

地下水位・地盤沈下観測記録
XXXV
(平成25年)

地下水位
地盤沈下

観測記録 XXXV

(平成25年)
(札幌市北部～石狩地区)

道総研地質研究所

北海道立総合研究機構
環境・地質研究本部
地質研究所
平成26年6月(2014)

地下水位
地盤沈下

観測記録 XXXV

(平成 25 年)
(札幌市北部～石狩地区)

地域地質部長

深見 浩司

研究職員

森野 祐助

北海道立総合研究機構
環境・地質研究本部
地質研究所

平成26年 6 月 (2014)

地下水位

地盤沈下

観測記録既刊

	地下水位 地盤沈下	観測記録	
I	昭和 46 年～昭和 50 年		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 3 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
X I	昭和 63 年	〃	平成 元年 3 月発行
X II	平成元年	〃	平成 2 年 3 月発行
X III	平成 2 年～平成 3 年	〃	平成 4 年 3 月発行
X IV	平成 4 年	〃	平成 5 年 6 月発行
X V	平成 5 年	〃	平成 6 年 5 月発行
X V I	平成 6 年	〃	平成 7 年 5 月発行
X V II	平成 7 年	〃	平成 8 年 5 月発行
X V III	平成 8 年	〃	平成 9 年 5 月発行
X IX	平成 9 年	〃	平成 10 年 5 月発行
X X	平成 10 年	〃	平成 11 年 5 月発行
X X I	平成 11 年	〃	平成 12 年 12 月発行
X X II	平成 12 年	〃	平成 13 年 12 月発行
X X III	平成 13 年	〃	平成 14 年 12 月発行
X X IV	平成 14 年	〃	平成 15 年 7 月発行
X X V	平成 15 年	〃	平成 16 年 7 月発行
X X VI	平成 16 年	〃	平成 17 年 6 月発行
X X VII	平成 17 年	〃	平成 18 年 6 月発行

XXVIII平成 18 年	”	平成 19 年 7 月発行
XXIX平成 19 年	”	平成 20 年 7 月発行
XXX平成 20 年	”	平成 21 年 6 月発行
XXX I 平成 21 年	”	平成 22 年 7 月発行
XXX II 平成 22 年	”	平成 23 年 6 月発行
XXX III 平成 23 年	”	平成 24 年 6 月発行
XXX IV 平成 24 年	”	平成 25 年 6 月発行
XXX V 平成 25 年	”	平成 26 年 6 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水位の低下を招き、その結果として、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ためには、早い時期から観測・監視とそれに基づく対策が重要になる。

石狩平野地域の地盤沈下に関する研究は、地質研究所で昭和 45 年から開始したが、以来、札幌市、北海道などの行政機関でも観測が行われることになり、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 25 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ものである。

平成 26 年 6 月

北海道立総合研究機構 環境・地質研究本部 地質研究所

目 次

観測井位置図	1
観測井緒元	2
観測井柱状図	5
記録の取りまとめ方法	8
観測所水準点の精密測量値表	10
観測井水位・沈下量・水温・電導度表	
中島公園観測所 水位	15
北発寒観測所 A水位	15
" B水位	16
" A沈下	16
屯田観測所 A水位	17
" B水位	17
" A沈下	18
樽川観測所 A水位	18
" B水位	19
" A沈下	19
分部越観測所 A水位	20
" A水温	20
" A電導度	21
石狩 No. 1 観測所 水位	21
" 水温	22
" 電導度	22
山口観測所 A水位	23
" B水位	23
" C水位	24
" A沈下	24
" B沈下	25
研究庁舎観測所 水位	25
花畔観測所 A水位	26
" B水位	26

"	A 沈下	27
"	B 沈下	27
石狩工水 No. 2 観測所	水位	28
新港東観測所	A 水位	28
"	B 水位	29
"	A 沈下	29
"	B 沈下	30
"	A 水温	30
"	B 水温	31
"	A 電導度	31
"	B 電導度	32
観測井水位・沈下量・水温・電導度变化図		
中島公園観測所	水位	35
北発寒観測所	A 水位	35
"	B 水位	35
"	A 沈下	35
屯田観測所	A 水位	36
"	B 水位	36
"	A 沈下	36
樽川観測所	A 水位	36
"	B 水位	37
"	A 沈下	37
分部越観測所	A 水位	37
"	A 水温	37
"	A 電導度	38
石狩 No. 1 観測所	水位	38
"	水温	38
"	電導度	38
山口観測所	A 水位	39
"	B 水位	39
"	C 水位	39
"	A 沈下	39
"	B 沈下	40

研究庁舎観測所	水位	40
花畔観測所	A水位	40
"	B水位	40
"	A沈下	41
"	B沈下	41
石狩工水 No. 2 観測所	水位	41
新港東観測所	A水位	41
"	B水位	42
"	A沈下	42
"	B沈下	42
"	A水温	42
"	B水温	43
"	A電導度	43
"	B電導度	43
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・研究庁舎・花畔A・新港東A)		50
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)		53
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)		56
観測井水温経年変化図		
(分部越A・石狩 No. 1・新港東A・新港東B)		59
観測井電導度経年変化図		
(分部越A・石狩 No. 1・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



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・銭函・小樽東部)を使用したものである。

観 測 井

	中島公園		北発寒観測所		屯田観測所		樽川観測所	
	観測所		A	B	A	B	A	B
所在地	札幌市中央区 中島公園		札幌市手稲区新発寒 5条4丁目1145		札幌市北区屯田 7条6丁目2-27		石狩市新港西1丁目	
緯度経度	N 43°02'35'' E 141°21'35''		N 43°06'41'' E 141°16'33''		N 43°08'07'' E 141°20'06''		N 43°09'30'' E 141°17'17''	
所属	地 質							
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	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	
スクリーン深度(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'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)		
水位観測基準面積高(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

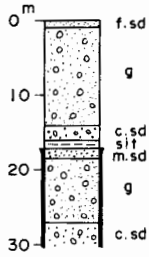
緒 元 ー 1

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	石狩市 新港南3丁目703-6	
N 43°11'08'' E 141°17'21''		N 43°08'04'' E 141°14'09''			N 43°04'44'' E 141°20'12''	N 43°11'45'' E 141°18'27''	
研 究 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	4-5	21.0-26.5	108.7-114.2	5.6-5.9	54-65	42.2-53.2	9.0-11.0
186-197		119.7-125.2	98-103.5				
		チュービング式 (単管)	チュービング スラット式 (二重管)			チュービング式 (単管)	チュービング式 (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						

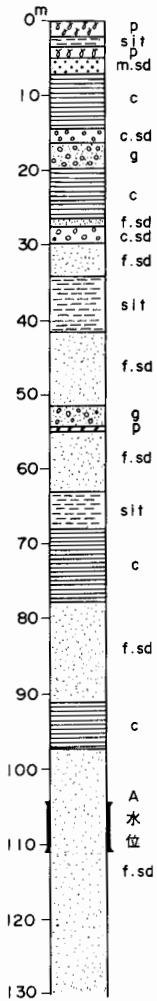
観測井諸元 - 2

	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	石狩市新港東4丁目		小樽市 銭函4丁目	石狩市新港 中央3丁目	石狩市新港 中央3丁目	石狩市新港 中央3丁目
緯度経度	N 43° 12' 54'' E 141° 19' 11''		N 43° 09' 25'' E 141° 15' 00''	N 43° 11' 58'' E 141° 19' 07''	N 43° 11' 58'' E 141° 19' 05''	N 43° 11' 49'' E 141° 18' 27''
所属	地質研究所		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	被圧地下水水温電導度	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
スクリーン深度(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 スライ卜式 (二重管)	チュービング スライ卜式 (二重管)				
地盤標高(m)	5.3133(精密測量 水準点 SNo.1 H4.10.1測量)					
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	

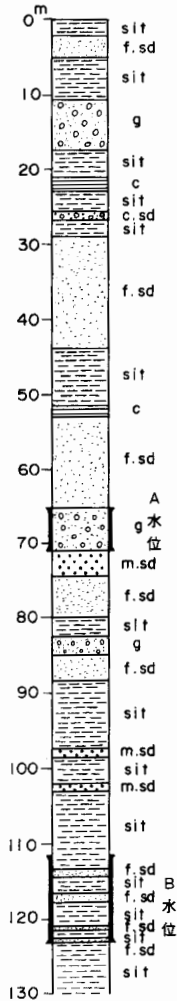
中島公園



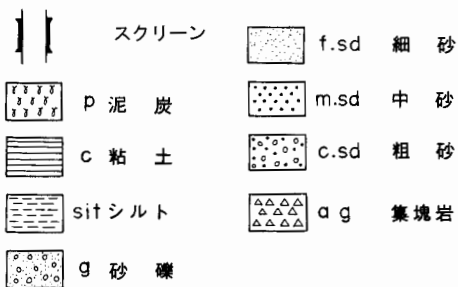
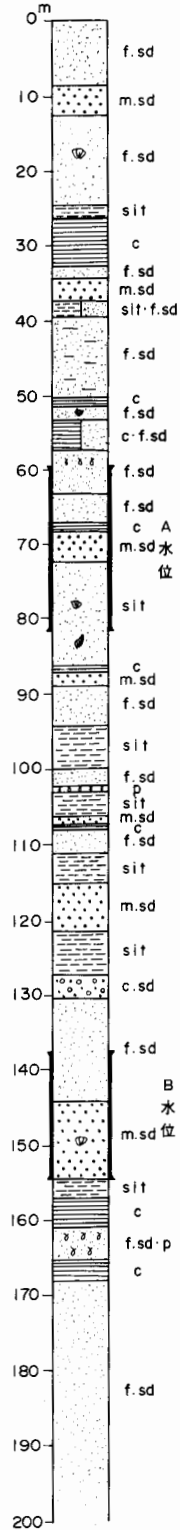
北発寒



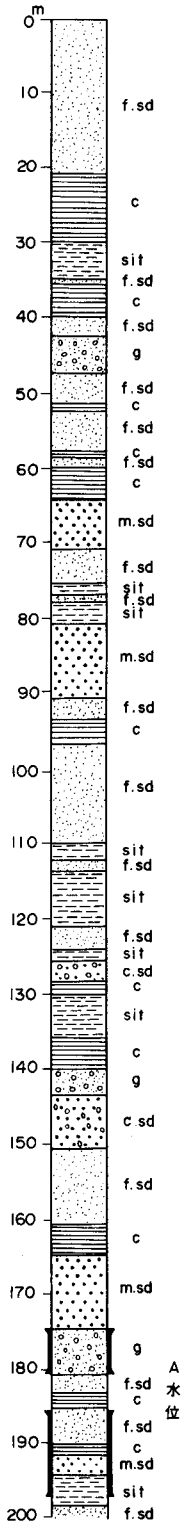
屯田



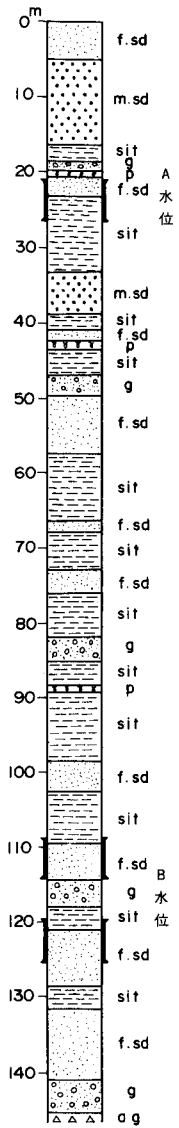
樽川



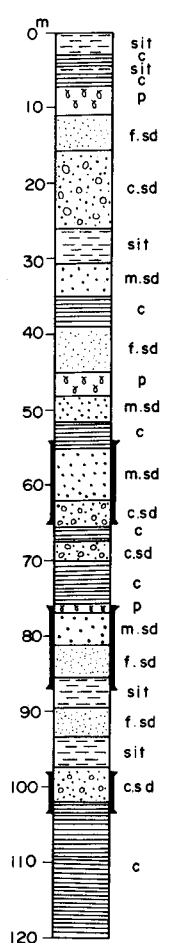
分部越



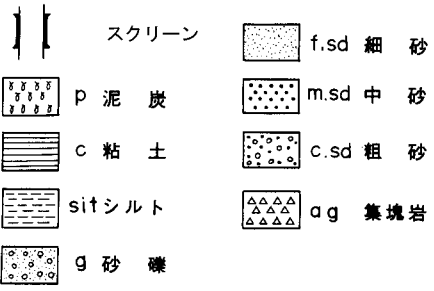
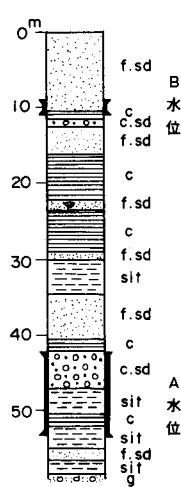
山口



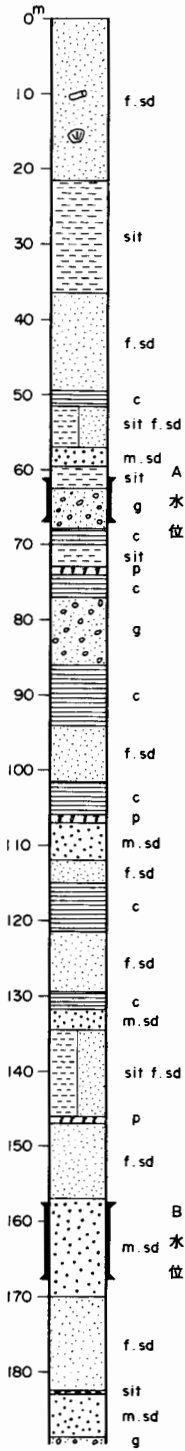
研究庁舎



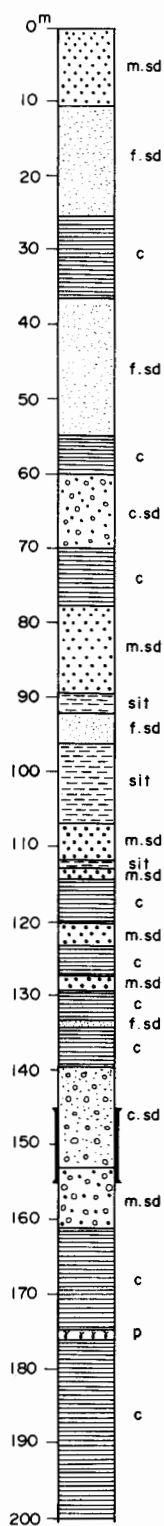
花畔



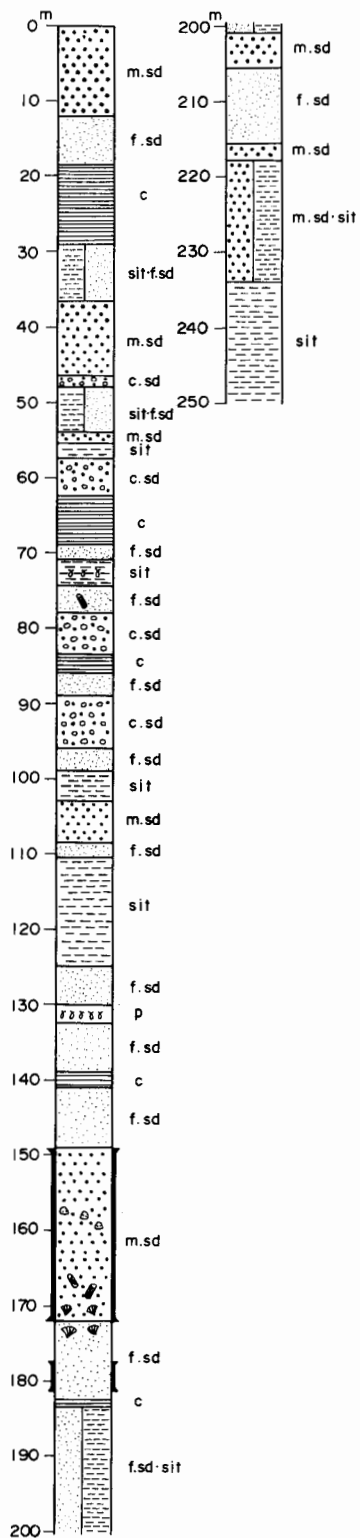
新港東



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、観測棟の改築の昭和 51 年 11 月から、また、異常沈下のために昭和 57 年 5 月から、基準面標高を変更した。石狩 No. 1 観測所と山口観測所についても、改築の際に基準面を変更した。

地盤標高

観測当初から不動のものとして記した。なお、観測所水準点の精密水準測量値表を別にまとめた。

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）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、当該日を欠測とした。3～1 回の欠測を含む読みは“*”を付し、当該日の観測値とした。

累積沈下量：観測開始日の基準面を（0）、沈下を（+）、浮上を（-）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）を設けた。また平成 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。本方式は一般に用いられる方式ではなく、試験的に観測している。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。

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、月平均に“*”を付した。

月間沈下量（月差）：当該月末日の累積沈下量の読みから、前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、各月の観測最終日を末日とし、差引いた値に“*”を付した。前月が全て欠測の場合、その前月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。

水 温：1991年（平成3年）からの各月平均水温を示した。

電導度：1991年（平成3年）からの各月平均電導度を示した。

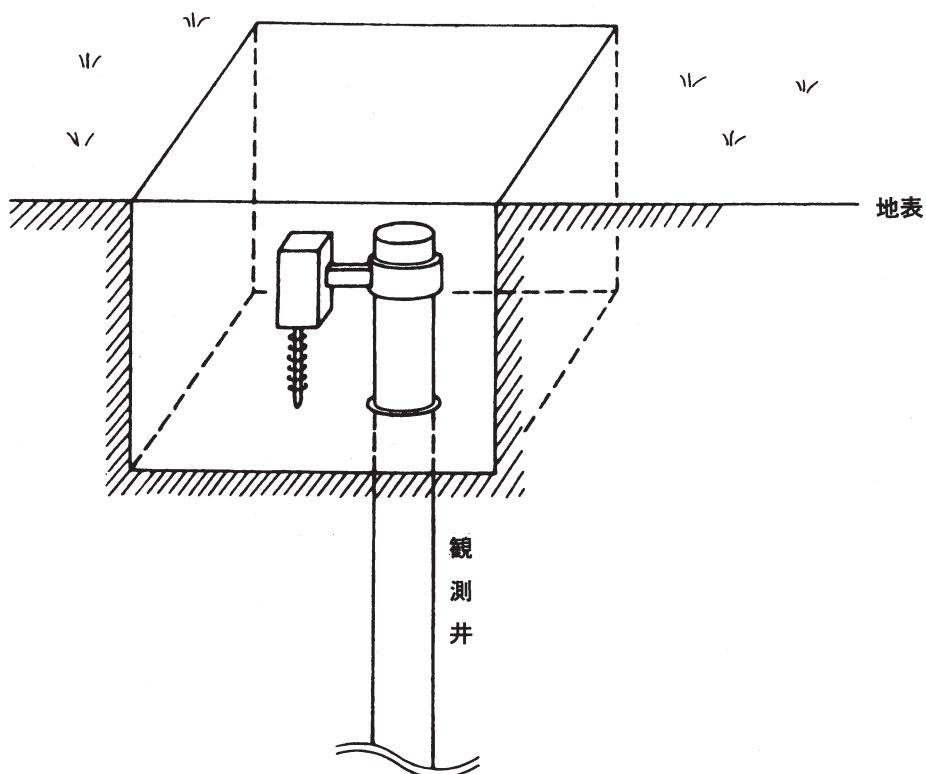


図 北発寒A沈下観測方式概念図

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	地－1	73-04	H78-09	地－4	地－5	SNo.1
年 月 日	北発寒観測所	屯田観測所	樽川観測所	山口観測所	花畔観測所	新港東観測所
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	4.2987	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	4.0651	3.9348	5.6625	4.2810	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	3.9568	3.6943	5.6561	4.2792	4.7055	
1991.10.1		3.6843	5.6491		4.7021	
1992.10.1		3.6847	5.6506		4.7020	5.3133

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(株)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	SNo.1 新港東観測所
1993.10.1	3.8322	3.6840	5.6524	水準点移設 4.5308	4.7013	5.3071
1994.10.1		3.6755	5.6472		4.6965	5.2973
1995.10.1		3.6755	5.6507		4.7058	5.2997
1996.10.1	3.7839	3.6655	5.6453	4.5270	4.6953	5.2817
1997.10.1		3.6562	5.6360		4.6907	5.2703
1998.10.1		3.6574	5.6400		4.6939	5.2707
1999.10.1		3.6521	5.6391		4.6956	5.2635
2000.10.1		3.6510	5.6366		4.6897	5.2514
2001.10.1		3.6478	5.6339		4.6880	5.2441
2002.10.1 (旧標高)	3.7389	3.6521	5.6353		4.6913	5.2401
2000年成果 対応新標高	3.6478	3.5626	5.5455		4.6019	5.1507
2003.10.1	3.6360	3.5536	5.5390	4.4257	4.5926	5.1318
2004.10.1		3.5449	5.5320		4.5826	5.1159
2005.10.1	3.6193	3.5475	5.5338	4.4192	4.5855	5.1088
2006.10.1			5.5314		4.5858	5.1036
2011.10.1	3.5785	3.5440	5.5325	4.4128		
2012.10.1					4.5726	5.0555

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	単位		m				
2013年		1月—12月										
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	20.14	19.67	19.21	19.68	21.28	20.91	19.90	19.38	19.52	19.99	20.25	19.87
2	20.15	19.63	19.18	19.75	21.22	20.90	19.88	19.37	19.54	19.94	20.21	19.90
3	20.09	19.62	19.15	19.85	21.18	20.93	19.88	19.31	19.54	19.96	20.20	19.86
4	20.04	19.62	19.16	20.00	21.13	20.85	19.86	19.28	19.58	19.93	20.23	19.85
5	20.03	19.57	19.13	20.20	21.11	20.87	19.82	19.28	19.77	19.88	20.23	19.84
6	20.01	19.57	19.13	20.36	21.13	20.79	19.76	19.27	19.84	19.83	20.21	19.81
7	20.01	19.55	19.12	20.93	21.13	20.79	19.74	19.26	19.87	19.84	20.19	19.76
8	19.99	19.51	19.10	21.45	21.13	20.73	19.73	19.24	19.85	19.85	20.20	19.73
9	19.99	19.46	19.07	21.59	21.11	20.71	19.66	19.27	19.87	19.83	20.19	19.76
10	19.95	19.45	19.09	21.62	21.13	20.73	19.67	19.24	19.87	19.79	20.23	19.76
11	19.93	19.41	19.08	21.63	21.11	20.69	19.64	19.22	19.83	19.79	20.29	19.75
12	19.89	19.44	19.08	21.61	21.11	20.67	19.63	19.20	19.81	19.79	20.28	19.73
13	19.85	19.44	19.09	21.58	21.17	20.62	19.54	19.19	19.79	19.77	20.24	19.73
14	19.86	19.42	19.10	21.57	21.15	20.59	19.53	19.18	19.74	19.80	20.25	19.67
15	19.87	19.41	19.11	21.62	21.15	20.57	19.49	19.20	19.80	19.82	20.21	19.66
16	19.87	19.37	19.08	21.58	21.12	20.58	19.47	19.16	19.96	19.87	20.13	19.69
17	19.86	19.34	19.06	21.58	21.10	20.58	19.48	19.16	20.07	19.96	20.12	19.69
18	19.82	19.36	19.12	21.54	21.07	20.58	19.45	19.20	20.16	19.96	20.11	19.68
19	19.79	19.35	19.13	21.50	21.06	20.50	19.40	19.24	20.09	19.94	20.12	19.64
20	19.78	19.35	19.20	21.45	21.09	20.47	19.37	19.28	20.09	19.95	20.08	19.66
21	19.78	19.31	19.28	21.40	21.05	20.47	19.36	19.26	20.04	19.99	20.04	19.59
22	19.78	19.28	19.30	21.38	21.01	20.34	19.36	19.25	20.02	19.95	19.99	19.55
23	19.77	19.25	19.28	21.37	21.00	20.27	19.31	19.23	20.01	19.92	19.93	19.56
24	19.77	19.22	19.29	21.38	20.95	20.24	19.32	19.21	20.02	19.96	19.90	19.58
25	19.76	19.24	19.33	21.37	20.88	20.19	19.30	19.22	20.08	19.99	19.92	19.54
26	19.74	19.23	19.32	21.37	20.86	20.14	19.26	19.31	20.11	20.03	欠	19.55
27	19.69	19.23	19.35	21.32	20.86	20.12	19.24	19.27	20.05	20.07	欠	19.54
28	19.72	19.22	19.37	21.28	20.85	20.07	19.25	19.39	20.01	20.17	19.97	19.49
29	19.70	19.23	19.45	21.28	20.96	19.96	19.34	19.44	19.97	20.23	19.95	19.46
30	19.68	19.48	19.48	21.30	20.96	19.93	19.37	19.50	19.98	20.25	19.90	19.47
31	19.66	19.58	19.58	20.96	20.96	19.39	19.39	19.49	20.27	20.27	19.45	19.45
平均	19.87	19.41	19.21	21.15	21.07	20.53	19.53	19.27	19.90	19.95	20.13 *	19.67

北莞寮観測所		A水位		深度	130m	単位		m				
2013年		1月—12月										
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	-9.81	-9.82	-9.78	-9.88	-9.61	-9.50	-8.97	-8.53	-8.11	-7.87	-7.69	-7.50
2	-9.78	-9.80	-9.75	-9.86	-9.61	-9.49	-8.95	-8.54	-8.08	-7.86	-7.69	-7.47
3	-9.76	-9.80	-9.78	-9.82	-9.60	-9.45	-8.93	-8.54	-8.07	-7.87	-7.65	-7.48
4	-9.75	-9.77	-9.77	-9.83	-9.60	-9.45	-8.91	-8.52	-8.05	-7.91	-7.62	-7.48
5	-9.75	-9.78	-9.78	-9.87	-9.58	-9.45	-8.88	-8.48	-8.05	-7.93	-7.60	-7.43
6	-9.72	-9.80	-9.78	-9.84	-9.53	-9.43	-8.89	-8.45	-8.08	-7.93	-7.59	-7.40
7	-9.72	-9.78	-9.78	-9.72	-9.53	-9.43	-8.89	-8.44	-8.09	-7.88	-7.55	-7.40
8	-9.73	-9.76	-9.77	-9.73	-9.54	-9.43	-8.84	-8.43	-8.09	-7.86	-7.56	-7.44
9	-9.73	-9.79	-9.78	-9.76	-9.54	-9.42	-8.80	-8.41	-8.06	-7.86	-7.61	-7.42
10	-9.74	-9.78	-9.74	-9.77	-9.54	-9.38	-8.78	-8.41	-8.07	-7.87	-7.54	-7.33
11	-9.77	-9.77	-9.76	-9.79	-9.53	-9.37	-8.79	-8.40	-8.08	-7.84	-7.52	-7.31
12	-9.79	-9.77	-9.76	-9.80	-9.53	-9.37	-8.79	-8.36	-8.08	-7.82	-7.56	-7.34
13	-9.79	-9.77	-9.75	-9.83	-9.51	-9.37	-8.79	-8.37	-8.08	-7.82	-7.61	-7.38
14	-9.78	-9.78	-9.78	-9.78	-9.52	-9.36	-8.76	-8.37	-8.07	-7.80	-7.65	-7.41
15	-9.75	-9.78	-9.80	-9.78	-9.51	-9.33	-8.73	-8.34	-8.02	-7.76	-7.60	-7.39
16	-9.75	-9.78	-9.79	-9.78	-9.52	-9.30	-8.69	-8.30	-7.96	-7.73	-7.60	-7.39
17	-9.76	-9.78	-9.80	-9.76	-9.54	-9.24	-8.67	-8.25	-7.96	-7.75	-7.59	-7.44
18	-9.75	-9.74	-9.75	-9.77	-9.53	-9.21	-8.67	-8.20	-7.97	-7.77	-7.52	-7.47
19	-9.77	-9.73	-9.78	-9.77	-9.50	-9.20	-8.67	-8.17	-7.98	-7.80	-7.48	-7.48
20	-9.78	-9.75	-9.79	-9.80	-9.45	-9.20	-8.68	-8.17	-7.97	-7.77	-7.48	-7.47
21	-9.78	-9.77	-9.78	-9.79	-9.46	-9.20	-8.67	-8.18	-7.98	-7.71	-7.49	-7.48
22	-9.77	-9.78	-9.78	-9.74	-9.46	-9.19	-8.63	-8.19	-7.99	-7.72	-7.50	-7.47
23	-9.79	-9.80	-9.80	-9.75	-9.48	-9.17	-8.62	-8.18	-7.96	-7.72	-7.53	-7.44
24	-9.78	-9.79	-9.81	-9.72	-9.50	-9.12	-8.62	-8.17	-7.93	-7.71	-7.52	-7.44
25	-9.74	-9.78	-9.79	-9.69	-9.52	-9.10	-8.61	-8.16	-7.90	-7.68	-7.45	-7.45
26	-9.74	-9.78	-9.80	-9.71	-9.52	-9.08	-8.62	-8.12	-7.91	-7.66	-7.41	-7.46
27	-9.76	-9.79	-9.84	-9.70	-9.48	-9.06	-8.62	-8.11	-7.93	-7.66	-7.49	-7.43
28	-9.76	-9.79	-9.82	-9.70	-9.47	-9.06	-8.59	-8.11	-7.94	-7.66	-7.47	-7.44
29	-9.77	-9.79	-9.84	-9.67	-9.46	-9.06	-8.53	-8.12	-7.93	-7.66	-7.48	-7.43
30	-9.79	-9.89	-9.62	-9.45	-9.45	-9.03	-8.53	-8.10	-7.89	-7.66	-7.50	-7.42
31	-9.82	-9.91	-9.91	-9.48	-9.48	-9.03	-8.52	-8.11	-7.89	-7.67	-7.43	-7.43
平均	-9.76	-9.78	-9.79	-9.77	-9.52	-9.28	-8.73	-8.30	-8.01	-7.78	-7.55	-7.43

北寒観測所 2013年		B水位 1月—12月			深度 6m	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	2.59	2.44	2.45	2.90	2.86	2.69	2.56	2.45	2.52	2.63	2.60	2.69
2	2.60	2.50	2.48	2.93	2.85	2.69	2.56	2.44	2.52	2.66	2.60	2.70
3	2.58	2.47	2.41	2.99	2.85	2.67	2.57	2.44	2.52	2.63	2.61	2.69
4	2.57	2.49	2.41	3.02	2.86	2.65	2.57	2.44	2.55	2.58	2.60	2.70
5	2.57	2.46	2.42	3.03	2.85	2.64	2.57	2.43	2.56	2.57	2.57	2.71
6	2.57	2.47	2.43	3.07	2.87	2.64	2.56	2.44	2.56	2.55	2.58	2.71
7	2.55	2.51	2.46	3.23	2.87	2.64	2.53	2.44	2.58	2.58	2.62	2.70
8	2.55	2.50	2.49	3.19	2.87	2.64	2.54	2.43	2.60	2.58	2.59	2.67
9	2.56	2.45	2.46	3.13	2.86	2.63	2.55	2.45	2.59	2.58	2.65	2.69
10	2.54	2.45	2.51	3.08	2.86	2.62	2.54	2.43	2.59	2.55	2.75	2.75
11	2.52	2.45	2.44	3.05	2.85	2.61	2.53	2.43	2.58	2.59	2.75	2.73
12	2.53	2.42	2.46	3.03	2.84	2.60	2.53	2.43	2.57	2.59	2.76	2.72
13	2.51	2.44	2.50	3.01	2.83	2.60	2.52	2.42	2.57	2.54	2.74	2.73
14	2.52	2.44	2.49	3.04	2.81	2.59	2.51	2.43	2.59	2.52	2.72	2.70
15	2.51	2.46	2.53	3.00	2.80	2.61	2.50	2.44	2.59	2.53	2.73	2.71
16	2.50	2.45	2.56	2.97	2.79	2.62	2.49	2.44	2.62	2.56	2.71	2.68
17	2.50	2.43	2.56	2.97	2.79	2.64	2.50	2.44	2.62	2.55	2.73	2.69
18	2.51	2.46	2.62	2.95	2.80	2.64	2.49	2.44	2.62	2.57	2.72	2.71
19	2.49	2.46	2.65	2.95	2.80	2.63	2.48	2.43	2.63	2.58	2.72	2.73
20	2.46	2.44	2.73	2.95	2.80	2.61	2.48	2.43	2.65	2.60	2.71	2.75
21	2.46	2.42	2.75	2.93	2.78	2.60	2.48	2.42	2.63	2.62	2.69	2.73
22	2.48	2.42	2.75	2.92	2.76	2.60	2.48	2.42	2.60	2.59	2.67	2.70
23	2.48	2.42	2.75	2.89	2.74	2.60	2.48	2.44	2.60	2.59	2.65	2.69
24	2.50	2.42	2.76	2.92	2.72	2.59	2.48	2.45	2.62	2.59	2.63	2.67
25	2.53	2.39	2.78	2.91	2.71	2.57	2.48	2.45	2.64	2.64	2.67	2.65
26	2.52	2.40	2.78	2.89	2.71	2.58	2.46	2.44	2.64	2.65	2.69	2.67
27	2.45	2.42	2.79	2.87	2.71	2.58	2.46	2.46	2.63	2.62	2.65	2.73
28	2.44	2.41	2.87	2.84	2.71	2.56	2.45	2.48	2.62	2.60	2.68	2.70
29	2.43		2.90	2.84	2.76	2.56	2.46	2.50	2.62	2.62	2.69	2.67
30	2.41		2.89	2.87	2.75	2.56	2.47	2.53	2.61	2.63	2.69	2.66
31	2.40		2.90		2.70		2.46	2.52		2.62		2.66
平均	2.51	2.45	2.61	2.98	2.80	2.62	2.51	2.45	2.59	2.59	2.67	2.70

北寒観測所 2013年		A沈下 1月—12月			深度 130m	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	0.48	0.47	0.47	0.47	0.46	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48
2	0.48	0.48	0.48	0.47	0.46	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48
3	0.48	0.48	0.48	0.46	0.46	0.46	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48
4	0.48	0.48	0.48	0.46	0.46	0.46	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.47
5	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.46	0.47
6	0.48	0.48	0.48	0.45	0.46	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48
7	0.48	0.48	0.47	0.45	0.46	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48
8	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.48
9	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48
10	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.46
11	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.48
12	0.48	0.48	0.47	0.46	0.45	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.48
13	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.46	0.47	0.48
14	0.48	0.48	0.48	0.45	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.48
15	0.48	0.48	0.47	0.46	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48
16	0.48	0.48	0.48	0.45	0.46	0.44	0.44	0.45	0.45	0.47	0.45	0.48
17	0.48	0.48	0.47	0.46	0.45	0.45	0.44	0.45	0.45	0.46	0.47	0.48
18	0.48	0.48	0.47	0.46	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.47	0.45	0.48
19	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.46	0.48
20	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.46	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.48
21	0.48	0.48	0.48	0.45	0.45	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.48
22	0.48	0.48	0.48	0.46	0.45	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.48
23	0.48	0.48	0.48	0.45	0.46	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.47	0.48
24	0.47	0.48	0.48	0.45	0.46	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.48	0.48
25	0.48	0.48	0.48	0.45	0.46	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.46	0.49
26	0.48	0.48	0.48	0.45	0.45	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.48	0.48
27	0.48	0.47	0.47	0.46	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.46	0.48	0.48
28	0.48	0.48	0.47	0.46	0.45	0.46	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48	0.48
29	0.48		0.48	0.46	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.48	0.48
30	0.48		0.48	0.46	0.44	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.48	0.48
31	0.48		0.48		0.44		0.44	0.45		0.45		0.48
月差	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00

屯田観測所 2013年		A水位 1月—12月			深度 82.5m	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	1.49	1.24	1.11	1.19	1.61	1.82	1.81	1.77	1.81	1.94	2.02	2.08
2	1.48	1.24	1.11	1.20	1.62	1.82	1.80	1.77	1.82	1.94	2.01	2.07
3	1.47	1.24	1.11	1.22	1.63	1.82	1.80	1.77	1.82	1.95	2.02	2.07
4	1.47	1.24	1.11	1.23	1.64	1.82	1.80	1.76	1.82	1.95	2.02	2.07
5	1.47	1.25	1.10	1.23	1.65	1.82	1.81	1.76	1.83	1.95	2.02	2.06
6	1.46	1.25	1.10	1.24	1.67	1.81	1.81	1.76	1.84	1.94	2.02	2.06
7	1.46	1.25	1.10	1.26	1.68	1.81	1.81	1.76	1.84	1.94	2.03	2.06
8	1.45	1.26	1.11	1.29	1.69	1.81	1.80	1.75	1.84	1.95	2.03	2.06
9	1.45	1.26	1.12	1.30	1.69	1.81	1.80	1.75	1.85	1.95	2.04	2.06
10	1.45	1.25	1.13	1.31	1.70	1.81	1.80	1.76	1.85	1.96	2.05	2.06
11	1.44	1.24	1.13	1.32	1.71	1.80	1.80	1.76	1.85	1.96	2.06	2.07
12	1.43	1.22	1.13	1.34	1.72	1.80	1.80	1.76	1.85	1.97	2.06	2.07
13	1.43	1.22	1.13	1.35	1.73	1.79	1.80	1.76	1.85	1.97	2.07	2.06
14	1.42	1.21	1.12	1.37	1.74	1.79	1.80	1.76	1.85	1.97	2.06	2.06
15	1.42	1.21	1.12	1.38	1.74	1.79	1.79	1.76	1.86	1.98	2.06	2.06
16	1.41	1.22	1.12	1.40	1.75	1.79	1.79	1.76	1.87	1.98	2.06	2.06
17	1.40	1.22	1.12	1.41	1.76	1.79	1.79	1.76	1.89	1.99	2.06	2.04
18	1.39	1.22	1.12	1.42	1.76	1.80	1.78	1.77	1.89	1.99	2.06	2.02
19	1.39	1.21	1.12	1.44	1.77	1.80	1.78	1.78	1.90	1.98	2.06	2.00
20	1.37	1.20	1.13	1.45	1.78	1.80	1.78	1.78	1.90	1.98	2.07	1.99
21	1.35	1.20	1.14	1.47	1.80	1.80	1.77	1.78	1.90	1.99	2.07	1.99
22	1.32	1.19	1.14	1.48	1.80	1.80	1.77	1.78	1.90	1.99	2.07	1.98
23	1.30	1.17	1.15	1.49	1.81	1.81	1.77	1.78	1.90	1.99	2.07	1.98
24	1.28	1.16	1.15	1.51	1.81	1.81	1.77	1.78	1.91	1.99	2.06	1.98
25	1.28	1.15	1.16	1.53	1.81	1.81	1.77	1.78	1.92	2.00	2.06	1.96
26	1.28	1.14	1.16	1.54	1.81	1.81	1.76	1.78	1.93	2.01	2.07	1.95
27	1.27	1.13	1.16	1.56	1.81	1.81	1.76	1.79	1.93	2.01	2.08	1.94
28	1.26	1.12	1.17	1.57	1.81	1.81	1.76	1.80	1.93	2.02	2.08	1.94
29	1.26	1.18	1.18	1.58	1.82	1.81	1.76	1.80	1.93	2.02	2.08	1.94
30	1.25	1.18	1.18	1.59	1.82	1.81	1.77	1.81	1.93	2.02	2.08	1.93
31	1.24	1.19	1.19	1.61	1.82	1.81	1.77	1.81	1.93	2.02	2.08	1.92
平均	1.38	1.21	1.13	1.39	1.74	1.81	1.79	1.77	1.87	1.98	2.05	2.02

屯田観測所 2013年		B水位 1月—12月			深度 130m	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	-2.99	-2.96	-2.89	-3.01	-3.16	-3.16	-3.11	-2.97	-2.74	-2.53	-2.35	-2.14
2	-2.99	-2.94	-2.87	-3.01	-3.17	-3.15	-3.11	-2.97	-2.74	-2.51	-2.34	-2.13
3	-2.99	-2.95	-2.89	-3.01	-3.16	-3.16	-3.10	-2.96	-2.73	-2.51	-2.32	-2.13
4	-2.99	-2.94	-2.89	-3.04	-3.16	-3.16	-3.09	-2.96	-2.71	-2.52	-2.32	-2.12
5	-2.99	-2.94	-2.89	-3.06	-3.17	-3.16	-3.09	-2.95	-2.70	-2.52	-2.32	-2.11
6	-2.98	-2.94	-2.89	-3.06	-3.16	-3.16	-3.08	-2.95	-2.70	-2.52	-2.31	-2.11
7	-2.99	-2.93	-2.89	-3.03	-3.17	-3.16	-3.09	-2.94	-2.69	-2.51	-2.29	-2.10
8	-2.99	-2.91	-2.88	-3.07	-3.17	-3.15	-3.09	-2.93	-2.69	-2.49	-2.28	-2.10
9	-2.99	-2.93	-2.88	-3.10	-3.17	-3.15	-3.08	-2.91	-2.68	-2.48	-2.28	-2.09
10	-2.99	-2.93	-2.87	-3.11	-3.17	-3.16	-3.07	-2.91	-2.68	-2.48	-2.25	-2.07
11	-2.99	-2.93	-2.88	-3.12	-3.16	-3.16	-3.07	-2.91	-2.68	-2.46	-2.24	-2.06
12	-2.99	-2.94	-2.88	-3.13	-3.16	-3.16	-3.07	-2.90	-2.67	-2.45	-2.24	-2.07
13	-2.99	-2.94	-2.88	-3.14	-3.16	-3.16	-3.07	-2.90	-2.67	-2.45	-2.24	-2.06
14	-2.99	-2.94	-2.89	-3.13	-3.17	-3.16	-3.06	-2.89	-2.65	-2.45	-2.25	-2.06
15	-2.99	-2.93	-2.89	-3.14	-3.17	-3.14	-3.06	-2.89	-2.63	-2.44	-2.24	-2.04
16	-2.98	-2.92	-2.89	-3.15	-3.17	-3.14	-3.06	-2.88	-2.60	-2.42	-2.24	-2.04
17	-2.98	-2.92	-2.89	-3.15	-3.16	-3.13	-3.06	-2.87	-2.61	-2.42	-2.23	-2.05
18	-2.96	-2.91	-2.88	-3.16	-3.16	-3.11	-3.05	-2.85	-2.61	-2.43	-2.22	-2.05
19	-2.95	-2.90	-2.90	-3.16	-3.15	-3.12	-3.05	-2.85	-2.61	-2.43	-2.21	-2.04
20	-2.95	-2.90	-2.90	-3.17	-3.15	-3.12	-3.05	-2.84	-2.60	-2.42	-2.20	-2.03
21	-2.96	-2.89	-2.90	-3.17	-3.15	-3.12	-3.04	-2.84	-2.60	-2.40	-2.20	-2.02
22	-2.95	-2.89	-2.90	-3.17	-3.15	-3.12	-3.03	-2.83	-2.60	-2.40	-2.20	-2.02
23	-2.95	-2.90	-2.91	-3.19	-3.16	-3.12	-3.03	-2.82	-2.59	-2.40	-2.20	-2.01
24	-2.94	-2.89	-2.92	-3.18	-3.16	-3.12	-3.02	-2.81	-2.58	-2.39	-2.20	-2.00
25	-2.92	-2.90	-2.93	-3.16	-3.17	-3.12	-3.01	-2.80	-2.55	-2.37	-2.18	-2.00
26	-2.92	-2.89	-2.94	-3.17	-3.17	-3.12	-3.01	-2.79	-2.55	-2.35	-2.16	-1.99
27	-2.94	-2.89	-2.95	-3.17	-3.17	-3.11	-3.00	-2.78	-2.55	-2.35	-2.17	-1.96
28	-2.94	-2.89	-2.95	-3.17	-3.17	-3.11	-3.00	-2.76	-2.55	-2.36	-2.14	-1.95
29	-2.94	-2.89	-2.97	-3.18	-3.15	-3.11	-2.99	-2.76	-2.55	-2.35	-2.14	-1.94
30	-2.95	-2.89	-2.99	-3.17	-3.15	-3.11	-2.98	-2.74	-2.54	-2.35	-2.14	-1.93
31	-2.96	-2.89	-3.00	-3.17	-3.15	-3.11	-2.97	-2.74	-2.54	-2.35	-2.14	-1.93
平均	-2.97	-2.92	-2.91	-3.12	-3.16	-3.14	-3.05	-2.87	-2.64	-2.44	-2.24	-2.04

樽川観測所 2013年		B水位 1月—12月			深度 200m	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	-6.88	-6.91	-6.84	-6.83	-6.62	欠	-5.94	-5.34	-4.92	欠	欠	-4.19
2	-6.88	-6.87	-6.79	-6.83	-6.60	欠	-5.92	-5.34	-4.92	欠	欠	-4.17
3	-6.87	-6.86	-6.82	-6.81	-6.59	欠	-5.87	-5.36	-4.91	欠	欠	-4.18
4	-6.87	-6.85	-6.85	-6.81	-6.60	-6.33 *	-5.82	-5.37	-4.89	欠	欠	-4.17
5	-6.87	-6.85	-6.86	-6.82	-6.60	-6.32	-5.78	-5.37	欠	欠	欠	-4.16
6	-6.86	-6.87	-6.85	-6.81	-6.59	-6.31	-5.75	-5.35	欠	欠	-4.45	-4.14
7	-6.86	-6.85	-6.83	欠	-6.60	-6.31	-5.74	-5.32	欠	欠	-4.41	-4.14
8	-6.86	-6.82	-6.81	欠	-6.60	-6.31	-5.74	-5.29	欠	欠	-4.38	-4.14
9	-6.85	-6.84	-6.80	欠	-6.59	-6.29	-5.72	-5.26	欠	欠	-4.38	-4.14
10	-6.84	-6.85	-6.78	欠	-6.58	-6.28	-5.69	-5.24	欠	欠	-4.35	-4.11
11	-6.85	-6.86	-6.81	欠	-6.57	-6.27	-5.67	-5.22	欠	欠	-4.34	-4.07
12	-6.85	-6.87	-6.83	欠	-6.56	-6.26	-5.65	-5.20	欠	欠	-4.32	-4.08
13	-6.85	-6.86	-6.80	-6.75	-6.56	-6.25	-5.63	-5.20	欠	欠	-4.32	-4.09
14	-6.87	-6.86	-6.81	-6.73	-6.55	-6.23	-5.63	-5.19	欠	欠	-4.34	-4.09
15	-6.87	-6.84	-6.83	-6.72	-6.55	-6.25	-5.62	-5.18	欠	欠	-4.34	-4.08
16	-6.86	-6.84	-6.82	-6.72	-6.55	-6.25	-5.62	-5.16	欠	欠	-4.34	-4.09
17	-6.86	-6.86	-6.81	-6.71	-6.55	-6.24	-5.62	-5.13	欠	欠	-4.33	-4.12
18	-6.84	-6.85	-6.78	-6.71	-6.54	-6.26	-5.60	-5.10	欠	欠	-4.32	-4.13
19	-6.85	-6.84	-6.77	-6.69	-6.53	-6.24	-5.61	-5.08	欠	欠	-4.30	-4.13
20	-6.87	-6.83	-6.78	-6.70	-6.50	-6.22	-5.61	-5.07	欠	欠	-4.28	-4.12
21	-6.89	-6.83	-6.78	-6.70	欠	-6.21	-5.61	-5.07	欠	欠	-4.27	-4.11
22	-6.89	-6.85	-6.80	-6.69	欠	-6.19	-5.60	-5.07	欠	欠	-4.27	-4.10
23	-6.90	-6.85	-6.80	-6.70	欠	-6.16	-5.57	-5.06	欠	欠	-4.29	-4.11
24	-6.89	-6.84	-6.80	-6.69	欠	-6.13	-5.54	-5.04	欠	欠	-4.29	-4.12
25	-6.84	-6.86	-6.79	-6.66	欠	-6.10	-5.51	-5.01	欠	欠	-4.27	-4.14
26	-6.81	-6.86	-6.80	-6.65	欠	-6.06	-5.48	-4.99	欠	欠	-4.24	-4.14
27	-6.82	-6.87	-6.82	-6.64	欠	-6.03	-5.46	-4.98	欠	欠	-4.23	-4.09
28	-6.84	-6.87	-6.81	-6.64	欠	-6.00	-5.44	-4.96	欠	欠	-4.20	-4.07
29	-6.86		-6.81	-6.64	欠	-5.97	-5.41	-4.95	欠	欠	-4.21	-4.07
30	-6.88		-6.82	-6.63	欠	-5.94	-5.39	-4.92	欠	欠	-4.21	-4.08
31	-6.91		-6.83		欠		-5.36	-4.92		欠		-4.09
平均	-6.86	-6.85	-6.81	-6.72 *	-6.57 *	-6.20 *	-5.63	-5.15	-4.91 *	*	-4.31 *	-4.12

樽川観測所 2013年		A沈下 1月—12月			深度 87m	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	3.65	3.78	3.87	3.48	3.38	3.51	3.71	3.91	3.97	欠	欠	3.67
2	3.65	3.78	3.88	3.48	3.38	3.53	3.72	3.93	3.97	欠	欠	3.64
3	3.66	3.78	3.89	3.39	3.34	3.55	3.73	3.93	3.97	欠	欠	3.63
4	3.67	3.78	3.89	3.35	3.37	3.56	3.73	3.93	3.95	欠	欠	3.63
5	3.67	3.79	3.89	3.34	3.35	3.57	3.74	3.93	欠	欠	3.94	3.60
6	3.68	3.80	3.90	3.24	3.33	3.58	3.75	3.94	欠	欠	3.91	3.59
7	3.69	3.79	3.89	欠	3.36	3.57	3.76	3.95	欠	欠	3.91	3.60
8	3.69	3.80	3.89	欠	3.37	3.58	3.76	3.95	欠	欠	3.80	3.61
9	3.69	3.81	3.90	欠	3.37	3.60	3.77	3.94	欠	欠	3.74	3.60
10	3.70	3.81	3.90	欠	3.38	3.60	3.77	3.94	欠	欠	3.73	3.54
11	3.71	3.81	3.91	欠	3.33	3.62	3.77	3.95	欠	欠	3.73	3.52
12	3.71	3.81	3.90	3.23	3.36	3.63	3.78	3.96	欠	欠	3.73	3.55
13	3.72	3.81	3.87	3.21	3.37	3.64	3.79	3.97	欠	欠	3.74	3.56
14	3.72	3.82	3.87	3.22	3.39	3.64	3.79	3.97	欠	欠	3.72	3.57
15	3.72	3.82	3.85	3.23	3.38	3.62	3.80	3.97	欠	欠	3.69	3.57
16	3.73	3.83	3.85	3.25	3.40	3.63	3.81	3.97	欠	欠	3.72	3.54
17	3.74	3.84	3.85	3.27	3.40	3.63	3.82	3.98	欠	欠	3.71	3.55
18	3.75	3.84	3.82	3.29	3.40	3.62	3.83	3.98	欠	欠	3.70	3.56
19	3.75	3.84	3.76	3.31	3.40	3.62	3.84	3.99	欠	欠	3.71	3.56
20	3.76	3.85	3.75	3.33	3.41	3.63	3.84	4.00	欠	欠	3.72	3.58
21	3.77	3.86	3.76	3.32	3.42	3.66	3.85	4.00	欠	欠	3.69	3.58
22	3.77	3.86	3.72	3.35	3.42	3.66	3.86	4.00	欠	欠	3.69	3.60
23	3.77	3.86	3.73	3.36	3.43	3.66	3.86	4.00	欠	欠	3.69	3.61
24	3.76	3.86	3.72	3.34	3.45	3.67	3.86	4.01	欠	欠	3.71	3.62
25	3.77	3.87	3.70	3.37	3.45	3.68	3.87	4.00	欠	欠	3.66	3.63
26	3.77	3.88	3.70	3.37	3.45	3.69	3.87	4.00	欠	欠	3.68	3.61
27	3.78	3.87	3.65	3.37	3.45	3.69	3.88	4.00	欠	欠	3.68	3.60
28	3.78	3.88	3.57	3.37	3.46	3.70	3.89	3.99	欠	欠	3.68	3.62
29	3.79		3.55	3.38	3.48	3.71	3.89	3.98	欠	欠	3.68	3.63
30	3.79		3.53	3.37	3.48	3.71	3.89	3.98	欠	欠	3.67	3.64
31	3.80		3.51		3.50		3.90	3.97		欠		3.64
月差	0.16	0.08	-0.37	-0.14	0.13	0.21	0.19	0.07	-0.02 *	*	-0.28 *	-0.03

分部越観測所 2013年		A電導度 1月—12月			深度	200m	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	0.19	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20
2	0.19	0.20	0.19	0.19	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.21	0.20	0.20
3	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
4	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20
5	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20
6	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20
7	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
8	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20
9	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20
10	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20
11	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.20	0.19	0.20
12	0.19	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.20	0.19	0.19
13	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.20	0.19	0.19
14	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.20	0.19	0.19
15	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
16	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
17	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
18	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
20	0.20	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
21	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
22	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
23	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
24	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
25	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
26	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
27	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19
28	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19	0.19
29	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20	0.19
30	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20	0.19
31	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20	0.19
平均	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19

石狩No.1観測所 2013年		水位 1月—12月			深度	200m	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	-6.83	-6.88	-6.80	-6.81	-6.61	-6.66	-6.13	-5.47	-5.05	-4.86	-4.65	-4.35
2	-6.84	-6.80	-6.71	-6.81	-6.60	-6.65	-6.07	-5.53	-5.07	-4.84	-4.65	-4.34
3	-6.83	-6.80	-6.79	-6.78	-6.58	-6.62	-5.96	-5.59	-5.06	-4.82	-4.62	-4.34
4	-6.85	-6.81	-6.83	-6.78	-6.62	-6.60	-5.91	-5.58	-5.03	-4.86	-4.61	-4.34
5	-6.86	-6.80	-6.82	-6.81	-6.63	-6.63	-5.86	-5.56	-5.02	-4.89	-4.61	-4.31
6	-6.81	-6.84	-6.81	-6.79	-6.61	-6.60	-5.83	-5.51	-5.04	-4.89	-4.61	-4.29
7	-6.82	-6.80	-6.80	-6.68	-6.62	-6.60	-5.88	-5.44	-5.06	-4.86	-4.56	-4.29
8	-6.83	-6.75	-6.75	-6.68	-6.62	-6.63	-5.95	-5.41	-5.04	-4.82	-4.51	-4.30
9	-6.82	-6.80	-6.75	-6.73	-6.61	-6.56	-5.87	-5.37	-5.04	-4.80	-4.58	-4.32
10	-6.80	-6.82	-6.72	-6.74	-6.59	-6.53	-5.78	-5.35	-5.05	-4.80	-4.50	-4.26
11	-6.81	-6.82	-6.77	-6.74	-6.57	-6.61	-5.76	-5.34	-5.03	-4.77	-4.51	-4.23
12	-6.81	-6.84	-6.80	-6.73	-6.56	-6.61	-5.75	-5.32	-5.02	-4.72	-4.50	-4.25
13	-6.82	-6.83	-6.76	-6.74	-6.56	-6.58	-5.77	-5.32	-5.03	-4.73	-4.50	-4.25
14	-6.85	-6.82	-6.79	-6.71	-6.57	-6.55	-5.77	-5.32	-4.99	-4.76	-4.52	-4.26
15	-6.83	-6.81	-6.81	-6.69	-6.57	-6.45	-5.79	-5.30	-4.95	-4.76	-4.50	-4.23
16	-6.83	-6.80	-6.77	-6.71	-6.57	-6.42	-5.83	-5.28	-4.92	-4.73	-4.50	-4.25
17	-6.81	-6.82	-6.78	-6.70	-6.58	-6.37	-5.80	-5.24	-4.92	-4.72	-4.49	-4.30
18	-6.81	-6.82	-6.74	-6.70	-6.56	-6.32	-5.79	-5.20	-4.94	-4.74	-4.46	-4.32
19	-6.81	-6.79	-6.73	-6.69	-6.54	-6.28	-5.82	-5.18	-4.95	-4.75	-4.44	-4.31
20	-6.83	-6.79	-6.75	-6.70	-6.51	-6.27	-5.85	-5.19	-4.93	-4.74	-4.42	-4.28
21	-6.86	-6.80	-6.74	-6.70	-6.50	-6.28	-5.84	-5.21	-4.91	-4.71	-4.42	-4.27
22	-6.86	-6.81	-6.76	-6.69	-6.52	-6.25	-5.78	-5.24	-4.93	-4.72	-4.43	-4.26
23	-6.86	-6.81	-6.76	-6.70	-6.52	-6.22	-5.71	-5.19	-4.94	-4.73	-4.46	-4.27
24	-6.83	-6.81	-6.77	-6.68	-6.53	-6.19	-5.71	-5.15	-4.92	-4.72	-4.46	-4.29
25	-6.77	-6.83	-6.77	-6.64	-6.55	-6.17	-5.62	-5.13	-4.86	-4.67	-4.43	-4.30
26	-6.73	-6.85	-6.77	-6.65	-6.55	-6.18	-5.59	-5.12	-4.87	-4.61	-4.36	-4.30
27	-6.76	-6.84	-6.80	-6.63	-6.55	-6.14	-5.57	-5.11 *	-4.88	-4.60	-4.38	-4.23
28	-6.81	-6.82	-6.78	-6.63	-6.56	-6.07	-5.55	欠	-4.89	-4.64	-4.36	-4.21
29	-6.83	-6.78	-6.78	-6.66	-6.53	-6.06	-5.52	-5.10	-4.88	-4.66	-4.38	-4.23
30	-6.84	-6.80	-6.64	-6.64	-6.49	-6.11	-5.50	-5.05	-4.87	-4.65	-4.36	-4.23
31	-6.88	-6.81	-6.81	-6.56	-6.56	-6.22	-5.48	-5.05	-4.82	-4.64	-4.36	-4.24
平均	-6.82	-6.82	-6.78	-6.71	-6.57	-6.41	-5.77	-5.29 *	-4.97	-4.75	-4.49	-4.28

山口観測所 2013年		A水位 1月—12月			深度 35m	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	2.00	1.67	1.64	1.71	2.05	1.96	1.81	1.70	1.70	1.78	1.86	1.98	
2	1.96	1.75	1.73	1.72	2.06	1.96	1.81	1.68	1.68	1.82	1.85	1.98	
3	1.96	1.76	1.69	1.77	2.06	1.96	1.82	1.67	1.68	1.86	1.88	1.97	
4	1.93	1.75	1.63	1.80	2.04	1.93	1.84	1.67	1.69	1.81	1.90	1.97	
5	1.91	1.75	1.62	1.79	2.02	1.91	1.85	1.67	1.73	1.77	1.88	1.99	
6	1.93	1.73	1.63	1.82	2.03	1.91	1.85	1.68	1.71	1.75	1.88	2.02	
7	1.90	1.75	1.63	1.96	2.02	1.92	1.82	1.68	1.70	1.75	1.92	2.03	
8	1.89	1.81	1.67	2.06	2.01	1.93	1.80	1.69	1.71	1.79	1.95	2.01	
9	1.89	1.76	1.68	2.03	2.02	1.93	1.81	1.70	1.73	1.81	1.89	1.98	
10	1.89	1.72	1.69	2.03	2.04	1.92	1.82	1.70	1.73	1.81	1.97	2.04	
11	1.87	1.72	1.66	2.02	2.06	1.91	1.81	1.68	1.72	1.82	2.00	2.11	
12	1.84	1.68	1.62	2.02	2.07	1.90	1.80	1.67	1.73	1.89	2.00	2.10	
13	1.85	1.67	1.65	2.00	2.05	1.89	1.78	1.66	1.72	1.87	1.98	2.08	
14	1.83	1.67	1.63	2.02	2.03	1.89	1.77	1.65	1.75	1.81	1.94	2.05	
15	1.85	1.69	1.60	2.04	2.02	1.89	1.76	1.66	1.77	1.81	1.94	2.00	
16	1.83	1.70	1.62	2.02	2.02	1.90	1.74	1.67	1.81	1.82	1.95	1.94	
17	1.83	1.68	1.63	2.01	2.01	1.92	1.73	1.69	1.81	1.83	1.96	1.87	
18	1.85	1.68	1.66	2.01	2.03	1.95	1.74	1.70	1.77	1.78	2.00	1.86	
19	1.85	1.71	1.69	2.03	2.04	1.94	1.73	1.69	1.76	1.76	2.02	1.89	
20	1.81	1.70	1.67	2.02	2.07	1.91	1.72	1.68	1.78	1.78	2.03	1.95	
21	1.77	1.69	1.71	2.01	2.08	1.88	1.72	1.66	1.80	1.82	2.03	1.99	
22	1.78	1.67	1.70	2.01	2.05	1.88	1.73	1.65	1.78	1.82	2.01	1.98	
23	1.79	1.67	1.70	1.99	2.02	1.88	1.73	1.66	1.75	1.80	1.98	1.95	
24	1.80	1.66	1.68	2.00	1.99	1.87	1.74	1.69	1.78	1.81	1.96	1.92	
25	1.87	1.64	1.68	2.07	1.96	1.85	1.74	1.70	1.82	1.86	1.96	1.90	
26	1.89	1.62	1.68	2.07	1.94	1.85	1.73	1.70	1.83	1.92	2.05	1.91	
27	1.85	1.63	1.65	2.07	1.94	1.86	1.72	1.69	1.80	1.93	2.03	1.99	
28	1.79	1.65	1.68	2.04	1.94	1.84	1.70	1.70	1.78	1.87	2.03	2.04	
29	1.75	1.70	1.70	2.01	1.96	1.82	1.71	1.70	1.77	1.85	2.02	2.00	
30	1.73	1.70	1.70	2.02	2.00	1.80	1.72	1.73	1.77	1.87	1.99	1.92	
31	1.68	1.69	1.69	1.99	1.99	1.99	1.71	1.72	1.87	1.87	1.99	1.86	
平均	1.85	1.70	1.66	1.97	2.02	1.90	1.77	1.68	1.75	1.82	1.96	1.98	

山口観測所 2013年		B水位 1月—12月			深度 146.5m	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	-6.76	-6.77	-6.74	-6.78	-6.71	-6.62	-6.47	-6.11	-5.70	-5.33	-5.05	-4.77	
2	-6.76	-6.75	-6.72	-6.78	-6.71	-6.62	-6.46	-6.10	-5.69	-5.30	-5.04	-4.76	
3	-6.75	-6.75	-6.74	-6.78	-6.71	-6.62	-6.42	-6.09	-5.68	-5.30	-5.02	-4.76	
4	-6.75	-6.75	-6.74	-6.80	-6.70	-6.63	-6.40	-6.07	-5.66	-5.31	-5.01	-4.76	
5	-6.76	-6.78	-6.73	-6.80	-6.70	-6.65	-6.38	-6.06	-5.66	-5.31	-5.01	-4.74	
6	-6.75	-6.79	-6.73	-6.80	-6.68	-6.66	-6.37	-6.04	-5.65	-5.32	-5.00	-4.73	
7	-6.75	-6.77	-6.73	-6.75	-6.69	-6.66	-6.36	-6.02	-5.66	-5.30	-4.97	-4.72	
8	-6.75	-6.74	-6.74	-6.76	-6.70	-6.65	-6.36	-6.01	-5.69	-5.29	-4.95	-4.72	
9	-6.76	-6.76	-6.75	-6.78	-6.68	-6.65	-6.34	-5.99	-5.66	-5.29	-4.95	-4.72	
10	-6.78	-6.75	-6.72	-6.78	-6.67	-6.65	-6.32	-6.00	-5.64	-5.29	-4.90	-4.68	
11	-6.79	-6.75	-6.72	-6.77	-6.65	-6.66	-6.30	-5.99	-5.62	-5.25	-4.89	-4.66	
12	-6.81	-6.76	-6.72	-6.77	-6.64	-6.67	-6.28	-5.97	-5.59	-5.21	-4.88	-4.66	
13	-6.81	-6.76	-6.70	-6.77	-6.65	-6.69	-6.27	-5.96	-5.57	-5.21	-4.89	-4.65	
14	-6.79	-6.76	-6.72	-6.75	-6.67	-6.68	-6.26	-5.96	-5.56	-5.22	-4.91	-4.64	
15	-6.77	-6.76	-6.72	-6.75	-6.68	-6.67	-6.25	-5.94	-5.52	-5.21	-4.91	-4.62	
16	-6.76	-6.75	-6.72	-6.77	-6.67	-6.66	-6.25	-5.92	-5.47	-5.18	-4.92	-4.62	
17	-6.75	-6.74	-6.73	-6.78	-6.66	-6.65	-6.23	-5.90	-5.46	-5.17	-4.90	-4.64	
18	-6.73	-6.74	-6.72	-6.77	-6.65	-6.65	-6.22	-5.87	-5.46	-5.18	-4.89	-4.64	
19	-6.72	-6.73	-6.73	-6.76	-6.65	-6.62	-6.21	-5.86	-5.46	-5.18	-4.87	-4.64	
20	-6.72	-6.74	-6.72	-6.76	-6.63	-6.62	-6.21	-5.86	-5.44	-5.16	-4.87	-4.62	
21	-6.73	-6.76	-6.70	-6.75	-6.61	-6.62	-6.21	-5.86	-5.44	-5.15	-4.86	-4.62	
22	-6.74	-6.77	-6.69	-6.75	-6.61	-6.60	-6.20	-5.85	-5.44	-5.16	-4.85	-4.62	
23	-6.73	-6.75	-6.71	-6.75	-6.61	-6.57	-6.19	-5.84	-5.42	-5.15	-4.85	-4.61	
24	-6.74	-6.74	-6.73	-6.74	-6.63	-6.55	-6.18	-5.81	-5.40	-5.13	-4.86	-4.61	
25	-6.70	-6.74	-6.73	-6.72	-6.65	-6.55	-6.17	-5.77	-5.38	-5.09	-4.83	-4.62	
26	-6.70	-6.75	-6.75	-6.72	-6.65	-6.53	-6.17	-5.76	-5.36	-5.06	-4.80	-4.61	
27	-6.72	-6.75	-6.75	-6.74	-6.63	-6.51	-6.17	-5.74	-5.36	-5.05	-4.80	-4.57	
28	-6.73	-6.75	-6.74	-6.74	-6.62	-6.51	-6.15	-5.72	-5.36	-5.06	-4.77	-4.56	
29	-6.74	-6.75	-6.74	-6.74	-6.62	-6.51	-6.14	-5.71	-5.36	-5.07	-4.76	-4.55	
30	-6.76	-6.76	-6.76	-6.71	-6.61	-6.50	-6.13	-5.69	-5.35	-5.05	-4.77	-4.55	
31	-6.77	-6.76	-6.76	-6.72	-6.61	-6.50	-6.12	-5.70	-5.34	-5.04	-4.77	-4.55	
平均	-6.75	-6.75	-6.73	-6.76	-6.66	-6.62	-6.26	-5.91	-5.52	-5.19	-4.90	-4.65	

山口観測所 2013年		C水位 1月—12月			深度 6m	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	3.03	2.88	2.83	3.34	3.47	3.17	3.00	2.87	2.89	3.01	2.99	3.11
2	3.03	2.91	2.84	3.37	3.45	3.17	3.00	2.86	2.88	3.02	2.99	3.12
3	3.03	2.90	2.81	3.46	3.46	3.16	3.01	2.86	2.87	3.00	2.99	3.13
4	3.01	2.91	2.80	3.58	3.45	3.14	3.00	2.85	2.91	2.97	2.98	3.14
5	3.01	2.89	2.80	3.63	3.43	3.14	3.00	2.85	2.96	2.96	2.96	3.14
6	3.01	2.89	2.80	3.70	3.47	3.13	2.99	2.85	2.96	2.95	2.96	3.15
7	3.00	2.91	2.81	4.13	3.45	3.12	2.97	2.85	2.96	2.95	2.98	3.14
8	2.99	2.90	2.83	4.17	3.43	3.12	2.97	2.85	2.96	2.95	3.09	3.12
9	2.99	2.87	2.82	4.05	3.42	3.11	2.97	2.87	2.95	2.95	3.16	3.13
10	2.98	2.87	2.85	3.95	3.42	3.10	2.97	2.86	2.94	2.93	3.22	3.17
11	2.97	2.87	2.81	3.86	3.42	3.09	2.96	2.85	2.93	2.95	3.21	3.22
12	2.97	2.85	2.81	3.79	3.41	3.08	2.96	2.85	2.92	2.95	3.20	3.20
13	2.96	2.86	2.86	3.73	3.38	3.07	2.95	2.84	2.91	2.92	3.17	3.19
14	2.96	2.85	2.87	3.77	3.36	3.07	2.95	2.84	2.91	2.92	3.15	3.17
15	2.95	2.86	2.89	3.77	3.35	3.09	2.94	2.84	2.94	2.91	3.16	3.17
16	2.95	2.85	2.89	3.71	3.34	3.08	2.93	2.83	3.05	2.95	3.14	3.18
17	2.95	2.85	2.89	3.67	3.33	3.09	2.93	2.83	3.07	3.00	3.15	3.20
18	2.95	2.85	2.92	3.64	3.32	3.09	2.92	2.83	3.05	3.00	3.14	3.19
19	2.94	2.85	2.98	3.65	3.31	3.07	2.91	2.83	3.04	3.00	3.13	3.19
20	2.93	2.84	3.03	3.62	3.31	3.06	2.91	2.82	3.04	3.00	3.12	3.19
21	2.92	2.83	3.04	3.60	3.29	3.05	2.91	2.81	3.02	3.00	3.11	3.17
22	2.92	2.83	3.05	3.59	3.28	3.05	2.91	2.81	2.99	2.98	3.09	3.15
23	2.92	2.83	3.06	3.57	3.26	3.04	2.90	2.81	2.98	2.97	3.08	3.14
24	2.93	2.82	3.06	3.58	3.24	3.04	2.90	2.81	2.99	2.97	3.06	3.12
25	2.94	2.82	3.08	3.59	3.23	3.03	2.89	2.82	3.03	3.00	3.09	3.11
26	2.93	2.82	3.08	3.54	3.22	3.03	2.89	2.83	3.03	3.02	3.11	3.11
27	2.90	2.82	3.10	3.52	3.21	3.04	2.88	2.84	3.02	3.01	3.09	3.14
28	2.89	2.81	3.18	3.50	3.21	3.02	2.88	2.87	3.00	3.01	3.10	3.11
29	2.89		3.26	3.49	3.21	3.01	2.89	2.87	2.99	3.02	3.10	3.10
30	2.88		3.30	3.49	3.21	3.01	2.88	2.90	2.99	3.02	3.10	3.09
31	2.87		3.33		3.18		2.87	2.89		3.01		3.08
平均	2.95	2.86	2.96	3.67	3.34	3.08	2.94	2.85	2.97	2.98	3.09	3.15

山口観測所 2013年		A沈下 1月—12月			深度 35m	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	5.49	5.61	5.65	5.50	5.52	5.60	5.72	5.82	5.84	5.90	5.89
2	5.42	5.49	5.64	5.65	5.51	5.55	5.60	5.74	5.83	5.83	5.90	5.88
3	5.42	5.50	5.65	5.61	5.51	5.57	5.63	5.74	5.83	5.88	5.91	5.88
4	5.42	5.51	5.65	5.59	5.51	5.57	5.59	5.73	5.80	5.89	5.91	5.87
5	5.43	5.51	5.67	5.58	5.50	5.58	5.61	5.71	5.83	5.88	5.91	5.87
6	5.42	5.51	5.68	5.51	5.52	5.58	5.60	5.71	5.84	5.89	5.90	5.88
7	5.43	5.49	5.68	5.37	5.51	5.56	5.61	5.71	5.83	5.84	5.90	5.88
8	5.43	5.52	5.68	5.39	5.50	5.56	5.59	5.73	5.83	5.88	5.89	5.88
9	5.43	5.53	5.69	5.38	5.49	5.56	5.59	5.75	5.83	5.90	5.87	5.88
10	5.43	5.53	5.70	5.41	5.47	5.56	5.64	5.76	5.83	5.88	5.87	5.83
11	5.44	5.54	5.71	5.43	5.49	5.53	5.65	5.75	5.82	5.85	5.88	5.86
12	5.44	5.54	5.71	5.45	5.51	5.54	5.64	5.74	5.83	5.87	5.88	5.87
13	5.44	5.55	5.71	5.45	5.51	5.54	5.65	5.77	5.80	5.90	5.89	5.87
14	5.44	5.55	5.72	5.42	5.51	5.57	5.63	5.75	5.81	5.88	5.88	5.87
15	5.45	5.55	5.73	5.44	5.52	5.56	5.63	5.73	5.83	5.90	5.88	5.85
16	5.45	5.55	5.73	5.44	5.53	5.57	5.65	5.72	5.83	5.91	5.88	5.87
17	5.45	5.56	5.73	5.46	5.51	5.59	5.67	5.75	5.83	5.91	5.88	5.87
18	5.45	5.55	5.72	5.46	5.51	5.58	5.67	5.76	5.83	5.91	5.88	5.87
19	5.43	5.57	5.71	5.48	5.51	5.60	5.67	5.77	5.84	5.91	5.88	5.87
20	5.46	5.57	5.71	5.47	5.51	5.63	5.68	5.79	5.82	5.89	5.88	5.87
21	5.47	5.58	5.72	5.46	5.51	5.63	5.67	5.80	5.83	5.89	5.89	5.88
22	5.47	5.59	5.72	5.47	5.53	5.64	5.70	5.80	5.85	5.90	5.89	5.86
23	5.47	5.60	5.72	5.46	5.55	5.60	5.66	5.78	5.84	5.90	5.88	5.88
24	5.45	5.60	5.72	5.46	5.55	5.59	5.68	5.82	5.84	5.90	5.89	5.88
25	5.47	5.62	5.71	5.47	5.56	5.59	5.73	5.81	5.86	5.86	5.84	5.88
26	5.45	5.63	5.72	5.47	5.51	5.60	5.69	5.82	5.88	5.89	5.88	5.89
27	5.48	5.63	5.70	5.49	5.51	5.65	5.72	5.83	5.88	5.90	5.88	5.88
28	5.49	5.64	5.69	5.51	5.50	5.65	5.72	5.83	5.85	5.90	5.89	5.88
29	5.48		5.67	5.50	5.53	5.64	5.71	5.83	5.83	5.90	5.89	5.89
30	5.48		5.67	5.50	5.52	5.61	5.68	5.83	5.85	5.89	5.89	5.89
31	5.50		5.67		5.52		5.71	5.84		5.89		5.89
月差	0.09	0.14	0.03	-0.17	0.02	0.09	0.10	0.13	0.01	0.04	0.00	0.00

山口観測所 2013年		B沈下 1月—12月			深度 146.5m	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	34.34	35.93	36.98	36.53	33.85	33.48	34.04	34.52	33.94	33.30	32.78	32.06
2	34.32	35.94	37.07	36.38	33.86	33.52	34.03	34.55	33.92	33.18	32.73	32.05
3	34.42	35.99	37.16	36.07	33.82	33.61	34.05	34.54	33.89	33.32	32.69	32.06
4	34.46	35.96	37.17	35.93	33.84	33.63	34.01	34.53	33.70	33.39	32.70	32.00
5	34.48	36.07	37.19	35.81	33.78	33.65	34.02	34.49	33.74	33.38	32.72	31.92
6	34.59	36.09	37.23	35.28	33.78	33.66	34.03	34.48	33.77	33.38	32.61	31.92
7	34.66	36.02	37.15	34.34	33.79	33.63	34.07	34.48	33.73	33.22	32.47	31.92
8	34.73	36.16	37.08	34.43	33.71	33.63	34.02	34.49	33.68	33.26	32.47	31.96
9	34.74	36.27	37.20	34.41	33.62	33.67	34.00	34.50	33.68	33.26	32.34	31.88
10	34.84	36.30	37.19	34.51	33.53	33.71	34.11	34.53	33.68	33.23	32.24	31.62
11	34.93	36.36	37.33	34.52	33.52	33.73	34.14	34.50	33.63	33.03	32.26	31.64
12	34.91	36.45	37.30	34.57	33.56	33.78	34.15	34.47	33.64	33.05	32.29	31.74
13	35.02	36.47	37.27	34.52	33.56	33.79	34.18	34.51	33.57	33.15	32.34	31.74
14	35.01	36.49	37.35	34.22	33.58	33.85	34.16	34.44	33.55	33.09	32.33	31.80
15	35.12	36.49	37.32	34.30	33.58	33.86	34.19	34.36	33.51	33.14	32.29	31.82
16	35.15	36.57	37.33	34.30	33.61	33.88	34.26	34.30	33.39	33.06	32.29	31.91
17	35.21	36.65	37.29	34.32	33.54	33.88	34.28	34.28	33.44	33.06	32.26	31.93
18	35.26	36.61	37.16	34.24	33.50	33.90	34.31	34.26	33.45	33.09	32.19	31.93
19	35.36	36.67	37.14	34.21	33.45	33.94	34.33	34.27	33.45	33.08	32.20	31.87
20	35.53	36.71	37.02	34.22	33.42	34.02	34.35	34.29	33.35	32.99	32.21	31.85
21	35.59	36.80	37.10	34.14	33.43	34.03	34.35	34.31	33.40	32.95	32.21	31.89
22	35.59	36.83	37.05	34.13	33.48	34.05	34.38	34.27	33.47	33.02	32.23	31.92
23	35.62	36.85	37.07	34.11	33.56	34.00	34.34	34.18	33.42	33.01	32.22	31.98
24	35.55	36.91	37.06	33.87	33.58	33.99	34.38	34.19	33.34	32.95	32.28	32.07
25	35.59	37.04	37.01	33.92	33.60	33.99	34.46	34.14	33.31	32.75	32.00	32.13
26	35.60	37.08	37.06	33.91	33.52	33.99	34.45	34.13	33.38	32.72	32.07	32.06
27	35.75	37.07	36.96	33.94	33.51	34.07	34.51	34.09	33.40	32.80	32.07	31.98
28	35.80	37.14	36.80	34.00	33.49	34.09	34.52	34.06	33.37	32.82	32.10	32.09
29	35.85		36.69	33.98	33.47	34.11	34.49	34.01	33.34	32.76	32.10	32.24
30	35.96		36.66	33.90	33.46	34.07	34.44	33.94	33.37	32.74	32.09	32.34
31	36.03		36.60	33.48	33.48	34.07	34.49	33.95	33.37	32.73	32.09	32.36
月差	1.82	1.11	-0.54	-2.70	-0.42	0.59	0.42	-0.54	-0.58	-0.64	-0.64	0.27

研究庁舎観測所 2013年		水位 1月—12月			深度 120m	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	8.17	7.48	7.30	7.57	8.48	8.00	7.73	7.58	7.99	8.19	8.15	8.29
2	8.16	7.57	7.34	7.55	8.41	8.08	7.75	7.60	7.96	8.12	8.22	8.26
3	8.21	7.58	7.34	7.61	8.49	7.98	7.72	7.61	7.91	8.15	8.22	8.21
4	8.17	7.55	7.32	7.62	8.45	7.98	7.75	7.70	7.97	8.12	8.29	8.15
5	8.10	7.50	7.29	7.64	8.51	7.94	7.70	7.68	7.95	8.15	8.25	8.18
6	8.06	7.48	7.21	7.77	8.51	7.96	7.77	7.61	7.99	8.20	8.17	8.17
7	7.96	7.49	7.26	7.93	8.42	7.92	7.80	7.62	8.04	8.18	8.20	8.15
8	7.92	7.49	7.27	7.93	8.40	7.89	7.75	7.63	8.11	8.10	8.20	8.23
9	7.89	7.43	7.33	7.98	8.32	7.99	7.72	7.61	8.08	8.12	8.25	8.21
10	7.81	7.49	7.34	8.00	8.36	7.92	7.73	7.68	8.04	8.10	8.28	8.18
11	7.82	7.49	7.31	8.03	8.35	7.92	7.69	7.72	8.05	8.06	8.31	8.17
12	7.86	7.44	7.30	8.08	8.42	7.86	7.68	7.72	8.07	8.08	8.29	8.16
13	7.86	7.39	7.30	8.16	8.36	7.87	7.70	7.64	8.00	8.14	8.23	8.14
14	7.85	7.39	7.23	8.30	8.21	7.89	7.76	7.69	8.11	8.15	8.24	8.05
15	7.82	7.38	7.26	8.28	8.13	7.89	7.79	7.70	8.17	8.14	8.25	8.09
16	7.77	7.41	7.32	8.32	8.09	7.97	7.69	7.64	8.22	8.11	8.26	8.02
17	7.70	7.45	7.35	8.33	8.16	7.90	7.70	7.73	8.15	8.08	8.31	7.93
18	7.73	7.44	7.33	8.30	8.21	7.93	7.62	7.77	8.16	8.12	8.32	7.93
19	7.74	7.50	7.33	8.35	8.21	7.87	7.65	7.69	8.11	8.17	8.31	7.92
20	7.73	7.49	7.39	8.41	8.21	7.86	7.66	7.70	8.16	8.22	8.24	7.90
21	7.65	7.47	7.42	8.41	8.10	7.82	7.74	7.71	8.22	8.15	8.27	7.86
22	7.64	7.43	7.36	8.41	8.01	7.86	7.65	7.70	8.22	8.15	8.26	7.96
23	7.62	7.48	7.45	8.41	8.05	7.91	7.66	7.75	8.25	8.13	8.25	7.97
24	7.63	7.45	7.49	8.42	8.04	7.82	7.59	7.82	8.25	8.08	8.31	7.91
25	7.58	7.38	7.48	8.39	8.11	7.80	7.63	7.83	8.19	8.15	8.31	7.81
26	7.65	7.30	7.47	8.42	8.16	7.72	7.53	7.86	8.19	8.22	8.32	7.83
27	7.66	7.33	7.48	8.44	8.08	7.75	7.62	7.84	8.18	8.22	8.23	7.86
28	7.62	7.32	7.47	8.50	8.07	7.71	7.67	7.85	8.20	8.19	8.26	7.83
29	7.53	7.49	7.49	8.51	7.99	7.75	7.63	7.89	8.20	8.18	8.24	7.88
30	7.54	7.56	7.48	8.44	8.04	7.82	7.64	7.85	8.21	8.13	8.23	7.88
31	7.52		7.60		8.01		7.57	7.93		8.13		7.87
平均	7.81	7.45	7.37	8.15	8.24	7.89	7.69	7.72	8.11	8.14	8.26	8.03

花畔観測所 2013年		A水位 1月—12月			深度	58.7m	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	0.74	0.62	0.57	0.46	0.60	0.57	0.58	0.62	0.63	0.63	0.62	0.74
2	0.74	0.74	0.66	0.48	0.61	0.59	0.59	0.60	0.61	0.70	0.63	0.75
3	0.73	0.69	0.53	0.55	0.60	0.58	0.63	0.61	0.61	0.69	0.68	0.71
4	0.71	0.71	0.49	0.52	0.57	0.54	0.64	0.61	0.65	0.60	0.68	0.71
5	0.70	0.67	0.50	0.47	0.55	0.53	0.66	0.61	0.65	0.57	0.64	0.74
6	0.73	0.66	0.51	0.55	0.57	0.55	0.65	0.62	0.60	0.55	0.66	0.77
7	0.70	0.74	0.53	0.75	0.53	0.57	0.61	0.63	0.60	0.59	0.75	0.76
8	0.70	0.78	0.59	0.67	0.53	0.59	0.60	0.64	0.62	0.64	0.68	0.72
9	0.72	0.67	0.53	0.59	0.56	0.59	0.64	0.67	0.62	0.65	0.62	0.74
10	0.72	0.66	0.60	0.58	0.58	0.57	0.65	0.64	0.61	0.63	0.78	0.88
11	0.68	0.64	0.48	0.57	0.60	0.56	0.62	0.62	0.60	0.70	0.76	0.87
12	0.68	0.57	0.49	0.57	0.59	0.56	0.62	0.62	0.61	0.75	0.76	0.82
13	0.68	0.58	0.54	0.55	0.57	0.56	0.60	0.60	0.61	0.67	0.71	0.82
14	0.70	0.58	0.45	0.62	0.54	0.57	0.60	0.60	0.65	0.62	0.66	0.80
15	0.71	0.62	0.45	0.59	0.55	0.60	0.58	0.62	0.68	0.63	0.69	0.83
16	0.69	0.62	0.48	0.54	0.54	0.61	0.56	0.64	0.72	0.69	0.68	0.76
17	0.71	0.56	0.46	0.56	0.55	0.66	0.58	0.65	0.66	0.62	0.73	0.68
18	0.74	0.61	0.53	0.56	0.58	0.69	0.58	0.67	0.62	0.56	0.77	0.65
19	0.72	0.62	0.51	0.57	0.61	0.67	0.57	0.65	0.61	0.55	0.79	0.69
20	0.66	0.61	0.51	0.54	0.64	0.63	0.57	0.64	0.65	0.58	0.79	0.75
21	0.63	0.58	0.52	0.53	0.63	0.62	0.58	0.61	0.65	0.63	0.77	0.75
22	0.68	0.57	0.51	0.54	0.62	0.63	0.60	0.61	0.60	0.60	0.74	0.72
23	0.68	0.57	0.48	0.50	0.59	0.63	0.61	0.64	0.60	0.59	0.72	0.72
24	0.74	0.56	0.45	0.56	0.56	0.63	0.62	0.68	0.66	0.61	0.69	0.71
25	0.83	0.50	0.46	0.62	0.52	0.61	0.64	0.69	0.70	0.71	0.76	0.67
26	0.84	0.50	0.44	0.60	0.53	0.62	0.62	0.66	0.66	0.76	0.83	0.70
27	0.74	0.53	0.42	0.60	0.53	0.63	0.61	0.67	0.62	0.70	0.77	0.82
28	0.70	0.53	0.50	0.55	0.55	0.59	0.61	0.67	0.59	0.61	0.80	0.79
29	0.68	0.50	0.50	0.52	0.59	0.57	0.63	0.66	0.60	0.62	0.78	0.75
30	0.63	0.46	0.46	0.58	0.63	0.57	0.64	0.70	0.59	0.65	0.75	0.73
31	0.58	0.46	0.46	0.59	0.59	0.63	0.63	0.65	0.65	0.65	0.75	0.72
平均	0.71	0.62	0.50	0.56	0.57	0.60	0.61	0.64	0.63	0.64	0.72	0.75

花畔観測所 2013年		B水位 1月—12月			深度	12m	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	2.93	2.75	2.65	3.05	3.30	3.04	2.82	2.58	2.55	2.80	2.74	3.03
2	2.92	2.77	2.65	3.09	3.28	3.04	2.81	2.57	2.55	2.79	2.74	3.04
3	2.92	2.76	2.63	3.16	3.29	3.03	2.81	2.56	2.54	2.77	2.73	3.10
4	2.91	2.76	2.62	3.28	3.28	3.02	2.80	2.56	2.57	2.75	2.72	3.10
5	2.90	2.74	2.62	3.34	3.26	3.01	2.79	2.55	2.65	2.74	2.71	3.10
6	2.90	2.74	2.62	3.39	3.34	3.00	2.78	2.54	2.67	2.73	2.71	3.12
7	2.89	2.75	2.63	3.69	3.32	2.99	2.77	2.53	2.68	2.72	2.71	3.13
8	2.88	2.74	2.63	3.77	3.28	2.99	2.76	2.52	2.68	2.71	2.79	3.11
9	2.88	2.72	2.62	3.72	3.25	2.98	2.75	2.54	2.67	2.71	2.84	3.11
10	2.87	2.72	2.63	3.64	3.23	2.97	2.76	2.54	2.66	2.69	2.89	3.14
11	2.86	2.72	2.61	3.59	3.24	2.96	2.75	2.52	2.65	2.71	2.91	3.23
12	2.86	2.71	2.61	3.56	3.27	2.95	2.74	2.52	2.64	2.71	2.92	3.22
13	2.85	2.71	2.63	3.52	3.23	2.94	2.73	2.51	2.63	2.69	2.92	3.18
14	2.85	2.70	2.64	3.56	3.20	2.93	2.72	2.50	2.63	2.68	2.92	3.15
15	2.84	2.70	2.66	3.56	3.19	2.95	2.71	2.50	2.68	2.68	2.94	3.13
16	2.83	2.70	2.67	3.51	3.19	2.94	2.70	2.49	2.84	2.71	2.96	3.14
17	2.83	2.69	2.68	3.48	3.18	2.94	2.69	2.49	2.93	2.75	2.98	3.15
18	2.83	2.69	2.70	3.48	3.17	2.97	2.68	2.51	2.91	2.76	2.99	3.13
19	2.82	2.69	2.73	3.46	3.16	2.94	2.67	2.51	2.89	2.76	2.98	3.12
20	2.81	2.68	2.79	3.44	3.15	2.92	2.66	2.50	2.88	2.76	2.97	3.11
21	2.80	2.67	2.81	3.42	3.14	2.91	2.65	2.48	2.86	2.77	2.96	3.09
22	2.80	2.67	2.82	3.42	3.13	2.91	2.65	2.48	2.84	2.75	3.00	3.08
23	2.79	2.66	2.83	3.40	3.12	2.90	2.64	2.47	2.82	2.74	3.04	3.06
24	2.80	2.66	2.84	3.38	3.11	2.89	2.63	2.48	2.82	2.74	3.03	3.05
25	2.80	2.65	2.85	3.39	3.10	2.87	2.62	2.49	2.85	2.76	3.03	3.04
26	2.79	2.65	2.85	3.35	3.09	2.87	2.61	2.48	2.85	2.79	3.04	3.03
27	2.77	2.64	2.86	3.35	3.08	2.87	2.62	2.47	2.82	2.77	3.02	3.05
28	2.77	2.64	2.90	3.34	3.07	2.85	2.60	2.54	2.80	2.76	3.02	3.02
29	2.76	2.62	2.96	3.32	3.08	2.84	2.60	2.52	2.79	2.77	3.02	3.01
30	2.75	2.60	3.00	3.32	3.07	2.83	2.60	2.54	2.78	2.77	3.02	3.00
31	2.74	2.59	3.03	3.30	3.05	2.82	2.59	2.54	2.76	2.76	2.99	2.99
平均	2.84	2.70	2.74	3.43	3.19	2.94	2.70	2.52	2.74	2.74	2.91	3.10

花畔观测所		A沈下		深度	58.7m	单位		mm					
2013年		1月—12月											
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	2.14	2.28	2.38	2.28	1.89	1.89	1.95	2.05	2.11	2.09	2.17	2.12	
2	2.14	2.28	2.38	2.26	1.89	1.92	1.96	2.06	2.11	2.09	2.17	2.12	
3	2.14	2.28	2.38	2.20	1.89	1.94	1.98	2.06	2.11	2.10	2.17	2.11	
4	2.15	2.28	2.39	2.15	1.90	1.94	1.96	2.06	2.09	2.12	2.17	2.11	
5	2.15	2.28	2.40	2.13	1.89	1.95	1.98	2.05	2.09	2.12	2.18	2.11	
6	2.16	2.28	2.40	2.04	1.87	1.95	1.96	2.05	2.09	2.12	2.17	2.10	
7	2.16	2.29	2.39	1.80	1.89	1.93	1.97	2.05	2.09	2.11	2.16	2.10	
8	2.16	2.30	2.39	1.80	1.89	1.92	1.96	2.05	2.09	2.12	2.16	2.11	
9	2.16	2.30	2.38	1.80	1.88	1.94	1.95	2.06	2.09	2.13	2.16	2.11	
10	2.18	2.30	2.38	1.84	1.88	1.93	1.98	2.07	2.09	2.13	2.14	2.09	
11	2.19	2.29	2.40	1.85	1.87	1.92	1.99	2.06	2.09	2.12	2.13	2.06	
12	2.18	2.30	2.40	1.87	1.88	1.93	1.99	2.06	2.10	2.13	2.14	2.07	
13	2.20	2.32	2.39	1.87	1.89	1.95	2.05	2.11	2.10	2.15	2.15	2.07	
14	2.20	2.33	2.40	1.81	1.90	1.93	1.98	2.06	2.09	2.14	2.15	2.09	
15	2.20	2.32	2.40	1.84	1.90	1.93	1.98	2.06	2.08	2.14	2.15	2.10	
16	2.21	2.32	2.39	1.84	1.91	1.94	1.99	2.05	2.04	2.14	2.14	2.11	
17	2.20	2.33	2.39	1.87	1.90	1.94	2.01	2.07	2.04	2.15	2.13	2.11	
18	2.21	2.33	2.38	1.85	1.90	1.93	2.01	2.06	2.04	2.16	2.13	2.11	
19	2.23	2.34	2.37	1.87	1.89	1.94	2.02	2.06	2.05	2.16	2.13	2.11	
20	2.25	2.33	2.36	1.87	1.89	1.96	2.02	2.07	2.05	2.15	2.13	2.11	
21	2.25	2.34	2.36	1.86	1.89	1.97	2.01	2.08	2.06	2.15	2.14	2.11	
22	2.24	2.35	2.36	1.86	1.90	1.97	2.03	2.09	2.07	2.16	2.12	2.12	
23	2.23	2.35	2.35	1.86	1.92	1.95	2.01	2.08	2.08	2.15	2.12	2.13	
24	2.24	2.36	2.35	1.84	1.93	1.94	2.03	2.10	2.07	2.15	2.12	2.13	
25	2.24	2.37	2.35	1.86	1.92	1.95	2.05	2.09	2.07	2.14	2.10	2.14	
26	2.24	2.38	2.35	1.86	1.90	1.95	2.04	2.11	2.08	2.14	2.11	2.15	
27	2.26	2.38	2.35	1.87	1.88	1.99	2.05	2.11	2.10	2.16	2.10	2.14	
28	2.25	2.39	2.33	1.87	1.88	1.98	2.05	2.11	2.10	2.16	2.11	2.14	
29	2.26		2.31	1.88	1.91	1.98	2.04	2.11	2.10	2.15	2.11	2.14	
30	2.28		2.30	1.88	1.89	1.96	2.02	2.11	2.10	2.15	2.12	2.16	
31	2.28		2.29		1.89		2.04	2.11		2.15		2.16	
月差	0.14	0.11	-0.10	-0.41	0.01	0.07	0.08	0.07	-0.01	0.05	-0.03	0.04	

花畔观测所		B沈下		深度	12m	单位		mm					
2013年		1月—12月											
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	-41.93	-41.76	-41.62	-41.75	-42.10	-42.10	-42.03	-41.93	-41.89	-41.94	-41.87	-41.93	
2	-41.93	-41.73	-41.61	-41.78	-42.10	-42.08	-42.02	-41.92	-41.89	-41.95	-41.87	-41.93	
3	-41.93	-41.72	-41.59	-41.83	-42.10	-42.06	-42.02	-41.92	-41.89	-41.93	-41.86	-41.93	
4	-41.92	-41.72	-41.59	-41.89	-42.09	-42.06	-42.02	-41.92	-41.92	-41.91	-41.86	-41.94	
5	-41.92	-41.71	-41.58	-41.92	-42.10	-42.05	-42.02	-41.92	-41.92	-41.92	-41.85	-41.95	
6	-41.91	-41.71	-41.58	-41.99	-42.12	-42.05	-42.02	-41.92	-41.92	-41.91	-41.86	-41.95	
7	-41.91	-41.71	-41.59	-42.18	-42.10	-42.07	-42.02	-41.92	-41.93	-41.92	-41.86	-41.95	
8	-41.90	-41.70	-41.59	-42.20	-42.10	-42.07	-42.02	-41.92	-41.93	-41.91	-41.88	-41.94	
9	-41.90	-41.70	-41.59	-42.19	-42.11	-42.06	-42.03	-41.92	-41.92	-41.89	-41.89	-41.94	
10	-41.89	-41.70	-41.58	-42.15	-42.10	-42.06	-42.01	-41.91	-41.92	-41.89	-41.89	-41.96	
11	-41.89	-41.70	-41.58	-42.15	-42.12	-42.06	-42.01	-41.92	-41.93	-41.92	-41.89	-41.99	
12	-41.89	-41.69	-41.58	-42.13	-42.10	-42.06	-42.01	-41.91	-41.92	-41.89	-41.89	-41.97	
13	-41.87	-41.69	-41.58	-42.14	-42.10	-42.07	-42.00	-41.91	-41.93	-41.89	-41.89	-41.96	
14	-41.88	-41.68	-41.58	-42.18	-42.09	-42.06	-42.00	-41.91	-41.92	-41.90	-41.89	-41.95	
15	-41.87	-41.68	-41.58	-42.15	-42.09	-42.07	-42.00	-41.91	-41.94	-41.87	-41.90	-41.94	
16	-41.87	-41.68	-41.59	-42.15	-42.08	-42.06	-41.99	-41.92	-42.00	-41.88	-41.90	-41.94	
17	-41.86	-41.67	-41.59	-42.13	-42.09	-42.06	-41.98	-41.92	-42.00	-41.89	-41.91	-41.94	
18	-41.84	-41.67	-41.60	-42.15	-42.09	-42.07	-41.97	-41.92	-41.99	-41.88	-41.92	-41.94	
19	-41.84	-41.66	-41.61	-42.13	-42.09	-42.06	-41.96	-41.92	-41.98	-41.88	-41.91	-41.94	
20	-41.83	-41.66	-41.62	-42.12	-42.09	-42.05	-41.96	-41.92	-41.99	-41.88	-41.91	-41.93	
21	-41.84	-41.65	-41.63	-42.13	-42.09	-42.04	-41.96	-41.91	-41.98	-41.88	-41.91	-41.92	
22	-41.83	-41.65	-41.64	-42.13	-42.09	-42.04	-41.95	-41.90	-41.96	-41.87	-41.92	-41.92	
23	-41.83	-41.64	-41.64	-42.13	-42.07	-42.04	-41.96	-41.90	-41.96	-41.87	-41.93	-41.91	
24	-41.84	-41.62	-41.64	-42.15	-42.07	-42.05	-41.95	-41.90	-41.96	-41.88	-41.92	-41.90	
25	-41.83	-41.62	-41.64	-42.13	-42.07	-42.04	-41.93	-41.89	-41.96	-41.89	-41.95	-41.89	
26	-41.78	-41.62	-41.65	-42.12	-42.08	-42.04	-41.94	-41.89	-41.94	-41.88	-41.93	-41.90	
27	-41.77	-41.61	-41.66	-42.12	-42.10	-42.03	-41.94	-41.89	-41.93	-41.88	-41.93	-41.90	
28	-41.77	-41.61	-41.69	-42.11	-42.10	-42.02	-41.93	-41.89	-41.94	-41.88	-41.92	-41.89	
29	-41.76		-41.70	-42.11	-42.09	-42.02	-41.94	-41.89	-41.94	-41.88	-41.92	-41.88	
30	-41.75		-41.71	-42.11	-42.10	-42.02	-41.94	-41.89	-41.94	-41.88	-41.92	-41.87	
31	-41.75		-41.72		-42.10		-41.94	-41.89		-41.88		-41.87	
月差	0.18	0.14	-0.11	-0.39	0.01	0.08	0.08	0.05	-0.05	0.06	-0.04	0.05	

石狩工水No.2観測所		水位		深度	3.5m	単位						
2013年		1月—12月				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	3.88	3.73	3.61	3.83	4.71	4.48	4.18	3.85	3.64	3.77	3.63	3.86
2	3.88	3.74	3.60	3.86	4.70	4.47	4.16	3.84	3.63	3.77	3.63	3.87
3	3.87	3.73	3.59	3.90	4.69	4.46	4.16	3.83	3.63	3.76	3.62	3.87
4	3.86	3.72	3.59	3.98	4.68	4.44	4.14	3.82	3.64	3.75	3.62	3.89
5	3.86	3.72	3.58	4.09	4.67	4.43	4.13	3.81	3.67	3.74	3.61	3.90
6	3.86	3.71	3.58	4.19	4.70	4.42	4.12	3.80	3.71	3.73	3.61	3.91
7	3.85	3.71	3.58	4.51	4.73	4.41	4.11	3.79	3.74	3.72	3.61	3.93
8	3.85	3.71	3.57	4.86	4.73	4.40	4.10	3.78	3.75	3.72	3.61	3.94
9	3.85	3.70	3.56	4.95	4.72	4.39	4.09	3.77	3.76	3.71	3.64	3.95
10	3.84	3.69	3.57	4.97	4.70	4.38	4.08	3.76	3.76	3.70	3.67	3.97
11	3.83	3.69	3.55	4.97	4.69	4.37	4.07	3.76	3.75	3.70	3.70	4.00
12	3.83	3.68	3.55	4.97	4.68	4.36	4.06	3.75	3.74	3.70	3.72	4.05
13	3.83	3.68	3.55	4.95	4.67	4.34	4.05	3.74	3.73	3.69	3.74	4.09
14	3.82	3.67	3.55	4.98	4.65	4.33	4.04	3.73	3.72	3.68	3.75	4.11
15	3.82	3.67	3.55	4.96	4.65	4.33	4.02	3.73	3.71	3.67	3.76	4.13
16	3.81	3.66	3.55	4.94	4.64	4.32	4.01	3.72	3.75	3.67	3.77	4.13
17	3.81	3.66	3.55	4.92	4.63	4.32	4.00	3.71	3.80	3.67	3.78	4.14
18	3.81	3.65	3.56	4.91	4.63	4.32	3.99	3.71	3.84	3.67	3.79	4.14
19	3.80	3.65	3.57	4.88	4.62	4.30	3.98	3.70	3.87	3.67	3.79	4.14
20	3.79	3.64	3.61	4.85	4.61	4.29	3.97	3.69	3.88	3.68	3.80	4.13
21	3.79	3.64	3.64	4.83	4.60	4.28	3.96	3.68	3.88	3.69	3.80	4.12
22	3.78	3.63	3.66	4.81	4.59	4.27	3.95	3.67	3.87	3.68	3.80	4.11
23	3.78	3.63	3.67	4.79	4.57	4.26	3.94	3.67	3.86	3.68	3.81	4.10
24	3.78	3.62	3.68	4.80	4.56	4.25	3.93	3.66	3.85	3.67	3.82	4.09
25	3.77	3.62	3.69	4.78	4.55	4.24	3.92	3.66	3.84	3.67	3.83	4.08
26	3.77	3.61	3.70	4.76	4.54	4.23	3.91	3.65	3.83	3.67	3.84	4.08
27	3.76	3.61	3.70	4.75	4.53	4.22	3.90	3.64	3.81	3.66	3.85	4.10
28	3.75	3.61	3.72	4.73	4.52	4.21	3.89	3.64	3.80	3.65	3.86	4.08
29	3.75	3.61	3.74	4.72	4.52	4.20	3.88	3.64	3.79	3.65	3.86	4.06
30	3.74	3.61	3.77	4.73	4.51	4.19	3.87	3.65	3.78	3.64	3.86	4.05
31	3.73	3.61	3.80	4.73	4.51	4.19	3.86	3.64	3.78	3.64	3.86	4.04
平均	3.81	3.67	3.62	4.67	4.63	4.33	4.01	3.73	3.77	3.69	3.74	4.03

新港東観測所		A水位		深度	81.3m	単位						
2013年		1月—12月				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	0.84	0.71	0.77	0.72	0.78	0.71	0.65	0.72	0.84	0.74	0.76	0.91
2	0.82	0.82	0.90	0.71	0.80	0.71	0.65	0.69	0.80	0.78	0.75	0.91
3	0.85	0.83	0.82	0.74	0.81	0.71	0.67	0.68	0.78	0.83	0.78	0.89
4	0.81	0.80	0.74	0.75	0.79	0.69	0.71	0.68	0.79	0.78	0.80	0.88
5	0.78	0.82	0.73	0.70	0.76	0.68	0.72	0.68	0.82	0.73	0.78	0.91
6	0.83	0.76	0.74	0.70	0.77	0.67	0.74	0.68	0.78	0.71	0.77	0.92
7	0.83	0.81	0.74	0.84	0.74	0.66	0.71	0.69	0.76	0.70	0.82	0.94
8	0.81	0.89	0.79	0.93	0.72	0.66	0.68	0.70	0.76	0.74	0.90	0.91
9	0.81	0.84	0.81	0.84	0.73	0.68	0.68	0.71	0.76	0.77	0.79	0.88
10	0.83	0.79	0.85	0.81	0.74	0.66	0.70	0.71	0.74	0.77	0.87	0.96
11	0.81	0.78	0.80	0.79	0.77	0.63	0.71	0.68	0.74	0.80	0.87	1.01
12	0.78	0.73	0.75	0.80	0.80	0.61	0.71	0.68	0.75	0.87	0.89	0.97
13	0.80	0.74	0.79	0.77	0.79	0.62	0.70	0.68	0.74	0.87	0.87	0.96
14	0.77	0.74	0.76	0.80	0.76	0.61	0.67	0.68	0.76	0.79	0.81	0.96
15	0.79	0.76	0.71	0.83	0.74	0.63	0.65	0.70	0.79	0.79	0.81	1.01
16	0.79	0.78	0.75	0.80	0.73	0.65	0.62	0.73	0.84	0.79	0.79	0.96
17	0.80	0.75	0.73	0.79	0.71	0.68	0.61	0.76	0.85	0.80	0.80	0.86
18	0.82	0.76	0.77	0.77	0.73	0.74	0.62	0.81	0.82	0.76	0.84	0.81
19	0.83	0.79	0.80	0.77	0.75	0.77	0.62	0.82	0.77	0.72	0.88	0.82
20	0.80	0.81	0.76	0.75	0.78	0.76	0.61	0.81	0.76	0.71	0.90	0.88
21	0.75	0.81	0.79	0.73	0.80	0.73	0.61	0.79	0.79	0.75	0.91	0.90
22	0.76	0.78	0.76	0.74	0.79	0.74	0.64	0.77	0.77	0.73	0.90	0.90
23	0.76	0.78	0.76	0.71	0.77	0.75	0.65	0.78	0.72	0.71	0.88	0.90
24	0.79	0.77	0.73	0.73	0.74	0.76	0.64	0.82	0.75	0.72	0.85	0.89
25	0.88	0.74	0.73	0.80	0.71	0.73	0.64	0.84	0.81	0.79	0.86	0.85
26	0.94	0.72	0.73	0.80	0.70	0.71	0.65	0.82	0.81	0.88	0.96	0.84
27	0.89	0.72	0.69	0.81	0.71	0.72	0.67	0.82	0.78	0.90	0.94	0.93
28	0.82	0.76	0.73	0.81	0.71	0.71	0.67	0.84	0.75	0.81	0.92	0.96
29	0.80	0.75	0.75	0.76	0.73	0.69	0.69	0.82	0.75	0.78	0.90	0.94
30	0.78	0.74	0.74	0.76	0.76	0.66	0.71	0.87	0.74	0.78	0.91	0.93
31	0.72	0.74	0.72	0.76	0.75	0.75	0.73	0.85	0.78	0.78	0.91	0.91
平均	0.81	0.78	0.76	0.78	0.75	0.69	0.67	0.75	0.78	0.78	0.85	0.91

新港東觀測所 2013年		B水位 1月—12月			深度 188.7m	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	-4.86	-5.05	-4.90	-4.92	-4.81	-4.80	-4.64	-4.11	-3.84	-3.81	-3.66	-3.37
2	-4.89	-4.91	-4.74	-4.94	-4.80	-4.78	-4.63	-4.13	-3.87	-3.76	-3.67	-3.34
3	-4.85	-4.88	-4.84	-4.90	-4.78	-4.76	-4.61	-4.12	-3.89	-3.70	-3.59	-3.37
4	-4.89	-4.89	-4.91	-4.90	-4.79	-4.80	-4.57	-4.07	-3.89	-3.76	-3.57	-3.39
5	-4.92	-4.89	-4.92	-4.97	-4.81	-4.82	-4.54	-4.03	-3.87	-3.80	-3.59	-3.36
6	-4.85	-4.96	-4.93	-4.97	-4.78	-4.81	-4.51	-4.02	-3.90	-3.82	-3.61	-3.34
7	-4.85	-4.91	-4.93	-4.79	-4.81	-4.79	-4.54	-4.00	-3.92	-3.81	-3.54	-3.33
8	-4.89	-4.80	-4.87	-4.73	-4.84	-4.75	-4.56	-3.99	-3.90	-3.76	-3.46	-3.36
9	-4.92	-4.88	-4.85	-4.86	-4.85	-4.70	-4.54	-3.98	-3.87	-3.74	-3.57	-3.39
10	-4.93	-4.91	-4.77	-4.88	-4.85	-4.69	-4.51	-3.98	-3.89	-3.75	-3.45	-3.30
11	-4.96	-4.88	-4.82	-4.89	-4.82	-4.73	-4.51	-3.99	-3.89	-3.73	-3.44	-3.26
12	-4.97	-4.92	-4.88	-4.86	-4.79	-4.78	-4.49	-4.01	-3.88	-3.64	-3.44	-3.30
13	-4.91	-4.93	-4.86	-4.89	-4.82	-4.79	-4.45	-4.03	-3.90	-3.64	-3.49	-3.31
14	-4.93	-4.93	-4.90	-4.82	-4.85	-4.80	-4.41	-4.04	-3.86	-3.72	-3.57	-3.32
15	-4.89	-4.90	-4.96	-4.79	-4.90	-4.78	-4.37	-4.01	-3.83	-3.72	-3.57	-3.24
16	-4.92	-4.88	-4.90	-4.85	-4.92	-4.74	-4.39	-3.94	-3.76	-3.72	-3.55	-3.28
17	-4.92	-4.90	-4.90	-4.87	-4.94	-4.69	-4.38	-3.90	-3.79	-3.72	-3.49	-3.39
18	-4.91	-4.88	-4.83	-4.91	-4.89	-4.65	-4.32	-3.84	-3.84	-3.76	-3.44	-3.44
19	-4.88	-4.88	-4.80	-4.89	-4.82	-4.64	-4.30	-3.82	-3.87	-3.79	-3.42	-3.44
20	-4.92	-4.89	-4.86	-4.91	-4.75	-4.67	-4.30	-3.84	-3.86	-3.79	-3.41	-3.38
21	-4.97	-4.89	-4.83	-4.91	-4.76	-4.72	-4.25	-3.88	-3.82	-3.73	-3.41	-3.36
22	-4.99	-4.93	-4.88	-4.88	-4.79	-4.73	-4.21	-3.91	-3.85	-3.73	-3.43	-3.35
23	-5.01	-4.91	-4.87	-4.92	-4.81	-4.68	-4.19	-3.89	-3.89	-3.75	-3.43	-3.33
24	-4.96	-4.88	-4.89	-4.92	-4.84	-4.64	-4.20	-3.84	-3.84	-3.73	-3.44	-3.33
25	-4.84	-4.91	-4.89	-4.86	-4.86	-4.68	-4.20	-3.79	-3.76	-3.65	-3.41	-3.37
26	-4.77	-4.95	-4.93	-4.88	-4.84	-4.69	-4.20	-3.81	-3.77	-3.52	-3.32	-3.35
27	-4.81	-4.96	-5.00	-4.86	-4.83	-4.66	-4.22	-3.82	-3.80	-3.49	-3.37	-3.23
28	-4.90	-4.92	-4.97	-4.84	-4.83	-4.68	-4.21	-3.82	-3.83	-3.58	-3.41	-3.19
29	-4.94	-4.94	-4.94	-4.89	-4.81	-4.71	-4.18	-3.85	-3.83	-3.62	-3.43	-3.21
30	-4.99	-4.95	-4.95	-4.86	-4.76	-4.69	-4.14	-3.80	-3.83	-3.63	-3.40	-3.20
31	-5.05	-4.95	-4.95	-4.87	-4.77	-4.69	-4.12	-3.83	-3.85	-3.65	-3.40	-3.21
平均	-4.91	-4.91	-4.89	-4.88	-4.82	-4.73	-4.38	-3.94	-3.85	-3.71	-3.49	-3.32

新港東觀測所 2013年		A沈下 1月—12月			深度 81.3m	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	62.75	63.46	64.02	64.46	62.79	62.90	62.98	63.08	63.31	63.69	64.04	63.96
2	62.73	63.39	64.00	64.42	62.81	62.95	62.99	63.11	63.35	63.55	64.03	64.03
3	62.79	63.44	64.14	64.32	62.84	63.02	63.04	63.11	63.36	63.65	63.99	64.09
4	62.86	63.39	64.18	64.30	62.88	63.05	62.96	63.09	63.37	63.76	64.01	64.07
5	62.85	63.48	64.18	64.20	62.86	63.05	62.96	63.10	63.42	63.79	64.03	64.00
6	62.88	63.48	64.22	63.93	62.94	63.02	62.92	63.08	63.49	63.83	63.98	64.01
7	62.90	63.42	64.17	63.33	62.95	62.98	62.96	63.06	63.48	63.77	63.82	64.03
8	62.92	63.41	64.12	63.26	62.94	62.94	62.94	63.05	63.44	63.78	64.09	64.08
9	62.93	63.49	64.26	63.16	62.89	63.01	62.92	63.10	63.44	63.79	64.07	64.07
10	62.94	63.50	64.23	63.14	62.86	62.98	62.98	63.13	63.44	63.76	63.96	63.79
11	63.03	63.60	64.36	63.10	62.92	62.98	62.99	63.08	63.44	63.62	64.00	63.83
12	63.03	63.69	64.32	63.10	62.92	63.01	62.99	63.10	63.45	63.62	64.01	63.90
13	63.08	63.65	64.32	63.07	62.94	62.98	62.99	63.11	63.46	63.76	64.12	63.89
14	63.07	63.65	64.52	62.87	62.93	63.04	63.00	63.13	63.43	63.76	64.20	63.91
15	63.10	63.65	64.46	62.88	62.99	63.03	63.02	63.10	63.47	63.81	64.12	63.87
16	63.10	63.71	64.51	62.86	63.02	63.01	63.04	63.08	63.52	63.84	64.13	64.00
17	63.12	63.80	64.47	62.91	62.97	62.98	63.08	63.11	63.56	63.95	64.09	64.09
18	63.12	63.77	64.39	62.84	62.95	62.90	63.07	63.09	63.60	64.01	64.00	64.13
19	63.12	63.78	64.45	62.84	62.92	62.90	63.08	63.08	63.59	64.04	63.96	64.12
20	63.24	63.81	64.41	62.83	62.88	62.96	63.08	63.10	63.54	64.01	63.95	64.08
21	63.28	63.91	64.44	62.81	62.85	62.98	63.06	63.13	63.55	63.97	63.95	64.08
22	63.28	63.94	64.40	62.79	62.90	62.97	63.10	63.14	63.60	64.01	64.01	64.12
23	63.32	63.97	64.44	62.79	62.97	62.92	63.04	63.13	63.61	64.03	64.00	64.13
24	63.21	64.06	64.44	62.66	63.01	62.92	63.06	63.18	63.57	64.01	64.06	64.15
25	63.13	64.15	64.42	62.68	63.03	62.92	63.14	63.16	63.60	63.91	63.88	64.19
26	63.09	64.17	64.56	62.68	62.99	62.93	63.08	63.16	63.62	63.85	63.88	64.11
27	63.19	64.14	64.54	62.72	62.97	63.01	63.12	63.19	63.65	63.93	63.93	63.91
28	63.26	64.16	64.48	62.81	62.97	63.02	63.12	63.22	63.66	64.00	63.96	63.97
29	63.33	64.48	64.48	62.83	62.96	63.03	63.09	63.22	63.64	63.99	63.95	64.02
30	63.45	64.51	62.83	62.89	62.89	63.00	63.03	63.23	63.72	63.97	63.95	64.04
31	63.52	64.48	62.82	62.88	62.88	62.95	63.06	63.27	63.97	63.97	64.05	64.05
月差	0.85	0.64	0.32	-1.65	0.05	0.12	0.06	0.21	0.45	0.25	-0.02	0.10

新港東観測所
2013年

B電導度
1月—12月

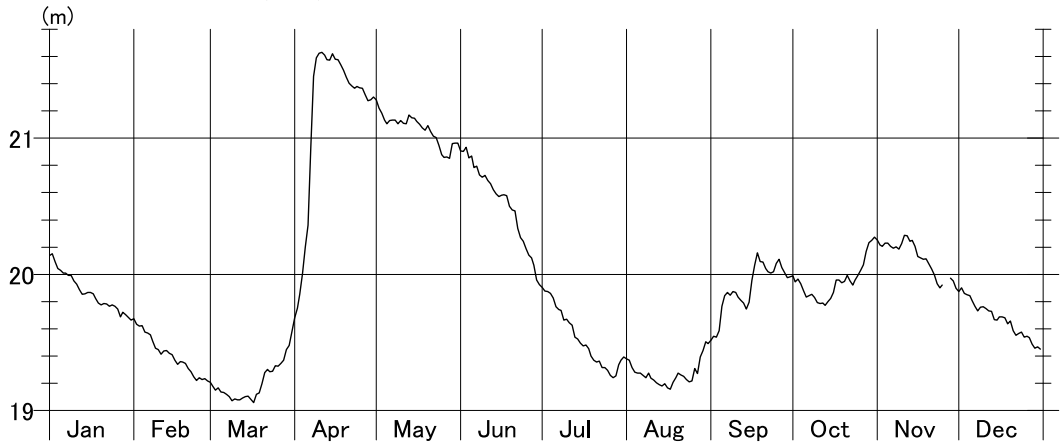
深度188.7m

単位 mS/cm

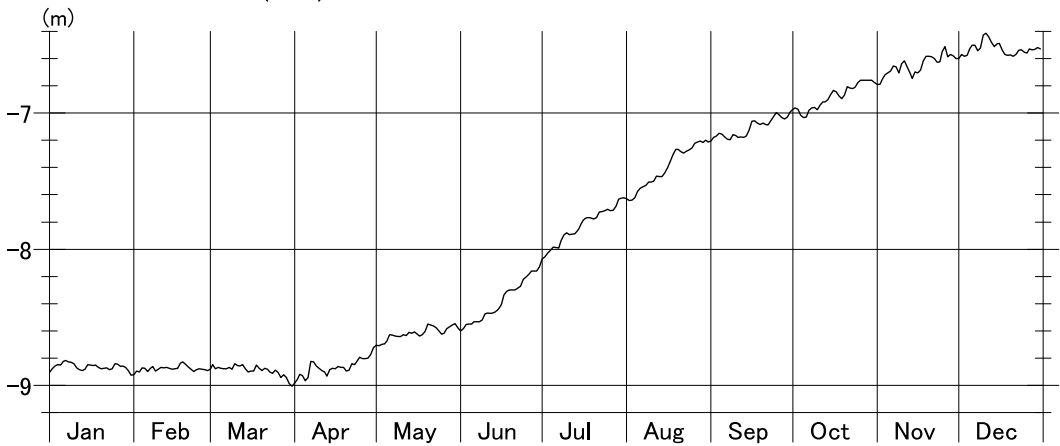
日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
2	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
3	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
4	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
5	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
6	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
7	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
8	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17
9	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
10	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
11	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
12	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
13	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17
14	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
15	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	欠	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
19	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
20	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
21	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
22	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
23	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
24	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
25	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
26	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
27	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
28	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17
29	0.17		0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
30	0.17		0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
31	0.17		0.17	0.17	0.17		0.17 *	0.17		0.17		0.17
平均	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17 *	0.17 *	0.17 *	0.17 *	0.17	0.17	0.17

観測井水位・沈下量・水温・電導度変化図

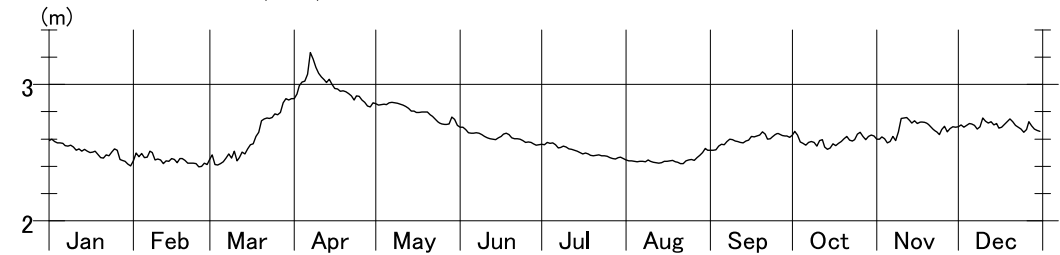
中島公園観測所 水位 井戸深度 30.2m
(2013)



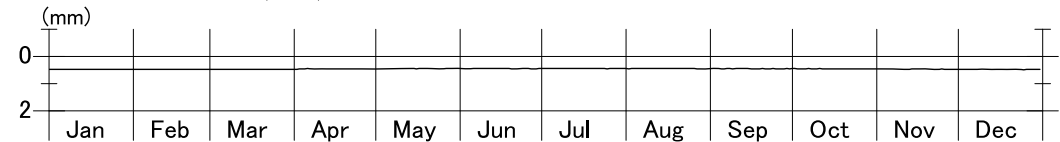
北発寒観測所 A水位 井戸深度 130m
(2013)



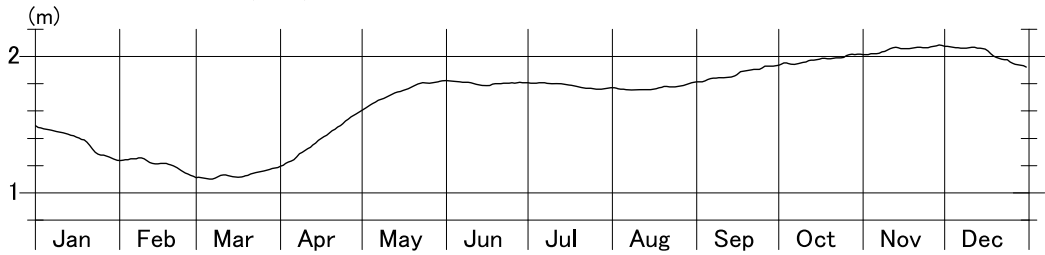
北発寒観測所 B水位 井戸深度 6m
(2013)



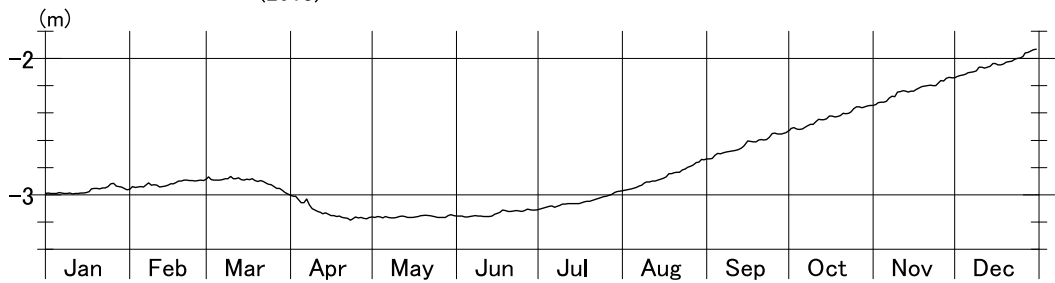
北発寒観測所 A沈下 井戸深度 130m
(2013)



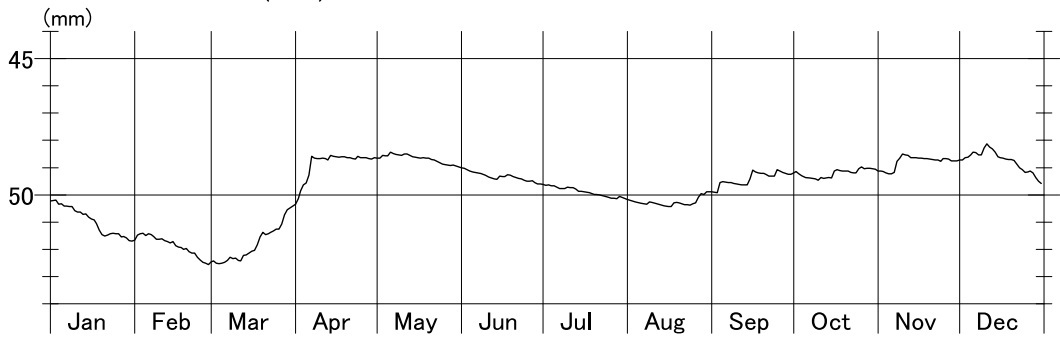
屯田観測所 A水位 井戸深度 82.5m
(2013)



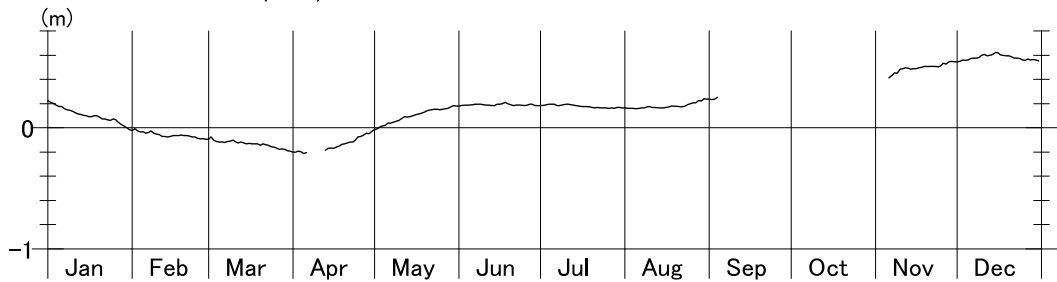
屯田観測所 B水位 井戸深度 130m
(2013)



屯田観測所 A沈下 井戸深度 82.5m
(2013)

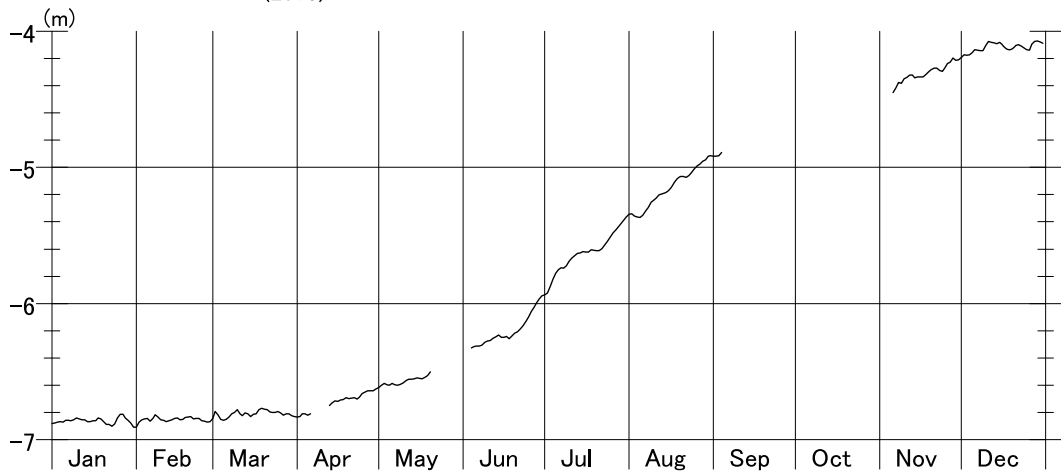


樽川観測所 A水位 井戸深度 87m
(2013)



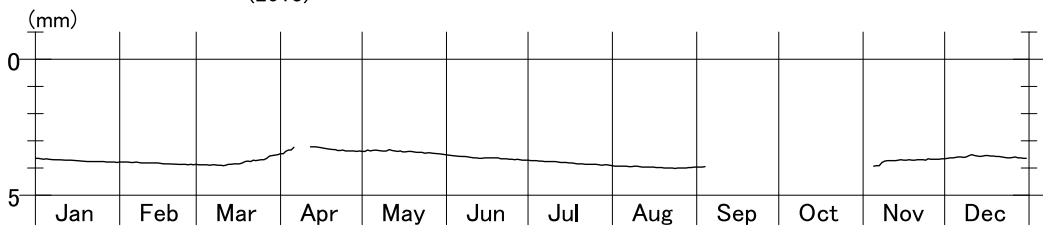
樽川観測所

B水位 井戸深度 200m
(2013)



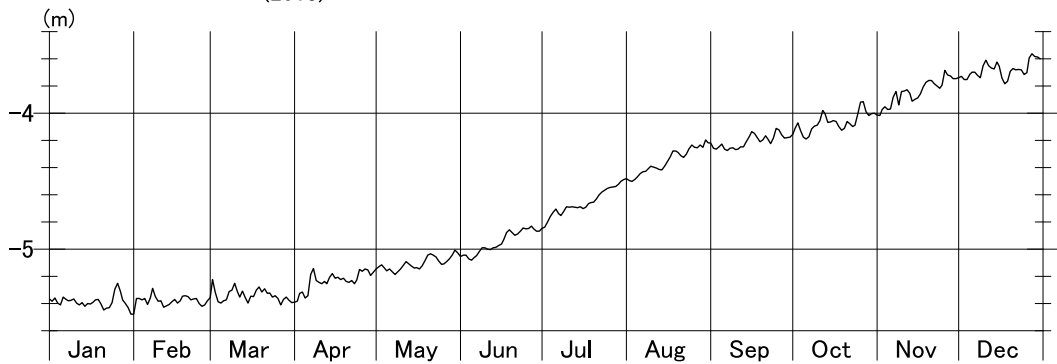
樽川観測所

A沈下 井戸深度 87m
(2013)



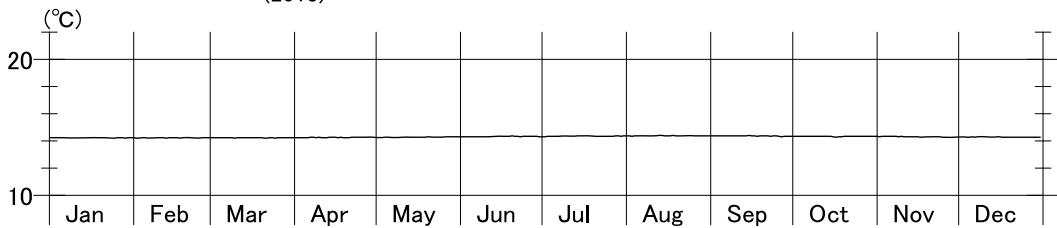
分部越観測所

A水位 井戸深度 200m
(2013)

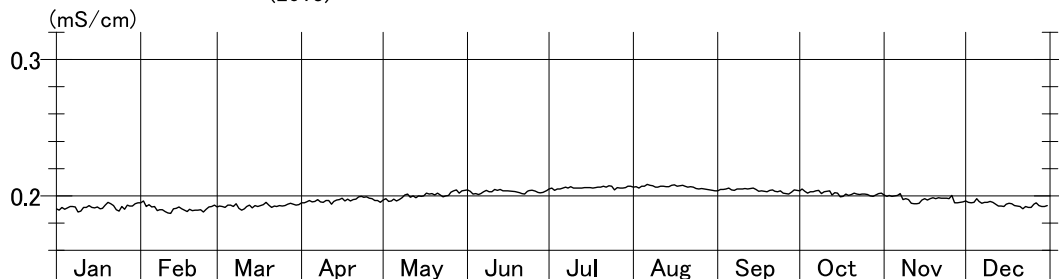


分部越観測所

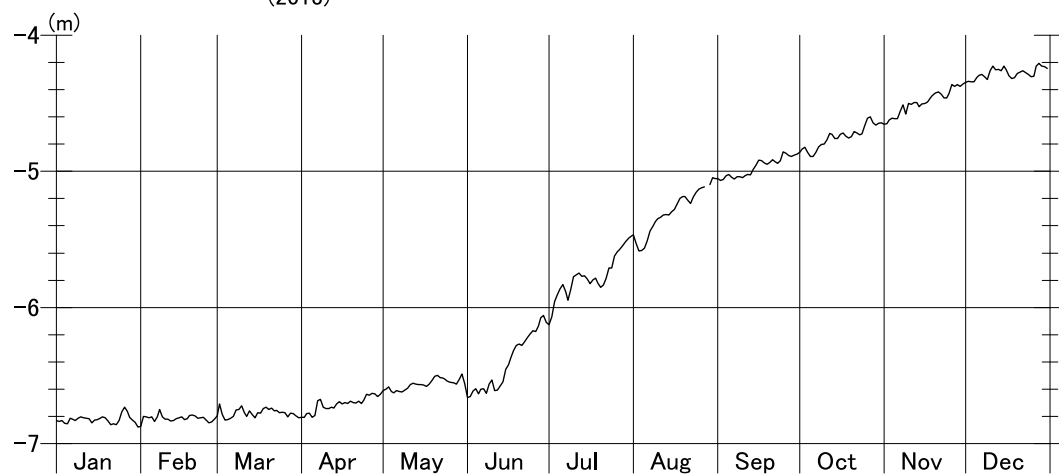
A水温 井戸深度 200m
(2013)



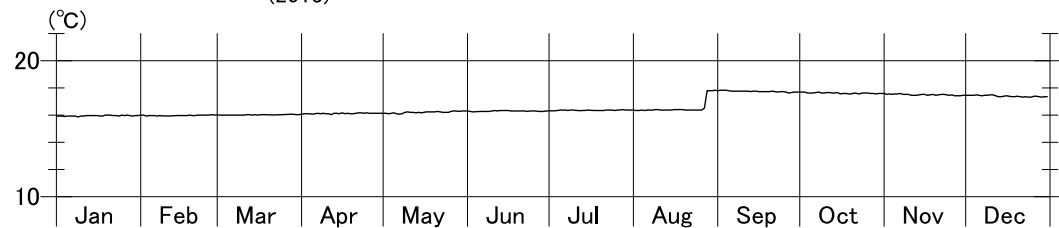
分部越観測所 A電導度 井戸深度 200m
(2013)



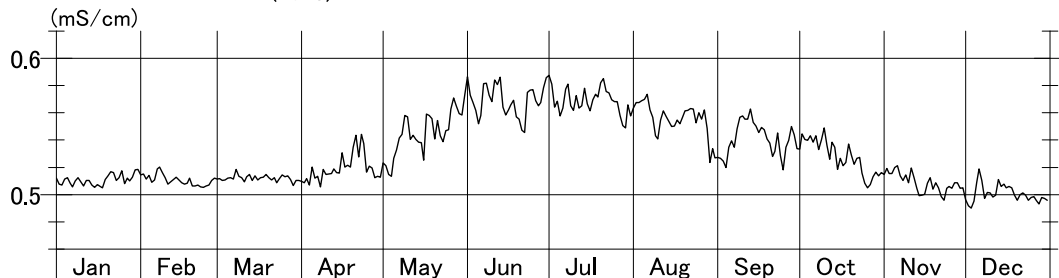
石狩No.1観測所 水位 井戸深度 200m
(2013)



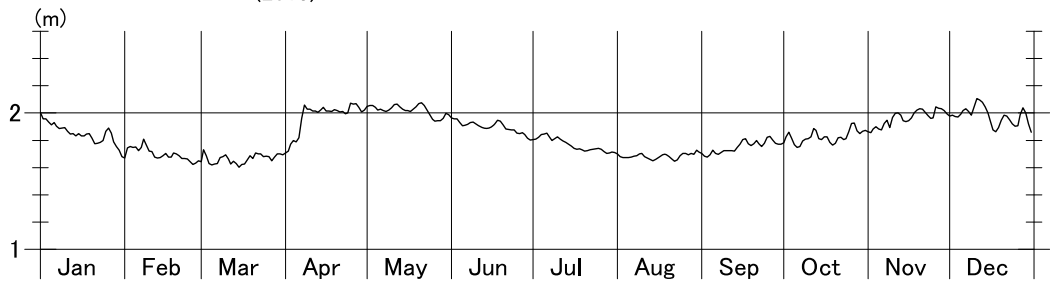
石狩No.1観測所 水温 井戸深度 200m
(2013)



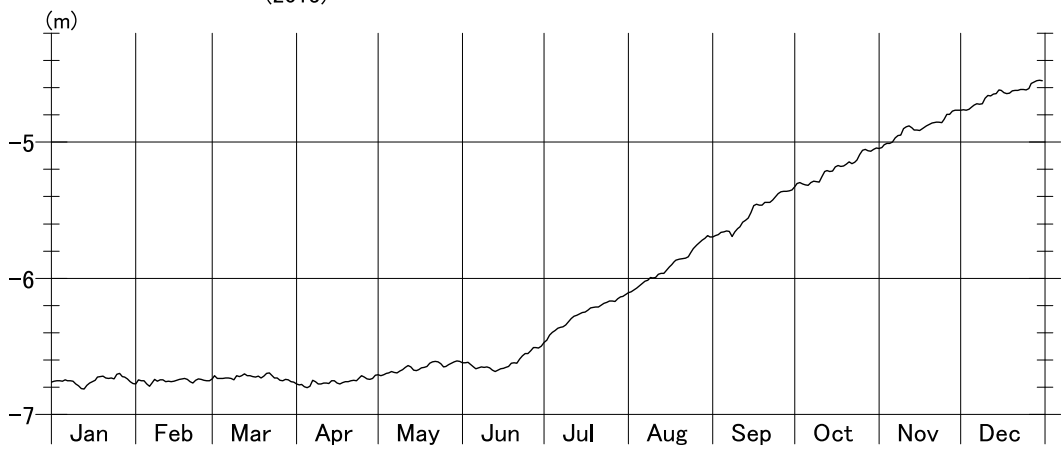
石狩No.1観測所 電導度 井戸深度 200m
(2013)



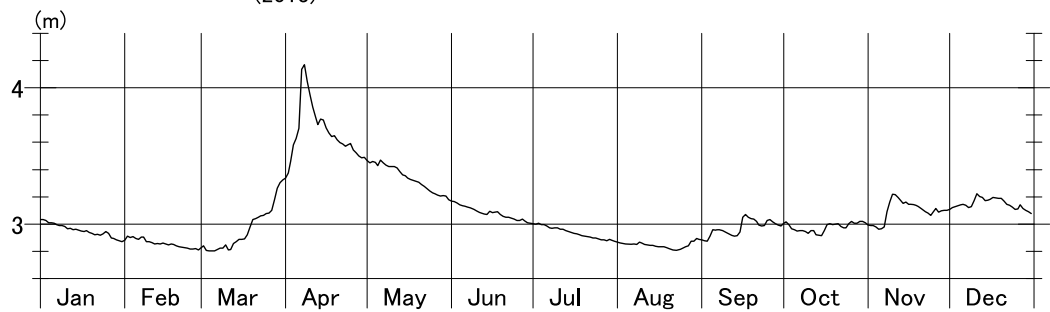
山口観測所 A水位 井戸深度 35m
(2013)



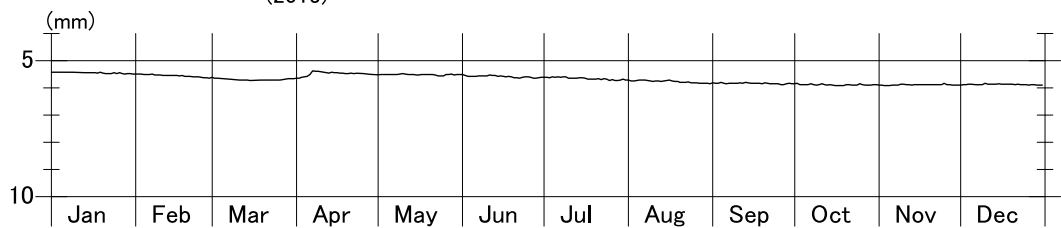
山口観測所 B水位 井戸深度 146.5m
(2013)



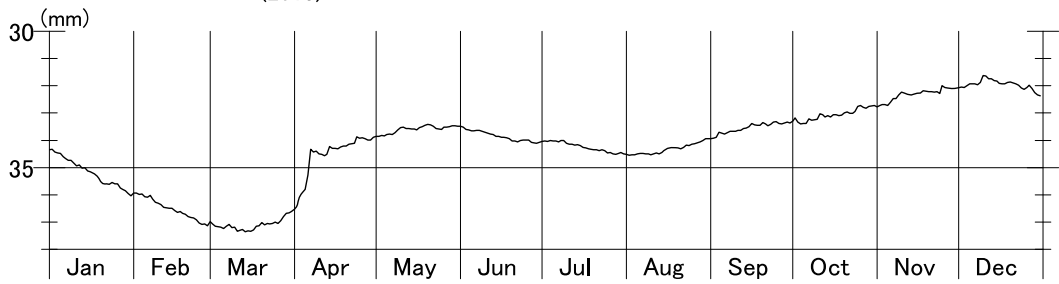
山口観測所 C水位 井戸深度 6m
(2013)



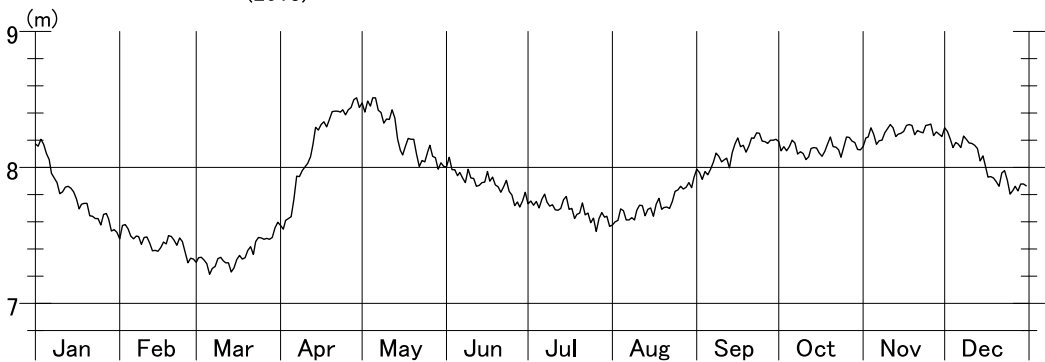
山口観測所 A沈下 井戸深度 35m
(2013)



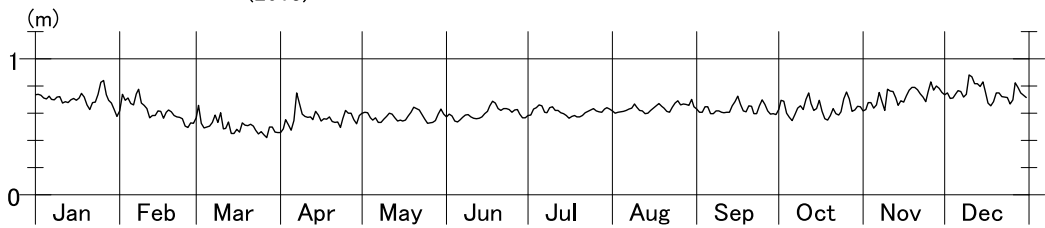
山口観測所 B沈下 井戸深度 146.5m
(2013)



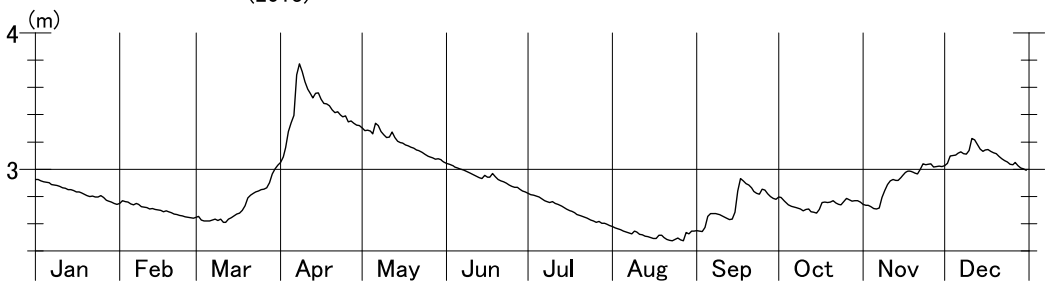
研究庁舎観測所 水位 井戸深度 120m
(2013)



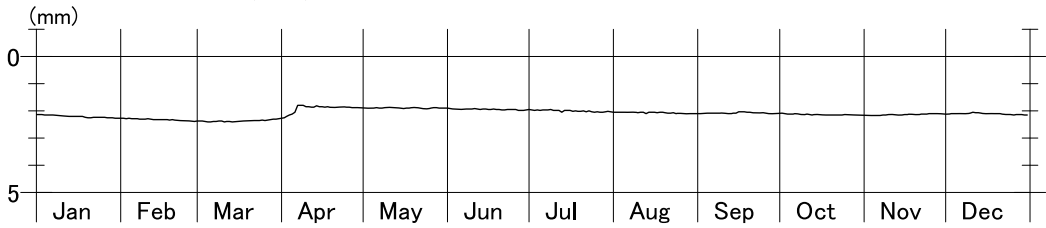
花畔観測所 A水位 井戸深度 58.7m
(2013)



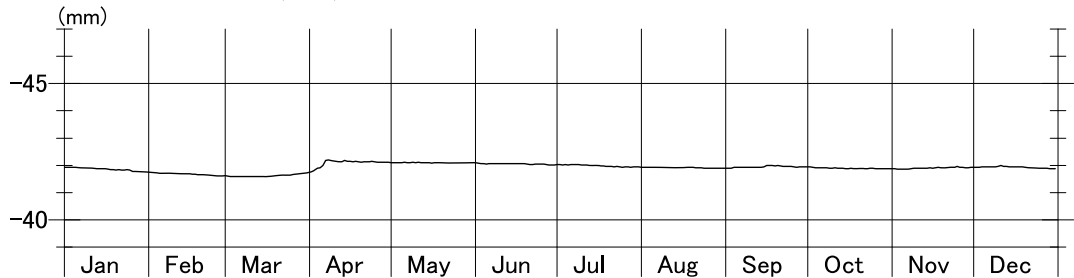
花畔観測所 B水位 井戸深度 12m
(2013)



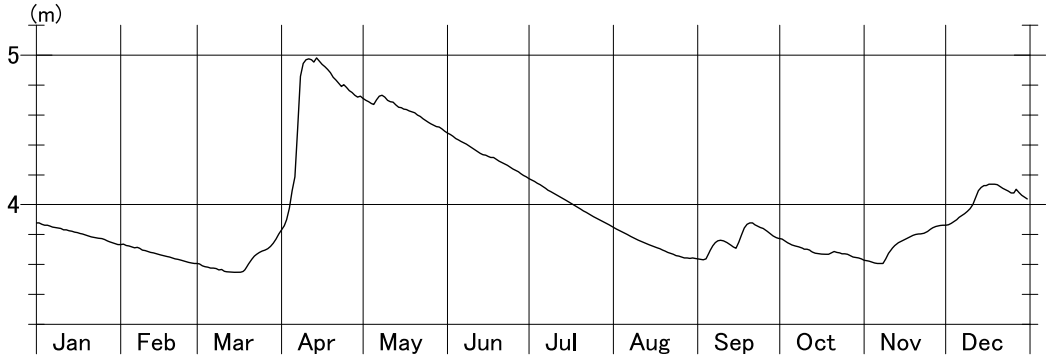
花畔観測所 A沈下 井戸深度 58.7m
(2013)



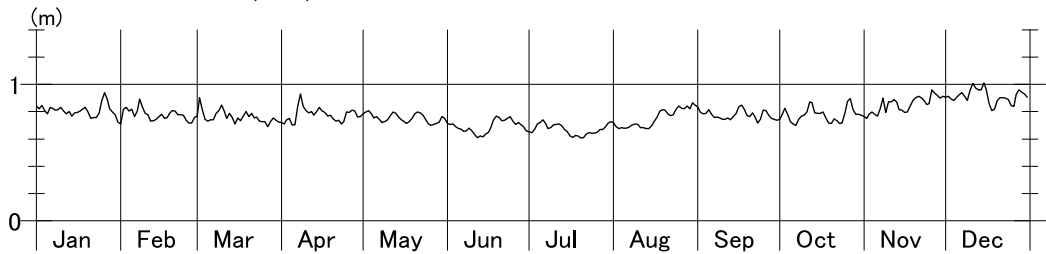
花畔観測所 B沈下 井戸深度 12m
(2013)



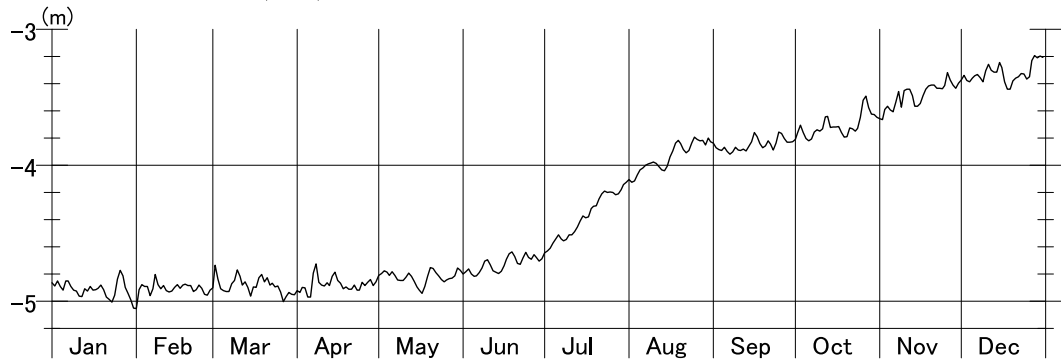
石狩工水No.2観測所 水位 井戸深度 3.5m
(2013)



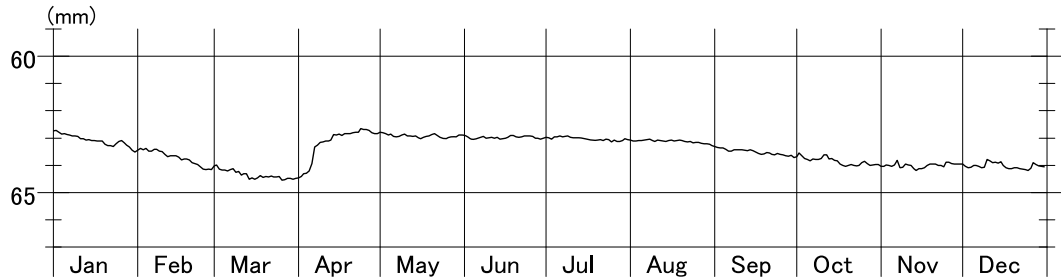
新港東観測所 A水位 井戸深度 81.3m
(2013)



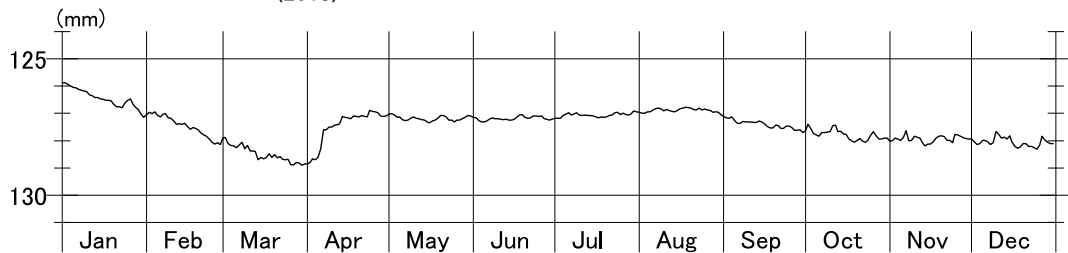
新港東観測所 B水位 井戸深度 188.7m
(2013)



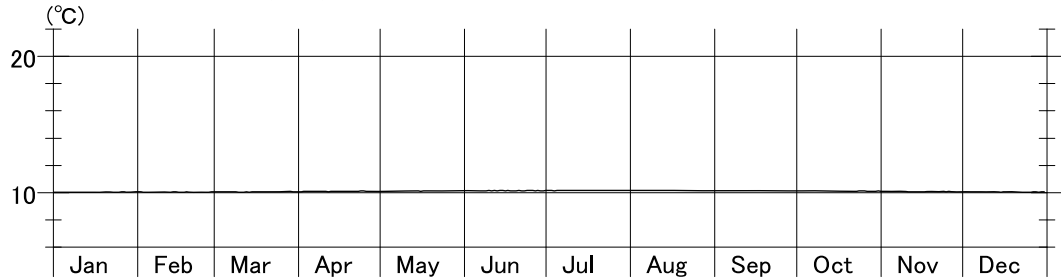
新港東観測所 A沈下 井戸深度 81.3m
(2013)



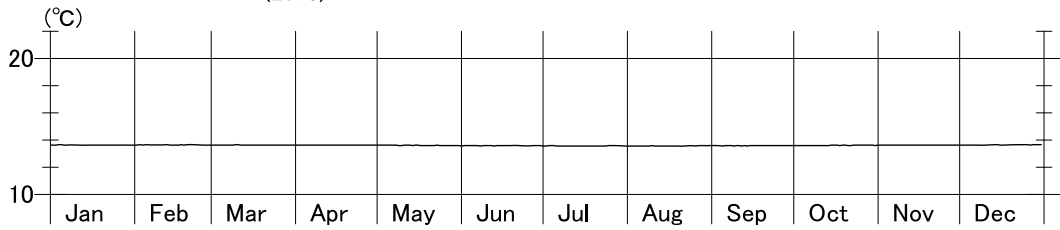
新港東観測所 B沈下 井戸深度 188.7m
(2013)



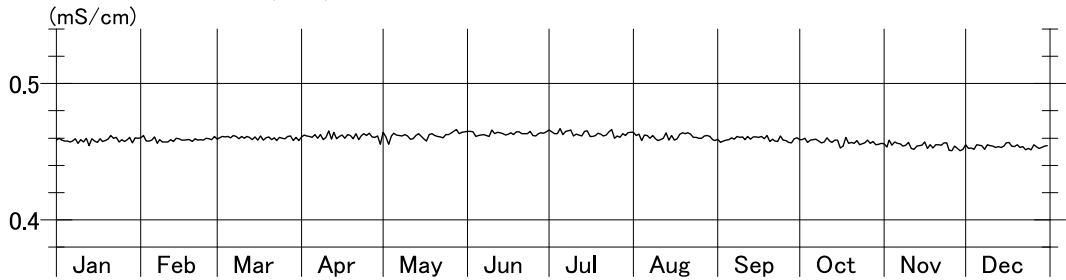
新港東観測所 A水温 井戸深度 81.3m
(2013)



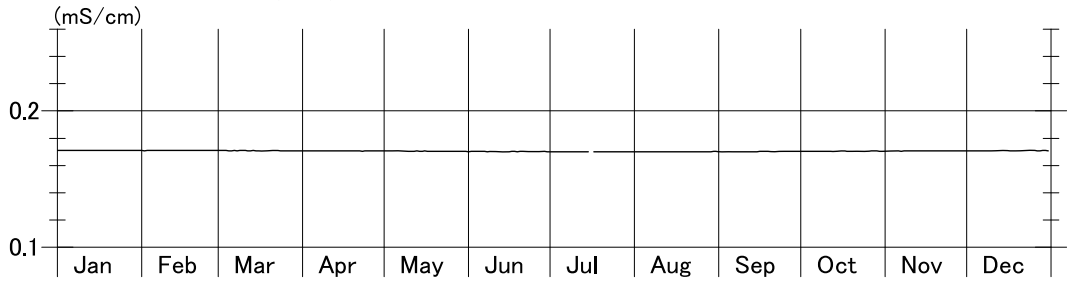
新港東観測所 B水温 井戸深度 188.7m
(2013)



新港東観測所 A電導度 井戸深度 81.3m
(2013)

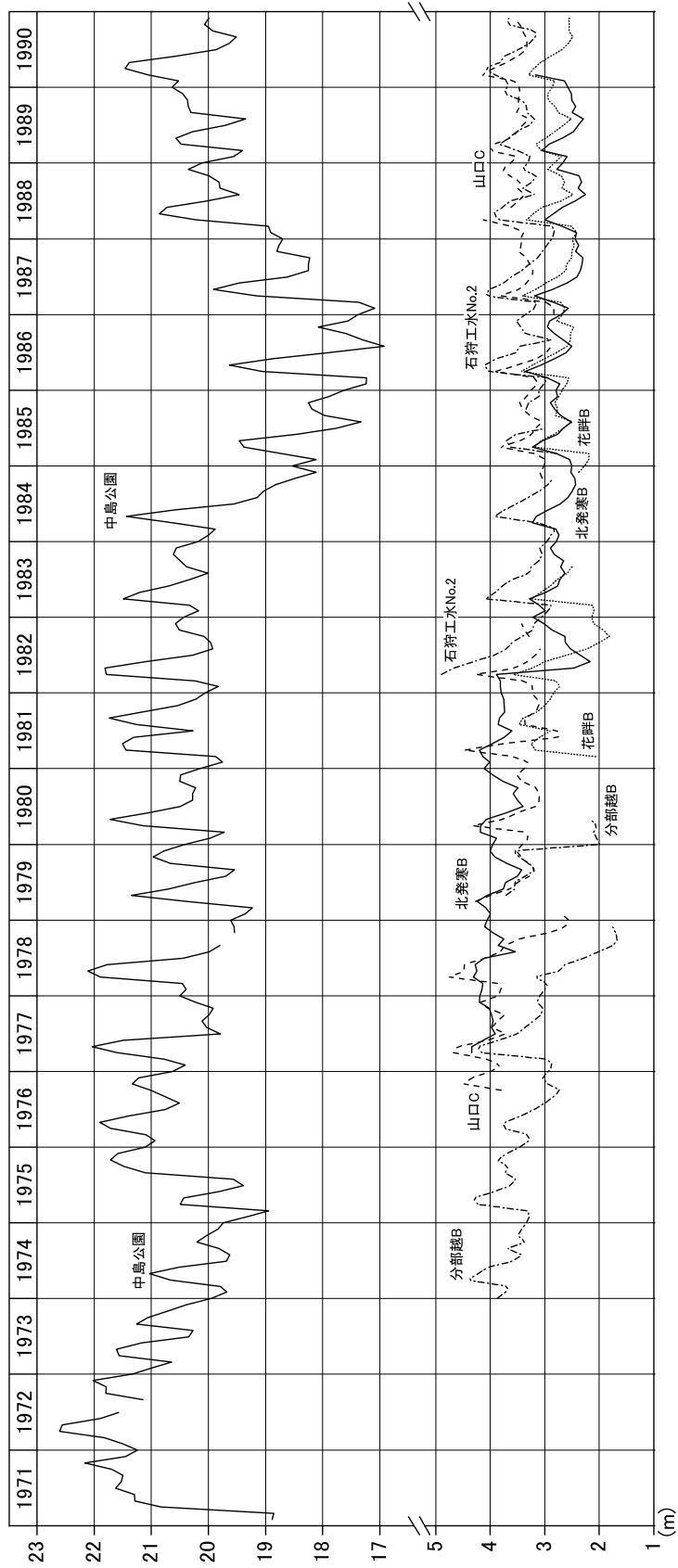


新港東観測所 B電導度 井戸深度 188.7m
(2013)

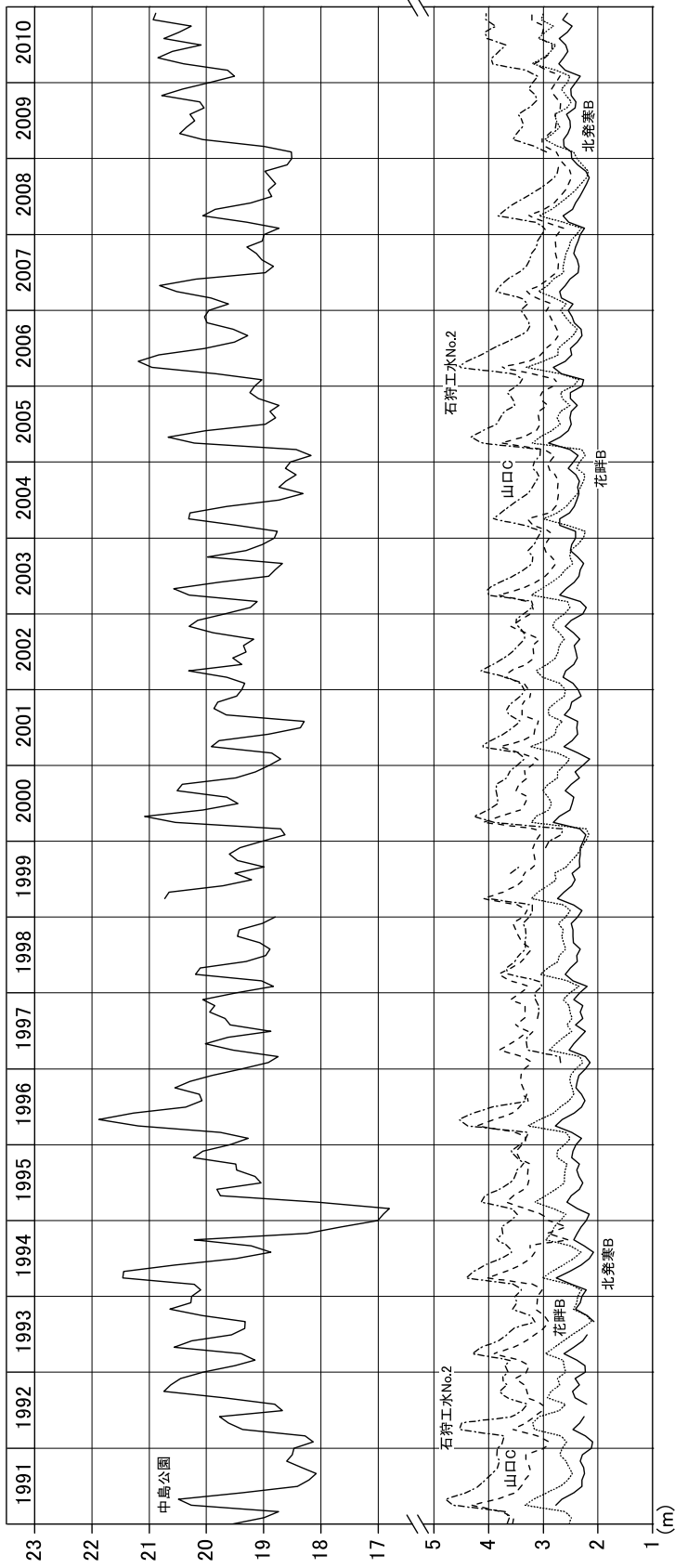


観測井水位・沈下量・水温・電導度経年変化図

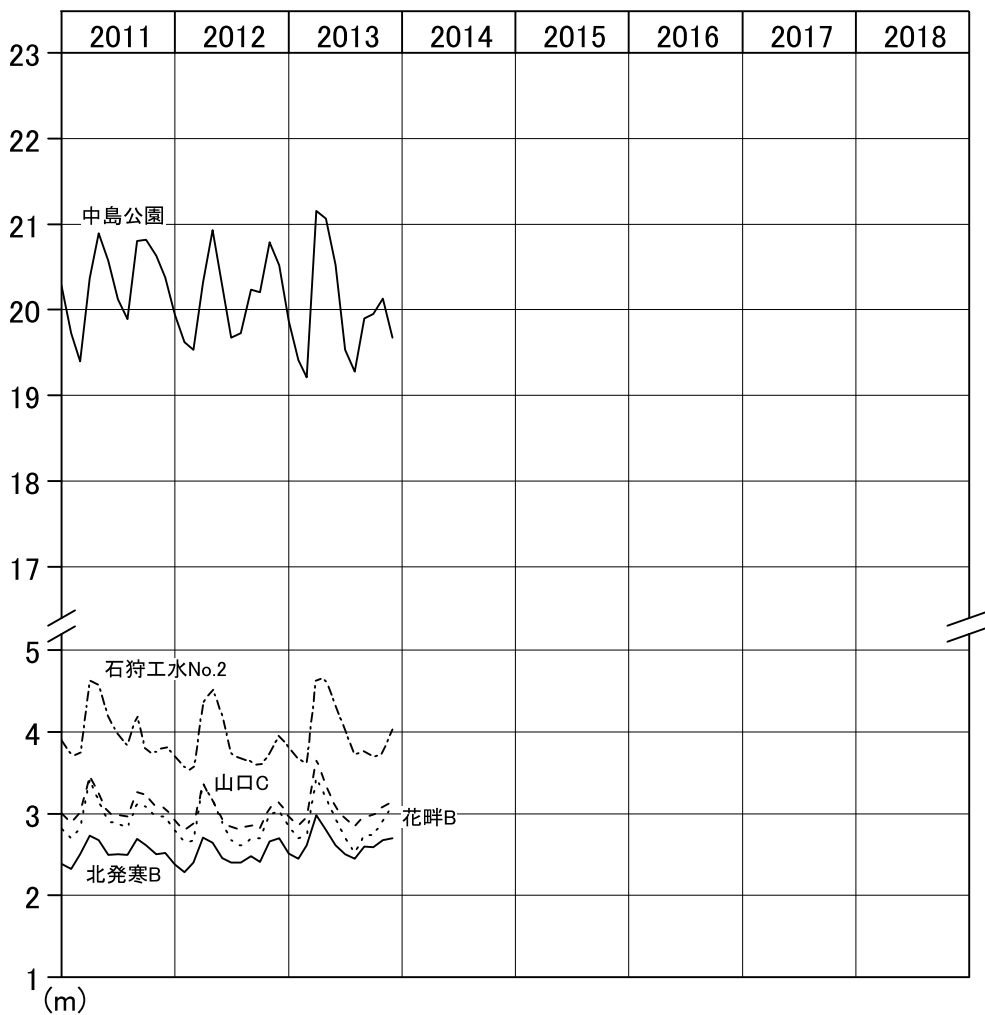
観測井水位経年変化図(A-1)



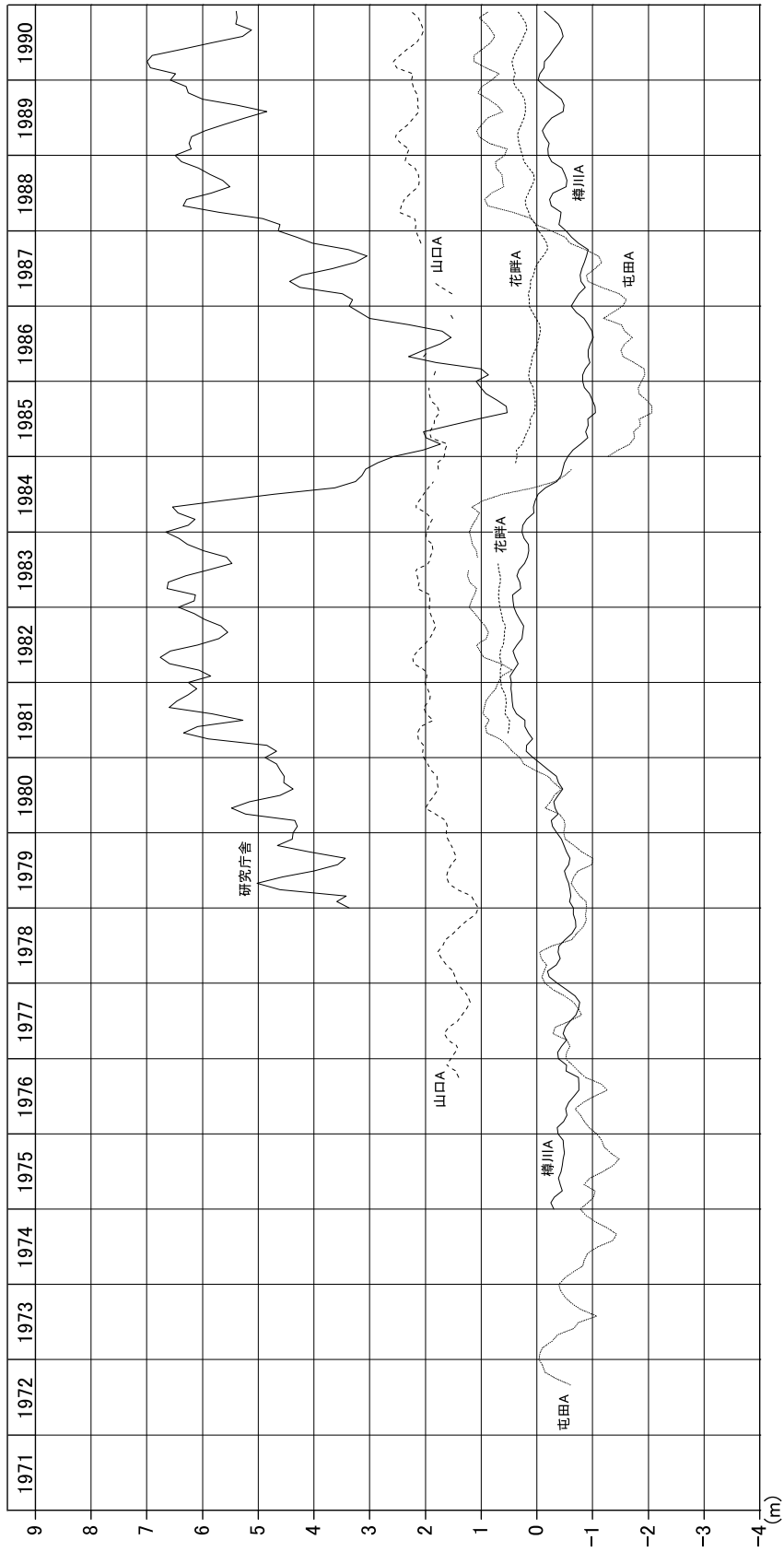
観測井水位経年変化図(A-2)



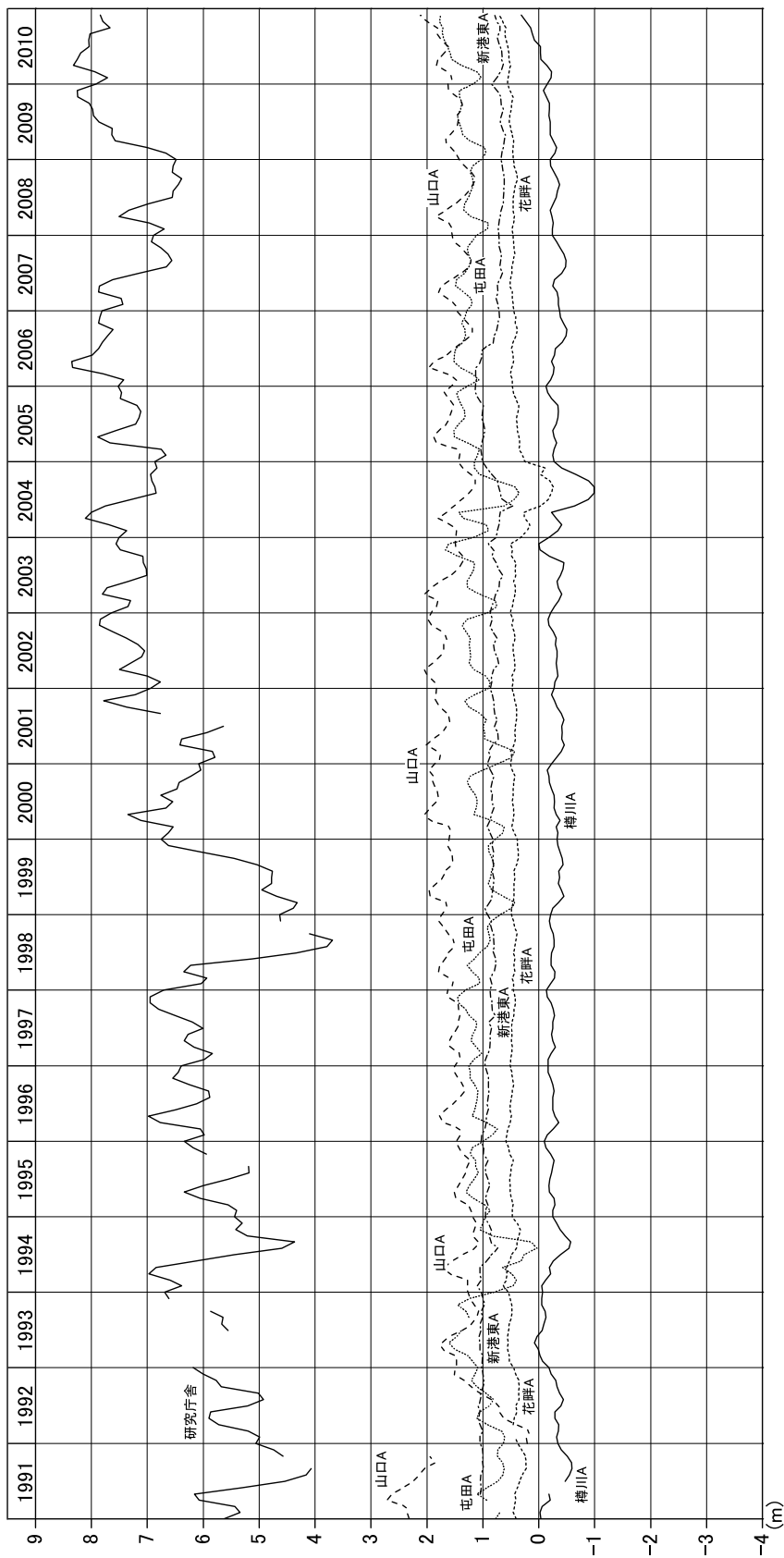
観測井水位経年変化図(A-3)



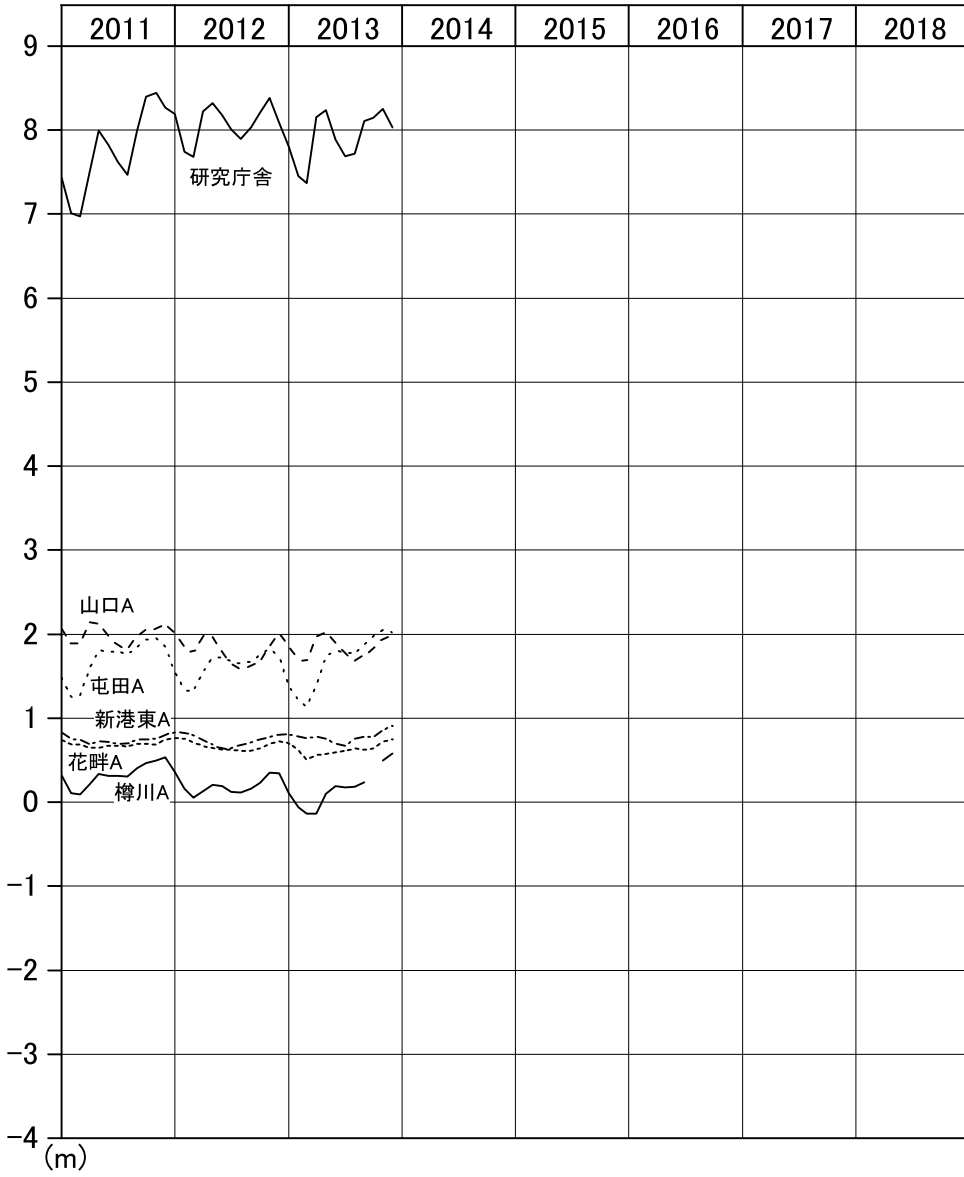
観測井水位経年変化図(B-1)



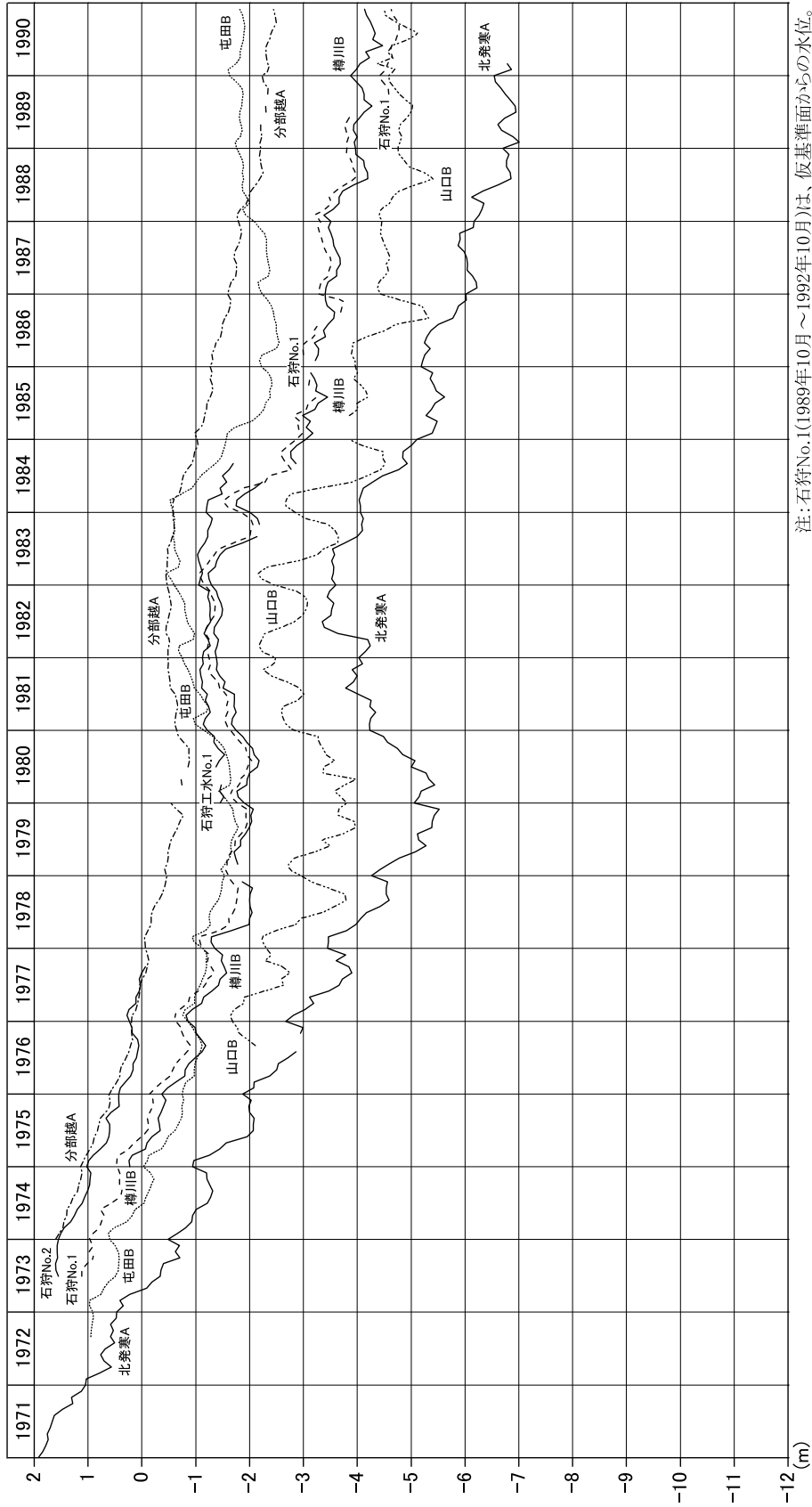
観測井水位経年変化図(B-2)



観測井水位経年変化図(B-3)

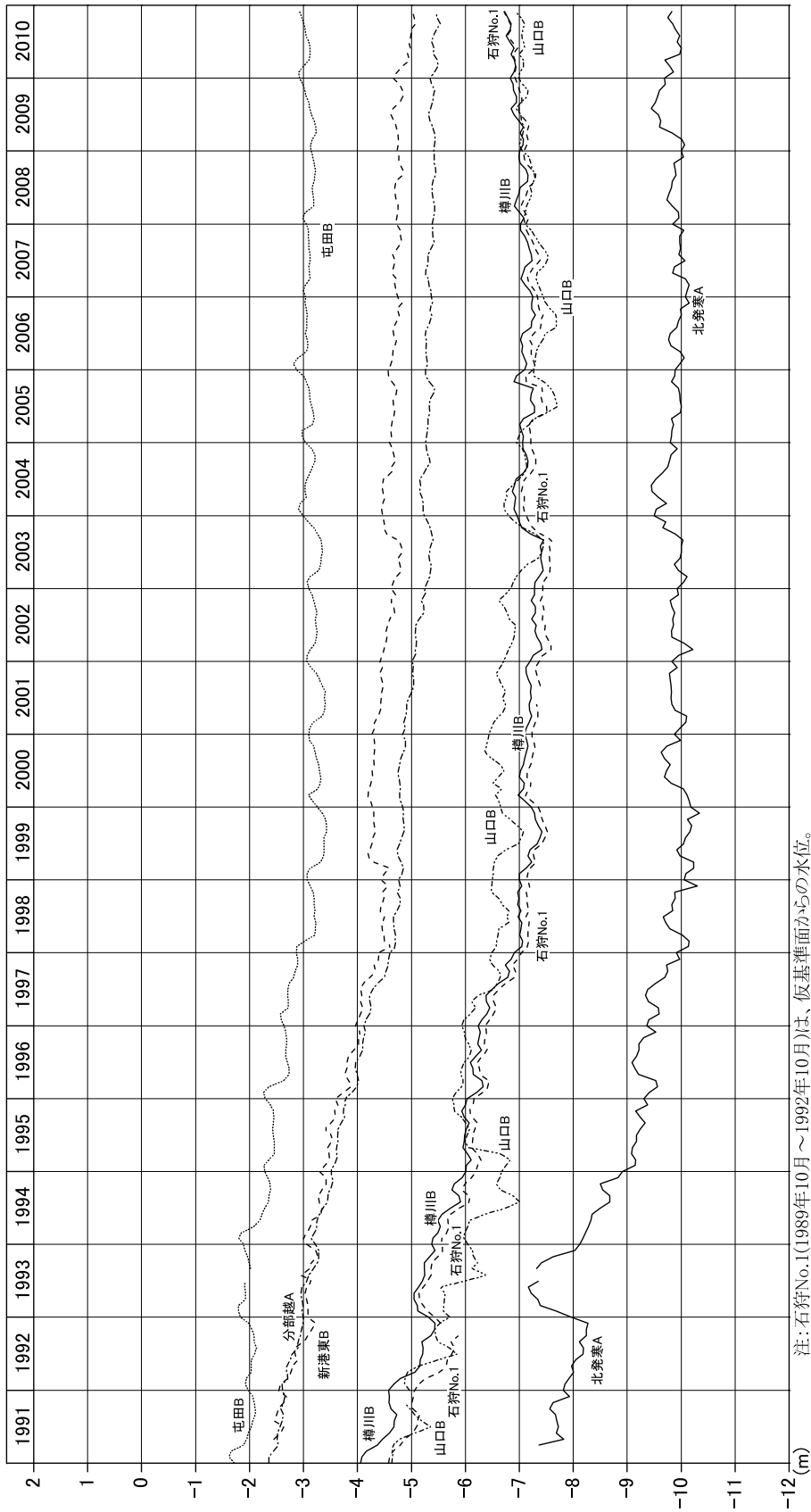


観測井水位経年変化図(C-1)



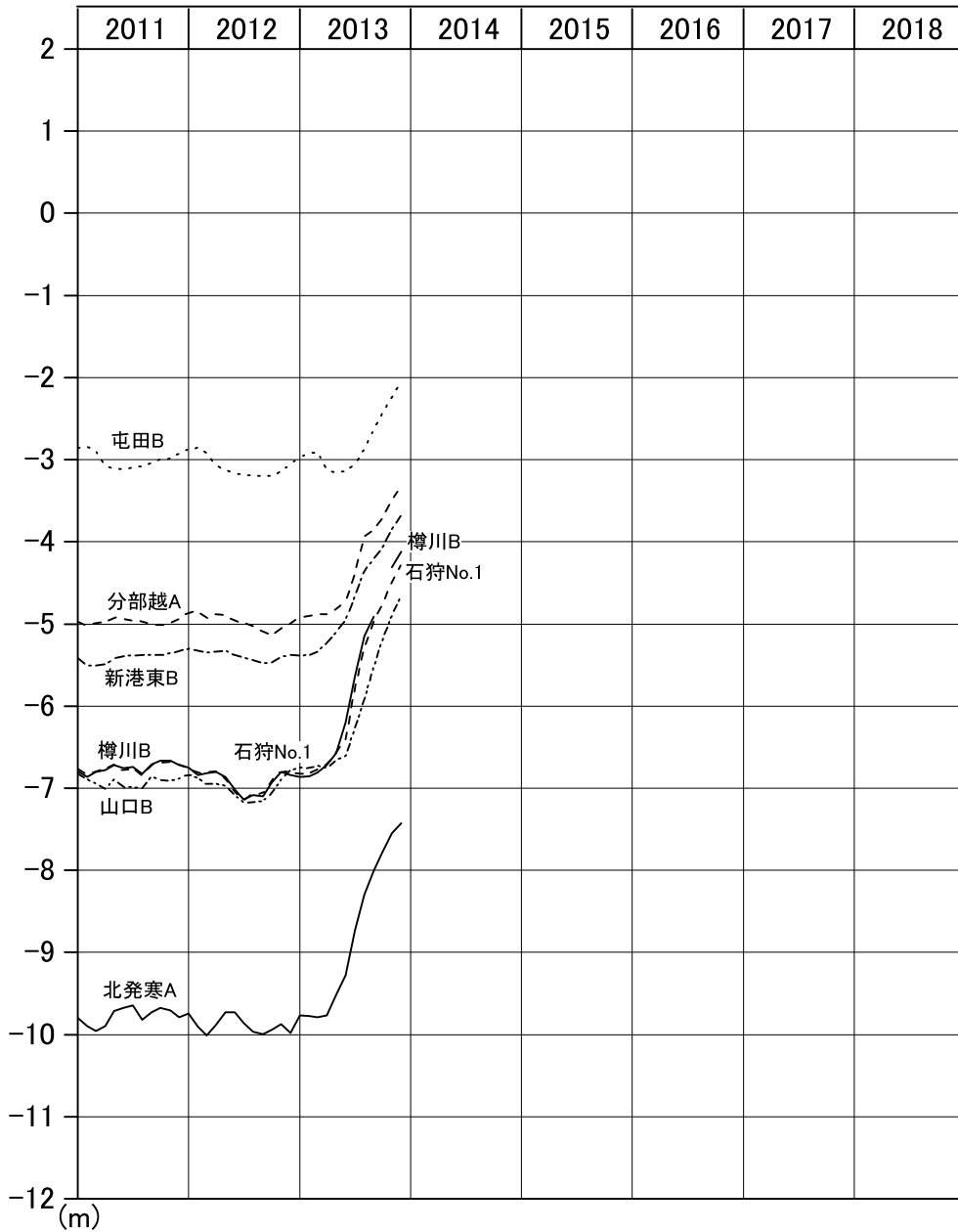
注:石狩No.1(1989年10月~1992年10月)は、仮基準面からの水位。

観測井水位経年変化図(C-2)

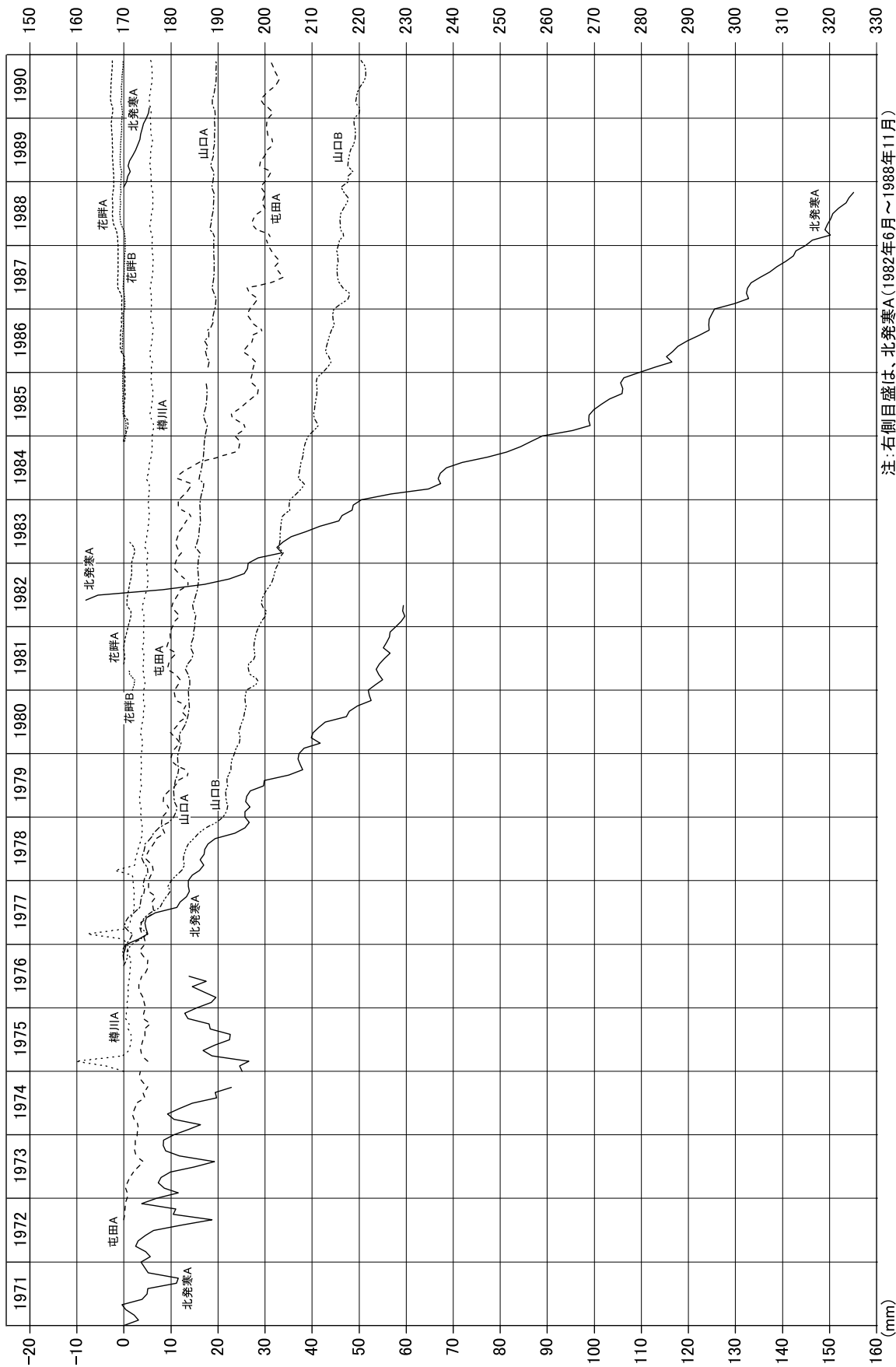


注: 石狩No.1(1989年10月～1992年10月)は、仮基準面からの水位。

観測井水位経年変化図(C-3)

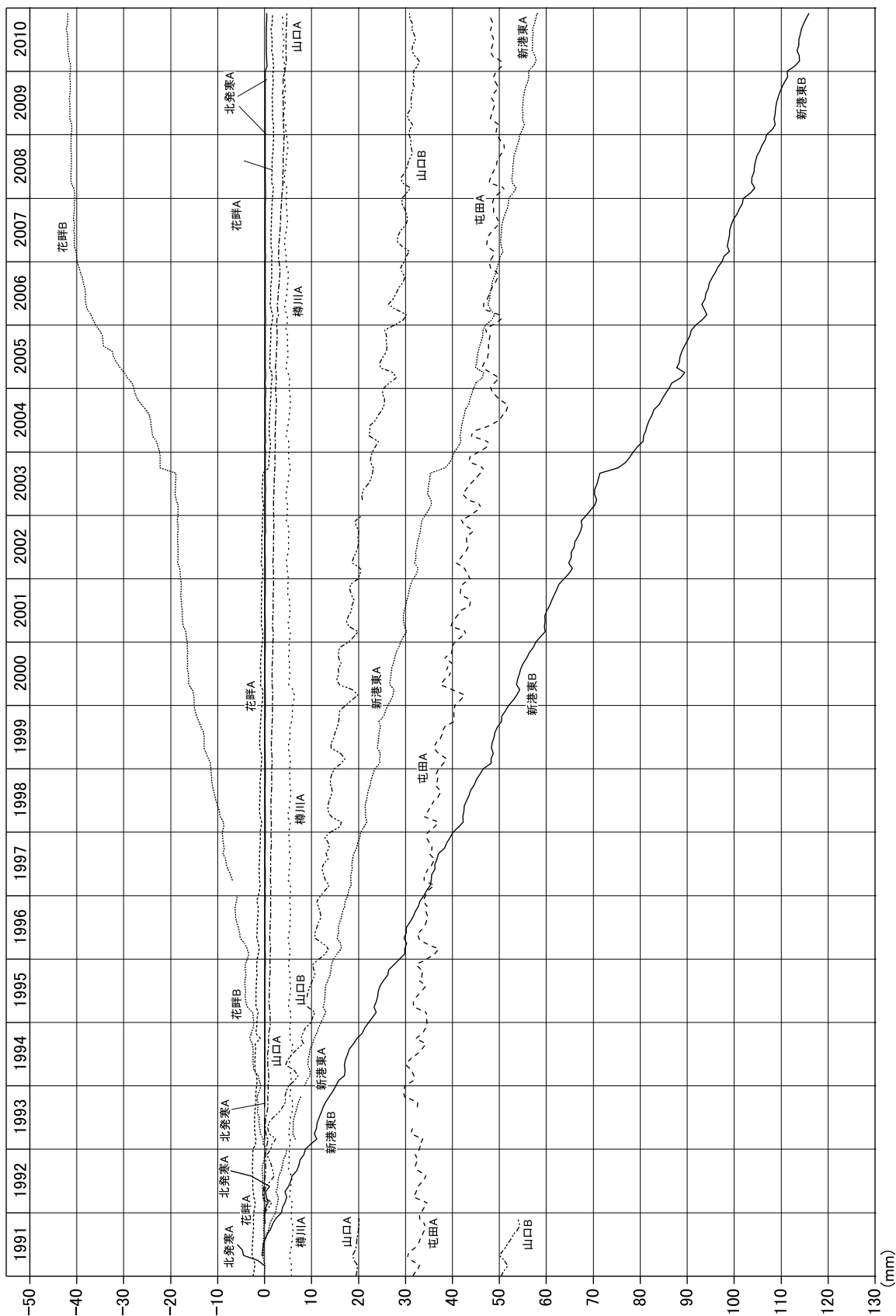


観測井地盤沈下経年変化図(1)

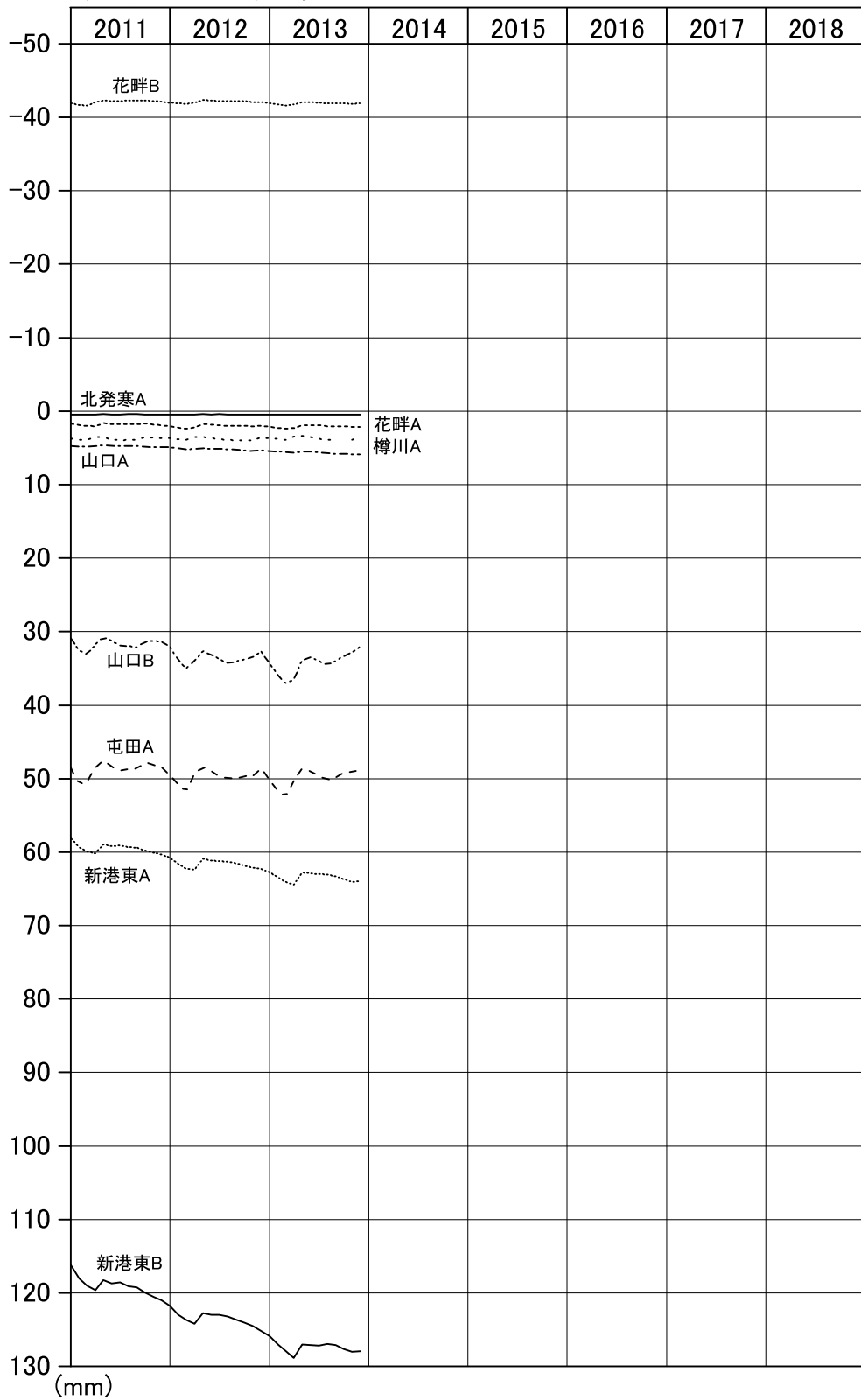


注: 右側目盛は、北発寒A(1982年6月~1988年11月)

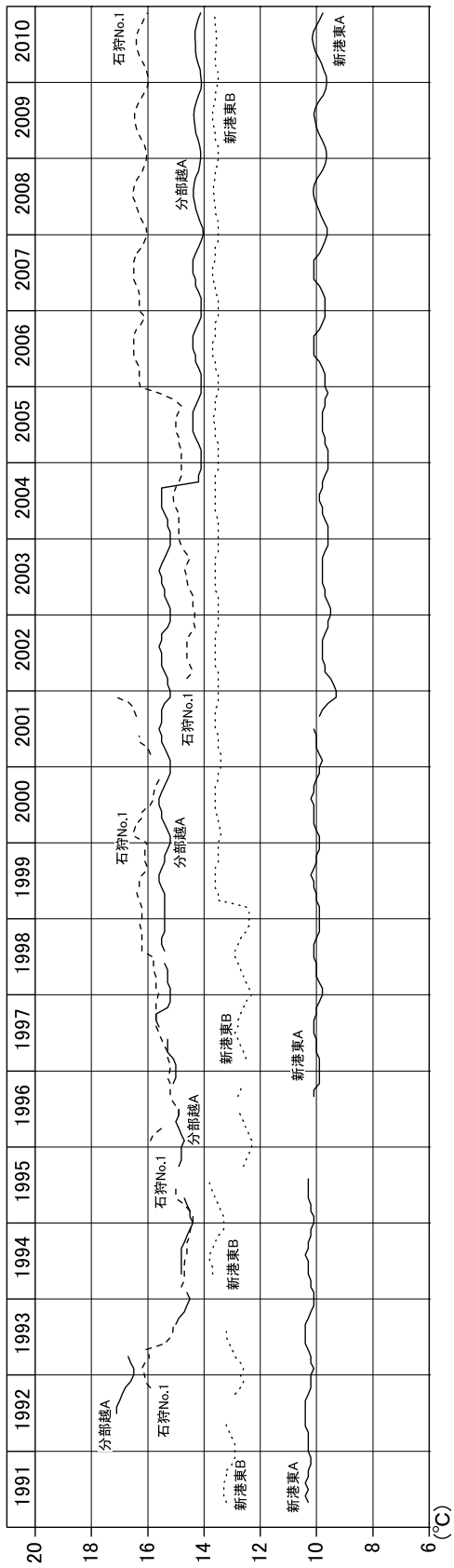
観測井地盤沈下経年変化図(2)



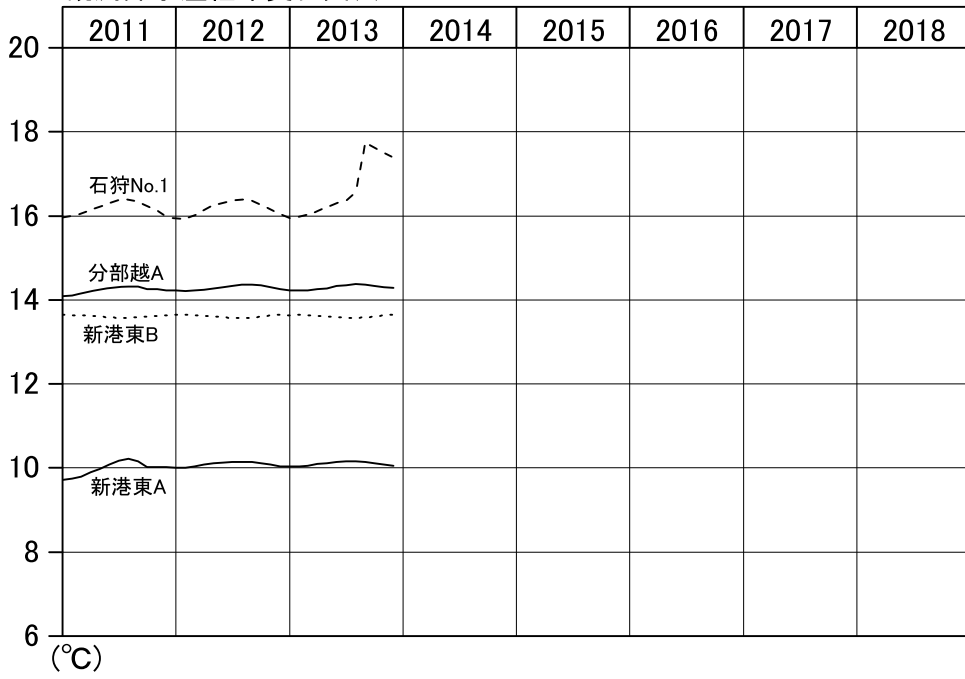
観測井地盤沈下経年変化図(3)



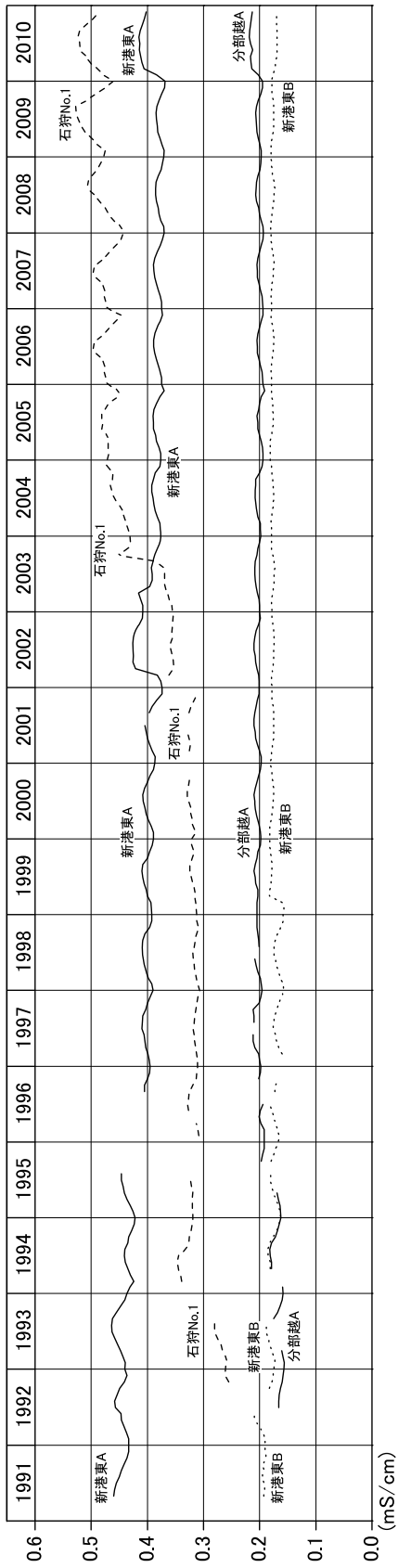
観測井水温経年変化図(1)



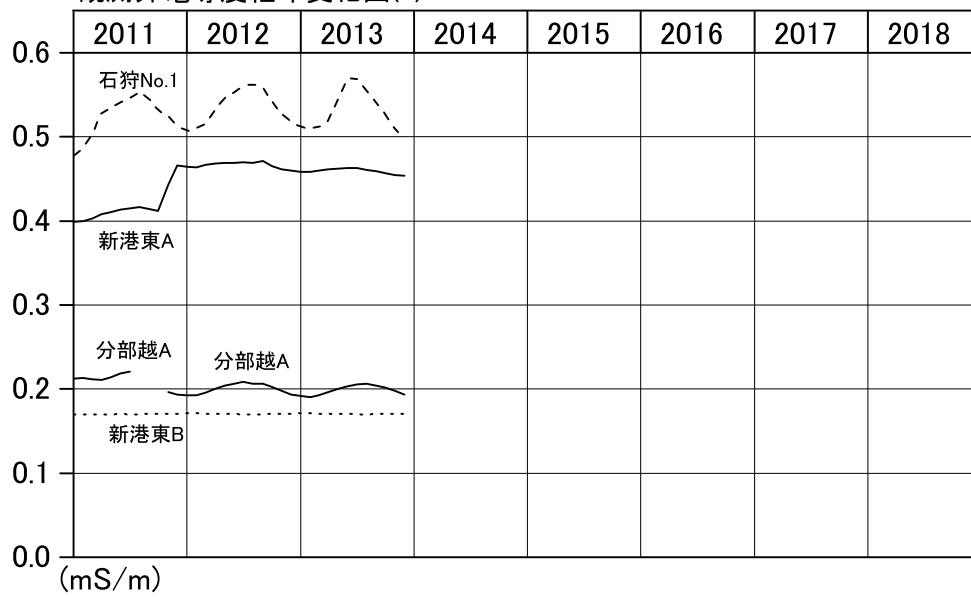
観測井水温経年変化図(2)



観測井電導度経年変化図(1)



観測井電導度経年変化図(2)



地下水位 観測記録 XXXV (平成 25 年)
地盤沈下 札幌市北部～石狩地区

平成26年 6 月30日 (2014) 発 行

地方独立行政法人北海道立総合研究機構
環境・地質研究本部 地質研究所

〒060-0819 札幌市北区北19条西12丁目

Tel 011 (747) 2420(代)

FAX 011 (737) 9071

URL <http://www.gsh.hro.or.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

