



## 推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：小樽

緯度：43 °12 N

経度：141 °0 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 16.0(cm)

2018 年 2 月

日	毎時潮位																							日合計	日平均	月	満潮								干潮								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				23	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位
1	18	20	22	23	22	18	13	6	-1	-6	-8	-9	-6	-1	5	11	16	19	20	18	16	14	14	14	258	10.8		2:54	23	17:46	20	*	*	*	*	10:34	# -9	22:22	14	*	*	*	*
2	15	17	20	23	24	22	18	12	5	-2	-6	-8	-7	-4	1	7	13	17	18	18	16	13	12	11	255	10.6		3:54	# 24	18:14	19	*	*	*	*	11:18	-8	23: 4	11	*	*	*	*
3	12	13	16	19	22	23	21	17	10	3	-2	-5	-6	-5	-1	4	9	14	16	17	15	12	10	9	243	10.1		4:50	23	18:42	17	*	*	*	*	11:59	-6	23:52	8	*	*	*	*
4	8	9	11	14	17	20	20	18	14	8	3	-1	-3	-4	-2	2	7	11	14	15	15	12	9	7	224	9.3		5:44	20	19: 9	16	*	*	*	*	12:35	-4	*	*	*	*	*	*
5	6	6	7	9	12	15	16	17	15	11	6	3	0	-1	0	2	6	9	12	14	14	12	10	7	208	8.7		6:38	17	19:34	14	*	*	*	*	0:45	6	13: 4	-1	*	*	*	*
6	5	4	4	5	6	9	11	13	13	11	9	6	4	2	3	4	6	9	11	13	13	12	10	8	191	8.0		7:37	13	19:55	13	*	*	*	*	1:42	4	13:24	2	*	*	*	*
7	5	3	2	2	3	4	6	8	9	9	9	7	6	5	5	6	8	9	11	12	13	12	11	9	174	7.3		8:48	9	20:10	13	*	*	*	*	2:45	2	13:26	5	*	*	*	*
8	6	4	2	1	1	1	2	3	5	6	7	7	7	7	7	8	9	11	12	12	13	13	12	10	166	6.9	L	20:14	13	*	*	*	*	4: 2	1	*	*	*	*	*	*		
9	8	6	4	2	0	0	0	0	1	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13	13	13	12	11	167	7.0		19:51	13	*	*	*	*	5:38	0	*	*	*	*	*	*		
10	10	8	6	4	1	0	-1	-2	-1	0	3	5	7	9	10	11	12	13	13	14	14	14	13	13	176	7.3		19:33	14	*	*	*	*	6:56	-2	*	*	*	*	*	*		
11	12	10	8	6	3	1	-1	-2	-3	-2	0	3	6	9	11	12	13	13	14	14	14	14	14	14	183	7.6		19:41	14	*	*	*	*	7:46	-3	*	*	*	*	*	*		
12	13	12	11	9	6	3	0	-2	-3	-3	-2	1	5	8	11	13	14	14	14	14	14	14	14	14	194	8.1		17: 0	14	*	*	*	*	8:26	-3	20:19	14	*	*	*	*		
13	14	14	13	11	9	6	2	-1	-3	-4	-3	-1	3	7	10	13	14	15	14	13	13	13	13	14	199	8.3		0: 5	14	16:51	15	*	*	*	*	9: 2	-4	20:40	13	*	*	*	*
14	15	15	15	14	11	8	4	0	-3	-5	-5	-3	0	5	9	12	14	15	14	13	12	12	12	13	197	8.2		1:13	15	16:59	15	*	*	*	*	9:36	-5	21: 8	12	*	*	*	*
15	14	15	16	15	14	11	7	2	-2	-5	-6	-5	-2	2	6	11	13	15	14	13	11	10	10	11	190	7.9		2: 9	16	17:12	15	*	*	*	*	10: 9	-6	21:38	10	*	*	*	*
16	12	14	16	16	15	13	10	5	0	-4	-6	-6	-4	-1	4	8	12	14	14	12	10	8	8	8	178	7.4	N	2:58	16	17:29	14	*	*	*	*	10:42	-6	22: 9	8	*	*	*	*
17	9	12	14	16	16	15	12	7	2	-2	-5	-6	-6	-3	1	6	10	13	13	12	9	7	6	6	164	6.8		3:43	16	17:49	13	*	*	*	*	11:13	-6	22:41	5	*	*	*	*
18	6	8	11	14	15	15	13	10	5	0	-4	-5	-6	-4	-1	4	8	11	12	12	9	6	4	3	146	6.1		4:27	15	18:10	12	*	*	*	*	11:42	-6	23:17	3	*	*	*	*
19	3	5	7	11	13	14	14	11	7	2	-1	-4	-5	-4	-2	2	6	9	11	11	9	6	3	1	129	5.4		5:12	14	18:32	12	*	*	*	*	12: 8	-5	23:56	1	*	*	*	*
20	1	2	4	7	10	12	13	12	9	5	1	-1	-2	-2	-1	2	5	8	10	11	10	7	4	1	128	5.3		6: 0	13	18:54	11	*	*	*	*	12:28	-3	*	*	*	*	*	*
21	-1	-1	0	2	5	8	10	11	10	7	4	2	0	0	1	3	5	8	10	11	11	8	5	2	121	5.0		6:54	11	19:14	11	*	*	*	*	0:40	-1	12:42	0	*	*	*	*
22	-1	-2	-2	-1	1	4	7	8	9	8	7	5	3	3	4	5	7	8	10	11	11	10	7	4	126	5.3		8: 2	9	19:33	11	*	*	*	*	1:31	-2	12:48	3	*	*	*	*
23	0	-2	-3	-3	-2	0	2	5	7	8	8	7	6	6	7	8	9	10	11	12	12	11	10	7	136	5.7	U	9:35	8	19:50	12	*	*	*	*	2:31	-3	12:44	6	*	*	*	*
24	3	0	-2	-4	-4	-3	-1	1	3	5	7	8	9	9	10	10	11	12	13	13	13	13	12	10	148	6.2		20: 2	13	*	*	*	*	3:44	-4	*	*	*	*	*	*		
25	7	4	1	-2	-4	-4	-4	-3	-1	1	4	7	9	11	12	13	13	14	14	14	14	14	13		161	6.7		19:42	14	*	*	*	*	5:16	-5	*	*	*	*	*	*		
26	11	9	5	2	-2	-4	-5	-6	-5	-3	1	4	8	11	13	14	15	15	15	14	14	14	14	15	169	7.0		17: 1	15	23:20	15	*	*	*	*	6:47	-6	20:41	14	*	*	*	*
27	15	13	11	7	3	-1	-4	-6	-7	-6	-3	1	5	9	13	15	15	15	15	14	13	13	14	15	179	7.5		16:18	15	*	*	*	*	7:56	-7	20:55	13	*	*	*	*		
28	16	16	15	13	9	4	-1	-5	-7	-8	-7	-3	1	6	11	14	15	15	14	13	12	11	12	13	179	7.5		0:48	16	16:24	16	*	*	*	*	8:51	-8	21:15	11	*	*	*	*

N 総回数	Sum 推算月合計	Mean 推算月平均	推算月最高潮位			推算月最低潮位		
			起時	潮位	回数	起時	潮位	回数
672	4989	7.4	2日3時54分	24	1	1日10時34分	-9	1















# 推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：小樽

緯度：43 °12 N

経度：141 °0 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 16.0(cm)

2018 年 9 月

日	毎時潮位																								満潮								干潮										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	日合計	日平均	月	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位
1	19	19	20	22	24	26	28	28	27	25	21	18	17	16	16	18	20	23	25	27	27	26	24	22	538	22.4		6:51	28	19:43	27	*	*	*	*	0:26	19	13: 9	16	*	*	*	*
2	22	22	22	23	25	27	28	29	28	27	24	20	17	16	15	15	17	19	22	24	26	26	25	545	22.7		7:10	29	21: 8	26	*	*	*	*	0:30	22	14: 7	15	*	*	*	*	
3	24	24	25	26	27	28	29	29	29	28	26	23	20	17	15	15	15	16	18	20	23	25	26	27	555	23.1	L	7:28	29	*	*	*	*	0:28	24	15:16	14	*	*	*	*		
4	27	27	27	28	29	29	30	30	30	30	29	27	24	20	17	15	14	14	15	16	19	22	24	26	569	23.7		7:47	30	*	*	*	*	16:39	14	*	*	*	*	*	*		
5	28	29	30	30	31	31	31	31	31	31	31	30	28	25	21	18	15	13	13	13	15	18	21	24	588	24.5		7:43	31	*	*	*	*	18: 7	13	*	*	*	*	*	*		
6	27	29	31	31	32	32	32	31	31	32	32	31	29	26	22	18	15	13	11	12	14	17	21	601	25.0		4:40	32	10:48	32	*	*	*	*	7:56	31	19:19	11	*	*	*	*	
7	25	29	31	32	32	32	31	31	31	31	32	33	34	33	31	28	24	19	15	12	10	11	13	17	617	25.7		3:48	32	12:16	34	*	*	*	*	8:11	31	20:18	# 10	*	*	*	*
8	22	26	30	32	32	32	31	29	29	29	30	31	34	35	35	33	29	24	19	14	11	10	10	13	620	25.8		3:54	32	13:29	35	*	*	*	*	8:30	29	21: 9	# 10	*	*	*	*
9	18	23	28	31	32	31	30	28	27	26	27	28	31	34	36	36	34	30	24	18	14	11	10	11	618	25.8		4:12	32	14:36	# 37	*	*	*	*	8:59	26	21:54	# 10	*	*	*	*
10	15	20	25	29	31	31	30	27	24	23	23	24	27	31	34	36	37	35	30	24	18	14	11	11	610	25.4	N	4:35	32	15:38	# 37	*	*	*	*	9:35	23	22:36	11	*	*	*	*
11	13	17	22	27	30	31	30	27	23	21	20	20	22	25	30	34	36	36	34	29	23	18	15	13	596	24.8		4:59	31	16:36	36	*	*	*	*	10:18	20	23:14	13	*	*	*	*
12	14	16	21	25	28	30	30	28	24	20	18	17	18	20	24	28	32	34	35	32	27	22	19	17	579	24.1		5:24	31	17:31	35	*	*	*	*	11: 4	17	23:47	16	*	*	*	*
13	16	17	20	24	27	30	30	29	25	21	18	16	15	16	19	23	27	30	32	32	30	26	23	20	566	23.6		5:47	30	18:26	33	*	*	*	*	11:53	15	*	*	*	*	*	*
14	19	20	21	24	27	29	30	29	27	23	19	16	15	14	15	18	22	25	28	30	30	28	25	24	558	23.3		6: 8	30	19:24	30	*	*	*	*	0:13	19	12:45	14	*	*	*	*
15	23	23	24	25	27	29	30	30	28	25	21	18	16	14	14	15	18	21	24	26	28	28	27	26	560	23.3		6:22	30	20:33	28	*	*	*	*	0:29	23	13:39	14	*	*	*	*
16	25	25	26	27	28	29	30	30	29	27	24	21	18	16	15	15	16	17	20	22	24	26	26	27	563	23.5		6:25	30	*	*	*	*	0:26	25	14:39	15	*	*	*	*		
17	27	27	28	28	29	30	30	30	29	28	26	23	21	19	17	16	15	16	17	19	21	23	25	26	570	23.8	U	6: 6	30	*	*	*	*	15:51	15	*	*	*	*	*	*		
18	27	28	29	29	30	30	30	30	30	29	27	26	24	21	19	17	16	16	16	17	18	21	23	25	578	24.1		5:44	30	*	*	*	*	17:20	16	*	*	*	*	*	*		
19	27	28	29	30	30	30	30	30	29	29	28	27	26	24	22	20	18	16	15	15	16	18	21	24	582	24.3		5:29	30	*	*	*	*	18:35	15	*	*	*	*	*	*		
20	26	28	29	30	30	30	29	29	29	28	28	28	27	26	24	22	20	18	16	15	15	16	18	21	582	24.3		3:41	30	*	*	*	*	19:30	14	*	*	*	*	*	*		
21	24	27	29	29	29	29	28	28	27	27	27	28	28	28	26	25	22	19	17	15	14	14	16	19	575	24.0		3:25	29	11:48	28	*	*	*	*	8:39	27	20:13	14	*	*	*	*
22	22	26	28	29	29	28	27	26	25	25	26	27	28	28	28	27	25	21	18	15	13	13	14	16	564	23.5		3:30	29	13: 5	28	*	*	*	*	8:26	25	20:51	13	*	*	*	*
23	20	24	26	28	28	27	26	24	23	23	24	25	27	28	29	28	27	24	20	17	14	12	13	14	551	23.0		3:41	28	14: 2	29	*	*	*	*	8:41	23	21:25	12	*	*	*	*
24	18	22	25	27	28	27	25	23	21	20	21	22	25	27	29	29	28	26	22	19	15	13	12	13	537	22.4		3:56	28	14:52	29	*	*	*	*	9: 5	20	21:57	12	*	*	*	*
25	16	20	23	26	27	27	25	22	19	18	18	19	22	25	27	29	29	28	25	21	17	14	13	13	523	21.8	F	4:12	27	15:39	29	*	*	*	*	9:34	18	22:27	13	*	*	*	*
26	15	18	22	25	27	27	25	22	19	16	15	16	18	21	25	28	29	29	27	24	20	17	15	14	514	21.4		4:30	27	16:24	30	*	*	*	*	10: 4	15	22:54	14	*	*	*	*
27	15	18	21	25	27	27	26	23	19	15	14	13	15	18	22	25	28	29	29	26	23	19	17	16	510	21.3		4:49	27	17:11	30	*	*	*	*	10:38	13	23:17	16	*	*	*	*
28	17	18	21	24	27	28	27	24	20	16	13	12	12	14	18	22	26	28	29	28	26	22	20	19	511	21.3		5: 9	28	18: 0	29	*	*	*	*	11:15	12	23:34	19	*	*	*	*
29	19	20	22	24	27	28	28	26	22	18	14	11	11	12	14	18	22	25	28	28	27	25	23	22	514	21.4		5:27	28	18:54	28	*	*	*	*	11:57	11	23:40	22	*	*	*	*
30	22	22	23	25	27	29	29	28	25	21	16	13	11	10	12	14	18	22	25	27	28	27	26	25	525	21.9		5:44	29	19:58	28	*	*	*	*	12:45	# 10	23:40	24	*	*	*	*

N 総回数	Sum 推算月合計	Mean 推算月平均	推算月最高潮位			推算月最低潮位		
			起時	潮位	回数	起時	潮位	回数
720	16919	23.5	10日 15時 38分	37	2	30日 12時 45分	10	4

# 推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：小樽

緯度：43 °12 N

経度：141 °0 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 16.0(cm)

2018 年 10 月

日	毎時潮位																								満潮						干潮														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	日合計	日平均	月	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位		
1	24	25	26	27	28	29	30	29	27	24	20	16	13	11	11	12	14	17	21	24	26	27	27	26	534	22.3		5:58	30	*	*	*	*	*	*	*	13:42	11	*	*	*	*	*	*	
2	27	27	28	28	29	30	30	30	29	27	23	20	16	13	12	11	12	14	16	19	22	25	26	27	541	22.5	L	6:4	30	*	*	*	*	*	*	*	14:50	11	*	*	*	*	*	*	
3	28	28	29	30	30	30	30	30	29	28	27	24	20	17	14	12	12	12	13	15	18	21	24	26	547	22.8		5:22	30	*	*	*	*	*	*	*	16:14	12	*	*	*	*	*	*	
4	28	29	30	30	30	30	30	29	29	29	28	27	25	22	18	15	13	12	11	12	14	17	21	24	553	23.0		4:0	30	*	*	*	*	*	*	*	17:47	11	*	*	*	*	*	*	
5	27	28	29	30	29	29	28	28	27	28	28	29	28	26	23	20	16	13	12	11	11	13	17	21	551	23.0		3:0	30	10:54	29	*	*	*	*	*	*	8:0	27	19:4	11	*	*	*	*
6	24	27	29	29	28	27	26	25	25	25	26	28	29	29	28	25	21	17	14	11	10	11	14	17	545	22.7		2:49	29	12:31	29	*	*	*	*	*	*	8:9	25	20:3	10	*	*	*	*
7	22	25	28	28	28	26	24	23	22	22	23	25	28	30	31	29	26	22	17	14	11	11	12	15	542	22.6		3:0	28	13:46	31	*	*	*	*	*	*	8:30	22	20:51	11	*	*	*	*
8	19	23	26	28	28	26	23	20	19	18	19	21	25	28	31	31	30	27	22	17	14	12	12	14	533	22.2		3:19	28	14:51	#32	*	*	*	*	*	*	8:58	18	21:33	12	*	*	*	*
9	17	22	25	27	28	26	23	19	16	15	15	16	20	24	28	31	32	30	26	22	18	15	14	14	523	21.8	N	3:41	28	15:50	#32	*	*	*	*	*	*	9:32	14	22:9	14	*	*	*	*
10	17	20	24	27	28	27	24	20	16	13	12	12	15	19	24	28	31	32	30	26	22	18	17	16	518	21.6		4:3	28	16:44	#32	*	*	*	*	*	*	10:10	12	22:40	16	*	*	*	*
11	18	20	24	27	28	28	26	22	17	13	10	10	11	14	19	24	28	31	31	29	25	22	20	19	516	21.5		4:25	29	17:36	31	*	*	*	*	*	*	10:51	10	23:5	19	*	*	*	*
12	20	21	24	27	29	29	28	24	19	15	11	9	9	11	15	19	24	28	30	30	28	25	23	22	520	21.7		4:45	29	18:27	30	*	*	*	*	*	*	11:32	9	23:23	22	*	*	*	*
13	22	23	25	27	29	29	29	26	22	17	13	11	9	10	12	16	20	24	27	29	28	27	25	24	524	21.8		5:0	29	19:20	29	*	*	*	*	*	*	12:15	9	23:34	24	*	*	*	*
14	24	25	26	28	29	30	29	28	24	20	16	13	11	10	11	13	16	20	23	26	27	27	26	26	528	22.0		5:8	30	20:23	27	*	*	*	*	*	*	12:59	10	23:32	26	*	*	*	*
15	26	26	27	28	29	30	29	28	26	23	19	16	13	12	12	12	14	17	20	23	25	26	26	27	534	22.3		5:5	30	*	*	*	*	*	*	*	13:47	12	*	*	*	*	*	*	
16	27	27	28	29	29	30	29	28	27	24	21	19	16	14	13	13	14	15	17	20	22	24	25	26	537	22.4		4:57	30	*	*	*	*	*	*	*	14:44	13	*	*	*	*	*	*	
17	27	27	28	28	29	29	28	28	27	25	23	21	19	17	15	14	14	14	15	17	19	22	24	25	535	22.3	U	4:49	29	*	*	*	*	*	*	*	15:55	14	*	*	*	*	*	*	
18	26	27	27	28	28	27	27	26	26	25	24	22	20	19	17	16	14	14	14	15	16	19	21	23	521	21.7		3:34	28	*	*	*	*	*	*	*	17:21	14	*	*	*	*	*	*	
19	25	26	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	21	19	17	16	14	13	13	14	16	19	21	506	21.1		2:17	27	*	*	*	*	*	*	*	18:34	13	*	*	*	*	*	*	
20	24	25	26	26	25	24	23	22	22	22	22	22	22	22	21	19	17	15	14	13	13	14	16	19	488	20.3		2:17	26	11:36	22	*	*	*	*	*	*	8:38	22	19:29	12	*	*	*	*
21	22	24	25	25	24	22	21	20	19	19	20	21	22	23	22	21	19	17	15	13	12	12	14	17	469	19.5		2:25	25	13:7	23	*	*	*	*	*	*	8:20	19	20:13	12	*	*	*	*
22	20	23	24	24	23	21	19	17	16	16	17	19	21	23	23	23	21	19	16	14	12	12	13	15	451	18.8		2:38	24	14:8	23	*	*	*	*	*	*	8:31	16	20:51	12	*	*	*	*
23	18	21	24	24	23	21	18	15	14	13	14	16	19	22	24	24	24	22	19	16	14	13	13	15	446	18.6		2:53	24	14:59	24	*	*	*	*	*	*	8:52	13	21:24	13	*	*	*	*
24	17	21	23	24	24	21	18	14	12	11	11	13	16	20	23	25	26	25	22	19	16	15	14	15	445	18.5		3:10	24	15:47	26	*	*	*	*	*	*	9:18	11	21:54	14	*	*	*	*
25	17	20	23	25	25	23	19	15	11	9	8	10	13	17	21	25	27	27	25	22	19	17	16	17	451	18.8	F	3:29	25	16:33	27	*	*	*	*	*	*	9:48	8	22:21	16	*	*	*	*
26	18	21	24	26	26	25	21	17	12	8	7	7	9	13	18	23	26	28	28	25	23	20	19	19	463	19.3		3:49	26	17:21	28	*	*	*	*	*	*	10:22	6	22:43	19	*	*	*	*
27	20	22	24	26	28	27	24	20	14	9	6	5	6	9	14	19	24	27	29	28	26	23	22	22	474	19.8		4:11	28	18:10	29	*	*	*	*	*	*	11:1	#5	22:58	22	*	*	*	*
28	22	23	25	27	29	29	27	23	18	12	8	5	5	6	10	15	20	24	27	28	28	26	25	24	486	20.3		4:33	29	19:4	28	*	*	*	*	*	*	11:44	#5	23:6	24	*	*	*	*
29	24	25	26	28	29	30	29	26	22	16	11	7	6	5	7	11	15	20	24	27	28	27	26	26	495	20.6		4:56	30	20:9	28	*	*	*	*	*	*	12:33	#5	23:12	26	*	*	*	*
30	26	26	27	28	29	30	30	28	25	21	16	11	8	6	7	8	11	15	19	23	25	27	27	27	500	20.8		5:18	30	*	*	*	*	*	*	*	13:29	6	*	*	*	*	*	*	
31	27	27	28	28	29	29	29	29	27	24	20	16	12	9	8	8	9	12	15	18	21	24	26	26	501	20.9		5:35	29	*	*	*	*	*	*	*	14:34	8	*	*	*	*	*	*	

N 総回数	Sum 推算月合計	Mean 推算月平均	推算月最高潮位			推算月最低潮位		
			起時	潮位	回数	起時	潮位	回数
744	15777	21.2	10日 16時 44分	32	3	29日 12時 33分	5	3

# 推算潮位 (毎時・満干潮)

地点名: 小樽

緯度: 43 °12 N

経度: 141 °0 E

潮位表基準面の零点: 平均海面下 16.0(cm)

2018 年 11 月

日	毎時潮位																								満潮						干潮														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	日合計	日平均	月	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位				
1	27	27	27	28	28	28	27	27	27	26	23	20	17	14	11	9	9	10	12	14	17	20	23	25	496	20.7	L	3:50	28	*	*	*	*	*	*	*	15:51	9	*	*	*	*	*	*	
2	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	24	23	21	18	15	13	11	10	10	11	14	17	20	23	485	20.2		1:47	26	*	*	*	*	*	*	*	17:18	10	*	*	*	*	*	*	
3	24	25	25	25	24	23	22	21	21	22	23	24	24	22	20	17	14	12	11	11	12	14	17	20	473	19.7		1:28	25	11:15	24	*	*	*	*	*	*	7:25	21	18:37	11	*	*	*	*
4	23	24	24	24	22	20	19	18	17	18	20	22	24	24	23	21	18	15	13	12	12	13	15	18	459	19.1		1:40	25	12:50	24	*	*	*	*	*	*	7:50	17	19:39	12	*	*	*	*
5	21	23	24	23	21	19	16	14	13	14	15	18	22	24	25	24	22	19	16	14	13	13	14	17	444	18.5		1:58	24	14: 5	25	*	*	*	*	*	*	8:19	13	20:27	13	*	*	*	*
6	20	23	24	24	22	19	15	12	10	10	11	14	18	22	25	26	25	23	20	17	15	15	15	17	442	18.4		2:20	24	15: 8	26	*	*	*	*	*	*	8:51	10	21: 5	15	*	*	*	*
7	20	23	25	25	23	20	16	12	9	7	7	9	13	18	23	26	27	26	24	21	18	17	17	18	444	18.5		2:42	25	16: 3	27	*	*	*	*	*	*	9:25	7	21:36	17	*	*	*	*
8	20	23	25	26	25	23	18	13	9	6	5	6	9	14	19	24	27	28	27	24	21	20	19	20	451	18.8	N	3: 5	26	16:54	28	*	*	*	*	*	*	10: 1	5	22: 1	19	*	*	*	*
9	21	23	26	27	27	25	21	16	11	7	5	5	7	10	16	21	25	28	28	26	24	22	21	21	463	19.3		3:27	27	17:40	28	*	*	*	*	*	*	10:37	5	22:22	21	*	*	*	*
10	22	24	26	28	28	27	24	19	14	9	6	5	5	8	12	17	22	26	28	28	26	24	23	23	474	19.8		3:47	28	18:26	28	*	*	*	*	*	*	11:13	5	22:41	23	*	*	*	*
11	24	25	27	28	29	28	26	22	17	13	9	6	6	7	10	14	19	23	26	27	27	26	25	24	488	20.3		4: 4	29	19:12	27	*	*	*	*	*	*	11:50	6	23: 0	24	*	*	*	*
12	25	25	27	28	29	28	27	24	20	16	12	9	7	7	9	12	16	20	23	26	27	26	25	25	493	20.5		4:17	29	20: 3	27	*	*	*	*	*	*	12:28	7	23:19	25	*	*	*	*
13	25	26	27	28	28	28	27	25	22	18	14	11	9	8	9	10	13	17	20	23	25	25	25	25	488	20.3		4:27	28	*	*	*	*	*	*	*	13: 9	8	*	*	*	*	*	*	
14	25	25	26	26	27	27	26	25	23	20	16	13	11	10	9	10	12	14	17	20	22	24	24	24	476	19.8		4:36	27	*	*	*	*	*	*	*	13:54	9	*	*	*	*	*	*	
15	24	24	25	25	25	25	24	22	20	18	15	13	11	10	10	11	12	14	17	19	21	22	23	455	19.0	U	4:38	25	*	*	*	*	*	*	*	14:47	10	*	*	*	*	*	*		
16	23	23	23	23	23	23	22	22	21	20	18	16	15	13	12	11	11	11	12	14	16	18	20	22	432	18.0		0:28	23	*	*	*	*	*	*	*	15:51	11	*	*	*	*	*	*	
17	22	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	16	15	13	12	11	11	11	12	14	16	18	20	408	17.0		0:37	22	*	*	*	*	*	*	*	17: 8	11	*	*	*	*	*	*	
18	21	21	21	20	19	18	17	16	16	16	16	17	16	16	15	14	13	12	11	11	12	14	16	18	386	16.1		0:51	21	11:11	17	*	*	*	*	*	*	8: 6	16	18:22	11	*	*	*	*
19	20	21	20	19	17	16	14	13	13	13	14	16	17	17	17	16	15	13	12	12	12	13	15	17	372	15.5		1: 7	21	13: 4	17	*	*	*	*	*	*	7:50	13	19:21	12	*	*	*	*
20	19	20	20	19	17	14	12	10	10	10	12	14	16	18	19	18	17	16	14	13	13	13	14	17	365	15.2		1:24	21	14:13	19	*	*	*	*	*	*	8: 5	10	20: 8	13	*	*	*	*
21	19	21	21	20	17	14	11	8	7	7	9	11	15	18	20	21	20	19	17	15	14	14	15	17	370	15.4		1:44	21	15: 8	21	*	*	*	*	*	*	8:29	7	20:47	14	*	*	*	*
22	19	21	22	21	19	15	11	8	5	4	5	8	12	16	20	22	23	22	20	19	17	16	16	18	379	15.8		2: 6	22	15:57	23	*	*	*	*	*	*	8:58	4	21:21	16	*	*	*	*
23	20	22	24	24	22	18	13	8	4	2	2	4	8	13	19	22	25	25	24	22	20	19	19	19	398	16.6	F	2:30	24	16:43	25	*	*	*	*	*	*	9:32	2	21:50	19	*	*	*	*
24	21	23	25	26	25	22	17	11	6	2	1	1	4	9	15	21	25	27	27	25	23	22	21	21	420	17.5		2:57	26	17:30	27	*	*	*	*	*	*	10:10	1	22:14	21	*	*	*	*
25	22	24	26	28	28	25	21	15	9	4	1	0	1	5	11	17	22	26	28	27	26	24	23	23	436	18.2		3:27	28	18:19	28	*	*	*	*	*	*	10:52	#0	22:33	23	*	*	*	*
26	24	25	27	28	29	28	25	20	14	8	3	0	0	2	6	12	18	23	26	27	27	26	24	24	446	18.6		4: 1	29	19:10	27	*	*	*	*	*	*	11:39	#0	22:53	24	*	*	*	*
27	24	25	26	28	29	29	28	25	19	13	7	3	1	1	3	7	13	18	22	25	26	26	25	24	447	18.6		4:38	#30	20: 8	26	*	*	*	*	*	*	12:29	1	23:20	24	*	*	*	*
28	25	25	26	27	28	29	28	27	23	18	12	7	4	2	3	5	9	13	18	21	24	25	24	24	447	18.6		5:19	29	21:14	25	*	*	*	*	*	*	13:23	2	*	*	*	*	*	*
29	24	24	24	25	25	26	26	26	25	22	17	13	9	6	4	5	6	10	13	17	20	22	23	23	435	18.1		6: 9	26	22:28	23	*	*	*	*	*	*	0: 6	24	14:21	4	*	*	*	*
30	23	22	22	22	22	22	23	23	23	22	20	17	13	10	8	7	7	8	10	13	16	19	21	22	415	17.3	L	7:26	23	23:22	22	*	*	*	*	*	*	3:23	22	15:23	7	*	*	*	*

N 総回数	Sum 推算月合計	Mean 推算月平均	推算月最高潮位			推算月最低潮位		
			起時	潮位	回数	起時	潮位	回数
720	13187	18.3	27日 4時 38分	30	1	26日 11時 39分	0	2

# 推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：小樽

緯度：43 °12 N

経度：141 °0 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 16.0(cm)

2018 年 12 月

日	毎時潮位																								満潮								干潮										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	日合計	日平均	月	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位		
1	22	21	20	20	19	18	18	19	20	20	20	19	17	14	12	10	9	9	10	12	14	16	19	20	398	16.6		9:27	20	23:57	21	*	*	*	*	5:33	18	16:32	9	*	*	*	*
2	21	20	19	18	16	15	14	14	15	16	18	19	19	17	16	14	12	11	11	12	13	15	17	19	381	15.9		11:29	19	*	*	*	*	6:40	14	17:48	11	*	*	*	*		
3	20	20	19	17	15	13	11	10	10	11	14	16	18	19	18	17	16	14	13	13	13	15	16	18	366	15.3		0:25	20	13:10	19	*	*	*	*	7:27	10	18:59	13	*	*	*	*
4	20	21	20	18	15	12	9	7	6	7	9	12	16	18	20	20	19	17	16	15	15	15	17	19	363	15.1		0:52	21	14:31	20	*	*	*	*	8: 7	6	19:54	15	*	*	*	*
5	20	21	21	19	16	12	9	6	4	4	5	8	12	16	20	21	21	20	19	18	17	17	18	19	363	15.1		1:18	21	15:34	21	*	*	*	*	8:44	4	20:32	17	*	*	*	*
6	21	22	23	22	19	15	10	6	3	2	2	5	9	14	18	21	23	23	21	20	19	19	19	20	376	15.7		1:44	23	16:24	23	*	*	*	*	9:19	2	21: 0	19	*	*	*	*
7	22	23	24	24	22	18	13	8	4	2	1	3	6	11	16	20	23	24	24	22	21	20	20	21	392	16.3	N	2:12	24	17: 7	24	*	*	*	*	9:52	1	21:23	20	*	*	*	*
8	22	24	25	25	24	21	17	12	7	3	1	2	4	8	13	18	22	25	25	24	23	21	21	22	409	17.0		2:39	25	17:45	25	*	*	*	*	10:25	1	21:48	21	*	*	*	*
9	23	24	26	26	26	24	20	15	10	6	3	2	3	6	10	16	20	24	25	25	24	23	22	22	425	17.7		3: 6	26	18:21	26	*	*	*	*	10:59	2	22:16	22	*	*	*	*
10	23	24	26	27	27	25	23	18	13	8	5	3	3	4	8	13	18	22	24	25	24	23	22	22	430	17.9		3:33	27	18:57	25	*	*	*	*	11:33	2	22:47	22	*	*	*	*
11	22	23	25	26	26	26	24	20	16	11	7	4	3	4	6	10	15	19	22	24	24	23	22	21	423	17.6		3:58	26	19:34	24	*	*	*	*	12: 8	3	23:22	21	*	*	*	*
12	22	22	23	24	25	25	24	21	18	13	9	6	4	4	5	8	12	16	19	22	23	22	21	21	409	17.0		4:23	25	20:14	23	*	*	*	*	12:43	4	*	*	*	*	*	*
13	20	21	21	22	23	23	22	21	18	15	11	8	6	5	5	7	9	13	16	19	20	21	20	20	386	16.1		4:48	23	20:59	21	*	*	*	*	0: 7	20	13:20	5	*	*	*	*
14	19	19	19	19	20	20	20	19	18	15	12	9	7	6	5	6	8	10	13	16	18	19	19	19	355	14.8		5:14	20	21:46	19	*	*	*	*	1:18	19	13:56	5	*	*	*	*
15	18	17	17	17	17	17	17	17	16	15	13	11	9	7	7	6	7	9	11	13	15	17	18	18	329	13.7	U	22:30	18	*	*	*	*	14:34	6	*	*	*	*	*	*		
16	17	16	15	15	14	14	14	14	14	13	12	11	10	9	8	8	8	9	10	11	13	15	16	17	303	12.6		23: 7	17	*	*	*	*	15:14	8	*	*	*	*	*	*		
17	17	16	14	13	12	11	11	11	11	11	12	12	11	11	10	9	9	9	10	11	12	14	15	17	289	12.0		10:32	12	23:38	17	*	*	*	*	6:29	11	16: 7	9	*	*	*	*
18	17	16	14	12	10	9	8	7	8	9	10	11	12	12	12	12	12	11	11	12	12	14	15	17	283	11.8		12:59	12	*	*	*	*	6:59	7	17:38	11	*	*	*	*		
19	17	17	15	13	10	7	6	5	5	6	8	10	12	14	15	15	14	14	14	13	14	14	16	17	291	12.1		0: 5	17	14:35	15	*	*	*	*	7:29	5	19: 8	13	*	*	*	*
20	18	18	17	14	11	8	5	3	2	2	5	8	11	15	17	18	18	17	16	16	16	16	17	18	306	12.8		0:33	19	15:32	18	*	*	*	*	8: 2	2	20: 8	16	*	*	*	*
21	20	20	20	17	14	9	5	2	0	-1	1	4	9	13	17	20	21	21	20	19	18	18	18	19	324	13.5		1: 4	20	16:16	21	*	*	*	*	8:39	-1	20:51	18	*	*	*	*
22	21	22	23	21	18	13	8	3	-1	-3	-2	0	5	10	16	20	23	23	23	21	20	20	20	21	345	14.4		1:39	23	16:58	23	*	*	*	*	9:19	-3	21:24	20	*	*	*	*
23	22	24	25	25	22	18	12	6	1	-3	-4	-3	1	6	12	18	22	24	25	24	22	21	21	21	362	15.1	F	2:20	25	17:39	25	*	*	*	*	10: 2	-4	21:52	21	*	*	*	*
24	22	24	26	27	26	23	18	11	5	-1	-4	-5	-3	1	7	14	19	23	25	25	23	22	21	21	370	15.4		3: 4	27	18:20	25	*	*	*	*	10:49	# -5	22:22	21	*	*	*	*
25	22	24	26	27	28	27	23	17	10	4	-1	-4	-4	-2	3	9	15	20	23	24	24	22	21	21	379	15.8		3:52	# 28	19: 2	24	*	*	*	*	11:37	# -5	22:59	21	*	*	*	*
26	21	22	23	26	27	28	26	22	16	9	3	-1	-3	-3	0	4	10	15	20	22	23	22	20	19	371	15.5		4:43	# 28	19:44	23	*	*	*	*	12:26	-3	23:52	19	*	*	*	*
27	19	19	20	22	24	26	26	24	20	15	9	4	0	-1	-1	2	6	11	16	19	21	21	19	18	359	15.0		5:38	26	20:27	21	*	*	*	*	13:14	-1	*	*	*	*	*	*
28	17	17	17	18	19	21	22	23	21	18	13	9	5	2	1	2	5	8	12	15	18	19	18	17	337	14.0		6:40	23	21: 9	19	*	*	*	*	1:10	17	14: 2	1	*	*	*	*
29	16	15	14	14	15	16	17	18	19	18	16	13	9	6	5	4	5	7	10	13	15	17	17	17	316	13.2	L	7:56	19	21:50	17	*	*	*	*	2:43	14	14:47	4	*	*	*	*
30	15	14	12	11	11	11	12	13	14	15	15	14	12	10	9	8	8	9	10	12	14	16	17	17	299	12.5		9:36	15	22:28	17	*	*	*	*	4:20	11	15:28	8	*	*	*	*
31	15	14	12	10	8	7	7	7	9	10	12	13	13	13	12	11	11	11	11	12	14	15	16	17	280	11.7		11:38	13	23: 4	17	*	*	*	*	5:55	7	16: 6	11	*	*	*	*

N 総回数	Sum 推算月合計	Mean 推算月平均	推算月最高潮位			推算月最低潮位		
			起時	潮位	回数	起時	潮位	回数
744	11019	14.8	26日4時43分	28	2	25日11時37分	-5	2