639	5.430	5.627	6.041	6.223	6.579
31	4.607		5.269		6.386		5.710	5.432		6.003		6.602
平均	4.645	4.613	4.926	5.714	6.351	6.287	5.843	5.509	5.641	5.865*	6.072	6.377

花畔観測所

A 水位 深度 58.7m

日	昭和 63年 1月 -- 12月												単位 m
	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	-0.094	-0.046	0.024	0.067	0.237	0.160	0.199	0.131	0.127	0.011	0.050	0.184	
2	-0.099	0.093	0.085	0.083	0.202	0.186	0.179	0.138	0.096	0.028	0.157	0.146*	
3	-0.132	0.149	0.166	0.112	0.192	0.222	0.179	0.183	0.061	0.021*	0.143	0.125	
4	-0.095*	0.071	0.079	0.108	0.284	0.292	0.171	0.159	0.033	0.000	0.085	0.169	
5	-0.087	0.035	0.048	0.109	0.249	0.249	0.180	0.122	0.041	-0.013	0.135	0.263	
6	-0.095	0.075	0.065	0.136	0.229	0.198*	0.184	0.098	0.070	0.062	0.125	0.225	
7	-0.085	0.091	0.104	0.092	0.207	0.249	0.186	0.089	0.075	0.134	0.119	0.167	
8	0.002	0.041	0.105	0.099	0.188	0.234	0.195	0.087	0.050	0.041	0.063	0.149	
9	0.029	0.003	0.091	0.114	0.152	0.258	0.236	0.087	0.046	0.000	0.119	0.237	
10	-0.022	0.004	0.078	0.096	0.158	0.252	0.216	0.075	0.064	0.000	0.172	0.228	
11	-0.035	-0.022	0.123	0.076*	0.181	0.223	0.195	0.074	0.079	0.039	0.196	0.218	
12	-0.085	-0.014	0.249	0.107	0.271	0.218	0.169	0.096	0.179	0.137	0.220	0.167*	
13	-0.085	0.011	0.182	0.171	0.381	0.240	0.145	0.107	0.096	0.162	0.232	0.156	
14	-0.066	0.030	0.154	0.190	0.227	0.231	0.141	0.087	0.042	0.122	0.189	0.265	
15	-0.032	0.025	0.192	0.157	0.169	0.211*	0.144	0.070*	0.044	0.085*	0.143	0.351	
16	-0.027	0.021	0.138	0.088	0.185	0.201	0.144	0.073	0.068	0.017	0.124	0.331	
17	-0.017	0.003	0.095	0.073	0.197	0.204	0.142	0.070	0.036	0.017	0.126	0.289	
18	-0.010	0.034	0.109	0.120	0.221	0.206	0.141	0.069	-0.016	0.042	0.108	0.250	
19	-0.078	0.029	0.124	0.194	0.220	0.208	0.144	0.085	0.018	-0.004	0.093	0.211	
20	-0.066	0.016	0.078	0.217	0.265	0.196	0.156	0.096	0.048	-0.003	0.080	0.277	
平均	-0.029*	0.027	0.108	0.146*	0.202	0.207*	0.153	0.100*	0.047	0.052*	0.146	0.233*	

花畔観測所

B 水位 深度 12m

日	昭和 63年 1月 -- 12月												単位 m
	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	2.478	2.469	2.353	2.967	3.215	3.096	2.898	2.532	2.625	2.661	2.542	2.962	
2	2.483	2.498	2.353	3.034	欠	3.087	2.877	2.530	2.625	2.662	2.567	2.947	
3	2.483	2.498	2.364	3.112	欠	3.085	2.855	2.526	2.634	2.653	2.561	2.937	
4	2.497*	2.465	2.345	3.208	欠	3.096	2.845	2.513	2.639	2.641	2.551	2.942	
5	2.502	2.456	2.346	3.288	欠	3.076	2.832	2.506	2.646	2.632	2.562	2.963	
6	2.504	2.462	2.349	3.337	欠	3.065*	2.820	2.500	2.651	2.640	2.564	2.950	
7	2.503	2.458	2.353	3.385	欠	3.071	2.807	2.493	2.654	2.668	2.566	2.935	
8	2.524	2.442	2.341	3.426	欠	3.057	2.792	2.495	2.652	2.639	2.564	2.928	
9	2.523	2.426	2.325	3.446	欠	3.071	2.793	2.491	2.657	2.626	2.586	2.952	
10	2.511	2.422	2.326	3.467	欠	3.089	2.769	2.482	2.657	2.623	2.613	2.952	
11	2.500	2.420	2.341	3.478*	欠	3.074	2.761	2.476	2.657	2.624	2.634	2.945	
12	2.494	2.418	2.386	3.502	欠	3.059	2.749	2.472	2.691	2.640	2.656	2.929	
13	2.501	2.417	2.435	3.522	3.343	3.056	2.735	2.474	2.697	2.636	2.670	2.927	
14	2.495	2.417	2.467	3.501	3.309	3.058	2.721	2.469	2.702	欠	2.679	2.967	
15	2.495	2.412	2.491	3.457	3.278	3.072	2.710	2.466*	2.714	欠	2.682	2.996	
16	2.490	2.403	2.494	3.424	3.273	3.074*	2.696	2.460	2.724	欠	2.688	2.993	
17	2.486	2.398	2.495	3.400	3.272	3.081	2.682	2.453	2.725	欠	2.694	2.981	
18	2.481	2.392	2.512	3.390	3.260	3.092	2.669	2.447	2.722	欠	2.694	2.971	
19	2.468	2.386	2.529	3.409	3.245	3.094	2.660	2.441	2.725	欠	2.694	2.959	
20	2.474	2.382	2.548	3.408	3.240	3.088	2.652	2.444	2.727	欠	2.693	2.973	
21	2.466	2.373	2.571	3.351	3.220	3.070	2.642	2.445	2.728	欠	2.690	2.965	
22	2.493	2.373	2.599	3.340	3.209	3.053	2.627	2.443	2.721	欠	2.686	2.950	
23	2.515	2.390	2.621	3.321	3.196	3.043	2.615	2.439	2.718	欠	2.683	2.938	
24	2.511	2.380	2.633	3.298	3.176	3.025	2.599	2.432	2.714	欠	2.752	2.944	
25	2.501	2.373	2.646	3.271	3.165	3.004	2.591	2.433	2.712	欠	2.945	2.944	
26	2.496	2.373	2.670	3.271	3.161	2.979	2.583	2.474	2.706	欠	2.979	2.933	
27	2.491	2.374	2.701	3.249	3.145	2.961	2.571	2.486	2.690	欠	2.980	2.921	
28	2.488	2.368	2.741	3.241	3.137	2.959	2.566	2.489	2.674	欠	2.962	2.919	
29	2.485	2.360	2.790	3.233	3.127	2.942	2.555	2.539	2.664	欠	2.957	2.900	
30	2.477	2.845	3.241	3.111	2.926	2.548	2.567	2.660	2.660	欠	2.962	2.892	
31	2.479	2.912	3.102	2.539	2.584	2.584	2.584	2.584	2.584	欠	2.887		
平均	2.493*	2.413	2.512	3.332*	3.209*	3.050*	2.701	2.483*	2.683	2.641*	2.701	2.945	

花畔観測所

A 沈下

昭和 63年

1月 --12月

単位 : m 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	-1.27	-1.36	-1.38	-1.60	-2.26	-2.39	-2.48	-2.41	欠	-2.51	-2.29	-2.20
2	-1.27	-1.40	-1.38	-1.62	-2.25	-2.40	-2.48	-2.41	-2.40	-2.52	-2.29	-2.20
3	-1.28	-1.40	-1.39	-1.65	-2.25	-2.40	-2.48	-2.40	-2.40	欠	-2.29	-2.20
4	欠	-1.40	-1.39	-1.70	-2.25	-2.40	-2.49	-2.39	-2.40	欠	-2.29	-2.20
5	-1.29	-1.38	-1.39	-1.75	-2.26	-2.41	-2.49	-2.39	-2.43	欠	-2.28	-2.17
6	-1.29	-1.36	-1.40	-1.79	-2.26	欠	-2.49	-2.38	-2.42	欠	-2.28	-2.17
7	-1.30	-1.36	-1.40	-1.81	-2.26	欠	-2.50	-2.37	-2.41	欠	-2.26	-2.15
8	-1.30	-1.35	-1.40	-1.86	-2.27	欠	-2.50	-2.35	-2.41	-2.47	-2.27	-2.15
9	-1.30	-1.36	-1.40	-1.90	欠	-2.39	-2.50	-2.35	-2.40	-2.48	-2.28	-2.15
10	-1.30	-1.35	-1.44	-1.93	欠	-2.40	-2.51	-2.36	-2.40	-2.50	-2.29	-2.15
11	-1.30	-1.37	-1.44	欠	欠	-2.40	-2.50	-2.36	-2.50	-2.50	-2.28	-2.15
12	-1.31	-1.37	-1.44	欠	-2.27	-2.41	-2.50	-2.37	-2.44	-2.50	-2.28	欠
13	-1.32	-1.36	-1.44	欠	-2.28	-2.42	-2.50	-2.37	-2.45	-2.50	-2.28	欠
14	-1.33	-1.37	-1.45	欠	-2.28	-2.42	-2.50	-2.38	-2.45	-2.50	-2.30	欠
15	-1.33	-1.37	-1.44	-2.05	-2.29	-2.44	-2.50	-2.41	-2.45	欠	-2.30	
16	-1.33	-1.36	-1.44	-2.10	-2.29	欠	-2.50	-2.41	-2.45	欠	-2.30	欠
17	-1.34	-1.36	-1.44	-2.15	-2.30	欠	-2.50	-2.41	-2.45	-2.40	-2.29	欠
18	-1.34	-1.35	-1.45	-2.20	-2.30	欠	-2.53	-2.41	-2.46	-2.40	-2.29	欠
19	-1.35	-1.35	-1.45	欠	-2.31	欠	-2.51	-2.42	-2.45	-2.40	-2.28	-2.15
20	-1.35	-1.35	-1.45	欠	-2.31	-2.42	-2.50	-2.42	-2.46	-2.40	-2.27	欠
21	-1.35	-1.35	-1.45	欠	-2.31	-2.43	-2.49	-2.42	-2.48	-2.40	-2.25	-2.20
22	-1.35	-1.34	-1.45	欠	-2.32	-2.43	-2.48	-2.42	-2.48	-2.40	-2.25	-2.17
23	-1.35	-1.35	-1.45	欠	-2.33	-2.44	-2.46	-2.41	-2.48	-2.40	-2.24	-2.16
24	-1.35	-1.36	-1.47	-2.25	-2.34	-2.44	-2.45	-2.42	-2.49	欠	-2.23	-2.15
25	-1.35	-1.37	-1.51	-2.24	-2.35	-2.44	-2.45	-2.41	-2.50	-2.34	-2.23	-2.14
26	-1.35	-1.38	-1.51	-2.25	-2.35	-2.45	-2.43	-2.41	-2.50	-2.33	-2.22	-2.19
27	-1.35	-1.38	-1.52	-2.25	-2.35	-2.45	-2.43	-2.41	-2.50	-2.32	-2.21	-2.19
28	-1.35	-1.38	-1.56	-2.25	-2.35	-2.46	-2.41	-2.42	-2.50	-2.30	-2.20	-2.19
29	-1.36	-1.39	-1.55	-2.26	-2.36	-2.46	-2.41	-2.40	-2.50	-2.30	-2.20	-2.18
30	-1.36	-1.36	-1.55	-2.26	-2.38	-2.48	-2.41	-2.40	-2.50	-2.30	-2.20	-2.16
31	-1.36	-1.36	-1.58	-2.39	-2.41	-2.40	-2.40	-2.40	-2.50	-2.30	-2.16	
月差	-0.09	-0.03	-0.19	-0.68	-0.13	-0.09	0.07	0.01	-0.10	0.20	0.10	0.04

花畔観測所

B 沈下

昭和 63年

1月 --12月

単位 m 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	0.26	0.27	0.17	-0.06	-0.64	-0.78	-0.86	-0.80	-0.72	-0.81	-0.63	-0.73
2	0.26	0.26	0.16	-0.06	-0.63	-0.80	-0.85	-0.80	-0.71	-0.82	-0.60	-0.71
3	0.26	0.28	0.15	-0.15	-0.63	-0.79	-0.86	-0.81	-0.71	欠	-0.58	-0.72
4	欠	0.28	0.15	-0.28	-0.64	-0.79	-0.82	-0.80	-0.71	欠	-0.61	-0.74
5	0.27	0.28	0.15	-0.32	-0.65	-0.79	-0.83	-0.80	-0.72	欠	-0.60	-0.73
6	0.26	0.29	0.15	-0.33	-0.65	欠	-0.82	-0.80	-0.73	-0.75	-0.63	-0.73
7	0.25	0.29	0.15	-0.39	-0.65	欠	-0.81	-0.80	-0.73	-0.75	-0.60	-0.73
8	0.25	0.29	0.15	-0.42	-0.65	-0.77	-0.81	-0.81	-0.74	-0.75	-0.60	-0.74
9	0.25	0.27	0.15	-0.42	欠	-0.82	-0.82	-0.81	-0.74	-0.74	-0.61	-0.74
10	0.25	0.26	0.15	-0.45	欠	-0.85	-0.82	-0.82	-0.74	-0.75	-0.60	-0.72
11	0.25	0.26	0.15	欠	欠	-0.85	-0.80	-0.82	-0.75	-0.75	-0.61	-0.72
12	0.26	0.25	0.15	欠	-0.64	-0.85	-0.80	-0.75	-0.74	-0.62	-0.70	
13	0.26	0.25	0.14	欠	-0.68	-0.84	-0.80	-0.81	-0.75	-0.73	-0.64	-0.72
14	0.25	0.25	0.10	欠	-0.69	-0.85	-0.80	-0.83	-0.77	-0.70	-0.63	-0.73
15	0.25	0.26	0.10	欠	-0.70	欠	-0.80	-0.77	-0.77	-0.70	-0.62	-0.74
16	0.25	0.25	0.10	欠	-0.68	欠	-0.80	-0.74	-0.76	-0.68	-0.63	-0.73
17	0.25	0.25	0.08	欠	-0.70	欠	-0.80	-0.70	-0.76	-0.65	-0.64	-0.73
18	0.25	0.26	0.08	-0.63	-0.71	欠	-0.80	-0.70	-0.77	-0.64	-0.63	-0.73
19	0.25	0.25	0.07	-0.61	-0.70	欠	-0.80	-0.68	-0.79	-0.63	-0.64	-0.73
20	0.25	0.25	0.07	-0.64	-0.70	-0.84	-0.81	-0.68	-0.79	-0.65	-0.64	-0.73
21	0.24	0.25	欠	-0.61	-0.71	-0.85	-0.80	-0.68	-0.80	-0.66	-0.64	-0.70
22	0.22	0.25	0.05	-0.60	-0.70	-0.85	-0.80	-0.66	-0.80	-0.66	-0.64	-0.67
23	0.23	0.23	0.05	-0.60	-0.70	-0.85	-0.80	-0.68	-0.81	-0.65	-0.63	-0.69
24	0.24	0.21	0.04	-0.60	-0.71	-0.85	-0.80	-0.69	-0.80	-0.64	-0.65	-0.69
25	0.25	0.20	0.00	-0.58	-0.70	-0.85	-0.81	-0.69	-0.81	-0.62	-0.67	-0.67
26	0.26	0.20	0.00	-0.59	-0.70	-0.85	-0.80	-0.70	-0.81	-0.60	-0.68	-0.64
27	0.26	0.20	0.00	-0.60	-0.71	-0.86	-0.78	-0.71	-0.80	-0.62	-0.69	-0.65
28	0.26	0.20	-0.04	-0.62	-0.72	-0.86	-0.79	-0.72	-0.80	-0.67	-0.71	-0.64
29	0.26	0.20	-0.04	-0.64	-0.72	-0.88	-0.78	-0.70	-0.81	-0.67	-0.72	-0.62
30	0.27	-0.05	-0.64	-0.77	-0.86	-0.79	-0.72	-0.72	-0.81	-0.68	-0.71	-0.61
31	0.27	-0.06	-0.78	-0.79	-0.79	-0.73	-0.73	-0.62	-0.62	-0.63	-0.63	
月差	0.01	-0.07	-0.26	-0.58	-0.14	-0.08	0.07	0.06	-0.08	0.19	-0.09	0.08

石狩工水No.2観測所 水位 深度 3.5m

昭和 63年 1月 --12月

単位 m

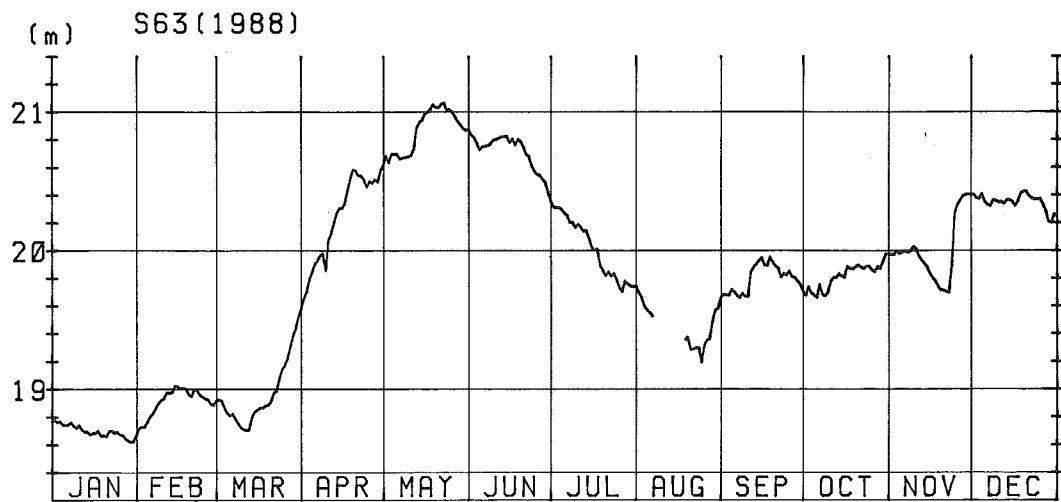
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	欠	2.847	2.761	3.171	欠	3.872	3.737	3.517	欠	3.334	3.127	3.439
2	欠	2.859	2.760	3.216	欠	3.864	欠	3.501	欠	3.327	3.125	3.438
3	欠	2.850	2.758	3.273	4.041	3.832	欠	3.487	欠	3.319	3.118	3.436
4	欠	2.842	2.751	3.376	4.012	3.820	欠	3.468	欠	3.311	3.113	3.436
5	欠	2.839	2.747	3.491	3.992	3.804	欠	3.452	欠	3.304	3.111	3.439
6	欠	2.838	2.745	3.551	3.989	3.790	欠	3.427	欠	3.301	3.103	3.425
7	欠	2.836	2.743	3.601	3.989	3.782	欠	3.389	3.416*	3.312	3.095	3.411
8	欠	2.832	2.739	3.659	3.973	3.771	欠	3.345	3.417	3.291	3.090	3.403
9	欠	2.828	2.734	3.709	3.957	3.763*	3.683	3.305	3.416	3.282	3.091	3.408
10	欠	2.826	2.732	3.755	3.946	欠	3.683	3.265	3.412	3.274	3.102	3.401
11	欠	2.823	2.731	3.807	3.938	欠	3.683	3.230	3.405	3.269	3.090	3.392
12	欠	2.821	2.739	3.859	3.949	欠	3.682	3.200	3.425	3.265	3.088	3.380
13	欠	2.819	2.791	3.904	4.050	欠	3.714	3.173	3.421	3.258	3.090	3.377
14	欠	2.816	2.839	3.940	4.083	欠	3.727	3.150	3.410	3.248	3.090	3.393
15	欠	2.814	2.863	3.964	4.060	欠	3.696	3.126	3.412	3.245	3.085	3.403
16	欠	2.810	2.874	3.979	4.043	欠	3.676	3.104	3.426	3.240	3.084	欠
17	欠	2.806	2.877	3.994	4.020	欠	3.665	3.083	3.435	3.232	3.086	欠
18	欠	2.804	2.882	4.008	4.000	欠	3.657	3.063	3.440	3.227	3.088	欠
19	欠	2.800	2.887	4.020	3.978	欠	3.649	3.044	3.447	3.218	3.090	欠
20	2.880	2.795	2.898	4.032	3.969	欠	3.642	3.024	3.449	3.212	3.092	欠
21	2.894	2.790	2.911	4.034	3.951	欠	3.633	3.006	3.440	3.209	3.096	欠
22	2.873	2.789	2.927	4.047	3.934	欠	3.623	2.991	3.429	3.201	3.098	欠
23	2.882	2.789	2.942	4.053	3.917	3.726	3.612	2.987	3.420	3.191	3.102	欠
24	2.887	2.782	2.956	4.050	3.895	3.723	3.602	2.987	3.410	3.183	3.120	欠
25	2.881	2.778	2.965	4.039	3.881	3.716	3.591	2.987	3.402	3.176	3.195	欠
26	2.874	2.775	2.977	4.039	3.874	3.710	3.581	2.989	3.391	3.169	3.352	欠
27	2.862	2.773	2.991	4.028	3.865	3.703	3.572	3.001	3.372	3.162	3.374	欠
28	2.859	2.769	3.010	4.024	3.851	3.709	3.563	3.033	3.358	3.165	3.405	欠
29	2.857	2.763	3.043	4.026	3.842	3.771	3.554	欠	3.346	3.154	3.424	欠
30	2.853		3.083	4.025	3.829	3.763	3.545	欠	3.340	3.149	3.435	欠
31	2.851		3.128		3.831		3.534	欠		3.134		欠
平均	2.871*	2.810	2.864	3.822	3.953*	3.771*	3.637*	3.190*	3.409*	3.237	3.151	3.412*

観測井水位・沈下量変化図

中島公園観測所

水位

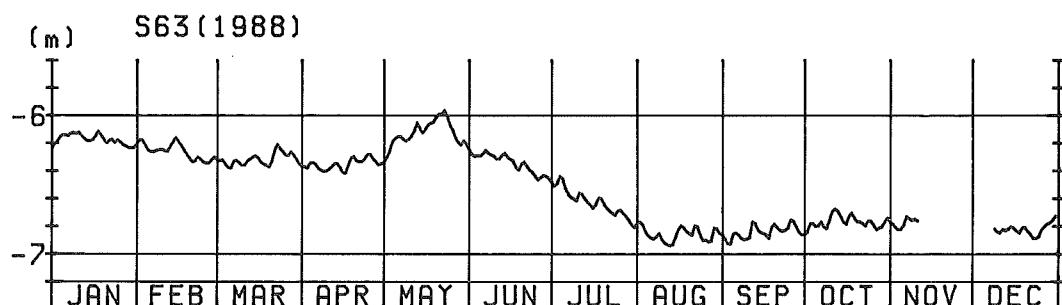
深度 30.2m



北発寒観測所

A 水位

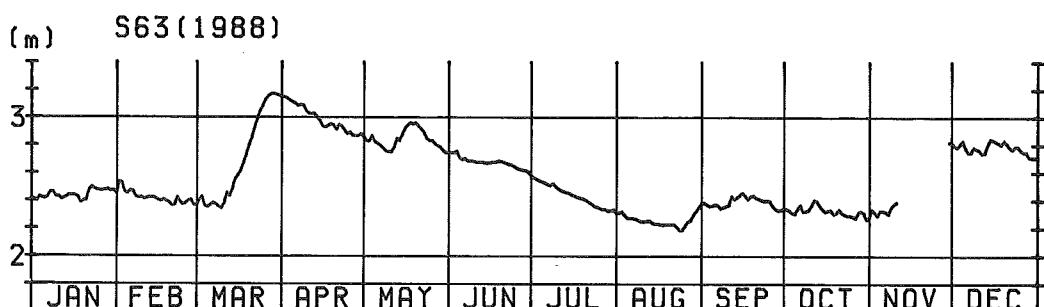
深度 130 m



北発寒観測所

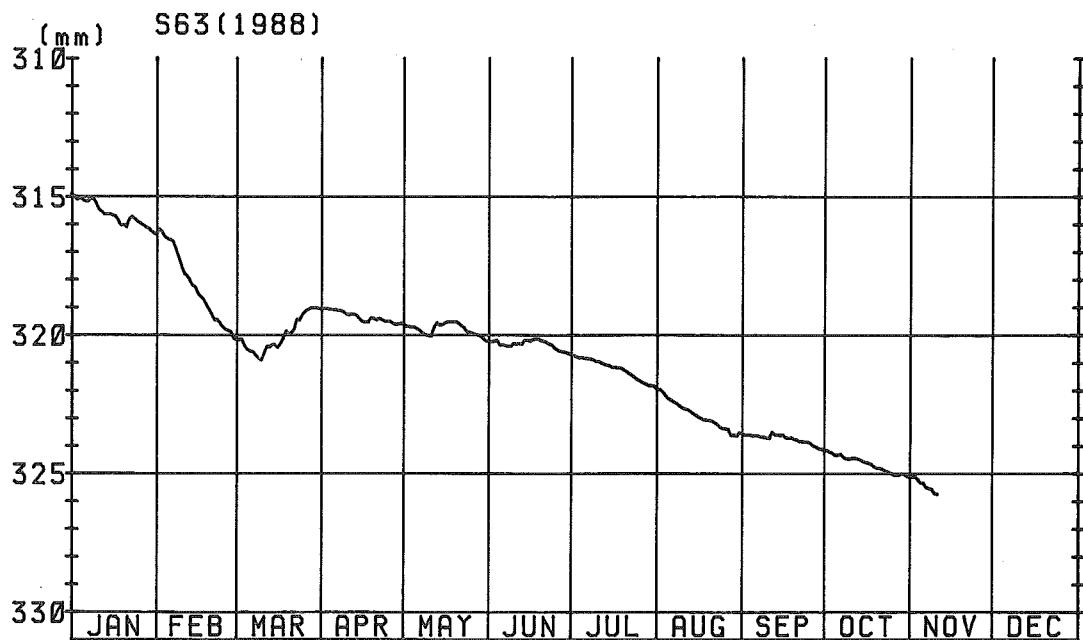
B 水位

深度 6 m



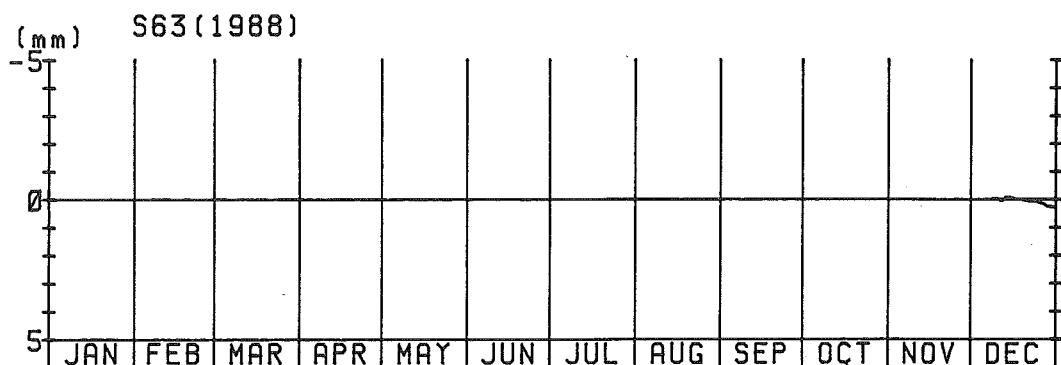
北発寒観測所

A 沈下



北発寒観測所

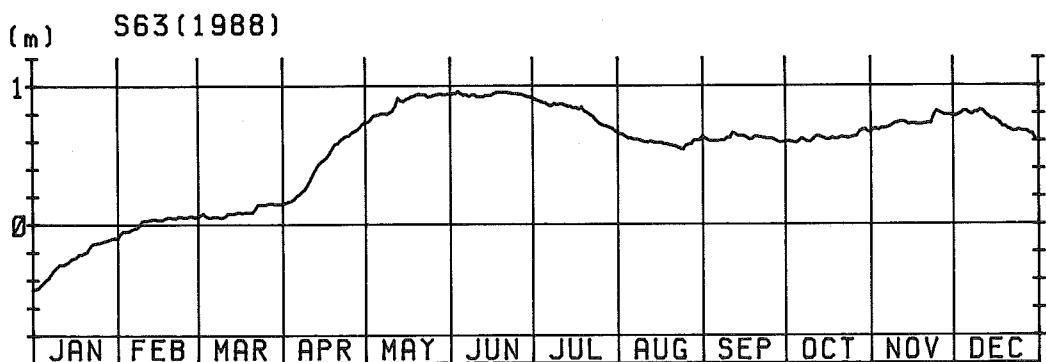
A 沈下



屯田観測所

A水位

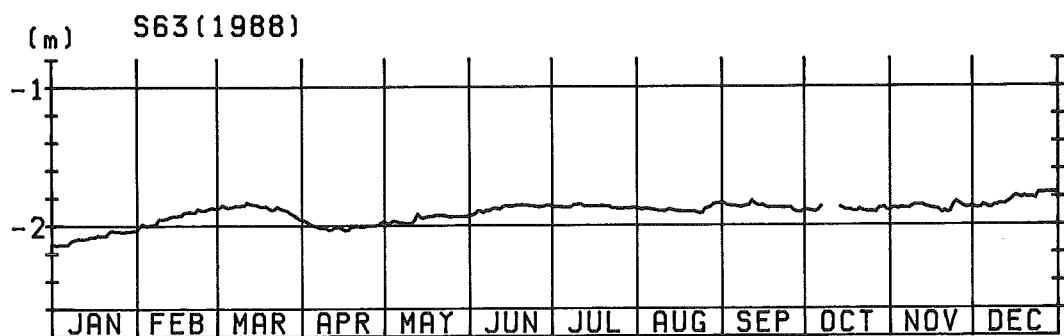
深度 82.5m



屯田観測所

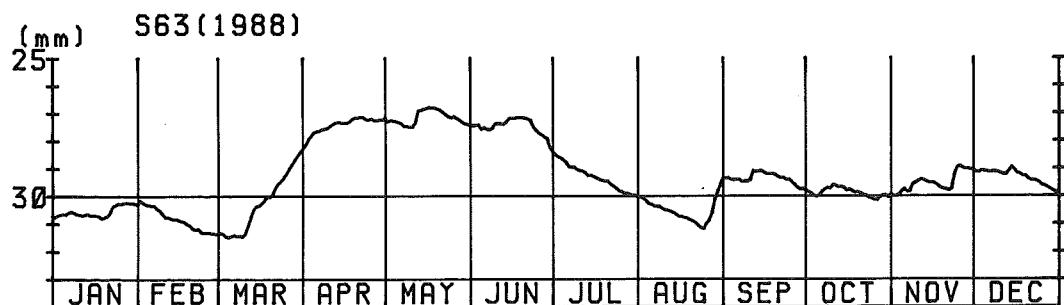
B水位

深度 130m



屯田観測所

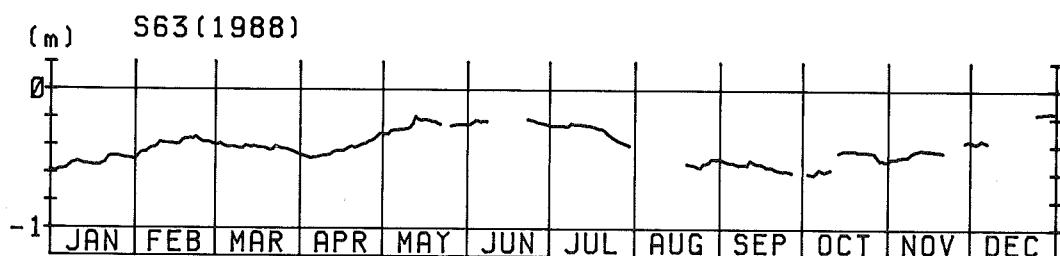
A沈下



樽川観測所

A水位

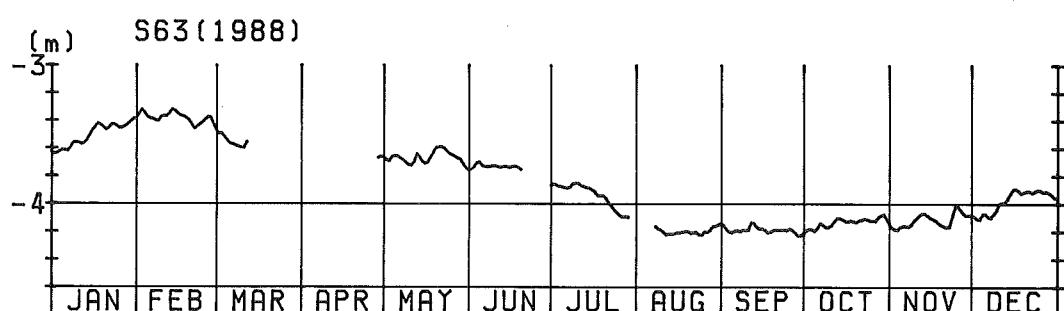
深度 87m



樽川観測所

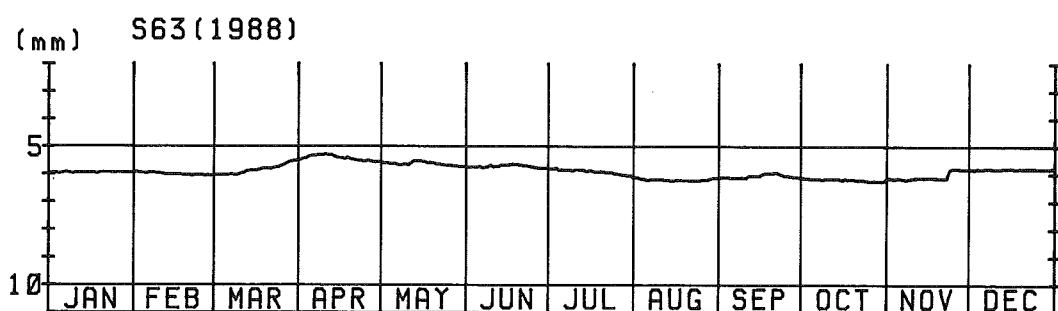
B水位

深度 200m



樽川観測所

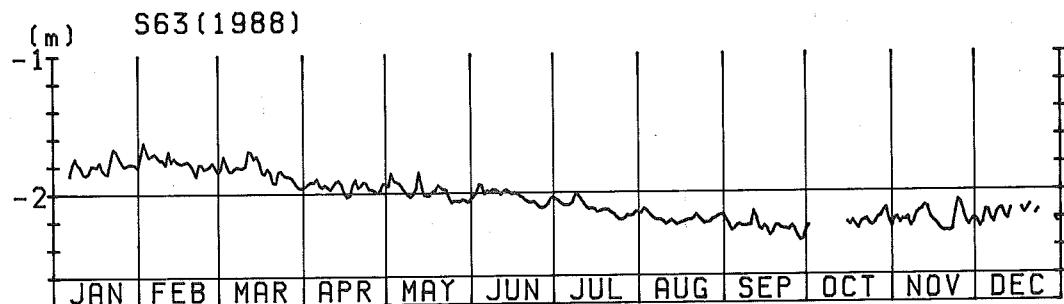
A沈下



分部越観測所

A 水位

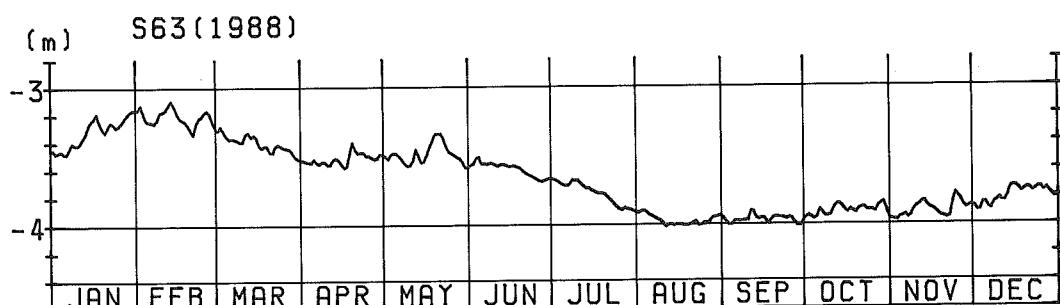
深度 200 m



石狩No. 1 観測所

水位

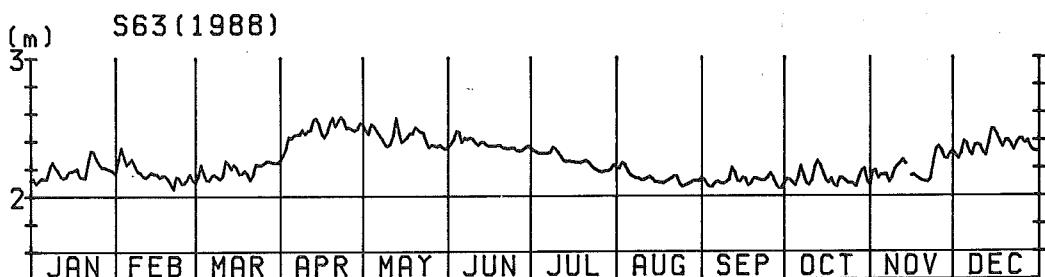
深度 200 m



山口観測所

A水位

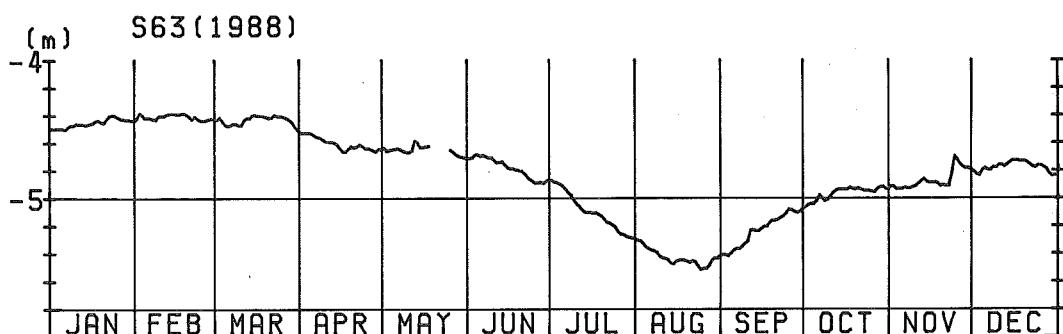
深度 35 m



山口観測所

B水位

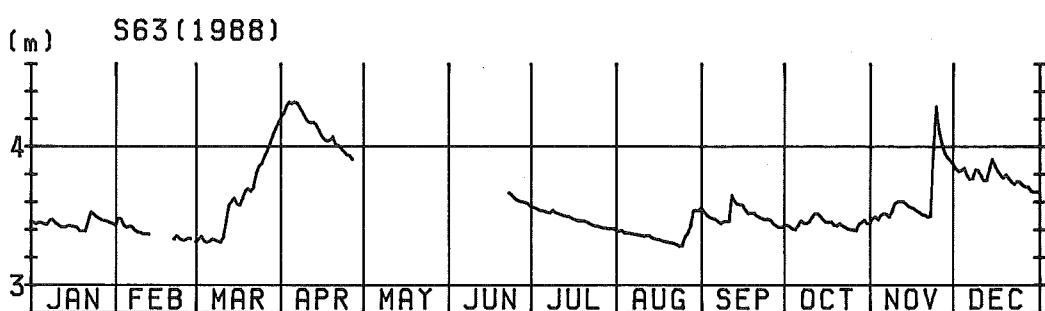
深度 146.5 m



山口観測所

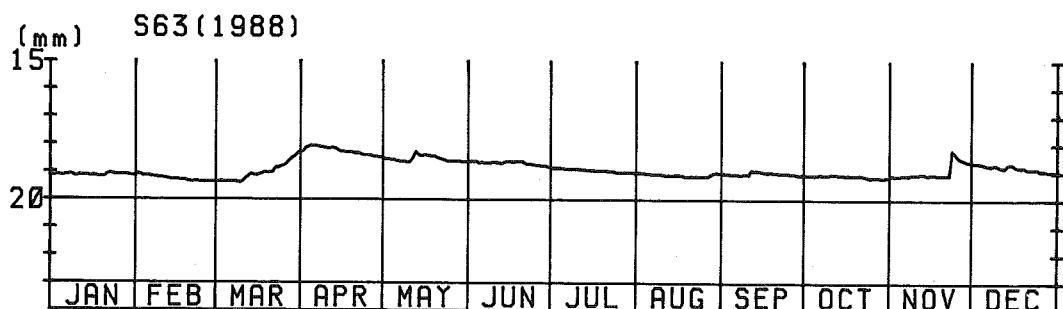
C水位

深度 6 m



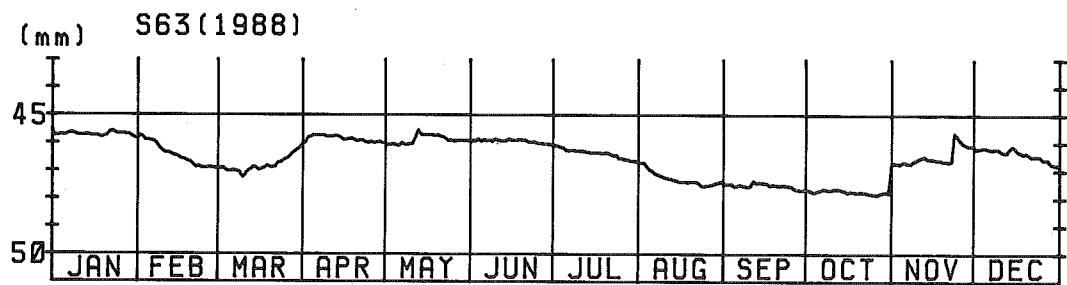
山口観測所

A沈下



山口観測所

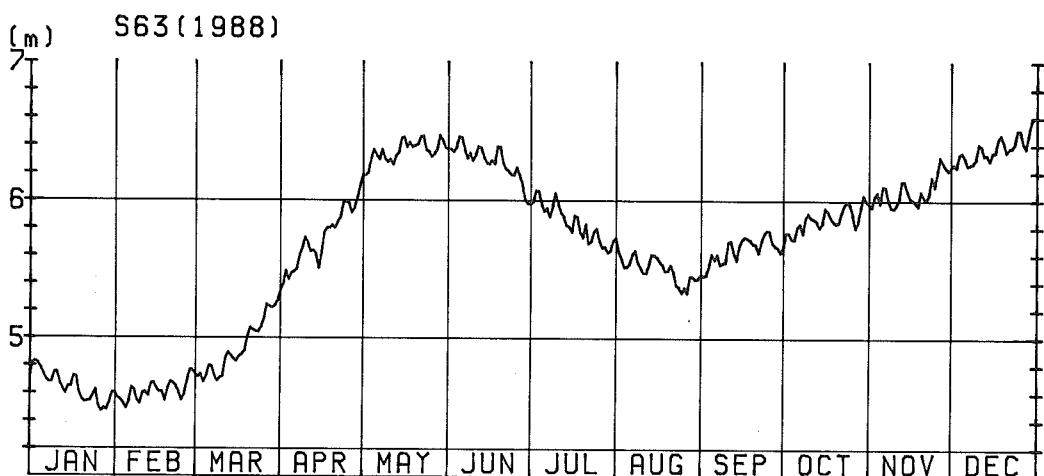
B沈下



研究序舎観測所

水位

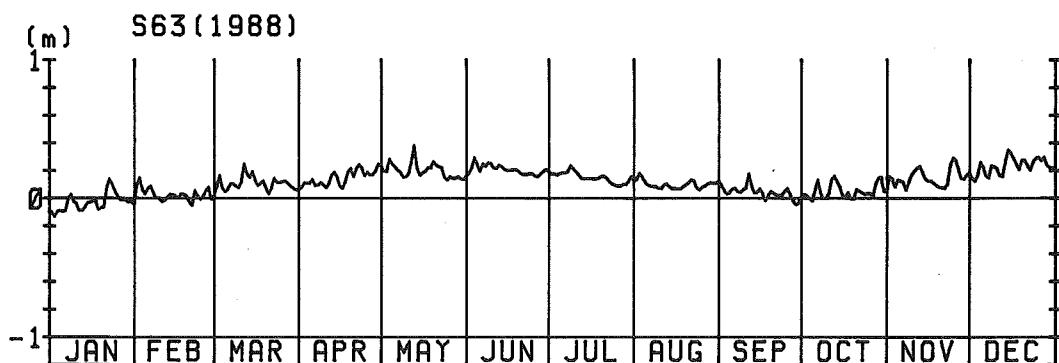
深度 120 m



花畔観測所

A水位

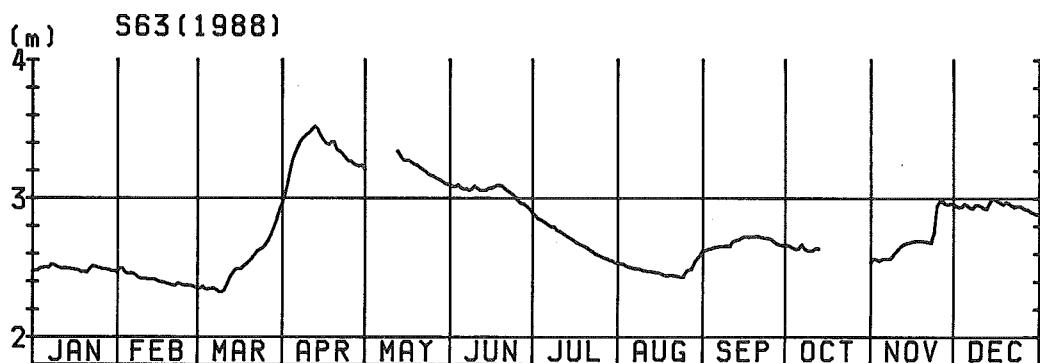
深度 58.7m



花畔観測所

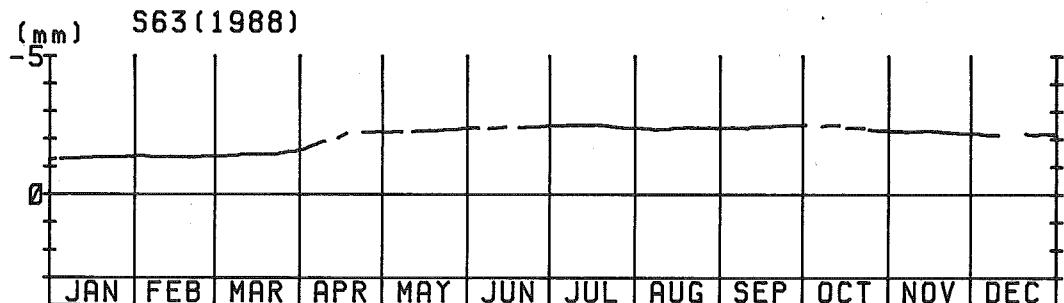
B水位

深度 12m



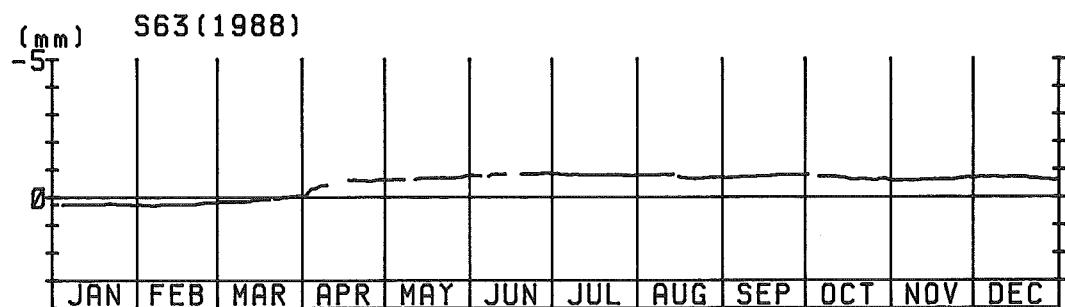
花畔観測所

A沈下



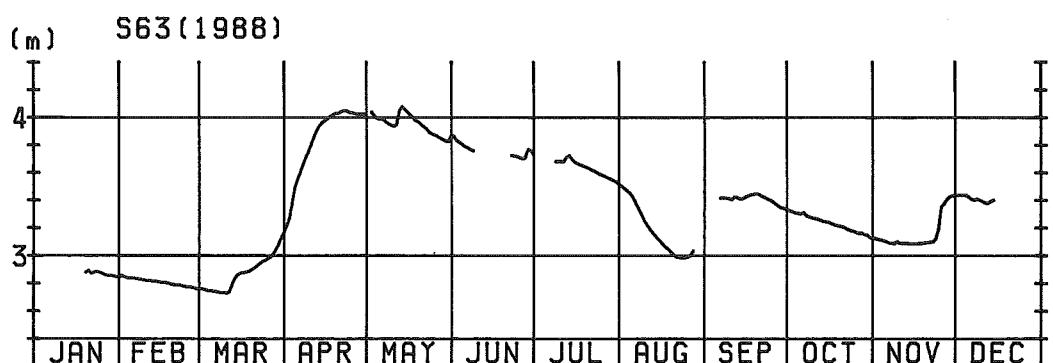
花畔観測所

B沈下



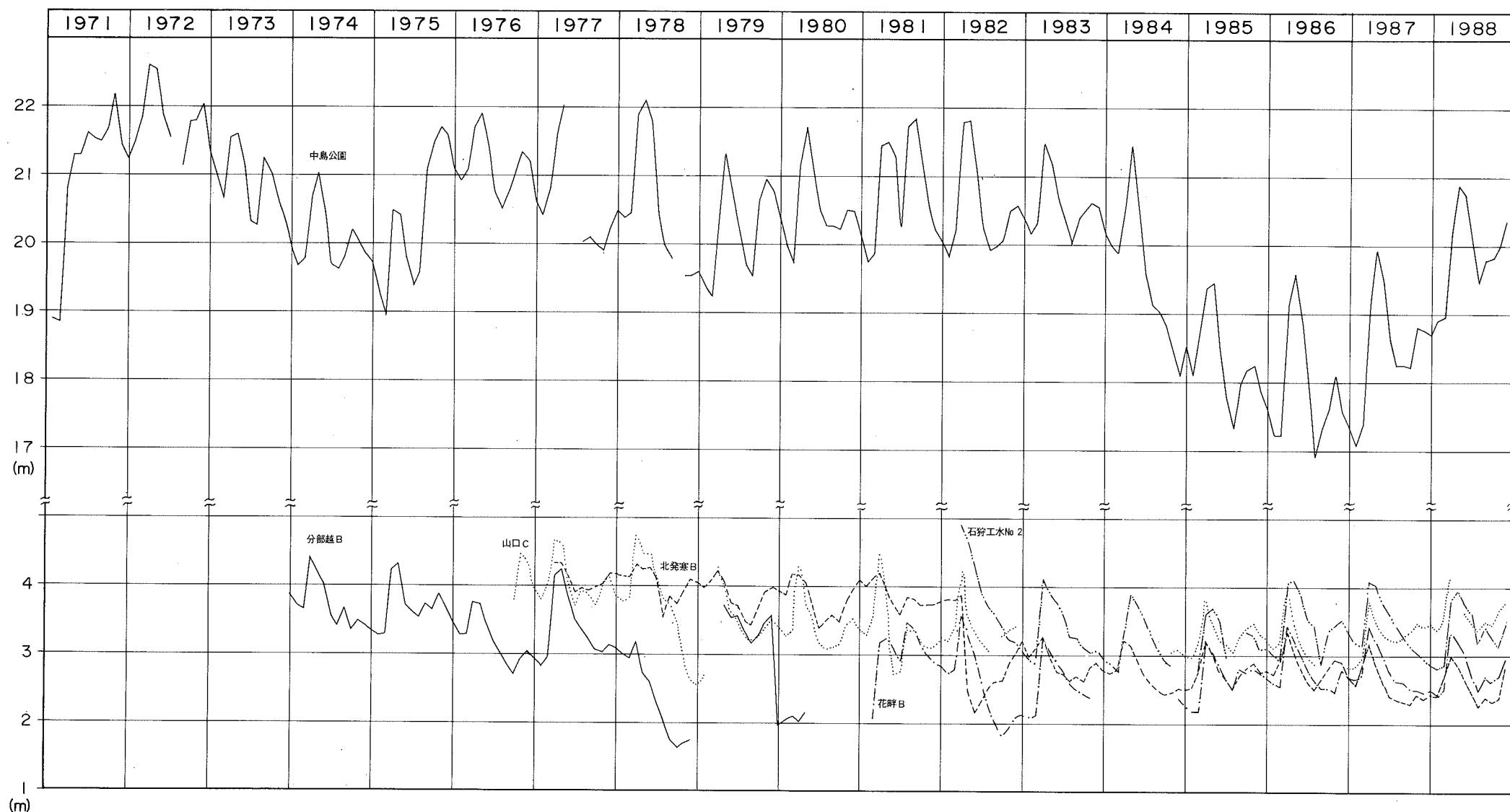
石狩工水No.2 観測所

水位 深度 3.5m

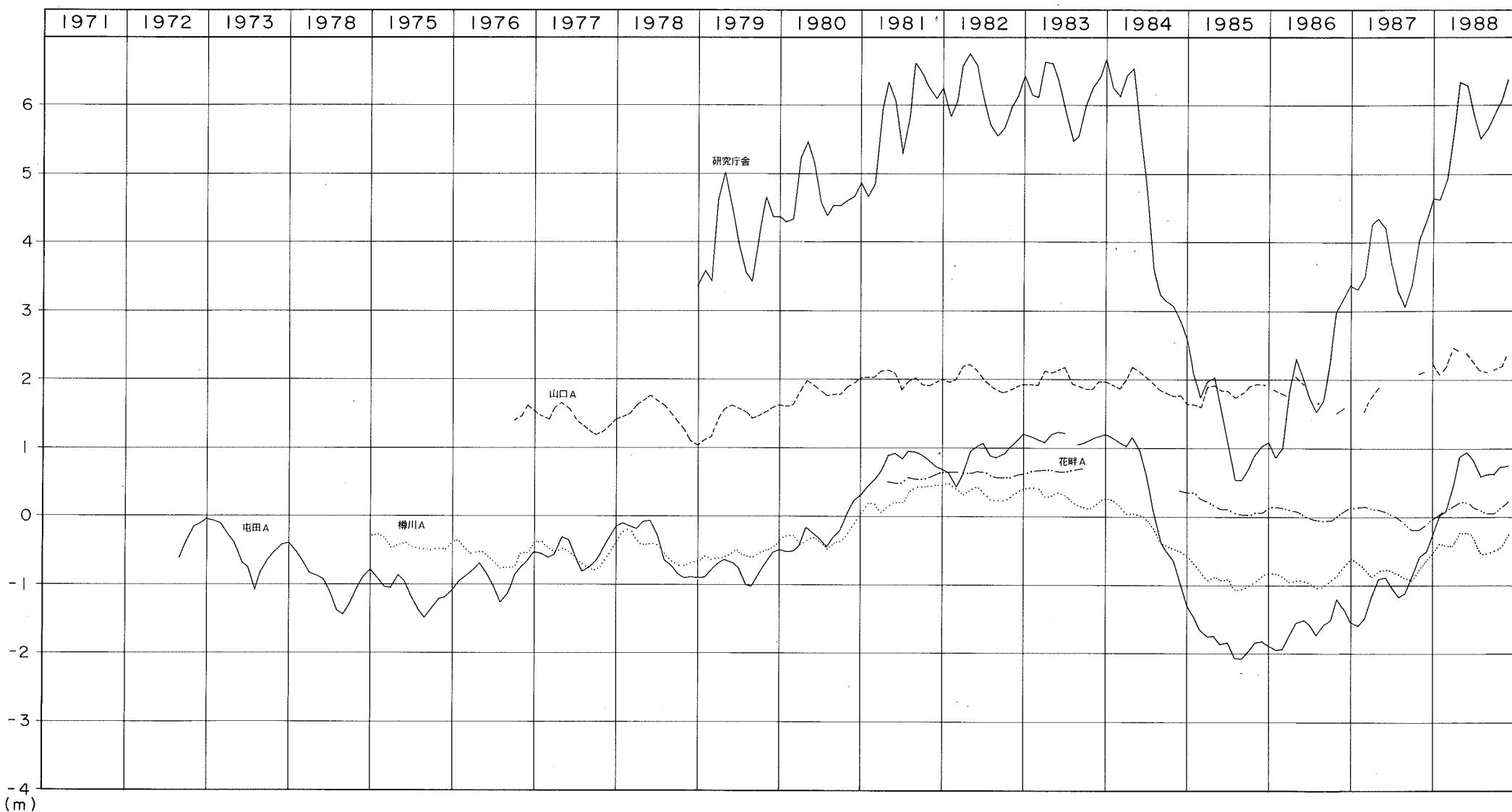


観測井水位・地盤沈下経年変化図

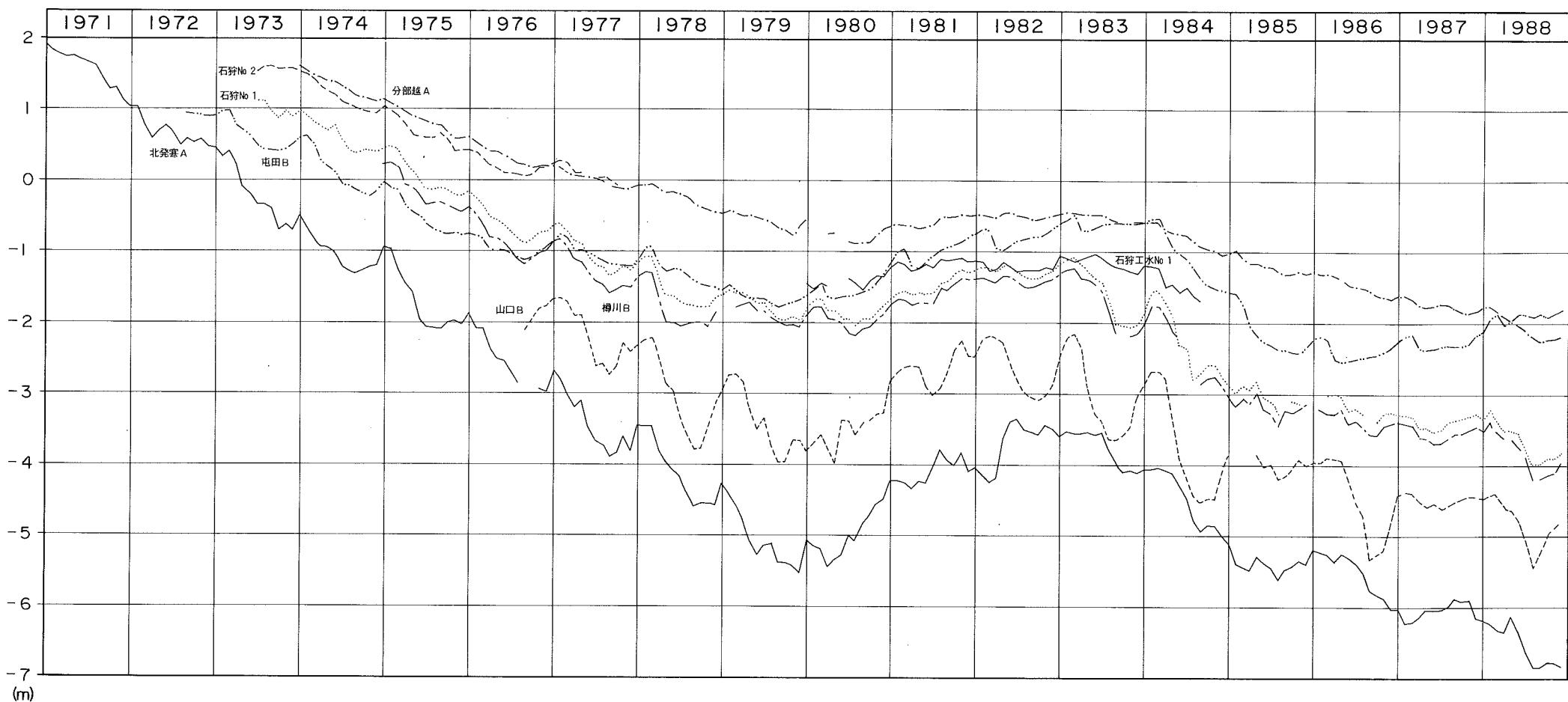
観測井水位経年変化図 (A)



観測井水位経年変化図（B）



観測井水位経年変化図 (C)



観測井地盤沈下経年変化図



注: 右側縦軸の目盛は北発寒A (1982年6月~1988年11月)

地下水位観測記録 XI (昭和 63 年)
地盤沈下 (札幌市北部～石狩地区)

平成元年 3月27日 (1989) 発行

北海道立地下資源調査所

〒060 札幌市北区北19条西12丁目
Tel 011(747)-2211(代)

印刷所 正文舎印刷株式会社
札幌市白石区菊水2条1丁目
電話 (011)811-7151