

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37 °11 N

経度：138 °15 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019 年 1 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	18	15	12	9	6	4	4	5	7	10	12	14	14	14	13	12	11	11	12	14	16	19	20	21	293	12.2		12: 7	14	22:50	21	*	*	*	*	5:41	4	16:41	11	*	*	*	*
2	20	17	14	10	6	3	1	0	2	4	8	11	13	14	14	14	13	13	14	16	18	20	22	281	11.7		13:58	14	23:22	22	*	*	*	*	6:41	0	17:26	13	*	*	*	*	
3	21	20	17	13	8	4	0	-2	-2	0	4	8	11	14	15	16	16	15	15	15	16	18	20	22	284	11.8		15: 6	16	23:57	23	*	*	*	*	7:29	-2	18:11	15	*	*	*	*
4	23	22	20	16	11	6	2	-1	-3	-2	1	5	9	13	16	17	17	17	16	16	16	18	20	23	298	12.4		15:44	17	*	*	*	*	8: 9	-3	18:53	16	*	*	*	*		
5	24	24	23	19	15	10	5	1	-2	-3	-1	3	7	12	15	18	18	18	17	17	17	18	20	22	317	13.2		0:32	24	16:11	18	*	*	*	*	8:46	-3	19:32	17	*	*	*	*
6	25	26	25	23	19	14	9	4	0	-2	-2	1	5	10	14	18	19	19	19	18	17	17	19	21	338	14.1	N	1:10	26	16:37	19	*	*	*	*	9:22	-3	20: 9	17	*	*	*	*
7	24	26	27	26	23	18	13	7	2	-1	-2	-1	3	8	13	17	19	20	19	18	17	17	18	20	351	14.6		1:50	27	17: 4	20	*	*	*	*	9:57	-2	20:47	17	*	*	*	*
8	23	26	27	27	25	22	17	11	6	2	-1	-1	2	6	10	15	18	20	20	19	18	17	17	18	364	15.2		2:29	27	17:32	20	*	*	*	*	10:31	-1	21:25	17	*	*	*	*
9	21	24	26	27	26	24	20	14	9	4	1	0	1	4	8	12	16	19	19	19	18	16	16	16	360	15.0		3: 8	27	18: 2	19	*	*	*	*	11: 5	0	22: 7	16	*	*	*	*
10	18	21	23	25	26	24	21	17	12	7	3	1	1	2	6	10	14	17	18	18	17	16	15	15	347	14.5		3:46	26	18:33	18	*	*	*	*	11:37	0	22:52	15	*	*	*	*
11	15	17	20	22	23	23	21	18	14	9	5	2	1	2	4	8	11	15	17	17	17	16	14	13	324	13.5		4:24	24	19: 2	17	*	*	*	*	12: 7	1	23:43	13	*	*	*	*
12	13	14	16	18	20	21	20	18	14	11	7	4	2	2	4	6	10	13	15	16	16	15	14	12	301	12.5		5: 4	21	19:30	16	*	*	*	*	12:36	2	*	*	*	*	*	*
13	11	11	12	14	15	17	17	16	14	11	8	6	4	3	4	6	8	11	14	15	16	15	14	12	274	11.4		5:50	17	19:58	16	*	*	*	*	0:43	11	13: 3	3	*	*	*	*
14	10	9	9	9	11	12	13	13	13	11	9	7	6	5	5	6	8	10	13	15	16	15	14	12	251	10.5	U	6:54	13	20:25	16	*	*	*	*	1:54	9	13:30	4	*	*	*	*
15	10	8	7	6	6	7	9	10	11	11	10	9	8	7	6	7	8	10	12	14	16	16	15	14	237	9.9		8:38	11	20:56	16	*	*	*	*	3:17	6	13:58	6	*	*	*	*
16	11	9	6	4	3	3	4	5	7	9	10	10	10	9	9	9	9	10	12	14	16	17	17	16	229	9.5		10:54	10	21:32	17	*	*	*	*	4:35	3	14:35	9	*	*	*	*
17	14	10	7	4	1	0	0	1	3	6	8	10	11	12	12	11	11	12	13	14	17	18	19	19	233	9.7		22:15	19	*	*	*	*	5:39	0	*	*	*	*	*	*		
18	17	14	10	6	2	-1	-3	-3	-2	1	5	9	12	14	14	14	14	14	14	15	17	19	21	22	245	10.2		14:26	14	23: 4	22	*	*	*	*	6:34	-4	17:15	14	*	*	*	*
19	21	19	15	10	5	0	-4	-6	-6	-3	1	6	10	14	16	17	16	16	15	15	16	19	21	24	257	10.7		15: 6	17	23:58	25	*	*	*	*	7:25	-6	18:26	15	*	*	*	*
20	25	24	20	16	10	4	-2	-6	-8	-8	-4	1	7	12	16	18	18	17	16	15	16	17	20	23	267	11.1		15:40	18	*	*	*	*	8:15	-8	19:25	15	*	*	*	*		
21	26	27	26	22	17	10	3	-3	-8	-10	-8	-4	2	9	14	18	19	19	17	16	15	15	17	21	280	11.7	F	0:56	27	16:13	19	*	*	*	*	9: 4	#-10	20:18	15	*	*	*	*
22	25	28	29	27	23	17	9	2	-4	-9	-10	-8	-3	4	10	15	18	19	18	16	14	13	14	17	284	11.8		1:55	#29	16:47	19	*	*	*	*	9:52	#-10	21:11	13	*	*	*	*
23	21	25	28	29	28	23	16	9	1	-5	-9	-9	-6	-1	6	12	16	19	18	16	14	12	11	12	286	11.9		2:53	#29	17:22	19	*	*	*	*	10:38	-9	22: 4	11	*	*	*	*
24	15	20	24	27	28	26	22	15	8	1	-5	-8	-7	-4	2	8	13	17	18	17	15	12	10	9	283	11.8		3:50	28	17:57	18	*	*	*	*	11:24	-8	23: 1	9	*	*	*	*
25	10	13	18	22	25	25	23	19	13	7	1	-3	-5	-4	0	5	10	14	17	17	15	13	10	7	272	11.3		4:47	25	18:34	17	*	*	*	*	12: 7	-5	*	*	*	*	*	*
26	6	7	10	14	18	21	21	19	16	11	6	2	-2	-2	-1	3	8	12	15	17	16	14	11	8	250	10.4		5:46	21	19:10	17	*	*	*	*	0: 1	6	12:48	-2	*	*	*	*
27	5	4	5	7	10	13	15	16	15	12	9	6	3	1	1	3	7	10	14	16	16	15	13	9	225	9.4		6:52	16	19:47	16	*	*	*	*	1: 9	4	13:26	1	*	*	*	*
28	6	4	2	2	4	6	8	10	11	11	10	8	6	5	4	5	7	9	12	15	16	16	14	12	203	8.5	L	8:20	11	20:25	16	*	*	*	*	2:28	2	13:59	4	*	*	*	*
29	8	5	2	0	0	0	2	4	6	8	8	8	8	8	7	7	8	10	12	14	15	16	15	14	185	7.7		10:33	9	21: 4	16	*	*	*	*	3:57	0	14:21	7	*	*	*	*
30	11	8	4	1	-1	-3	-2	-1	1	3	6	7	8	9	9	9	10	10	12	13	15	16	16	15	176	7.3		21:46	16	*	*	*	*	5:22	-3	*	*	*	*	*	*		
31	14	11	7	3	0	-3	-4	-4	-3	0	3	6	8	10	11	11	11	11	12	13	14	16	17	17	181	7.5		22:32	17	*	*	*	*	6:29	-5	*	*	*	*	*	*		

N	Sum	Mean	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	8476	11.4	23日2時53分	29	2	22日9時52分	-10	2

推算潮位 (毎時・満干潮)

地点名: 直江津

緯度: 37 °11 N

経度: 138 °15 E

潮位表基準面の零点: 平均海面下 19.0(cm)

2019年2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	16	14	10	7	3	-1	-4	-6	-5	-3	0	4	7	9	11	12	12	12	12	13	14	15	17	18	187	7.8		23:22	18	*	*	*	*	*	*	7:19	-6	*	*	*	*	*	*
2	18	16	14	10	6	2	-2	-5	-6	-5	-2	2	6	9	11	13	13	13	13	12	13	15	17	18	201	8.4		15:53	13	*	*	*	*	*	*	7:59	-6	18:34	12	*	*	*	*
3	19	19	17	14	10	5	0	-3	-6	-6	-4	0	4	8	11	13	14	13	13	12	12	13	15	18	211	8.8		0:13	19	15:57	14	*	*	*	*	8:35	-6	19:24	12	*	*	*	*
4	20	20	20	17	13	9	4	-1	-5	-6	-5	-2	2	7	11	13	14	14	13	12	11	12	13	16	222	9.3		1:2	20	16:10	14	*	*	*	*	9:8	-6	20:5	11	*	*	*	*
5	19	21	21	20	17	12	7	2	-3	-5	-6	-4	0	5	9	12	14	14	13	11	10	10	11	14	224	9.3	N	1:47	21	16:29	14	*	*	*	*	9:40	-6	20:44	10	*	*	*	*
6	17	20	21	21	19	15	10	5	0	-4	-6	-5	-2	3	7	11	13	14	13	11	10	9	9	11	222	9.3		2:29	21	16:50	14	*	*	*	*	10:11	-6	21:24	9	*	*	*	*
7	14	17	20	21	20	17	13	8	2	-2	-5	-5	-3	1	5	9	12	13	13	11	9	8	7	8	213	8.9		3:9	21	17:12	13	*	*	*	*	10:40	-5	22:4	7	*	*	*	*
8	10	13	17	19	19	18	14	10	5	0	-3	-4	-3	-1	3	7	11	13	13	11	9	7	6	5	199	8.3		3:47	19	17:33	13	*	*	*	*	11:7	-4	22:46	5	*	*	*	*
9	7	9	13	15	17	17	15	11	7	2	-1	-3	-3	-1	2	6	9	12	12	11	10	7	5	4	183	7.6		4:25	17	17:54	12	*	*	*	*	11:32	-3	23:30	4	*	*	*	*
10	4	5	8	11	13	14	14	11	8	4	1	-1	-2	-1	2	5	9	11	12	12	10	8	5	3	166	6.9		5:7	14	18:14	12	*	*	*	*	11:55	-2	*	*	*	*	*	*
11	2	2	4	6	9	11	11	11	9	6	3	1	0	0	2	5	8	11	12	12	11	9	6	3	154	6.4		5:56	11	18:35	12	*	*	*	*	0:20	2	12:16	0	*	*	*	*
12	1	0	1	2	4	6	8	9	8	7	5	3	2	2	3	5	8	10	12	13	12	10	8	5	144	6.0		7:2	9	18:59	13	*	*	*	*	1:16	0	12:34	2	*	*	*	*
13	2	0	-1	-1	0	2	4	6	7	7	6	6	5	5	5	7	8	11	12	14	14	12	10	7	148	6.2	U	8:46	7	19:31	14	*	*	*	*	2:24	-1	12:45	5	*	*	*	*
14	4	1	-2	-3	-3	-2	-1	1	4	5	7	7	7	7	8	8	9	11	13	14	15	15	13	10	148	6.2		20:17	15	*	*	*	*	3:43	-3	*	*	*	*	*	*		
15	7	3	0	-3	-5	-6	-5	-3	-1	2	5	7	9	9	10	10	11	11	12	14	15	16	16	14	148	6.2		21:19	16	*	*	*	*	5:3	-6	*	*	*	*	*	*		
16	12	8	4	-1	-4	-7	-8	-7	-5	-2	2	6	9	11	12	12	12	12	12	13	15	17	18	18	159	6.6		22:31	18	*	*	*	*	6:12	-8	*	*	*	*	*	*		
17	16	13	9	4	-1	-5	-9	-10	-10	-7	-2	3	7	11	12	13	13	12	11	12	13	15	18	20	158	6.6		14:57	13	23:46	20	*	*	*	*	7:11	-10	18:21	11	*	*	*	*
18	20	19	15	10	5	-1	-7	-11	-12	-11	-7	-2	4	9	12	13	13	12	11	10	10	12	15	18	157	6.5		15:16	14	*	*	*	*	8:3	-12	19:25	10	*	*	*	*		
19	21	22	21	17	11	5	-2	-8	-12	-13	-11	-6	0	6	11	13	14	12	10	8	7	8	10	14	158	6.6		0:57	22	15:40	14	*	*	*	*	8:51	#-13	20:19	7	*	*	*	*
20	19	22	23	22	18	11	4	-3	-9	-12	-13	-10	-4	2	8	12	14	13	11	8	5	4	5	8	158	6.6	F	2:1	#23	16:7	14	*	*	*	*	9:36	#-13	21:10	4	*	*	*	*
21	13	18	22	23	22	17	11	3	-3	-9	-12	-11	-7	-1	5	10	13	13	11	8	5	2	1	2	156	6.5		3:0	#23	16:36	14	*	*	*	*	10:19	-12	22:2	1	*	*	*	*
22	6	11	16	20	21	20	15	9	3	-3	-8	-9	-8	-3	2	8	12	14	13	10	6	2	-1	-2	154	6.4		3:57	21	17:7	14	*	*	*	*	10:59	-9	22:55	-2	*	*	*	*
23	0	4	9	14	17	18	17	13	7	2	-3	-6	-6	-4	1	6	10	13	13	11	8	4	0	-3	145	6.0		4:53	18	17:38	14	*	*	*	*	11:37	-6	23:51	-4	*	*	*	*
24	-4	-2	1	6	10	13	14	13	10	6	2	-1	-3	-2	1	5	9	12	14	13	10	6	2	-2	133	5.5		5:53	14	18:8	14	*	*	*	*	12:11	-3	*	*	*	*	*	*
25	-4	-5	-4	-1	3	7	9	10	9	8	5	3	1	1	2	5	8	11	13	13	12	9	5	1	121	5.0		7:3	10	18:38	13	*	*	*	*	0:52	-5	12:39	1	*	*	*	*
26	-2	-5	-6	-5	-3	0	3	5	7	7	6	5	5	4	5	6	8	11	13	13	13	11	8	5	114	4.8	L	8:41	7	19:8	13	*	*	*	*	2:0	-6	12:53	4	*	*	*	*
27	1	-2	-5	-6	-6	-4	-2	1	3	4	6	6	6	7	7	8	9	11	12	13	13	12	10	8	112	4.7		19:41	13	*	*	*	*	3:20	-6	*	*	*	*	*	*		
28	5	1	-2	-4	-6	-6	-5	-3	-1	1	4	6	7	8	8	9	10	10	11	12	13	13	12	10	113	4.7		20:27	13	*	*	*	*	4:46	-6	*	*	*	*	*	*		

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	4608	6.9	21日3時0分	23	2	20日9時36分	-13	2

推算潮位 (毎時・満干潮)

地点名: 直江津

緯度: 37 °11 N

経度: 138 °15 E

潮位表基準面の零点: 平均海面下 19.0(cm)

2019 年 3 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	8	5	2	-1	-4	-6	-7	-6	-4	-1	2	4	7	8	9	10	10	10	11	11	12	13	13	12	118	4.9		21:36	13	*	*	*	*	*	*	*	6:0	-7	*	*	*	*	*	*			
2	11	8	5	2	-1	-4	-6	-7	-6	-4	-1	3	6	8	9	10	10	10	10	10	11	12	13	13	122	5.1		22:56	13	*	*	*	*	*	*	*	6:55	-7	*	*	*	*	*	*			
3	13	11	9	5	2	-2	-5	-7	-7	-6	-3	1	5	8	9	10	10	9	9	9	9	10	12	13	124	5.2		15:12	10	*	*	*	*	*	*	*	7:37	-7	18:52	9	*	*	*	*	*		
4	14	13	12	9	5	1	-3	-6	-8	-7	-4	-1	3	7	9	10	10	9	8	7	7	8	10	12	125	5.2		0:6	14	15:14	10	*	*	*	*	*	*	*	8:12	-8	19:31	7	*	*	*	*	*
5	14	15	14	12	8	4	-1	-5	-7	-8	-6	-3	1	5	8	10	10	9	7	6	5	5	7	10	120	5.0		1:1	15	15:25	10	*	*	*	*	*	*	*	8:44	-8	20:6	5	*	*	*	*	*
6	13	15	15	14	11	7	2	-3	-6	-8	-7	-4	0	4	7	9	10	9	7	5	3	3	4	7	117	4.9		1:47	15	15:40	10	*	*	*	*	*	*	*	9:14	-8	20:42	3	*	*	*	*	*
7	10	13	15	15	13	9	5	0	-4	-7	-7	-6	-2	2	6	9	10	9	7	4	2	1	1	3	108	4.5	N	2:29	15	15:57	10	*	*	*	*	*	*	*	9:41	-8	21:18	1	*	*	*	*	*
8	7	10	13	15	14	11	7	2	-2	-5	-7	-6	-3	1	5	8	10	9	7	4	2	-1	-1	0	100	4.2		3:8	15	16:14	10	*	*	*	*	*	*	*	10:7	-7	21:55	-1	*	*	*	*	*
9	3	7	10	13	14	12	9	5	1	-3	-5	-5	-3	0	4	8	10	10	8	5	2	-1	-3	-3	98	4.1		3:48	14	16:31	10	*	*	*	*	*	*	*	10:32	-6	22:34	-3	*	*	*	*	*
10	-1	3	6	10	12	12	10	7	3	0	-3	-4	-3	0	4	8	10	10	9	6	3	0	-3	-5	94	3.9		4:30	12	16:48	11	*	*	*	*	*	*	*	10:55	-4	23:15	-5	*	*	*	*	*
11	-4	-2	2	6	9	10	10	8	5	2	0	-1	-1	1	4	8	10	11	11	8	5	1	-2	-5	96	4.0		5:17	10	17:6	11	*	*	*	*	*	*	*	11:17	-1	23:59	-6	*	*	*	*	*
12	-6	-5	-2	2	5	8	9	8	7	5	3	1	1	2	5	8	11	12	12	10	7	3	0	-4	102	4.3		6:13	9	17:27	12	*	*	*	*	*	*	*	11:38	1	*	*	*	*	*	*	*
13	-6	-6	-5	-3	1	4	6	7	7	6	5	4	4	4	6	8	11	13	13	12	10	6	2	-1	108	4.5		7:28	7	17:51	13	*	*	*	*	*	*	*	0:50	-6	11:52	4	*	*	*	*	*
14	-4	-6	-7	-6	-4	-1	2	4	6	7	7	6	6	7	8	9	11	13	14	14	12	10	6	2	116	4.8	U	18:25	14	*	*	*	*	*	*	*	1:50	-7	*	*	*	*	*	*	*		
15	-1	-4	-6	-7	-7	-5	-2	0	3	5	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	14	12	10	7	120	5.0		19:18	14	*	*	*	*	*	*	*	3:5	-7	*	*	*	*	*	*	*		
16	3	-1	-4	-7	-8	-8	-7	-4	-1	2	5	7	9	10	10	10	11	11	12	13	14	14	13	11	115	4.8		20:41	14	*	*	*	*	*	*	*	4:31	-8	*	*	*	*	*	*	*		
17	8	4	0	-4	-7	-9	-10	-8	-6	-2	2	6	9	10	11	10	10	10	10	11	12	14	15	14	110	4.6		14:8	11	22:20	15	*	*	*	*	*	*	*	5:49	-10	17:18	10	*	*	*	*	*
18	13	10	6	1	-4	-8	-10	-11	-10	-6	-2	3	7	10	11	10	9	8	7	7	8	11	13	15	98	4.1		14:12	11	23:51	16	*	*	*	*	*	*	*	6:51	-11	18:35	7	*	*	*	*	*
19	16	15	11	7	1	-4	-8	-11	-12	-10	-6	0	5	8	10	10	9	7	5	4	4	6	9	13	89	3.7		14:29	11	*	*	*	*	*	*	*	7:43	#-12	19:29	3	*	*	*	*	*		
20	16	17	16	13	7	2	-4	-9	-12	-12	-9	-4	2	7	10	11	10	7	4	1	0	0	3	8	84	3.5		1:5	17	14:51	11	*	*	*	*	*	*	*	8:29	#-12	20:18	-1	*	*	*	*	*
21	12	16	18	17	13	7	1	-4	-9	-11	-10	-6	-1	5	9	11	11	8	4	0	-3	-4	-3	1	82	3.4	F	2:8	#18	15:17	11	*	*	*	*	*	*	*	9:11	-11	21:6	-4	*	*	*	*	*
22	6	11	15	17	16	12	7	1	-4	-8	-9	-7	-2	3	8	11	12	10	6	1	-3	-6	-8	-6	83	3.5		3:6	17	15:44	12	*	*	*	*	*	*	*	9:51	-9	21:55	-8	*	*	*	*	*
23	-1	4	10	14	16	14	11	6	1	-3	-6	-6	-3	2	7	11	13	12	9	4	-1	-6	-9	-10	89	3.7		4:3	16	16:12	13	*	*	*	*	*	*	*	10:28	-6	22:45	-10	*	*	*	*	*
24	-7	-3	3	8	12	14	12	10	6	2	-1	-2	-1	2	6	10	13	13	11	7	2	-3	-7	-10	97	4.0		5:2	14	16:39	13	*	*	*	*	*	*	*	11:1	-2	23:36	-10	*	*	*	*	*
25	-10	-8	-3	2	7	10	11	10	8	6	3	2	2	3	7	10	13	14	13	10	6	1	-4	-7	106	4.4		6:7	11	17:5	14	*	*	*	*	*	*	*	11:30	1	*	*	*	*	*	*	*
26	-10	-10	-7	-3	1	5	8	9	9	8	6	5	5	5	7	10	12	14	14	12	9	5	1	-3	112	4.7		7:23	9	17:29	14	*	*	*	*	*	*	*	0:29	-10	11:51	5	*	*	*	*	*
27	-7	-8	-8	-7	-3	0	3	6	7	8	8	7	7	8	9	10	12	13	14	13	11	8	5	1	117	4.9		17:51	14	*	*	*	*	*	*	*	1:28	-9	*	*	*	*	*	*	*		
28	-3	-5	-7	-7	-6	-3	-1	2	5	6	8	8	9	9	10	11	12	13	13	13	12	10	8	5	122	5.1	L	18:16	13	*	*	*	*	*	*	*	2:34	-7	*	*	*	*	*	*	*		
29	1	-1	-4	-5	-6	-5	-3	-1	2	4	6	8	9	10	10	11	11	12	12	12	12	11	10	8	124	5.2		18:55	12	*	*	*	*	*	*	*	3:51	-6	*	*	*	*	*	*	*		
30	5	2	0	-3	-4	-5	-5	-3	-1	2	5	7	9	10	10	10	10	10	10	11	11	11	10	9	121	5.0		20:33	11	*	*	*	*	*	*	*	5:9	-5	*	*	*	*	*	*	*		
31	8	6	3	0	-2	-4	-5	-5	-3	0	3	6	8	10	10	10	9	9	8	8	9	10	10	10	118	4.9		14:10	10	22:35	10	*	*	*	*	*	*	*	6:11	-5	18:19	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	3335	4.5	21日2時8分	18	1	20日8時29分	-12	2

推算潮位 (毎時・満干潮)

地点名: 直江津

緯度: 37 °11 N

経度: 138 °15 E

潮位表基準面の零点: 平均海面下 19.0(cm)

2019 年 4 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				
1	10	8	6	3	0	-3	-5	-6	-5	-2	1	4	7	9	10	9	8	7	6	6	6	8	9	10	106	4.4		14: 7	10	23:58	11	*	*	*	*	6:57	-6	18:54	6	*	*	*	*
2	11	10	8	6	2	-1	-4	-6	-6	-4	-1	2	6	8	9	9	8	6	4	3	3	5	7	9	94	3.9		14:14	9	*	*	*	*	7:34	-6	19:26	3	*	*	*	*		
3	11	11	10	8	5	1	-2	-5	-6	-5	-3	1	4	7	9	9	7	5	3	1	0	1	4	6	82	3.4		0:55	11	14:26	9	*	*	*	*	8: 6	-6	19:58	0	*	*	*	*
4	9	11	11	10	7	4	0	-3	-5	-5	-4	0	3	7	9	9	8	5	2	0	-2	-2	0	3	77	3.2		1:42	12	14:39	9	*	*	*	*	8:34	-6	20:31	-2	*	*	*	*
5	7	10	12	11	9	6	3	-1	-4	-5	-4	-1	3	6	9	10	9	6	3	-1	-3	-5	-4	-1	75	3.1	N	2:25	12	14:54	10	*	*	*	*	9: 1	-5	21: 5	-5	*	*	*	*
6	3	7	11	12	11	9	5	2	-1	-3	-3	-1	3	6	9	11	10	8	4	0	-3	-6	-6	-4	84	3.5		3: 8	12	15:10	11	*	*	*	*	9:26	-3	21:40	-6	*	*	*	*
7	0	4	8	11	12	11	8	5	2	0	-1	0	3	7	10	12	12	10	6	2	-2	-6	-8	-7	99	4.1		3:52	12	15:28	12	*	*	*	*	9:52	-1	22:18	-8	*	*	*	*
8	-4	0	5	9	11	12	10	8	5	3	1	2	4	7	11	13	14	12	9	5	0	-4	-7	-8	118	4.9		4:40	12	15:48	14	*	*	*	*	10:18	1	22:58	-8	*	*	*	*
9	-7	-4	1	6	9	11	11	10	8	6	5	4	5	8	11	14	15	14	12	8	3	-2	-6	-8	134	5.6		5:34	12	16:10	15	*	*	*	*	10:43	4	23:42	-9	*	*	*	*
10	-8	-7	-3	2	6	9	11	11	10	9	8	7	7	9	12	14	16	16	15	11	7	2	-2	-6	156	6.5		6:39	11	16:35	16	*	*	*	*	11: 6	7	*	*	*	*	*	*
11	-8	-8	-6	-2	2	6	8	10	11	11	10	9	10	10	12	14	16	17	16	14	11	6	2	-2	169	7.0		8: 3	11	17: 6	17	*	*	*	*	0:32	-8	11:23	9	*	*	*	*
12	-6	-7	-7	-6	-3	1	5	8	10	11	11	11	11	12	12	14	15	17	17	16	14	11	7	2	176	7.3		17:48	17	*	*	*	*	1:31	-8	*	*	*	*	*	*		
13	-2	-5	-7	-7	-6	-3	0	4	7	9	11	12	12	12	12	13	14	15	16	16	15	13	11	7	169	7.0	U	18:52	16	*	*	*	*	2:42	-7	*	*	*	*	*	*		
14	3	-1	-4	-6	-7	-6	-4	-1	3	6	9	11	12	12	12	12	12	13	14	14	14	13	11	154	6.4		12:46	12	20:35	15	*	*	*	*	4: 3	-7	15:54	12	*	*	*	*	
15	8	4	1	-3	-6	-7	-7	-5	-1	3	7	10	12	12	11	10	9	9	8	9	11	13	14	14	136	5.7		12:54	12	22:31	14	*	*	*	*	5:20	-7	17:36	8	*	*	*	*
16	12	10	6	2	-2	-5	-7	-7	-5	-1	4	8	11	12	11	10	8	6	4	4	6	8	11	13	119	5.0		13:11	12	*	*	*	*	6:22	-7	18:35	4	*	*	*	*		
17	14	13	11	7	2	-2	-5	-7	-6	-3	1	6	10	12	12	10	7	4	1	0	0	2	6	10	105	4.4		0: 2	14	13:32	12	*	*	*	*	7:13	-7	19:24	0	*	*	*	*
18	13	15	14	11	7	3	-1	-5	-6	-4	-1	4	9	12	13	12	8	4	0	-3	-5	-4	-1	4	99	4.1		1:13	15	13:56	13	*	*	*	*	7:58	-6	20:11	-5	*	*	*	*
19	9	13	15	15	12	8	3	-1	-3	-4	-1	3	8	12	14	14	11	6	1	-3	-7	-8	-7	-2	108	4.5	F	2:16	15	14:22	14	*	*	*	*	8:38	-4	20:58	-8	*	*	*	*
20	3	9	13	15	15	12	8	4	1	-1	0	3	7	12	15	15	14	10	4	-1	-6	-10	-10	-8	124	5.2		3:15	15	14:49	16	*	*	*	*	9:15	-1	21:44	-10	*	*	*	*
21	-3	3	9	13	15	14	12	9	6	3	2	4	7	12	15	17	16	13	9	3	-3	-8	-11	-11	146	6.1		4:15	15	15:16	17	*	*	*	*	9:50	2	22:30	#-11	*	*	*	*
22	-8	-2	4	9	13	14	14	12	10	7	6	6	8	12	15	18	18	16	13	7	2	-4	-8	-10	172	7.2		5:17	14	15:42	18	*	*	*	*	10:21	6	23:16	-10	*	*	*	*
23	-9	-6	-1	4	9	12	14	14	12	11	9	9	10	12	15	18	19	18	16	11	6	1	-4	-7	193	8.0		6:22	14	16: 7	# 19	*	*	*	*	10:47	9	*	*	*	*	*	*
24	-8	-7	-4	1	5	9	12	13	13	13	12	12	12	13	15	17	19	19	17	14	10	6	1	-3	211	8.8		7:35	14	16:31	# 19	*	*	*	*	0: 4	-8	11: 4	12	*	*	*	*
25	-5	-6	-5	-2	2	6	9	12	13	13	13	13	14	14	15	17	18	18	18	16	13	10	6	2	224	9.3		16:55	18	*	*	*	*	0:54	-6	*	*	*	*	*	*		
26	-1	-3	-3	-2	0	3	6	9	11	13	14	14	14	15	15	16	17	17	17	16	15	12	9	6	230	9.6		17:21	17	*	*	*	*	1:48	-3	*	*	*	*	*	*		
27	3	1	-1	-1	-1	1	4	7	9	11	13	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	13	11	9	226	9.4	L	17:59	15	*	*	*	*	2:50	-1	*	*	*	*	*	*		
28	6	4	2	0	0	0	2	4	7	9	12	13	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13	12	11	215	9.0		12:41	14	*	*	*	*	4: 0	0	*	*	*	*	*	*		
29	9	6	4	2	1	0	1	2	5	7	10	12	13	13	13	12	11	10	10	10	11	11	12	12	197	8.2		12:43	13	22: 5	12	*	*	*	*	5: 5	0	18: 1	10	*	*	*	*
30	10	9	7	4	2	1	0	1	3	5	8	11	13	13	12	11	9	8	7	7	8	9	10	11	179	7.5		12:51	13	23:38	11	*	*	*	*	5:57	0	18:34	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	4377	6.1	24日 16時 31分	19	2	21日 22時 30分	-11	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37 °11 N

経度：138 °15 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019 年 5 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	11	10	9	6	4	2	1	0	2	4	7	10	12	13	12	11	8	6	4	3	4	6	8	10	163	6.8		13:3	13	*	*	*	*	*	*	6:37	0	19:6	3	*	*	*	*	
2	11	12	11	9	6	4	2	1	1	3	6	9	12	13	13	11	8	5	3	1	1	2	5	8	157	6.5		0:41	12	13:16	13	*	*	*	*	7:11	1	19:37	0	*	*	*	*	
3	11	12	12	11	9	6	4	2	2	3	6	9	12	14	14	12	9	6	2	-1	-2	-1	1	5	158	6.6		1:33	12	13:31	14	*	*	*	*	7:41	2	20:10	-2	*	*	*	*	
4	9	12	13	13	12	9	7	5	3	4	6	9	13	15	16	14	11	7	3	-1	-4	-4	-2	1	171	7.1		2:22	13	13:48	16	*	*	*	*	8:11	3	20:45	-4	*	*	*	*	
5	6	10	13	15	14	12	10	8	6	6	7	10	14	16	18	17	14	10	5	0	-3	-6	-5	-2	195	8.1	N	3:11	15	14:9	18	*	*	*	*	8:40	6	21:21	#-6	*	*	*	*	
6	2	8	12	15	16	15	14	11	9	8	9	11	14	18	20	20	18	14	9	3	-1	-5	-6	-5	229	9.5		4:1	16	14:32	20	*	*	*	*	9:11	8	22:1	#-6	*	*	*	*	
7	-1	4	9	14	17	17	16	15	13	11	11	12	15	19	21	22	21	18	13	8	2	-3	-6	-6	262	10.9		4:55	17	15:0	22	*	*	*	*	9:41	11	22:44	#-6	*	*	*	*	
8	-4	0	6	11	15	17	18	17	16	14	14	14	16	19	22	24	24	22	18	13	7	1	-3	-5	296	12.3		5:53	18	15:31	24	*	*	*	*	10:12	14	23:31	#-6	*	*	*	*	
9	-5	-3	2	7	12	16	18	18	18	17	16	16	17	19	21	24	25	24	22	17	12	7	2	-2	320	13.3		6:58	18	16:7	25	*	*	*	*	10:44	16	*	*	*	*	*	*	
10	-4	-4	-1	3	8	12	16	18	18	18	18	17	17	18	20	22	24	24	23	21	17	12	7	2	326	13.6		8:13	18	16:51	25	*	*	*	*	0:23	-4	11:22	17	*	*	*	*	
11	-1	-3	-3	0	3	8	12	15	17	18	18	18	18	18	20	21	23	23	22	20	16	12	7	320	13.3		9:41	18	17:46	23	*	*	*	*	1:21	-3	12:27	18	*	*	*	*		
12	3	0	-2	-2	0	4	8	11	15	17	18	18	18	17	17	17	18	19	20	21	20	19	16	12	304	12.7	U	10:44	18	19:6	21	*	*	*	*	2:26	-2	14:14	17	*	*	*	*	
13	8	4	1	0	-1	1	4	8	11	15	17	18	17	17	15	14	14	14	15	17	18	18	16	279	11.6		11:17	18	20:55	18	*	*	*	*	3:36	-1	16:6	14	*	*	*	*		
14	13	9	6	3	1	0	2	5	8	12	15	17	17	16	15	13	11	10	10	11	13	15	17	17	256	10.7		11:44	17	22:44	17	*	*	*	*	4:44	0	17:27	10	*	*	*	*	
15	16	13	10	7	4	2	2	3	6	10	14	17	18	17	15	12	9	7	5	5	7	10	13	16	238	9.9		12:8	18	*	*	*	*	5:44	2	18:25	5	*	*	*	*			
16	17	16	14	11	8	5	4	3	5	9	13	16	18	18	17	13	9	5	2	0	1	4	8	12	228	9.5		0:11	17	12:34	19	*	*	*	*	6:34	3	19:15	0	*	*	*	*	
17	15	17	17	15	12	9	7	6	6	8	12	16	19	20	19	16	11	6	2	-2	-3	-2	2	7	235	9.8		1:23	17	13:0	20	*	*	*	*	7:18	5	20:2	-3	*	*	*	*	
18	12	16	18	18	16	14	11	9	8	9	12	16	20	22	22	19	15	10	4	-1	-4	-5	-3	2	260	10.8		2:29	18	13:28	22	*	*	*	*	7:57	8	20:46	-5	*	*	*	*	
19	7	13	17	19	19	17	15	13	11	11	13	16	20	23	24	22	19	14	8	2	-3	-5	-5	-2	288	12.0	F	3:32	19	13:57	24	*	*	*	*	8:33	11	21:30	#-6	*	*	*	*	
20	3	9	14	18	20	20	18	17	15	14	15	17	20	23	25	25	23	19	13	7	1	-3	-5	-4	324	13.5		4:30	20	14:26	25	*	*	*	*	9:6	14	22:13	-5	*	*	*	*	
21	0	5	11	16	19	21	21	20	18	17	17	18	21	24	26	27	26	23	18	12	6	2	-2	-3	363	15.1		5:27	21	14:55	#27	*	*	*	*	9:36	17	22:56	-3	*	*	*	*	
22	-1	2	8	13	17	20	22	21	20	19	19	19	21	23	26	27	27	25	22	17	12	7	2	0	388	16.2		6:22	22	15:25	#27	*	*	*	*	10:3	19	23:39	-1	*	*	*	*	
23	0	2	5	10	15	18	21	22	22	21	21	21	21	23	25	27	27	27	24	21	16	11	7	4	411	17.1		7:19	22	15:56	#27	*	*	*	*	10:29	21	*	*	*	*	*	*	
24	2	2	5	8	12	16	19	21	22	22	21	21	22	22	24	25	26	26	25	23	19	15	11	8	417	17.4		16:29	26	*	*	*	*	0:23	2	*	*	*	*	*	*			
25	5	4	5	7	10	13	17	19	21	22	22	21	21	22	22	23	24	25	24	23	21	18	14	11	414	17.3		17:7	25	*	*	*	*	1:9	4	*	*	*	*	*	*			
26	8	7	6	7	9	11	14	17	19	21	21	21	21	21	20	21	21	22	22	22	21	19	16	14	401	16.7		10:26	21	17:57	22	*	*	*	*	1:56	6	13:39	20	*	*	*	*	
27	11	9	8	7	8	10	12	15	17	19	20	21	20	20	19	18	18	19	19	19	19	19	17	15	379	15.8	L	10:53	21	19:21	19	*	*	*	*	2:47	7	15:44	18	*	*	*	*	
28	13	11	9	8	8	9	11	13	16	18	19	20	20	19	18	16	15	15	15	16	17	17	17	16	356	14.8		11:12	20	21:25	17	*	*	*	*	3:41	8	17:8	15	*	*	*	*	
29	15	13	11	10	9	9	10	12	14	17	19	20	20	19	17	15	13	12	12	12	13	15	16	16	339	14.1		11:28	20	23:8	16	*	*	*	*	4:32	9	17:56	12	*	*	*	*	
30	16	15	13	12	11	10	10	11	14	16	18	20	20	19	17	15	12	10	8	8	9	12	14	16	326	13.6		11:44	20	*	*	*	*	5:18	10	18:33	8	*	*	*	*			
31	17	17	16	14	13	12	11	12	13	16	19	21	22	21	19	16	12	9	6	5	6	8	11	14	330	13.8		0:24	17	12:2	22	*	*	*	*	5:59	11	19:9	5	*	*	*	*	

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	9133	12.3	23日 15時 56分	27	3	19日 21時 30分	-6	5

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37 °11 N

経度：138 °15 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019 年 6 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	17	18	18	17	16	14	13	13	14	16	19	22	23	23	21	18	14	10	6	3	3	5	8	12	343	14.3		1:27	18	12:23	23	*	*	*	*	6:38	13	19:45	3	*	*	*	*
2	16	19	20	20	19	18	16	15	16	17	20	23	25	26	24	21	17	12	7	3	1	2	4	9	370	15.4		2:25	20	12:48	26	*	*	*	*	7:16	15	20:23	1	*	*	*	*
3	14	18	21	23	22	21	20	18	18	19	21	24	27	29	28	26	21	16	10	5	2	0	1	5	409	17.0	N	3:19	23	13:18	29	*	*	*	*	7:53	18	21: 4	#0	*	*	*	*
4	10	16	21	24	25	24	23	21	20	20	22	25	28	31	32	30	27	21	15	9	4	1	0	2	451	18.8		4:12	25	13:52	32	*	*	*	*	8:30	20	21:48	#0	*	*	*	*
5	7	13	18	23	26	26	26	25	23	23	23	25	28	32	34	34	31	27	21	15	9	4	1	1	495	20.6		5: 3	26	14:31	34	*	*	*	*	9: 7	23	22:35	#0	*	*	*	*
6	3	8	14	20	24	27	27	27	25	24	24	25	27	31	34	35	35	32	27	21	15	9	4	2	520	21.7		5:55	27	15:15	35	*	*	*	*	9:48	24	23:25	1	*	*	*	*
7	2	5	10	16	21	25	27	28	27	26	25	25	26	29	32	34	35	34	32	27	21	15	9	5	536	22.3		6:49	28	16: 5	35	*	*	*	*	10:35	25	*	*	*	*		
8	3	4	7	12	17	21	25	27	27	27	26	25	25	26	28	31	33	34	33	30	26	20	15	10	532	22.2		7:45	27	17: 1	34	*	*	*	*	0:17	3	11:35	25	*	*	*	*
9	6	5	6	9	13	17	22	25	26	27	26	25	24	24	24	26	28	30	31	31	28	25	20	15	513	21.4		8:40	27	18: 7	31	*	*	*	*	1:11	5	12:50	24	*	*	*	*
10	11	8	7	7	10	14	18	22	25	26	26	25	24	22	21	22	23	25	26	28	28	26	23	20	487	20.3	U	9:27	26	19:30	28	*	*	*	*	2: 8	7	14:19	21	*	*	*	*
11	16	12	10	9	10	12	15	19	23	25	26	25	24	22	20	18	18	18	20	22	24	25	24	22	459	19.1		10: 5	26	21:12	25	*	*	*	*	3: 5	9	15:52	18	*	*	*	*
12	20	17	14	12	11	12	14	17	21	24	26	26	25	22	19	17	14	13	14	16	18	20	22	23	437	18.2		10:39	26	22:55	23	*	*	*	*	4: 2	11	17:11	13	*	*	*	*
13	22	20	18	16	14	14	14	17	20	23	26	27	26	24	21	17	13	11	9	10	12	15	18	21	428	17.8		11:10	27	*	*	*	*	4:56	14	18:13	9	*	*	*	*		
14	22	22	21	19	18	16	16	17	20	23	26	28	28	27	23	19	15	10	7	6	7	10	14	18	432	18.0		0:26	23	11:40	28	*	*	*	*	5:45	16	19: 6	6	*	*	*	*
15	21	23	23	23	21	20	19	19	20	23	26	29	30	29	27	23	18	13	8	5	4	6	9	14	453	18.9		1:48	23	12:11	30	*	*	*	*	6:29	19	19:53	4	*	*	*	*
16	19	22	24	25	24	23	22	21	22	24	26	29	32	32	30	27	22	17	11	7	4	4	6	10	483	20.1		2:56	25	12:42	32	*	*	*	*	7: 9	21	20:36	3	*	*	*	*
17	16	20	24	26	27	26	25	24	24	25	27	30	32	34	33	31	27	21	16	10	6	4	5	8	521	21.7	F	3:51	27	13:16	34	*	*	*	*	7:45	24	21:18	4	*	*	*	*
18	13	18	23	26	28	28	27	26	26	26	27	30	33	35	36	34	31	27	21	15	10	7	6	7	560	23.3		4:37	28	13:51	36	*	*	*	*	8:20	26	21:58	6	*	*	*	*
19	11	16	21	25	28	30	29	28	27	27	28	30	32	35	37	36	35	31	26	20	15	11	8	8	594	24.8		5:18	30	14:28	#37	*	*	*	*	8:54	27	22:38	7	*	*	*	*
20	10	14	19	24	27	30	30	30	29	28	28	29	31	34	36	37	36	34	30	25	20	15	11	10	617	25.7		5:58	30	15: 6	#37	*	*	*	*	9:29	28	23:18	9	*	*	*	*
21	10	13	17	21	26	29	30	30	30	29	29	29	30	32	35	36	37	35	33	29	24	19	15	12	630	26.3		6:39	31	15:44	#37	*	*	*	*	10: 8	29	23:57	11	*	*	*	*
22	11	12	15	19	23	27	29	30	30	29	29	28	29	30	32	34	35	35	33	31	27	22	18	15	623	26.0		7:21	30	16:24	35	*	*	*	*	10:56	28	*	*	*	*		
23	13	13	15	18	21	25	27	29	30	29	29	28	28	28	29	31	32	33	32	31	28	25	21	18	613	25.5		8: 3	30	17: 7	33	*	*	*	*	0:34	13	11:54	28	*	*	*	*
24	15	14	15	17	19	23	25	28	29	29	28	27	27	26	27	27	29	30	30	29	28	26	23	20	591	24.6		8:41	29	17:57	30	*	*	*	*	1:11	14	13: 6	26	*	*	*	*
25	17	16	16	17	18	21	24	26	28	28	28	27	26	25	24	24	25	26	26	27	27	25	24	22	567	23.6	L	9:12	28	19: 6	27	*	*	*	*	1:46	16	14:32	24	*	*	*	*
26	19	18	17	17	18	20	23	25	27	28	28	27	26	24	23	22	21	22	22	23	24	24	24	23	545	22.7		9:38	28	20:50	24	*	*	*	*	2:22	17	15:59	21	*	*	*	*
27	21	20	19	18	19	20	22	24	27	28	29	28	27	24	22	20	19	18	18	20	21	23	23	24	534	22.3		10: 1	29	22:41	24	*	*	*	*	3: 1	18	17: 4	18	*	*	*	*
28	23	22	21	20	20	21	22	24	27	29	30	30	28	26	23	20	17	16	15	16	18	20	22	24	534	22.3		10:25	30	*	*	*	*	3:46	20	17:54	15	*	*	*	*		
29	25	24	24	23	23	22	23	25	27	29	31	32	31	28	25	21	18	15	13	13	14	17	20	23	546	22.8		0:16	25	10:53	32	*	*	*	*	4:38	22	18:37	12	*	*	*	*
30	26	27	27	26	25	25	25	26	28	30	33	34	34	32	29	24	20	16	12	10	11	13	17	21	571	23.8		1:36	27	11:24	34	*	*	*	*	5:31	25	19:20	10	*	*	*	*

N	Sum	Mean	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	15394	21.4	21 日 15 時 44 分	37	3	5 日 22 時 35 分	0	3

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37 °11 N

経度：138 °15 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019 年 7 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	25	28	29	29	29	28	27	27	29	31	34	36	37	36	33	29	24	19	14	10	9	10	13	18	604	25.2		2:37	29	12: 2	37	*	*	*	*	6:22	27	20: 4	9	*	*	*	*
2	23	28	30	32	32	31	30	29	30	31	34	37	40	40	38	35	30	24	18	12	9	8	10	14	645	26.9		3:26	32	12:44	40	*	*	*	*	7:10	29	20:50	# 8	*	*	*	*
3	20	25	30	33	34	33	32	31	31	32	34	37	41	43	43	40	36	30	23	17	12	8	8	11	684	28.5	N	4:10	34	13:31	43	*	*	*	*	7:56	31	21:38	# 8	*	*	*	*
4	16	22	27	32	34	35	34	33	32	32	33	36	39	43	45	44	42	37	30	23	17	11	9	9	715	29.8		4:52	35	14:23	45	*	*	*	*	8:44	32	22:27	# 8	*	*	*	*
5	12	17	24	29	33	35	35	34	33	32	32	33	36	40	44	45	45	42	37	30	23	17	12	9	729	30.4		5:34	35	15:17	45	*	*	*	*	9:35	32	23:16	9	*	*	*	*
6	10	14	19	25	30	34	35	35	34	32	31	31	33	36	40	43	44	44	41	36	29	23	17	13	729	30.4		6:16	35	16:15	44	*	*	*	*	10:33	31	*	*	*	*	*	*
7	11	12	16	21	27	31	34	35	34	32	31	30	29	31	34	37	40	42	41	39	34	28	23	18	710	29.6		6:59	35	17:16	42	*	*	*	*	0: 5	11	11:37	29	*	*	*	*
8	14	13	15	19	23	28	32	34	34	33	31	29	28	27	28	31	34	36	38	38	36	32	28	23	684	28.5		7:41	34	18:23	38	*	*	*	*	0:54	13	12:48	27	*	*	*	*
9	19	17	16	18	21	25	29	32	34	34	32	30	27	25	24	25	27	29	32	33	34	33	30	27	653	27.2	U	8:22	34	19:44	34	*	*	*	*	1:42	16	14: 7	24	*	*	*	*
10	24	21	19	19	21	24	28	31	33	34	33	31	29	26	23	22	21	23	25	27	29	30	30	29	632	26.3		9: 2	34	21:24	31	*	*	*	*	2:29	19	15:34	21	*	*	*	*
11	27	25	23	22	23	24	27	30	33	35	35	33	31	27	24	21	19	18	19	21	24	26	28	29	624	26.0		9:40	35	23:17	29	*	*	*	*	3:16	22	16:55	18	*	*	*	*
12	29	28	27	26	25	26	27	30	32	35	36	35	34	30	26	22	19	16	15	16	18	21	25	27	625	26.0		10:17	36	*	*	*	*	4: 3	25	18: 3	15	*	*	*	*		
13	29	29	29	29	28	28	28	30	32	35	37	37	36	34	30	26	21	17	14	13	14	17	21	25	639	26.6		1:10	30	10:54	37	*	*	*	*	4:50	28	18:58	13	*	*	*	*
14	28	30	31	31	31	30	30	31	32	35	37	39	39	37	34	30	25	20	16	13	13	15	18	22	667	27.8		2:34	31	11:32	39	*	*	*	*	5:38	30	19:45	13	*	*	*	*
15	26	30	32	33	33	32	32	32	33	35	37	39	41	40	38	34	30	24	19	16	13	13	16	20	698	29.1		3:22	33	12:12	41	*	*	*	*	6:25	32	20:28	13	*	*	*	*
16	25	29	32	34	34	34	33	33	33	35	37	40	42	42	41	38	34	29	24	19	15	14	15	18	730	30.4		3:54	34	12:54	42	*	*	*	*	7: 8	33	21: 7	14	*	*	*	*
17	23	27	31	34	36	35	35	34	34	34	36	39	41	43	43	42	39	34	28	23	19	16	15	17	758	31.6	F	4:21	36	13:37	44	*	*	*	*	7:50	34	21:44	15	*	*	*	*
18	21	26	30	34	36	36	36	35	34	34	35	37	40	43	44	44	42	38	33	27	22	18	16	17	778	32.4		4:48	36	14:19	44	*	*	*	*	8:31	34	22:21	16	*	*	*	*
19	20	24	28	32	35	37	36	35	34	34	34	36	38	41	43	44	43	41	36	31	26	22	19	18	787	32.8		5:17	37	15: 1	44	*	*	*	*	9:12	34	22:56	18	*	*	*	*
20	19	22	26	31	34	36	36	36	35	33	33	34	36	38	41	43	43	42	39	34	29	25	21	19	785	32.7		5:47	37	15:41	43	*	*	*	*	9:55	33	23:29	19	*	*	*	*
21	19	21	25	29	32	35	36	36	35	33	32	32	33	35	38	40	41	41	39	36	32	27	24	21	772	32.2		6:17	36	16:22	42	*	*	*	*	10:42	32	23:59	20	*	*	*	*
22	20	21	24	27	30	33	35	35	35	33	32	31	31	32	34	36	38	39	38	36	33	29	26	23	751	31.3		6:46	35	17: 4	39	*	*	*	*	11:34	31	*	*	*	*	*	*
23	22	22	23	26	29	32	34	35	35	34	32	31	30	29	31	32	34	35	36	35	33	31	28	25	734	30.6		7:13	35	17:52	36	*	*	*	*	0:28	21	12:33	29	*	*	*	*
24	23	23	24	26	28	31	33	35	35	34	32	31	29	28	28	28	30	31	33	33	32	31	29	27	714	29.8		7:39	35	18:56	33	*	*	*	*	0:54	23	13:40	28	*	*	*	*
25	25	25	25	26	28	31	33	35	35	35	33	31	29	27	26	25	26	27	29	30	31	31	30	29	702	29.3	L	8: 6	35	20:32	31	*	*	*	*	1:20	25	14:55	25	*	*	*	*
26	28	27	27	27	29	31	33	35	36	36	35	33	30	28	25	24	23	23	25	26	28	30	30	30	699	29.1		8:35	36	22:34	30	*	*	*	*	1:46	27	16: 9	23	*	*	*	*
27	30	29	29	29	30	31	33	35	37	38	37	36	33	30	27	24	22	21	21	23	25	27	30	31	708	29.5		9:10	38	*	*	*	*	2:18	29	17:13	21	*	*	*	*		
28	32	32	32	32	32	33	34	36	38	39	40	39	36	33	29	25	22	20	19	19	21	24	28	31	726	30.3		9:52	40	*	*	*	*	18: 9	19	*	*	*	*	*	*		
29	33	34	34	34	34	34	35	36	38	40	42	42	41	38	34	29	24	20	18	17	18	21	25	29	750	31.3		10:39	42	*	*	*	*	19: 1	17	*	*	*	*	*	*		
30	33	35	36	37	36	36	36	36	38	40	43	45	45	43	39	34	29	24	19	16	15	17	21	26	779	32.5		2:44	37	11:32	45	*	*	*	*	5:43	36	19:51	15	*	*	*	*
31	31	35	37	38	38	37	37	36	37	39	43	46	47	47	45	41	35	29	23	18	15	14	17	21	806	33.6		3:16	38	12:29	# 48	*	*	*	*	6:44	36	20:40	14	*	*	*	*

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	22017	29.6	31日 12時 29分	48	1	4日 22時 27分	8	3

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37°11' N

経度：138°15' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019年8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	27	32	36	39	39	39	37	36	36	37	40	44	48	50	49	47	42	36	29	22	17	14	14	17	827	34.5	N	3:48	39	13:27	50	*	*	*	*	7:41	36	21:28	# 14	*	*	*	*
2	23	29	34	38	40	39	38	36	35	35	37	40	45	49	51	51	48	42	35	28	22	17	14	15	841	35.0		4:21	40	14:27	# 51	*	*	*	*	8:36	35	22:15	# 14	*	*	*	*
3	19	25	31	36	39	40	39	37	35	33	33	35	39	44	48	50	50	47	42	35	28	22	17	15	839	35.0		4:54	40	15:25	# 51	*	*	*	*	9:32	33	23:0	15	*	*	*	*
4	17	21	27	33	37	39	39	37	35	33	31	31	34	38	42	46	49	48	45	40	34	27	22	18	823	34.3		5:29	39	16:24	49	*	*	*	*	10:30	31	23:45	18	*	*	*	*
5	18	20	24	30	35	38	39	38	36	33	31	29	29	31	35	39	43	45	45	42	38	33	28	23	802	33.4		6:5	39	17:25	45	*	*	*	*	11:31	29	*	*	*	*	*	*
6	21	21	24	28	32	36	39	39	38	35	32	29	27	27	28	32	36	39	41	41	39	36	32	28	780	32.5		6:42	39	18:32	41	*	*	*	*	0:28	21	12:37	27	*	*	*	*
7	25	24	25	27	31	35	38	39	39	37	34	31	28	25	25	26	28	31	34	36	37	36	34	32	757	31.5		7:20	39	19:56	37	*	*	*	*	1:9	24	13:52	25	*	*	*	*
8	30	28	28	29	31	34	37	39	40	39	37	34	30	27	24	23	23	25	28	30	33	34	34	34	751	31.3	U	8:0	40	21:49	34	*	*	*	*	1:48	28	15:14	23	*	*	*	*
9	33	32	31	31	32	34	37	39	40	40	39	37	34	30	26	23	22	21	23	25	28	30	32	34	753	31.4		8:42	40	*	*	*	*	2:25	31	16:38	21	*	*	*	*		
10	34	34	34	34	34	35	36	38	40	41	41	40	37	34	30	26	23	21	20	21	23	26	30	32	764	31.8		0:19	34	9:28	41	*	*	*	*	3:3	34	17:51	20	*	*	*	*
11	34	35	36	36	35	36	36	38	40	41	42	42	40	38	34	30	26	22	20	19	21	23	27	30	781	32.5		10:18	42	*	*	*	*	18:49	19	*	*	*	*	*	*		
12	33	35	37	37	37	37	37	39	41	42	43	43	41	38	34	30	25	22	20	19	21	24	28	800	33.3		11:10	43	*	*	*	*	19:36	19	*	*	*	*	*	*			
13	32	35	37	38	38	37	37	37	38	40	42	44	44	44	42	38	34	29	25	21	20	20	23	26	821	34.2		3:14	38	12:2	44	*	*	*	*	6:16	37	20:16	19	*	*	*	*
14	31	34	37	38	38	38	37	36	37	38	41	43	45	46	44	42	38	33	28	24	21	20	21	25	835	34.8		3:27	38	12:51	46	*	*	*	*	7:3	36	20:52	20	*	*	*	*
15	29	33	36	38	39	38	37	36	36	37	39	42	44	46	46	45	41	37	31	27	23	21	21	23	845	35.2	F	3:44	39	13:37	46	*	*	*	*	7:45	36	21:26	20	*	*	*	*
16	27	31	35	38	39	38	37	36	35	35	36	39	42	45	47	46	44	40	35	30	25	22	21	22	845	35.2		4:4	39	14:19	47	*	*	*	*	8:24	35	21:58	21	*	*	*	*
17	25	30	34	37	39	38	37	36	34	33	34	36	40	43	45	46	45	42	38	33	28	24	22	22	841	35.0		4:26	39	14:59	46	*	*	*	*	9:3	33	22:28	22	*	*	*	*
18	24	28	32	36	38	38	37	36	34	32	32	33	36	39	43	45	45	43	40	35	31	27	24	23	831	34.6		4:49	38	15:38	45	*	*	*	*	9:44	32	22:55	23	*	*	*	*
19	24	27	31	34	37	38	38	36	34	32	31	31	33	36	39	41	43	42	40	37	33	29	26	24	816	34.0		5:11	38	16:18	43	*	*	*	*	10:27	31	23:21	24	*	*	*	*
20	25	27	30	33	36	38	38	36	34	32	30	29	30	32	35	38	40	41	40	37	34	31	28	26	800	33.3		5:32	38	17:1	41	*	*	*	*	11:13	29	23:44	26	*	*	*	*
21	26	27	30	33	36	37	38	37	35	33	31	29	28	29	31	33	36	38	38	37	35	33	30	29	789	32.9		5:53	38	17:51	38	*	*	*	*	12:2	28	*	*	*	*	*	*
22	28	28	30	33	35	37	38	38	37	34	32	29	28	27	28	29	32	34	35	36	35	34	32	31	780	32.5		6:15	38	18:57	36	*	*	*	*	0:6	28	12:59	27	*	*	*	*
23	30	30	31	33	36	38	39	39	38	36	33	31	28	27	26	26	28	30	32	33	34	34	34	33	779	32.5	L	6:40	39	20:36	34	*	*	*	*	0:27	30	14:4	26	*	*	*	*
24	33	32	33	34	36	38	39	40	40	38	36	33	30	27	26	25	25	26	28	30	32	34	34	35	784	32.7		7:13	40	*	*	*	*	0:44	32	15:19	25	*	*	*	*		
25	35	35	35	36	37	38	40	41	41	41	39	36	33	30	27	24	23	23	24	26	29	32	34	35	794	33.1		7:59	41	*	*	*	*	16:35	23	*	*	*	*	*	*		
26	36	37	37	37	37	38	40	41	42	43	42	40	37	34	30	26	23	21	21	22	25	28	32	35	804	33.5		8:59	43	*	*	*	*	17:44	21	*	*	*	*	*	*		
27	37	38	38	38	38	38	39	40	42	44	45	44	42	39	35	30	25	22	20	19	21	24	28	32	818	34.1		10:9	45	*	*	*	*	18:44	19	*	*	*	*	*	*		
28	36	38	39	39	39	38	38	39	41	43	45	47	46	44	41	35	30	25	20	18	17	20	24	29	831	34.6		2:23	39	11:20	47	*	*	*	*	5:40	38	19:36	17	*	*	*	*
29	34	37	39	40	39	38	37	37	38	40	44	47	49	48	46	42	36	30	24	19	16	17	20	25	842	35.1		2:44	40	12:29	49	*	*	*	*	6:45	37	20:25	16	*	*	*	*
30	30	35	39	40	39	38	36	34	34	36	39	44	47	50	50	47	42	36	29	23	18	16	17	21	840	35.0	N	3:8	40	13:33	50	*	*	*	*	7:41	34	21:10	16	*	*	*	*
31	27	32	37	39	40	38	35	33	31	31	34	38	43	47	50	50	47	42	35	29	23	18	17	19	835	34.8		3:35	40	14:33	# 51	*	*	*	*	8:34	31	21:54	17	*	*	*	*

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	25048	33.7	31日 14時 33分	51	3	2日 22時 15分	14	2

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37 °11 N

経度：138 °15 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019 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	24	29	35	38	40	39	36	33	30	28	28	31	36	42	46	49	49	46	41	35	28	23	19	19	824	34.3		4: 4	40	15:31	# 49	*	*	*	*	9:28	28	22:36	19	*	*	*	*
2	22	27	32	37	40	40	38	34	31	27	25	26	29	34	39	44	47	47	44	39	34	28	24	22	810	33.8		4:35	40	16:29	47	*	*	*	*	10:23	25	23:16	22	*	*	*	*
3	23	26	31	35	39	41	40	37	33	29	25	23	24	27	31	37	41	43	43	41	38	33	29	26	795	33.1		5: 8	41	17:31	44	*	*	*	*	11:21	23	23:54	25	*	*	*	*
4	25	27	30	34	38	41	41	39	36	32	28	24	22	23	25	29	34	37	39	40	39	36	33	31	783	32.6		5:41	41	18:44	40	*	*	*	*	12:22	22	*	*	*	*	*	*
5	29	29	31	34	37	40	41	41	39	35	31	27	24	22	22	24	27	31	34	36	37	37	36	34	778	32.4		6:16	41	20:17	37	*	*	*	*	0:30	29	13:31	22	*	*	*	*
6	33	33	33	35	37	39	41	42	41	39	35	32	28	24	22	22	23	25	28	31	33	35	36	36	783	32.6	U	6:54	42	22:37	36	*	*	*	*	1: 3	33	14:49	22	*	*	*	*
7	36	35	35	36	37	39	40	41	41	41	38	36	32	29	25	23	22	22	24	26	29	32	34	36	789	32.9		7:39	42	*	*	*	*	1:29	35	16:13	22	*	*	*	*		
8	37	37	37	37	37	38	39	40	41	41	41	39	36	33	29	26	23	22	22	23	26	29	32	35	800	33.3		8:37	41	*	*	*	*	17:31	22	*	*	*	*	*	*		
9	36	37	38	38	38	38	38	39	40	41	41	41	39	37	33	30	26	23	22	22	23	26	30	33	809	33.7		9:49	41	*	*	*	*	18:31	22	*	*	*	*	*	*		
10	35	37	38	38	38	37	37	38	39	40	41	42	41	40	37	33	29	26	23	21	22	24	27	31	814	33.9		2:25	38	11: 2	42	*	*	*	*	5:41	37	19:17	21	*	*	*	*
11	34	37	38	38	37	36	36	36	37	38	40	42	42	42	40	37	33	29	25	22	21	22	25	29	816	34.0		2:30	38	12: 3	42	*	*	*	*	6:30	36	19:55	21	*	*	*	*
12	33	36	37	38	37	36	34	34	34	36	38	41	43	43	42	39	36	31	27	23	21	22	24	27	812	33.8		2:40	38	12:53	43	*	*	*	*	7: 8	34	20:28	21	*	*	*	*
13	31	34	37	37	37	35	33	32	32	33	35	39	41	43	43	42	38	34	29	25	22	21	22	25	800	33.3		2:54	37	13:36	43	*	*	*	*	7:43	32	20:58	21	*	*	*	*
14	29	33	36	37	36	35	33	31	30	30	32	35	39	42	43	43	40	36	32	28	24	22	22	24	792	33.0	F	3:11	37	14:16	43	*	*	*	*	8:18	30	21:26	22	*	*	*	*
15	28	32	35	37	37	35	33	30	28	28	29	32	35	39	42	43	41	38	34	30	26	23	23	24	782	32.6		3:28	37	14:55	43	*	*	*	*	8:54	28	21:52	23	*	*	*	*
16	27	31	34	36	37	36	33	30	28	26	26	28	31	35	39	41	41	39	36	32	28	25	24	24	767	32.0		3:46	37	15:35	41	*	*	*	*	9:32	26	22:16	24	*	*	*	*
17	27	30	33	36	37	36	34	31	28	26	25	25	28	31	35	38	40	40	37	34	31	28	26	26	762	31.8		4: 4	37	16:16	40	*	*	*	*	10:11	24	22:39	26	*	*	*	*
18	27	30	33	36	38	37	35	33	29	26	24	23	25	28	31	35	38	39	38	36	33	30	28	28	760	31.7		4:22	38	17: 3	39	*	*	*	*	10:52	23	23: 2	28	*	*	*	*
19	28	31	34	36	38	38	37	34	31	28	25	23	23	25	28	31	34	36	37	36	35	33	31	30	762	31.8		4:41	38	17:58	37	*	*	*	*	11:36	23	23:24	30	*	*	*	*
20	30	32	34	37	39	39	39	37	33	30	27	24	23	23	24	27	30	33	35	36	35	34	33	33	767	32.0		5: 2	39	19:11	36	*	*	*	*	12:27	23	23:42	32	*	*	*	*
21	32	33	35	37	39	40	40	39	36	33	29	26	24	22	23	24	26	29	32	34	35	35	35	35	773	32.2		5:27	40	21: 3	35	*	*	*	*	13:27	22	23:49	34	*	*	*	*
22	34	35	36	37	39	40	41	40	39	36	33	29	26	24	22	22	23	25	28	30	33	34	35	36	777	32.4	L	6: 3	41	*	*	*	*	14:39	22	*	*	*	*	*	*		
23	36	36	37	37	38	40	41	41	40	39	36	33	30	26	24	22	21	22	23	26	29	32	34	36	779	32.5		6:58	41	*	*	*	*	16: 2	21	*	*	*	*	*	*		
24	37	37	37	37	38	38	39	40	41	41	40	37	34	30	27	23	21	20	20	22	25	28	32	35	779	32.5		8:21	41	*	*	*	*	17:20	19	*	*	*	*	*	*		
25	36	37	37	37	36	36	37	38	40	41	42	41	39	35	31	27	23	20	18	18	20	24	28	32	773	32.2		1:26	37	9:57	42	*	*	*	*	4:38	36	18:23	18	*	*	*	*
26	35	37	37	36	35	34	34	34	36	39	41	43	42	40	37	32	27	22	18	16	17	20	24	29	765	31.9		1:36	37	11:24	43	*	*	*	*	5:55	34	19:15	# 16	*	*	*	*
27	33	36	37	36	34	32	31	30	31	34	38	41	44	44	42	37	32	26	21	17	16	17	21	26	756	31.5		1:55	37	12:36	44	*	*	*	*	6:50	30	20: 2	# 16	*	*	*	*
28	31	35	36	36	34	31	28	26	26	28	32	37	41	44	44	42	38	32	26	21	17	16	19	23	743	31.0		2:17	37	13:39	45	*	*	*	*	7:41	26	20:45	# 16	*	*	*	*
29	29	33	36	37	35	32	28	24	22	22	25	30	36	41	44	44	42	37	31	26	21	18	19	22	734	30.6	N	2:43	37	14:38	44	*	*	*	*	8:31	22	21:26	18	*	*	*	*
30	27	32	36	38	37	34	29	25	21	19	19	23	28	34	40	43	43	41	36	31	26	22	21	22	727	30.3		3:11	38	15:36	43	*	*	*	*	9:22	18	22: 4	21	*	*	*	*

N	Sum	Mean	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	23411	32.5	1日 15時 31分	49	1	28日 20時 45分	16	3

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37 °11 N

経度：138 °15 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019 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	26	31	35	38	38	36	32	27	22	18	16	17	21	27	33	38	41	41	39	35	31	27	25	24	718	29.9		3:40	39	16:37	# 41	*	*	*	*	10:13	16	22:41	24	*	*	*	*
2	26	30	34	38	40	39	36	31	26	21	17	15	16	20	26	31	36	38	39	37	35	32	29	28	720	30.0		4:11	40	17:42	39	*	*	*	*	11: 7	15	23:16	28	*	*	*	*
3	28	31	34	37	40	40	38	35	30	25	20	17	16	17	20	25	30	34	36	37	36	34	33	31	724	30.2		4:41	40	18:59	37	*	*	*	*	12: 4	16	23:48	31	*	*	*	*
4	31	32	34	37	39	40	40	38	34	30	25	21	18	17	18	21	24	28	32	34	35	35	34	732	30.5		5:13	40	20:36	35	*	*	*	*	13: 5	17	*	*	*	*	*	*	
5	34	34	35	37	38	40	40	39	37	34	30	26	23	20	19	19	21	24	27	30	32	34	35	35	743	31.0		5:46	40	*	*	*	*	0:14	34	14:15	19	*	*	*	*		
6	35	35	35	36	37	38	39	39	38	36	34	31	27	24	22	20	20	21	24	26	29	32	34	35	747	31.1	U	6:26	39	*	*	*	*	15:34	20	*	*	*	*	*	*		
7	36	36	36	36	36	37	37	38	38	37	36	34	31	28	25	23	21	21	21	23	26	29	32	34	751	31.3		7:32	38	*	*	*	*	16:53	21	*	*	*	*	*	*		
8	35	36	35	35	35	35	35	36	36	37	36	36	34	31	29	26	23	21	21	21	23	26	29	32	743	31.0		1:20	36	9:15	37	*	*	*	*	4:48	35	17:56	21	*	*	*	*
9	34	35	35	34	33	33	32	33	34	35	36	36	36	34	31	28	25	22	21	20	21	24	27	30	729	30.4		1:24	35	10:50	36	*	*	*	*	5:52	32	18:43	20	*	*	*	*
10	33	34	34	33	32	31	30	30	31	32	34	36	36	35	33	30	27	24	21	20	20	22	25	28	711	29.6		1:32	34	11:56	36	*	*	*	*	6:30	30	19:21	20	*	*	*	*
11	31	33	33	32	31	29	27	27	27	29	32	34	36	36	35	32	29	26	22	20	19	21	23	27	691	28.8		1:43	33	12:46	36	*	*	*	*	7: 3	27	19:51	19	*	*	*	*
12	30	32	33	32	30	28	26	24	24	25	28	31	34	36	36	34	31	28	24	21	20	20	22	25	674	28.1		1:56	33	13:30	36	*	*	*	*	7:35	24	20:19	20	*	*	*	*
13	29	31	33	32	30	27	25	22	21	22	24	28	32	35	36	35	33	30	26	23	21	20	22	25	662	27.6		2:11	33	14:11	36	*	*	*	*	8: 8	21	20:44	20	*	*	*	*
14	28	31	33	33	31	28	25	21	19	19	21	24	28	32	35	36	35	32	29	25	23	22	22	25	657	27.4	F	2:26	33	14:53	36	*	*	*	*	8:42	19	21: 8	22	*	*	*	*
15	28	31	33	34	32	29	26	22	19	17	18	20	24	29	33	35	35	34	31	28	25	24	23	25	655	27.3		2:43	34	15:36	36	*	*	*	*	9:17	17	21:33	23	*	*	*	*
16	28	31	34	35	34	31	28	23	20	17	16	17	21	25	30	33	35	35	33	31	28	26	25	26	662	27.6		3: 1	35	16:22	35	*	*	*	*	9:54	16	21:58	25	*	*	*	*
17	29	32	35	36	36	34	30	26	22	18	16	16	18	22	26	31	34	35	34	33	31	29	28	28	679	28.3		3:21	36	17:13	35	*	*	*	*	10:34	16	22:23	28	*	*	*	*
18	30	32	35	37	37	36	33	29	25	20	17	16	16	19	23	27	31	33	34	34	33	31	30	30	688	28.7		3:44	38	18:14	34	*	*	*	*	11:17	16	22:47	30	*	*	*	*
19	31	33	35	37	38	38	36	32	28	24	20	17	16	17	19	23	27	30	32	34	34	33	32	32	698	29.1		4:10	38	19:30	34	*	*	*	*	12: 6	16	23: 8	32	*	*	*	*
20	32	33	35	37	39	39	38	35	31	27	23	20	17	16	17	19	23	26	29	31	33	33	33	33	699	29.1		4:41	39	*	*	*	*	13: 4	16	*	*	*	*	*	*		
21	33	34	35	36	38	38	38	37	34	31	27	23	20	18	17	17	19	22	25	28	30	32	33	33	698	29.1	L	5:22	39	*	*	*	*	14:13	17	*	*	*	*	*	*		
22	33	34	34	34	35	37	37	37	36	34	31	28	24	20	18	16	16	18	20	23	27	30	32	33	687	28.6		6:26	37	*	*	*	*	15:31	16	*	*	*	*	*	*		
23	33	33	33	33	33	33	34	35	36	35	34	32	28	24	21	18	16	15	17	19	23	26	29	31	671	28.0		0: 9	33	8: 7	36	*	*	*	*	3: 6	33	16:49	15	*	*	*	*
24	32	32	31	30	30	29	30	31	33	34	35	34	32	29	25	21	18	15	15	16	19	23	26	30	650	27.1		0:21	32	9:59	35	*	*	*	*	4:52	29	17:53	15	*	*	*	*
25	32	32	31	29	27	26	25	26	28	31	33	35	35	33	30	25	21	17	15	14	16	20	24	28	633	26.4		0:38	32	11:31	35	*	*	*	*	5:57	25	18:45	14	*	*	*	*
26	31	32	31	28	25	23	21	20	21	25	29	32	35	35	34	30	26	21	18	15	15	18	22	26	613	25.5		0:59	32	12:43	36	*	*	*	*	6:49	20	19:31	15	*	*	*	*
27	30	32	32	29	26	22	18	16	15	18	22	27	32	35	36	34	30	26	22	18	16	17	20	25	598	24.9		1:23	32	13:47	36	*	*	*	*	7:38	15	20:12	16	*	*	*	*
28	29	32	33	31	28	23	18	14	11	12	15	20	26	31	35	36	34	31	26	23	20	19	20	24	591	24.6	N	1:50	33	14:47	36	*	*	*	*	8:26	11	20:51	19	*	*	*	*
29	29	33	35	34	31	26	21	15	11	9	9	13	19	26	31	34	35	34	31	27	24	22	22	24	595	24.8		2:18	35	15:47	35	*	*	*	*	9:14	9	21:28	22	*	*	*	*
30	28	32	35	36	34	30	25	19	13	9	7	9	13	19	26	31	34	35	33	31	28	26	25	26	604	25.2		2:48	36	16:49	35	*	*	*	*	10: 2	# 7	22: 2	25	*	*	*	*
31	28	32	35	37	37	34	30	24	18	13	9	8	10	14	20	26	30	33	34	33	31	29	28	28	621	25.9		3:19	37	17:54	34	*	*	*	*	10:52	8	22:35	28	*	*	*	*

N	Sum	Mean	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	21044	28.3	1日 16時 37分	41	1	30日 10時 2分	7	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37 °11 N

経度：138 °15 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019 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	時刻	潮位
1	29	32	35	37	38	37	33	29	23	18	13	10	10	12	16	21	26	30	32	33	32	31	30	30	637	26.5		3:50	# 38	19: 4	33	*	*	*	*	11:43	10	23: 4	30	*	*	*	*
2	30	32	34	36	38	37	36	32	28	23	18	15	12	12	14	18	22	26	29	31	32	32	31	650	27.1		4:21	# 38	20:27	32	*	*	*	*	12:37	12	23:31	31	*	*	*	*	
3	31	32	33	35	36	37	36	34	31	27	23	19	16	15	14	16	19	22	25	28	30	31	32	654	27.3		4:54	37	*	*	*	*	13:35	14	*	*	*	*	*	*	*		
4	32	32	32	33	34	35	35	34	32	30	27	23	20	18	16	16	17	19	22	25	28	29	31	651	27.1	U	5:31	35	*	*	*	*	14:40	16	*	*	*	*	*	*	*		
5	31	31	31	31	32	32	32	32	32	31	29	26	24	21	19	17	17	18	20	22	25	27	29	639	26.6		6:28	32	*	*	*	*	15:51	17	*	*	*	*	*	*	*		
6	30	30	30	29	29	29	29	30	30	30	29	28	26	23	21	19	18	17	18	20	22	25	27	618	25.8		0: 1	30	8:16	30	*	*	*	*	4:29	29	16:56	17	*	*	*	*	
7	29	29	28	27	26	26	25	26	27	28	28	28	27	25	23	21	19	17	17	18	20	22	25	588	24.5		0:13	29	10:14	28	*	*	*	*	5:36	25	17:47	17	*	*	*	*	
8	28	28	27	26	24	23	22	22	23	25	26	27	27	26	24	22	20	18	17	17	18	21	24	561	23.4		0:25	28	11:34	27	*	*	*	*	6:15	22	18:26	17	*	*	*	*	
9	28	28	27	25	22	20	19	18	19	21	23	26	27	27	26	24	22	19	17	17	18	20	22	540	22.5		0:38	28	12:34	27	*	*	*	*	6:48	18	18:58	17	*	*	*	*	
10	27	28	27	25	22	19	16	15	15	17	20	23	26	27	27	26	23	21	19	18	18	19	22	525	21.9		0:52	28	13:24	27	*	*	*	*	7:20	15	19:26	17	*	*	*	*	
11	27	28	28	25	22	19	15	13	12	13	16	20	24	27	28	27	26	23	21	19	18	20	22	518	21.6		1: 7	28	14:11	28	*	*	*	*	7:53	12	19:53	18	*	*	*	*	
12	28	29	29	27	24	20	16	12	10	10	13	16	21	25	28	29	28	26	24	21	20	20	22	523	21.8	F	1:26	29	14:58	29	*	*	*	*	8:27	10	20:21	20	*	*	*	*	
13	28	31	31	30	26	22	17	13	10	8	10	13	18	23	27	29	29	28	26	24	23	22	23	537	22.4		1:46	31	15:45	29	*	*	*	*	9: 2	8	20:50	22	*	*	*	*	
14	29	32	33	32	30	25	20	15	11	8	8	10	14	19	24	28	30	30	29	27	25	24	25	554	23.1		2:10	33	16:34	30	*	*	*	*	9:40	8	21:20	24	*	*	*	*	
15	29	32	34	35	33	29	24	19	14	10	8	8	11	16	21	26	29	31	30	29	28	27	26	576	24.0		2:38	35	17:27	31	*	*	*	*	10:22	8	21:50	26	*	*	*	*	
16	29	32	35	36	35	33	28	23	18	13	9	8	9	12	17	22	26	29	30	30	29	28	28	587	24.5		3: 9	36	18:24	31	*	*	*	*	11: 7	8	22:20	28	*	*	*	*	
17	29	32	34	36	37	35	32	28	22	17	13	10	9	10	13	18	22	26	29	30	30	29	29	598	24.9		3:44	37	19:30	30	*	*	*	*	11:56	9	22:54	28	*	*	*	*	
18	29	30	33	35	36	36	34	31	26	21	17	13	10	9	11	14	18	22	25	28	29	29	29	594	24.8		4:26	36	20:47	29	*	*	*	*	12:51	9	23:47	28	*	*	*	*	
19	28	29	30	32	34	35	34	33	30	25	21	17	13	11	10	11	14	17	21	24	27	28	28	580	24.2		5:17	35	21:59	28	*	*	*	*	13:53	10	*	*	*	*	*	*	*
20	28	27	27	28	30	31	32	32	31	28	25	21	17	14	11	10	11	14	17	20	24	26	27	558	23.3	L	6:29	32	22:41	27	*	*	*	*	1:20	27	14:59	10	*	*	*	*	
21	27	26	25	24	25	26	27	28	29	29	27	24	21	17	14	12	11	12	14	17	20	23	26	531	22.1		8:10	29	23:10	27	*	*	*	*	3:11	24	16: 8	11	*	*	*	*	
22	26	25	23	21	20	20	21	23	25	26	27	26	24	21	18	15	13	12	12	14	18	21	24	501	20.9		10: 3	27	23:36	26	*	*	*	*	4:44	20	17:11	12	*	*	*	*	
23	26	25	22	20	17	15	15	16	18	21	24	26	26	24	22	19	16	14	13	13	16	20	23	477	19.9		11:37	26	*	*	*	*	5:50	15	18: 5	13	*	*	*	*			
24	27	26	23	20	16	13	10	10	11	15	19	23	25	26	25	23	20	17	15	14	16	19	22	461	19.2		0: 3	27	12:54	26	*	*	*	*	6:44	10	18:51	14	*	*	*	*	
25	28	28	26	22	17	12	8	6	6	8	12	18	22	25	27	26	24	21	18	17	17	18	22	454	18.9		0:31	28	14: 2	27	*	*	*	*	7:34	5	19:33	16	*	*	*	*	
26	29	30	29	25	20	15	9	5	3	3	6	12	17	23	26	27	27	25	22	20	19	19	22	458	19.1		1: 1	30	15: 6	27	*	*	*	*	8:21	2	20:12	19	*	*	*	*	
27	29	31	31	29	25	19	13	7	3	1	2	6	12	18	24	27	28	27	25	23	22	21	22	470	19.6	N	1:33	32	16: 5	28	*	*	*	*	9: 7	# 1	20:49	21	*	*	*	*	
28	29	32	33	32	29	24	18	12	6	2	1	3	8	14	20	25	28	29	28	26	24	23	24	495	20.6		2: 7	33	17: 0	29	*	*	*	*	9:53	# 1	21:23	23	*	*	*	*	
29	28	32	34	34	32	29	23	17	11	6	3	3	5	10	16	21	25	28	29	28	26	25	25	516	21.5		2:42	34	17:53	29	*	*	*	*	10:38	3	21:56	25	*	*	*	*	
30	28	30	33	35	34	32	28	22	16	11	7	5	5	8	13	18	22	26	28	28	28	27	26	536	22.3		3:17	35	18:46	28	*	*	*	*	11:24	5	22:29	26	*	*	*	*	

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	16587	23.0	2日4時21分	38	2	28日9時53分	1	2

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：直江津

緯度：37°11' N

経度：138°15' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 19.0(cm)

2019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	27	29	31	33	34	33	30	26	21	16	12	8	7	8	11	15	19	23	26	27	27	26	26	542	22.6		3:53	# 34	19:43	27	*	*	*	*	12: 9	7	23: 6	26	*	*	*	*
2	26	27	29	31	32	32	31	28	24	20	16	12	10	9	10	13	16	20	23	25	26	26	26	538	22.4		4:30	32	20:44	26	*	*	*	*	12:56	9	23:59	25	*	*	*	*
3	25	26	27	28	29	30	29	28	26	22	19	15	13	11	11	12	14	17	20	22	24	25	25	523	21.8		5: 9	30	21:41	25	*	*	*	*	13:43	11	*	*	*	*		
4	24	24	24	25	26	26	27	26	25	23	20	17	15	13	12	12	13	15	17	20	22	23	24	497	20.7	U	5:57	27	22:20	24	*	*	*	*	1:20	24	14:32	12	*	*	*	*
5	23	23	22	22	22	22	23	23	23	22	21	19	17	15	13	12	12	13	15	18	20	22	23	468	19.5		7:11	23	22:45	23	*	*	*	*	3:12	22	15:22	12	*	*	*	*
6	23	21	20	19	18	18	18	19	20	20	20	19	18	16	14	13	13	13	14	16	18	20	22	435	18.1		9:10	20	23: 4	23	*	*	*	*	4:50	18	16:12	13	*	*	*	*
7	22	21	19	17	15	14	14	15	16	17	18	19	18	17	16	15	14	13	14	15	17	19	21	408	17.0		11: 1	19	23:22	22	*	*	*	*	5:45	14	16:59	13	*	*	*	*
8	22	21	19	16	14	11	10	10	12	14	16	17	18	18	17	16	15	14	14	15	17	19	21	389	16.2		12:23	18	23:42	23	*	*	*	*	6:25	10	17:41	14	*	*	*	*
9	23	22	20	17	13	10	8	7	8	10	13	16	18	19	19	18	17	16	15	16	17	19	22	387	16.1		13:29	19	*	*	*	*	7: 1	7	18:20	15	*	*	*	*		
10	25	24	22	18	14	10	7	5	5	6	9	13	17	20	21	21	20	18	17	17	17	19	22	392	16.3		0: 4	25	14:25	21	*	*	*	*	7:36	4	18:58	17	*	*	*	*
11	26	26	24	21	17	12	8	4	2	3	6	10	15	19	22	23	22	21	20	19	19	20	22	406	16.9		0:31	26	15:14	23	*	*	*	*	8:12	2	19:35	19	*	*	*	*
12	28	29	28	25	20	15	10	5	2	1	3	7	12	17	21	24	24	24	22	21	20	21	23	428	17.8	F	1: 1	29	16: 0	24	*	*	*	*	8:50	1	20:11	20	*	*	*	*
13	29	31	31	29	25	20	14	8	4	1	1	4	8	14	19	23	25	25	25	23	22	22	23	451	18.8		1:35	31	16:44	26	*	*	*	*	9:31	1	20:47	22	*	*	*	*
14	28	31	33	32	29	25	19	13	7	3	1	1	5	10	16	21	24	26	26	25	23	23	23	468	19.5		2:13	33	17:29	26	*	*	*	*	10:15	0	21:25	23	*	*	*	*
15	27	30	33	34	33	29	24	18	11	6	2	1	2	6	11	17	21	24	26	25	24	23	23	473	19.7		2:55	# 34	18:15	26	*	*	*	*	11: 1	1	22: 8	23	*	*	*	*
16	25	28	31	33	34	32	28	23	17	11	6	2	1	3	7	12	17	21	24	25	24	23	22	471	19.6		3:41	# 34	19: 3	25	*	*	*	*	11:49	1	22:59	22	*	*	*	*
17	23	25	27	30	32	32	30	26	21	15	10	6	3	2	4	8	13	18	21	23	24	23	22	459	19.1		4:33	32	19:53	24	*	*	*	*	12:39	2	*	*	*	*	*	*
18	21	21	23	25	28	29	29	27	24	19	14	10	6	4	4	6	10	14	18	21	22	22	20	439	18.3		5:31	29	20:40	23	*	*	*	*	0: 5	21	13:31	4	*	*	*	*
19	19	18	18	20	22	24	25	25	24	22	18	14	10	7	5	5	7	11	14	18	20	22	21	409	17.0	L	6:43	25	21:22	22	*	*	*	*	1:25	18	14:24	5	*	*	*	*
20	18	17	15	15	15	17	19	20	21	21	19	17	14	11	8	7	7	9	12	16	19	21	21	380	15.8		8:17	21	22: 0	21	*	*	*	*	2:58	15	15:20	7	*	*	*	*
21	19	16	14	12	10	10	12	14	16	18	18	18	16	14	12	10	9	10	11	14	17	20	22	354	14.8		10: 8	18	22:35	22	*	*	*	*	4:29	10	16:16	9	*	*	*	*
22	20	17	14	11	8	6	5	7	9	12	15	17	17	17	15	14	12	11	12	14	16	19	22	333	13.9		11:54	17	23: 9	23	*	*	*	*	5:42	5	17:12	11	*	*	*	*
23	22	20	16	12	8	4	2	1	3	6	10	14	17	18	18	17	15	14	14	14	16	19	22	326	13.6		13:26	18	23:45	25	*	*	*	*	6:41	1	18: 4	14	*	*	*	*
24	24	23	20	15	10	5	1	-1	-2	1	5	10	14	17	19	19	18	17	16	16	17	19	22	330	13.8		14:40	19	*	*	*	*	7:32	-2	18:51	16	*	*	*	*		
25	26	26	24	20	14	9	3	-1	-3	-3	0	5	11	15	19	21	21	20	18	17	17	19	21	343	14.3		0:22	26	15:34	21	*	*	*	*	8:19	-3	19:34	17	*	*	*	*
26	27	28	27	24	19	13	7	2	-2	-4	-2	2	7	13	17	21	22	22	21	19	19	19	21	366	15.3	N	1: 1	28	16:18	22	*	*	*	*	9: 3	# -4	20:15	19	*	*	*	*
27	27	29	29	28	24	19	12	6	1	-2	-3	-1	4	10	15	19	22	23	22	21	20	19	20	386	16.1		1:41	29	16:57	23	*	*	*	*	9:45	-3	20:53	19	*	*	*	*
28	25	28	30	30	27	23	18	11	6	1	-1	-1	2	7	12	17	21	23	23	22	21	20	20	406	16.9		2:22	30	17:34	23	*	*	*	*	10:26	-2	21:31	20	*	*	*	*
29	24	27	29	30	29	26	22	16	10	5	2	0	1	5	9	14	19	21	23	22	21	20	19	414	17.3		3: 3	30	18:10	23	*	*	*	*	11: 5	0	22: 9	19	*	*	*	*
30	21	24	27	29	29	28	24	20	14	9	5	2	2	4	7	12	16	19	21	22	21	20	19	414	17.3		3:43	29	18:47	22	*	*	*	*	11:43	2	22:52	19	*	*	*	*
31	20	21	24	26	27	27	25	22	17	12	8	5	3	3	6	9	13	16	19	20	20	19	18	398	16.6		4:21	27	19:28	20	*	*	*	*	12:21	3	23:39	18	*	*	*	*

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	13033	17.5	16日3時41分	34	3	26日9時3分	-4	1