

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)

2013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	21	24	26	27	25	21	16	11	6	3	1	2	4	9	13	17	19	20	19	18	16	15	14	365	15.2		3:39	27	17:58	20	*	*	*	*	11:16	1	22:52	14	*	*	*	*
2	15	18	21	23	25	24	22	18	14	9	5	2	2	3	7	11	15	18	19	19	18	16	14	13	351	14.6		4:22	25	18:25	19	*	*	*	*	11:48	2	23:43	13	*	*	*	*
3	13	14	16	19	21	22	21	19	15	11	7	5	3	3	6	9	13	16	18	19	18	16	14	12	330	13.8		5: 8	22	18:54	19	*	*	*	*	12:20	3	*	*	*	*	*	*
4	11	11	12	14	16	18	19	18	16	13	10	7	5	5	6	8	12	15	18	19	19	17	15	12	316	13.2		6: 4	19	19:24	19	*	*	*	*	0:42	10	12:51	5	*	*	*	*
5	10	9	8	9	11	13	14	15	15	14	12	10	8	7	7	9	11	14	17	19	20	19	17	14	302	12.6	L	7:21	15	19:58	20	*	*	*	*	1:52	8	13:23	7	*	*	*	*
6	11	8	6	5	6	7	9	11	13	13	13	12	11	10	9	10	11	14	16	19	20	21	19	17	291	12.1		9:12	13	20:39	21	*	*	*	*	3:11	5	13:58	9	*	*	*	*
7	13	10	6	4	2	2	4	6	8	11	12	13	13	13	12	12	13	14	16	18	21	22	22	20	287	12.0		11:25	13	21:28	22	*	*	*	*	4:33	2	14:45	12	*	*	*	*
8	17	13	9	5	1	-1	-1	0	3	6	10	13	14	15	15	15	14	15	16	18	20	23	24	24	288	12.0		13:24	15	22:23	24	*	*	*	*	5:44	-1	16: 4	14	*	*	*	*
9	22	18	13	8	3	-1	-3	-4	-2	1	6	10	14	16	17	17	16	16	16	17	19	22	24	26	291	12.1		14:24	17	23:23	26	*	*	*	*	6:46	-4	17:34	16	*	*	*	*
10	26	23	19	14	8	2	-3	-6	-6	-4	1	6	11	15	18	19	18	17	16	16	17	19	23	26	295	12.3		15: 2	19	*	*	*	*	7:41	-6	18:46	16	*	*	*	*		
11	28	27	25	20	14	8	1	-4	-7	-7	-4	1	7	13	17	19	19	18	17	15	15	16	19	23	300	12.5		0:24	28	15:36	20	*	*	*	*	8:31	-7	19:47	15	*	*	*	*
12	27	29	29	26	21	14	7	0	-5	-8	-7	-3	3	9	15	18	20	19	18	15	14	14	15	19	309	12.9	N	1:26	29	16: 9	20	*	*	*	*	9:19	# -8	20:42	14	*	*	*	*
13	23	27	29	29	26	21	14	6	0	-5	-7	-6	-1	5	11	16	19	20	19	16	14	12	12	14	314	13.1		2:24	# 30	16:43	20	*	*	*	*	10: 4	-7	21:35	12	*	*	*	*
14	18	23	26	28	28	25	19	12	5	0	-4	-5	-3	2	8	14	18	20	19	17	14	12	10	10	316	13.2		3:19	29	17:17	20	*	*	*	*	10:47	-6	22:27	10	*	*	*	*
15	13	17	21	25	26	25	22	17	11	5	0	-3	-3	0	5	11	16	19	19	18	16	13	10	8	311	13.0		4:11	26	17:51	19	*	*	*	*	11:26	-3	23:21	8	*	*	*	*
16	9	11	15	19	22	23	22	18	14	9	4	1	0	1	4	9	13	17	19	19	17	14	11	8	299	12.5		5: 1	23	18:24	19	*	*	*	*	12: 2	0	*	*	*	*	*	*
17	7	7	9	12	16	18	18	17	15	11	8	5	3	3	4	8	12	15	18	18	17	15	12	9	277	11.5		5:53	18	18:57	18	*	*	*	*	0:18	7	12:33	2	*	*	*	*
18	7	6	6	7	10	12	14	14	13	12	9	7	6	5	6	8	11	14	16	18	18	16	14	11	260	10.8		6:51	14	19:27	18	*	*	*	*	1:21	5	12:54	5	*	*	*	*
19	8	6	4	4	5	7	9	10	11	10	10	9	8	7	8	9	11	13	16	17	18	17	15	13	245	10.2	U	8:12	11	19:57	18	*	*	*	*	2:34	4	12:57	7	*	*	*	*
20	10	7	5	3	3	3	4	6	7	8	9	9	9	9	10	12	13	15	17	17	17	16	15	233	9.7		20:31	18	*	*	*	*	*	*	3:58	3	*	*	*	*	*	*	
21	12	9	6	4	2	1	1	2	4	6	7	8	9	10	11	11	12	13	15	16	17	18	18	16	228	9.5		21:13	18	*	*	*	*	*	*	5:18	1	*	*	*	*	*	*
22	14	12	8	5	3	1	0	0	1	3	5	8	9	11	11	12	13	13	14	15	17	18	19	18	230	9.6		22: 5	19	*	*	*	*	*	*	6:18	0	*	*	*	*	*	*
23	17	14	11	8	4	1	-1	-2	-1	1	4	6	9	11	12	13	13	13	14	15	16	18	19	19	234	9.8		23: 2	19	*	*	*	*	*	*	7: 4	-2	*	*	*	*	*	*
24	19	17	14	11	7	3	0	-2	-3	-1	1	5	8	11	13	13	13	13	13	13	15	16	18	20	237	9.9		23:57	20	*	*	*	*	*	*	7:41	-3	*	*	*	*	*	*
25	20	20	18	14	10	5	1	-2	-4	-3	-1	3	7	10	13	14	14	13	13	12	13	14	17	19	240	10.0		15:35	14	*	*	*	*	*	*	8:16	-4	18:58	12	*	*	*	*
26	21	21	20	18	13	8	4	-1	-4	-4	-3	1	5	9	12	14	14	14	13	12	11	12	14	17	241	10.0		0:48	21	15:48	14	*	*	*	*	8:49	-4	19:48	11	*	*	*	*
27	20	22	22	20	17	12	6	1	-3	-5	-4	-2	2	7	11	14	15	14	13	11	10	10	12	15	240	10.0	F	1:35	22	16: 5	15	*	*	*	*	9:21	-5	20:32	10	*	*	*	*
28	18	21	22	22	19	15	10	4	-1	-4	-5	-3	0	5	9	13	15	14	13	11	9	8	9	11	235	9.8		2:18	22	16:25	15	*	*	*	*	9:52	-5	21:15	8	*	*	*	*
29	14	18	21	22	21	17	12	7	2	-2	-5	-4	-1	3	8	12	14	15	14	11	9	7	6	7	228	9.5		3: 0	22	16:46	15	*	*	*	*	10:22	-5	21:59	6	*	*	*	*
30	10	14	18	20	20	19	15	10	5	0	-3	-4	-2	2	6	11	14	15	14	12	9	7	5	5	222	9.3		3:43	21	17: 8	15	*	*	*	*	10:51	-4	22:44	5	*	*	*	*
31	6	9	13	17	18	18	16	12	7	3	-1	-2	-2	1	5	9	13	15	15	13	11	7	5	3	211	8.8		4:27	19	17:32	15	*	*	*	*	11:21	-3	23:33	3	*	*	*	*

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	8526	11.5	13日2時24分	30	1	12日9時19分	-8	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)

2013 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				
1	3	5	8	12	15	16	16	13	10	6	3	0	0	1	4	8	12	15	16	15	12	9	6	3	208	8.7		5:17	16	17:58	16	*	*	*	*	11:49	0	*	*	*	*	*	*
2	1	1	3	6	9	12	13	13	11	8	6	3	2	3	5	8	12	15	16	16	15	11	8	4	201	8.4		6:16	13	18:27	17	*	*	*	*	0:28	1	12:16	2	*	*	*	*
3	1	0	0	1	4	7	9	10	10	10	8	6	5	5	6	8	11	14	17	17	17	14	11	7	198	8.3	L	7:36	11	19: 3	17	*	*	*	*	1:31	-1	12:41	5	*	*	*	*
4	3	0	-2	-2	-1	1	4	6	8	9	9	8	8	8	8	9	11	14	16	18	18	17	15	11	196	8.2		9:33	9	19:48	18	*	*	*	*	2:47	-2	12:58	8	*	*	*	*
5	7	3	0	-3	-4	-3	-2	1	4	6	8	9	10	10	10	11	13	15	17	18	19	18	15	192	8.0		20:47	19	*	*	*	*	4:12	-4	*	*	*	*	*	*			
6	12	7	3	-1	-4	-6	-6	-4	-1	2	5	8	10	11	11	11	12	12	13	15	17	19	20	19	185	7.7		21:59	20	*	*	*	*	5:34	-6	*	*	*	*	*	*		
7	17	13	8	3	-1	-5	-7	-8	-6	-3	2	6	9	11	12	12	12	12	13	15	17	19	21	184	7.7		14:30	12	23:15	21	*	*	*	*	6:40	-8	17:28	12	*	*	*	*	
8	20	18	14	9	3	-2	-6	-9	-9	-7	-3	2	7	11	13	13	12	11	10	10	11	13	17	20	178	7.4		14:46	13	*	*	*	*	7:35	#-10	18:48	10	*	*	*	*		
9	21	21	19	15	9	3	-3	-8	-10	-10	-6	-2	4	9	12	14	13	11	10	8	8	9	12	16	175	7.3		0:28	# 22	15: 9	14	*	*	*	*	8:22	#-10	19:48	7	*	*	*	*
10	20	22	22	19	15	9	2	-4	-8	-10	-9	-5	1	6	11	14	14	12	10	7	5	5	7	11	176	7.3	N	1:31	# 22	15:35	14	*	*	*	*	9: 5	#-10	20:40	5	*	*	*	*
11	15	19	22	22	19	14	7	1	-5	-8	-9	-7	-2	4	9	13	14	13	11	7	4	3	3	5	174	7.3		2:28	# 22	16: 3	14	*	*	*	*	9:45	-9	21:29	2	*	*	*	*
12	10	14	18	20	20	17	12	6	0	-5	-7	-7	-3	2	7	12	14	14	12	9	5	2	0	1	173	7.2		3:19	21	16:31	15	*	*	*	*	10:21	-7	22:16	0	*	*	*	*
13	4	8	13	17	18	17	14	9	4	0	-4	-5	-3	1	5	10	13	15	14	11	7	3	0	-1	170	7.1		4: 8	18	16:59	15	*	*	*	*	10:54	-5	23: 4	-1	*	*	*	*
14	0	3	7	12	14	15	14	11	7	3	0	-2	-2	1	5	9	13	14	14	12	9	5	1	-1	164	6.8		4:56	15	17:26	15	*	*	*	*	11:23	-2	23:53	-2	*	*	*	*
15	-2	-1	2	6	10	12	12	11	9	6	3	1	1	2	5	9	12	14	15	13	11	7	4	0	162	6.8		5:46	12	17:50	15	*	*	*	*	11:44	1	*	*	*	*	*	*
16	-2	-2	-1	2	5	7	9	9	8	7	5	4	3	4	6	9	11	14	15	14	12	10	6	3	158	6.6		6:43	9	18:12	15	*	*	*	*	0:45	-2	11:54	3	*	*	*	*
17	0	-2	-2	-1	1	3	5	6	7	7	6	5	5	6	7	9	11	13	14	14	13	11	9	5	152	6.3		8: 2	7	18:35	15	*	*	*	*	1:42	-2	11:43	5	*	*	*	*
18	2	0	-1	-2	-1	0	2	3	5	5	6	6	6	7	8	9	11	13	14	14	14	13	11	8	153	6.4	U	19: 6	14	*	*	*	*	2:52	-2	*	*	*	*	*	*		
19	5	2	0	-1	-2	-2	-1	0	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	14	12	10	152	6.3		19:54	14	*	*	*	*	4:15	-2	*	*	*	*	*	*		
20	8	5	2	0	-2	-3	-3	-2	0	2	4	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	14	14	13	152	6.3		21: 6	14	*	*	*	*	5:33	-3	*	*	*	*	*	*		
21	11	8	5	2	-1	-3	-4	-4	-3	-1	2	4	7	8	9	9	10	10	10	11	12	13	14	14	143	6.0		22:28	14	*	*	*	*	6:30	-4	*	*	*	*	*	*		
22	13	11	8	5	1	-2	-4	-6	-5	-3	0	3	6	8	9	9	9	9	8	9	10	11	13	14	136	5.7		14:54	9	23:41	14	*	*	*	*	7:13	-6	18: 4	8	*	*	*	*
23	14	13	11	8	4	0	-4	-6	-7	-5	-3	1	4	7	9	9	9	8	7	7	7	9	11	13	126	5.3		14:53	9	*	*	*	*	7:49	-7	19: 1	7	*	*	*	*		
24	15	15	14	11	7	2	-2	-6	-7	-7	-5	-1	3	6	9	10	9	8	6	5	4	6	8	11	121	5.0		0:40	15	15: 1	10	*	*	*	*	8:21	-8	19:46	4	*	*	*	*
25	14	15	15	13	10	5	0	-4	-7	-8	-6	-3	1	5	8	10	9	8	6	4	2	2	4	8	111	4.6		1:30	16	15:15	10	*	*	*	*	8:52	-8	20:27	2	*	*	*	*
26	11	14	16	15	13	8	3	-1	-5	-8	-7	-4	0	4	8	10	10	8	6	3	1	0	0	3	108	4.5	F	2:16	16	15:32	10	*	*	*	*	9:22	-8	21: 8	-1	*	*	*	*
27	7	12	15	16	15	11	7	2	-3	-6	-7	-5	-1	3	8	10	11	10	7	4	0	-2	-3	-1	110	4.6		3: 1	16	15:52	11	*	*	*	*	9:51	-7	21:50	-3	*	*	*	*
28	3	7	12	14	15	13	10	5	1	-3	-5	-5	-2	3	7	11	12	12	9	5	1	-2	-4	-5	114	4.8		3:47	15	16:14	13	*	*	*	*	10:21	-5	22:34	-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
672	4472	6.7	11日 2時 28分	22	3	10日 9時 5分	-10	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)

2013 年 3 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	-2	2	7	11	14	14	12	8	4	1	-2	-3	-1	2	7	11	13	14	12	8	4	-1	-4	-6	125	5.2	L	4:37	14	16:39	14	*	*	*	*	10:51	-3	23:22	-6	*	*	*	*	
2	-6	-3	1	6	10	12	12	10	7	4	1	0	0	3	7	11	14	15	14	11	7	3	-2	-5	132	5.5		5:32	12	17: 8	15	*	*	*	*	11:20	0	*	*	*	*	*	*	
3	-7	-6	-4	0	5	8	10	10	9	7	5	3	3	4	7	10	14	16	16	14	11	7	2	-2	142	5.9		6:38	10	17:40	16	*	*	*	*	0:15	-7	11:47	3	*	*	*	*	
4	-6	-7	-7	-4	-1	3	6	8	8	8	7	6	5	6	7	10	13	15	16	16	14	11	6	2	142	5.9		8: 5	8	18:20	16	*	*	*	*	1:17	-7	12:10	5	*	*	*	*	
5	-2	-5	-7	-7	-5	-3	0	3	6	7	8	8	7	7	8	9	11	14	15	16	16	14	11	7	138	5.8	L	19:11	16	*	*	*	*	2:29	-7	*	*	*	*	*	*			
6	3	-1	-5	-7	-8	-7	-4	-2	2	4	6	8	8	9	9	9	10	11	13	15	16	15	14	11	129	5.4		20:23	16	*	*	*	*	3:54	-8	*	*	*	*	*	*			
7	8	4	-1	-4	-7	-8	-8	-6	-3	1	4	7	8	9	9	9	9	9	10	11	13	15	15	14	118	4.9		21:53	15	*	*	*	*	5:18	-8	*	*	*	*	*	*			
8	12	9	4	0	-4	-7	-9	-9	-7	-3	1	5	7	9	9	9	8	7	7	7	9	11	14	15	104	4.3		13:46	9	23:24	15	*	*	*	*	6:25	-9	17:55	7	*	*	*	*	
9	15	13	9	5	0	-4	-8	-10	-9	-7	-3	2	6	9	10	9	8	6	4	3	4	7	10	13	92	3.8		14: 3	10	*	*	*	*	7:18	-10	18:59	3	*	*	*	*			
10	15	15	13	9	5	0	-5	-9	-10	-9	-5	-1	4	8	10	10	8	5	3	1	0	1	5	9	82	3.4		0:38	15	14:25	10	*	*	*	*	8: 2	-10	19:50	0	*	*	*	*	
11	12	15	15	13	9	4	-1	-6	-9	-9	-7	-3	2	7	10	10	9	6	3	0	-3	-3	-1	3	76	3.2		1:38	15	14:49	10	*	*	*	*	8:41	-9	20:36	-3	*	*	*	*	
12	8	12	14	14	12	8	3	-2	-6	-8	-7	-4	1	6	9	11	10	8	4	0	-3	-5	-5	-2	78	3.3	N	2:31	15	15:14	11	*	*	*	*	9:16	-8	21:20	-6	*	*	*	*	
13	3	8	12	14	13	11	7	2	-2	-5	-6	-4	0	5	9	11	12	10	6	2	-2	-6	-7	-6	87	3.6		3:20	14	15:39	12	*	*	*	*	9:48	-6	22: 2	-7	*	*	*	*	
14	-2	3	7	11	12	12	9	5	2	-1	-3	-3	0	4	8	11	13	12	9	4	0	-4	-7	-8	94	3.9		4: 8	12	16: 2	13	*	*	*	*	10:16	-3	22:44	-8	*	*	*	*	
15	-6	-2	3	7	10	11	10	8	5	2	0	0	1	4	8	11	13	13	11	7	3	-2	-5	-7	105	4.4		4:57	11	16:24	13	*	*	*	*	10:39	0	23:25	-8	*	*	*	*	
16	-7	-5	-1	3	7	9	9	8	7	4	3	2	3	5	8	11	13	14	12	10	6	1	-3	-5	114	4.8		5:48	9	16:44	14	*	*	*	*	10:56	2	*	*	*	*	*	*	
17	-7	-6	-4	0	3	6	8	8	7	6	5	4	5	6	9	11	13	14	13	11	8	4	1	-3	122	5.1		6:46	8	17: 4	14	*	*	*	*	0: 8	-7	11: 4	4	*	*	*	*	
18	-5	-6	-5	-3	0	3	5	6	7	7	6	6	6	7	9	11	13	14	14	13	10	7	4	0	129	5.4		8: 2	7	17:28	14	*	*	*	*	0:55	-6	11: 1	6	*	*	*	*	
19	-2	-4	-5	-4	-2	0	2	4	6	6	7	7	7	8	9	10	12	13	13	13	11	9	6	3	129	5.4		17:57	13	*	*	*	*	1:50	-5	*	*	*	*	*	*			
20	0	-2	-3	-4	-3	-2	0	2	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	12	12	12	10	8	6	127	5.3	U	18:41	12	*	*	*	*	2:58	-4	*	*	*	*	*	*			
21	3	1	-2	-3	-4	-4	-3	-1	1	3	5	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11	11	10	8	114	4.8		20: 1	11	*	*	*	*	4:19	-4	*	*	*	*	*	*			
22	6	3	1	-2	-3	-4	-4	-3	-1	1	3	5	7	8	8	8	7	7	8	8	9	10	10	9	101	4.2		13:51	8	21:50	10	*	*	*	*	5:30	-5	16:55	7	*	*	*	*	
23	8	6	3	0	-2	-4	-6	-5	-4	-1	1	4	6	7	8	7	6	5	5	5	6	8	9	10	82	3.4		13:39	8	23:22	10	*	*	*	*	6:22	-6	18:11	5	*	*	*	*	
24	10	8	6	3	0	-3	-6	-6	-6	-3	0	3	6	7	7	7	5	4	2	2	3	4	7	9	69	2.9		13:44	8	*	*	*	*	7: 3	-6	18:56	2	*	*	*	*			
25	10	10	8	6	2	-1	-4	-6	-7	-5	-2	2	5	7	8	7	5	3	1	-1	-1	1	3	7	58	2.4		0:29	10	13:55	8	*	*	*	*	7:38	-7	19:36	-1	*	*	*	*	
26	9	11	11	9	5	2	-2	-5	-7	-6	-3	1	4	7	9	8	6	3	0	-3	-4	-4	-1	3	53	2.2		1:23	11	14:10	9	*	*	*	*	8:11	-7	20:14	-4	*	*	*	*	
27	7	10	12	11	9	5	1	-2	-5	-5	-4	0	4	8	10	10	8	4	1	-3	-6	-7	-6	-2	60	2.5	F	2:14	12	14:30	10	*	*	*	*	8:43	-6	20:54	-7	*	*	*	*	
28	3	8	11	13	12	9	5	1	-2	-4	-3	0	4	8	11	12	11	7	3	-2	-6	-9	-9	-7	76	3.2		3: 4	13	14:54	12	*	*	*	*	9:15	-4	21:37	-9	*	*	*	*	
29	-2	4	9	12	13	12	9	5	2	-1	-1	0	4	9	12	14	14	11	7	1	-4	-8	-11	-10	101	4.2		3:56	13	15:21	15	*	*	*	*	9:48	-1	22:22	# -11	*	*	*	*	
30	-7	-2	4	9	12	13	12	9	6	3	2	2	4	9	13	16	17	15	11	6	0	-5	-9	-11	129	5.4		4:51	13	15:52	17	*	*	*	*	10:20	1	23:11	# -11	*	*	*	*	
31	-10	-7	-1	4	9	12	12	11	9	7	5	4	5	8	12	16	18	18	15	11	5	-1	-6	-9	147	6.1		5:53	12	16:26	# 18	*	*	*	*	10:53	4	*	*	*	*	*	*	

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	3255	4.4	31 日 16 時 26 分	18	1	30 日 23 時 11 分	-11	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)

2013 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	時刻	潮位	時刻	潮位
1	-11	-10	-6	-1	4	8	10	11	11	9	8	7	7	8	11	15	17	18	18	15	10	5	0	-5	159	6.6		7: 3	11	17: 6	18	*	*	*	*	0: 5	# -11	11:26	7	*	*	*	*
2	-8	-10	-9	-6	-2	3	6	9	10	10	10	9	8	9	10	13	15	17	18	17	14	10	5	0	158	6.6		8:28	10	17:53	18	*	*	*	*	1: 5	-10	12: 3	8	*	*	*	*
3	-4	-7	-8	-8	-6	-2	2	5	8	9	10	10	10	9	10	11	12	14	16	16	15	13	10	6	151	6.3	L	10:18	10	18:54	16	*	*	*	*	2:13	-9	13: 1	9	*	*	*	*
4	2	-2	-5	-7	-7	-6	-3	1	4	7	9	10	10	10	9	9	9	10	12	13	14	14	12	10	135	5.6		11:41	10	20:19	14	*	*	*	*	3:30	-7	14:52	9	*	*	*	*
5	6	3	-1	-4	-6	-7	-6	-3	0	4	7	9	10	10	9	8	7	7	7	9	10	12	12	12	115	4.8		12:18	10	22: 3	12	*	*	*	*	4:48	-7	16:49	7	*	*	*	*
6	10	7	3	0	-3	-6	-6	-5	-3	1	5	8	9	10	9	7	5	4	3	4	5	8	10	11	96	4.0		12:43	10	23:36	11	*	*	*	*	5:54	-7	18: 6	3	*	*	*	*
7	11	10	7	4	0	-3	-5	-6	-5	-1	2	6	9	10	9	7	5	2	0	-1	0	2	6	9	78	3.3		13: 7	10	*	*	*	*	6:46	-6	19: 0	-1	*	*	*	*		
8	11	11	10	7	4	0	-3	-5	-5	-3	1	5	8	10	10	9	6	2	-1	-4	-4	-3	1	5	72	3.0		0:47	11	13:31	11	*	*	*	*	7:29	-5	19:46	-4	*	*	*	*
9	8	11	11	10	7	4	0	-2	-4	-3	0	4	8	11	11	10	7	3	-1	-4	-7	-7	-4	0	73	3.0		1:45	11	13:54	11	*	*	*	*	8: 6	-4	20:27	-7	*	*	*	*
10	5	8	11	11	10	7	4	1	-1	-2	0	4	7	11	12	12	9	6	1	-4	-7	-9	-7	-4	85	3.5	N	2:38	11	14:18	13	*	*	*	*	8:38	-2	21: 6	-9	*	*	*	*
11	1	5	9	11	11	9	7	4	2	0	1	4	7	11	13	14	12	8	4	-1	-6	-8	-9	-7	102	4.3		3:27	11	14:40	14	*	*	*	*	9: 6	0	21:44	-9	*	*	*	*
12	-3	2	7	10	12	11	9	7	5	3	3	5	8	11	14	15	14	11	7	2	-3	-7	-9	-8	126	5.3		4:15	12	15: 3	15	*	*	*	*	9:31	3	22:21	-9	*	*	*	*
13	-6	-1	4	8	11	12	11	9	7	6	5	6	9	12	14	16	16	14	10	6	1	-4	-7	-8	151	6.3		5: 3	12	15:25	16	*	*	*	*	9:53	5	22:58	-8	*	*	*	*
14	-7	-3	1	6	9	11	12	11	10	8	7	8	9	12	15	17	17	16	13	9	4	0	-4	-6	175	7.3		5:53	12	15:48	17	*	*	*	*	10:12	7	23:36	-6	*	*	*	*
15	-6	-4	-1	3	7	10	11	11	11	10	9	9	10	12	14	16	17	17	15	12	8	3	-1	-3	190	7.9		6:46	12	16:13	17	*	*	*	*	10:30	9	*	*	*	*	*	*
16	-5	-4	-2	1	4	7	10	11	11	11	10	10	11	12	14	15	17	17	16	14	10	7	3	0	200	8.3		7:49	11	16:41	17	*	*	*	*	0:17	-5	10:47	10	*	*	*	*
17	-3	-3	-3	-1	2	5	7	9	10	11	11	11	11	11	12	14	15	16	15	14	12	9	6	2	193	8.0		17:13	16	*	*	*	*	1: 3	-3	*	*	*	*	*	*		
18	0	-2	-2	-2	0	2	5	7	9	10	11	11	11	11	12	13	14	14	13	12	10	8	5	183	7.6	U	17:56	14	*	*	*	*	1:56	-2	*	*	*	*	*	*			
19	2	0	-1	-2	-1	0	2	5	7	9	10	10	10	10	10	10	10	11	11	12	11	11	9	7	163	6.8		19:11	12	*	*	*	*	2:57	-2	*	*	*	*	*	*		
20	5	2	0	-1	-2	-1	0	2	5	7	9	10	10	10	9	8	8	8	8	9	9	10	9	9	143	6.0		11:54	10	21:12	10	*	*	*	*	4: 4	-2	16:52	8	*	*	*	*
21	7	5	2	0	-1	-2	-1	0	3	5	8	9	10	10	9	7	6	5	4	5	6	8	9	9	123	5.1		12: 6	10	23: 1	9	*	*	*	*	5: 5	-2	17:53	4	*	*	*	*
22	9	7	5	3	1	-1	-2	-1	1	4	7	9	10	10	9	7	4	2	1	1	2	4	7	9	108	4.5		12:21	10	*	*	*	*	5:56	-2	18:35	1	*	*	*	*		
23	10	10	8	6	3	1	-1	-1	1	3	6	9	11	11	10	7	4	1	-1	-3	-2	0	4	7	104	4.3		0:17	10	12:39	12	*	*	*	*	6:40	-1	19:14	-3	*	*	*	*
24	10	11	11	9	7	4	2	0	1	3	6	10	12	13	12	10	6	2	-2	-5	-6	-5	-1	4	114	4.8		1:18	11	13: 2	13	*	*	*	*	7:19	0	19:55	-6	*	*	*	*
25	8	12	13	13	11	8	5	3	2	3	6	10	14	16	16	13	9	4	-1	-5	-8	-8	-6	-1	137	5.7		2:15	13	13:29	16	*	*	*	*	7:58	2	20:37	-9	*	*	*	*
26	4	10	13	15	14	12	10	7	5	5	7	10	15	18	19	18	14	9	3	-3	-8	-10	-10	-6	171	7.1	F	3:11	15	14: 0	19	*	*	*	*	8:35	5	21:22	-10	*	*	*	*
27	-1	6	11	15	16	16	14	11	9	7	8	11	15	19	21	21	19	14	8	2	-4	-9	-11	-10	208	8.7		4: 8	16	14:36	22	*	*	*	*	9:13	7	22:10	# -11	*	*	*	*
28	-6	0	7	12	16	17	16	14	12	10	10	11	14	18	22	24	23	20	15	8	1	-5	-9	-10	240	10.0		5: 6	17	15:16	24	*	*	*	*	9:51	10	23: 1	-10	*	*	*	*
29	-9	-4	2	8	13	16	17	17	15	13	12	12	14	17	21	23	25	23	20	15	8	2	-4	-8	268	11.2		6: 6	17	16: 0	# 25	*	*	*	*	10:32	12	23:56	-9	*	*	*	*
30	-9	-7	-3	3	8	13	16	17	16	15	14	13	13	15	18	21	23	24	23	19	14	8	3	-2	275	11.5		7: 9	17	16:49	24	*	*	*	*	11:19	13	*	*	*	*	*	*

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	4496	6.2	29日 16時 0分	25	1	27日 22時 10分	-11	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)

2013 年 5 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	-6	-7	-5	-1	3	8	12	15	16	16	15	14	13	14	15	17	20	22	22	21	18	14	9	4	269	11.2		8:17	16	17:46	22	*	*	*	*	0:53	# -7	12:18	13	*	*	*	*
2	-1	-4	-4	-3	0	4	8	12	14	15	15	15	14	13	13	14	15	17	19	19	18	16	13	9	251	10.5	L	9:27	16	18:56	19	*	*	*	*	1:54	-5	13:38	13	*	*	*	*
3	5	1	-1	-2	-1	1	5	8	12	14	15	15	14	13	11	11	11	12	14	15	16	16	15	12	232	9.7		10:24	15	20:27	16	*	*	*	*	3:0	-2	15:17	11	*	*	*	*
4	9	6	3	1	0	0	2	5	9	12	14	15	14	13	11	9	8	7	8	10	11	13	14	13	207	8.6		11:5	15	22:12	14	*	*	*	*	4:6	0	16:51	7	*	*	*	*
5	12	9	7	4	2	1	2	4	7	10	13	15	15	14	11	9	6	4	3	4	6	8	11	12	189	7.9		11:38	15	23:44	12	*	*	*	*	5:8	1	18:0	3	*	*	*	*
6	12	11	10	7	5	3	3	4	6	9	12	14	15	15	13	10	6	3	1	0	1	4	7	10	181	7.5		12:6	15	*	*	*	*	5:59	3	18:52	0	*	*	*	*		
7	12	12	12	10	8	6	5	4	6	8	11	14	16	16	14	11	7	3	0	-2	-2	-1	3	6	179	7.5		0:59	12	12:32	16	*	*	*	*	6:42	4	19:35	-3	*	*	*	*
8	10	12	13	12	11	9	7	6	7	8	11	14	17	17	16	14	10	5	1	-3	-4	-4	-1	3	191	8.0		2:1	13	12:56	17	*	*	*	*	7:17	6	20:13	-4	*	*	*	*
9	8	11	13	14	13	12	10	9	8	9	12	15	17	19	19	16	13	8	3	-1	-4	-5	-3	1	217	9.0		2:54	14	13:20	19	*	*	*	*	7:48	8	20:49	-5	*	*	*	*
10	5	10	13	15	15	14	13	11	10	11	12	15	18	20	21	19	16	12	6	2	-2	-4	-4	-1	247	10.3	N	3:41	15	13:45	21	*	*	*	*	8:15	10	21:24	-5	*	*	*	*
11	3	8	12	15	16	16	15	14	13	12	13	16	19	21	22	22	19	15	10	5	1	-3	-4	-2	278	11.6		4:24	17	14:12	22	*	*	*	*	8:42	12	21:58	-4	*	*	*	*
12	1	6	11	14	17	18	17	16	15	14	14	16	19	21	23	24	22	19	14	9	4	0	-2	-2	310	12.9		5:5	18	14:41	24	*	*	*	*	9:9	14	22:34	-2	*	*	*	*
13	0	4	9	13	16	18	18	18	17	16	15	16	18	21	23	24	24	22	18	13	8	4	1	-1	335	14.0		5:47	18	15:11	24	*	*	*	*	9:38	15	23:11	-1	*	*	*	*
14	0	3	7	11	15	17	19	19	18	17	16	17	18	20	22	24	24	23	20	16	12	7	4	1	350	14.6		6:30	19	15:44	24	*	*	*	*	10:10	16	23:49	1	*	*	*	*
15	1	2	5	9	12	16	18	19	18	18	17	17	17	19	21	22	23	23	21	19	15	11	7	4	354	14.8		7:16	19	16:18	23	*	*	*	*	10:49	17	*	*	*	*		
16	2	2	4	7	10	13	16	18	18	18	17	17	17	17	18	20	21	22	21	19	16	13	9	6	341	14.2		8:7	18	16:55	22	*	*	*	*	0:29	2	11:42	17	*	*	*	*
17	4	3	3	5	8	11	14	16	17	18	17	17	16	16	16	17	18	19	19	18	17	14	11	9	323	13.5		8:57	18	17:43	19	*	*	*	*	1:11	3	12:57	16	*	*	*	*
18	6	4	4	5	6	9	12	14	16	17	17	17	16	15	14	14	15	16	16	17	16	15	13	11	305	12.7	U	9:37	17	18:56	17	*	*	*	*	1:55	4	14:32	14	*	*	*	*
19	8	6	5	5	6	8	10	13	15	16	17	17	16	14	13	12	11	12	12	13	14	14	13	11	284	11.8		10:7	17	20:48	14	*	*	*	*	2:43	5	16:7	11	*	*	*	*
20	11	9	7	6	6	7	9	11	14	16	17	17	16	14	12	10	9	8	8	9	11	13	14	14	268	11.2		10:33	17	22:42	14	*	*	*	*	3:37	6	17:13	8	*	*	*	*
21	13	12	10	8	8	7	9	11	13	16	18	19	18	16	13	10	7	5	4	5	7	10	12	14	265	11.0		10:58	19	*	*	*	*	4:35	7	18:3	4	*	*	*	*		
22	15	15	13	12	10	9	9	11	13	16	19	20	20	18	15	11	7	4	2	1	2	5	9	13	269	11.2		0:8	15	11:27	21	*	*	*	*	5:31	9	18:48	1	*	*	*	*
23	16	17	17	16	14	13	12	12	14	16	20	22	23	22	19	15	10	5	1	-2	-2	1	5	10	296	12.3		1:19	17	12:0	23	*	*	*	*	6:22	12	19:34	-2	*	*	*	*
24	15	18	20	19	18	16	15	14	15	17	20	24	26	26	24	20	14	8	3	-2	-4	-3	0	5	328	13.7		2:23	20	12:38	26	*	*	*	*	7:9	14	20:21	-4	*	*	*	*
25	11	17	20	22	22	20	18	17	16	17	20	24	27	29	29	26	21	14	8	2	-3	-5	-4	0	368	15.3	F	3:21	22	13:20	30	*	*	*	*	7:55	16	21:10	-5	*	*	*	*
26	6	13	18	22	24	23	22	20	18	18	20	23	27	31	32	31	27	22	15	8	1	-3	-5	-3	410	17.1		4:16	24	14:6	32	*	*	*	*	8:40	18	22:1	-5	*	*	*	*
27	2	8	15	20	24	25	24	23	21	19	20	22	25	29	32	33	32	28	22	15	8	2	-2	-4	443	18.5		5:7	25	14:57	# 33	*	*	*	*	9:27	19	22:52	-4	*	*	*	*
28	-2	3	10	16	21	24	25	24	23	21	20	20	22	26	30	33	33	32	28	22	15	9	3	-1	457	19.0		5:58	25	15:50	# 33	*	*	*	*	10:19	20	23:45	-2	*	*	*	*
29	-2	1	6	12	17	22	24	25	24	22	21	20	20	22	26	29	31	32	30	27	21	15	9	5	459	19.1		6:49	25	16:48	32	*	*	*	*	11:17	20	*	*	*	*		
30	2	1	4	8	13	18	22	24	24	23	22	20	19	19	21	24	26	28	29	28	25	20	15	10	445	18.5		7:40	24	17:50	29	*	*	*	*	0:37	1	12:23	19	*	*	*	*
31	7	4	4	6	10	15	19	22	24	24	23	21	19	18	17	18	21	23	25	25	24	22	19	15	425	17.7		8:30	24	19:1	25	*	*	*	*	1:30	4	13:40	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	9476	12.7	28日15時50分	33	2	1日0時53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)

2013 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		
1	23	21	21	21	22	25	28	30	32	33	32	30	27	24	21	19	18	19	20	22	24	25	26	26	589	24.5		8:54	33	22:14	26	*	*	*	*	2:18	20	16: 6	18	*	*	*	*
2	25	24	23	23	24	25	27	30	32	33	33	32	29	26	23	20	17	16	16	18	20	22	24	25	587	24.5		9:31	33	*	*	*	*	2:49	23	17:19	16	*	*	*	*		
3	26	26	26	25	26	26	28	30	32	33	34	33	32	29	25	22	18	16	15	15	17	19	22	24	599	25.0		10: 6	34	*	*	*	*	18:17	15	*	*	*	*	*	*		
4	26	27	27	27	27	28	28	30	32	33	35	35	34	32	28	25	21	17	15	14	15	17	20	23	616	25.7		10:42	35	*	*	*	*	19: 3	14	*	*	*	*	*	*		
5	26	27	28	29	29	29	29	30	31	33	35	36	36	34	32	28	24	20	16	14	14	15	18	22	635	26.5		11:20	36	*	*	*	*	19:41	14	*	*	*	*	*	*		
6	25	28	29	30	30	30	30	30	31	33	35	37	38	37	35	32	27	23	18	15	14	14	17	20	658	27.4		12: 1	38	*	*	*	*	20:17	14	*	*	*	*	*	*		
7	24	28	30	31	31	31	30	30	31	32	35	37	39	39	38	35	31	26	22	17	15	14	15	19	680	28.3		3:39	32	12:44	39	*	*	*	*	6:44	30	20:51	14	*	*	*	*
8	23	27	30	32	33	32	31	31	31	32	34	36	39	40	40	39	35	30	25	20	17	15	15	17	704	29.3	N	3:59	33	13:27	41	*	*	*	*	7:32	30	21:25	14	*	*	*	*
9	21	25	29	32	33	33	32	31	30	31	32	35	38	40	41	41	38	34	29	24	19	16	15	16	715	29.8		4:23	33	14: 9	41	*	*	*	*	8:18	30	21:59	15	*	*	*	*
10	19	24	28	31	33	34	33	32	31	30	31	33	36	39	41	41	40	37	32	27	22	18	16	16	724	30.2		4:48	34	14:50	41	*	*	*	*	9: 3	30	22:31	16	*	*	*	*
11	18	22	26	30	33	34	34	32	31	30	29	30	33	36	39	40	40	38	35	30	25	21	18	16	720	30.0		5:15	34	15:31	40	*	*	*	*	9:49	29	23: 3	16	*	*	*	*
12	18	21	25	29	32	34	34	33	32	30	29	29	30	32	35	38	39	38	36	32	28	24	20	18	716	29.8		5:41	34	16:12	39	*	*	*	*	10:37	29	23:33	18	*	*	*	*
13	18	20	23	27	31	33	34	34	32	30	29	28	28	29	32	34	36	37	36	33	30	26	23	20	703	29.3		6: 7	34	16:57	37	*	*	*	*	11:28	27	*	*	*	*	*	*
14	19	20	23	26	30	33	34	34	33	31	29	27	26	26	28	30	32	34	34	33	31	28	25	23	689	28.7		6:34	34	17:51	34	*	*	*	*	0: 3	19	12:24	26	*	*	*	*
15	21	21	23	26	29	32	34	35	34	33	30	28	26	24	24	26	28	30	31	32	31	30	28	26	682	28.4		7: 2	35	19: 1	32	*	*	*	*	0:33	21	13:27	24	*	*	*	*
16	24	23	24	26	29	32	34	36	36	34	32	29	26	24	22	22	23	25	27	29	30	30	30	28	675	28.1	U	7:34	36	20:39	30	*	*	*	*	1: 3	23	14:39	22	*	*	*	*
17	27	26	26	27	29	32	34	36	37	37	35	32	29	25	22	21	20	21	23	25	27	29	30	30	680	28.3		8:12	37	22:39	30	*	*	*	*	1:35	26	15:55	20	*	*	*	*
18	30	29	29	29	30	32	34	37	38	39	38	36	32	28	24	21	19	18	18	20	23	26	29	31	690	28.8		8:57	39	*	*	*	*	2:14	29	17: 8	17	*	*	*	*		
19	32	32	32	31	32	32	34	36	39	41	41	40	37	33	28	24	20	17	15	16	18	22	26	30	708	29.5		0:38	32	9:51	41	*	*	*	*	3:16	31	18:12	15	*	*	*	*
20	32	34	34	34	33	33	34	35	38	41	43	44	42	39	34	29	23	19	15	13	14	17	22	27	729	30.4		1:50	34	10:50	44	*	*	*	*	4:41	33	19:10	13	*	*	*	*
21	31	34	36	36	35	34	34	34	36	39	43	45	46	44	41	36	29	23	18	14	12	14	17	23	754	31.4		2:32	36	11:53	46	*	*	*	*	6: 0	34	20: 3	# 12	*	*	*	*
22	28	33	36	37	36	35	34	33	34	36	40	44	47	48	46	42	37	30	23	17	13	12	14	19	774	32.3		3: 7	37	12:56	48	*	*	*	*	7: 7	33	20:53	# 12	*	*	*	*
23	24	30	35	37	38	36	35	33	32	33	36	40	44	47	49	47	43	37	30	23	17	13	13	16	788	32.8	F	3:40	38	13:57	# 49	*	*	*	*	8: 7	32	21:40	# 12	*	*	*	*
24	21	27	32	36	38	38	36	33	31	30	31	34	39	44	47	48	47	42	36	29	23	17	14	15	788	32.8		4:14	38	14:56	48	*	*	*	*	9: 4	30	22:24	14	*	*	*	*
25	18	24	29	35	38	39	37	35	32	29	28	30	33	38	43	46	47	45	41	35	29	23	18	17	789	32.9		4:49	39	15:52	47	*	*	*	*	10: 0	28	23: 7	17	*	*	*	*
26	18	22	27	32	36	39	38	36	33	30	28	27	28	32	36	40	43	44	42	38	33	28	24	20	774	32.3		5:24	39	16:48	44	*	*	*	*	10:57	27	23:46	20	*	*	*	*
27	20	22	26	30	35	38	39	38	35	32	29	26	26	27	30	34	37	40	40	39	36	32	28	25	764	31.8		6: 0	39	17:45	40	*	*	*	*	11:55	26	*	*	*	*	*	*
28	23	23	26	29	33	37	39	39	37	35	31	28	26	25	26	28	31	34	36	36	36	34	31	29	752	31.3		6:35	39	18:50	36	*	*	*	*	0:23	23	12:59	25	*	*	*	*
29	27	26	27	30	33	36	38	39	39	37	34	31	27	25	24	25	26	29	31	33	33	33	32	31	746	31.1		7:11	39	20:15	33	*	*	*	*	0:53	26	14: 9	24	*	*	*	*
30	30	29	29	31	33	35	38	39	39	38	36	33	30	27	25	24	24	25	27	29	30	31	32	32	746	31.1	L	7:46	39	*	*	*	*	1:15	29	15:27	23	*	*	*	*		
31	32	31	32	32	34	35	37	39	40	39	38	36	33	30	27	25	23	23	24	25	27	29	31	32	754	31.4		8:24	40	*	*	*	*	16:46	23	*	*	*	*	*	*		

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	21928	29.5	23日 13時 57分	49	1	23日 21時 40分	12	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)

2013 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	35	37	37	37	37	37	37	38	39	41	41	42	41	39	36	32	29	26	24	23	24	26	29	32	819	34.1		10:34	42	*	*	*	*	*	*	18:54	23	*	*	*	*	*	*
2	35	36	37	36	36	35	35	36	37	39	41	42	42	41	38	35	31	28	24	23	23	24	27	31	812	33.8		2: 4	37	11:39	42	*	*	*	*	5:49	35	19:31	22	*	*	*	*
3	34	36	37	36	35	34	33	33	34	36	39	41	42	42	41	38	34	30	26	23	22	23	25	29	803	33.5		2:13	37	12:32	43	*	*	*	*	6:40	33	20: 3	22	*	*	*	*
4	32	35	37	36	35	34	32	31	31	33	36	39	42	43	43	40	37	32	28	24	22	22	24	27	795	33.1		2:27	37	13:18	43	*	*	*	*	7:22	31	20:33	22	*	*	*	*
5	31	34	36	37	36	34	32	30	29	30	32	36	39	42	43	42	39	35	31	26	23	22	23	26	788	32.8	N	2:44	37	14: 2	43	*	*	*	*	8: 3	29	21: 2	22	*	*	*	*
6	30	34	36	37	37	34	32	29	27	27	29	32	36	40	42	43	41	38	34	29	25	23	23	25	783	32.6		3: 2	37	14:45	43	*	*	*	*	8:43	27	21:31	23	*	*	*	*
7	29	33	36	38	38	36	33	30	27	25	25	28	32	36	40	42	42	40	37	32	28	26	24	26	783	32.6		3:22	38	15:29	43	*	*	*	*	9:24	25	22: 0	24	*	*	*	*
8	29	33	36	39	39	38	35	31	28	25	24	25	28	32	37	40	42	41	39	35	32	29	27	27	791	33.0		3:45	39	16:16	42	*	*	*	*	10: 7	24	22:30	26	*	*	*	*
9	29	33	37	40	41	40	38	34	30	26	23	23	24	27	32	36	39	41	40	38	35	32	30	29	797	33.2		4:10	41	17:10	41	*	*	*	*	10:54	23	23: 0	29	*	*	*	*
10	30	33	36	40	42	42	40	37	33	29	25	23	22	24	27	31	35	38	39	39	37	35	33	32	802	33.4		4:38	42	18:12	39	*	*	*	*	11:46	22	23:29	32	*	*	*	*
11	32	33	36	39	42	43	43	40	37	32	28	25	22	22	23	27	30	34	36	37	37	37	35	34	804	33.5		5:11	43	19:32	38	*	*	*	*	12:45	22	23:59	34	*	*	*	*
12	34	34	36	39	41	43	44	43	40	37	32	28	25	23	22	23	25	28	32	34	36	37	36	36	808	33.7		5:52	# 44	21:21	37	*	*	*	*	13:54	22	*	*	*	*	*	*
13	36	36	36	38	40	42	44	44	43	41	37	33	29	26	23	22	22	24	27	30	32	35	36	37	813	33.9	U	6:46	# 44	*	*	*	*	*	0:31	36	15:15	22	*	*	*	*	
14	37	37	36	37	38	40	42	43	44	43	41	38	34	30	26	23	21	21	22	25	28	31	34	36	807	33.6		7:59	# 44	*	*	*	*	*	16:38	21	*	*	*	*	*	*	
15	37	37	36	36	36	37	38	40	42	43	43	42	39	35	31	26	23	20	20	21	24	28	31	34	799	33.3		0:30	37	9:28	43	*	*	*	*	3:33	36	17:50	20	*	*	*	*
16	36	37	36	35	34	34	34	36	38	41	43	43	42	40	36	31	26	22	20	19	21	24	28	32	788	32.8		0:57	37	10:55	43	*	*	*	*	5:11	34	18:46	# 19	*	*	*	*
17	35	37	37	35	33	32	31	31	33	36	40	42	43	43	40	36	31	26	22	19	19	21	25	30	777	32.4		1:21	37	12:10	43	*	*	*	*	6:18	30	19:33	# 19	*	*	*	*
18	34	36	37	36	33	31	28	27	28	30	34	39	42	44	43	40	35	30	25	21	19	20	23	28	763	31.8		1:46	37	13:12	# 44	*	*	*	*	7:13	27	20:15	# 19	*	*	*	*
19	32	36	37	37	34	31	27	25	24	25	28	33	38	42	43	42	39	34	30	25	22	21	22	26	753	31.4	F	2:12	37	14: 7	43	*	*	*	*	8: 2	24	20:53	21	*	*	*	*
20	31	35	38	38	36	33	29	25	22	21	23	27	32	38	41	42	41	38	34	29	25	23	23	26	750	31.3		2:40	38	15: 0	42	*	*	*	*	8:49	21	21:28	23	*	*	*	*
21	30	34	38	39	38	35	31	26	22	20	20	22	27	32	37	40	41	40	37	33	29	26	25	26	748	31.2		3: 7	39	15:51	41	*	*	*	*	9:35	# 19	22: 0	25	*	*	*	*
22	29	33	37	39	40	38	34	29	25	21	19	19	22	27	32	37	39	40	38	36	33	30	28	28	753	31.4		3:35	40	16:43	40	*	*	*	*	10:20	# 19	22:29	28	*	*	*	*
23	30	33	37	39	40	40	37	33	28	24	21	19	20	23	28	32	36	38	38	37	35	33	31	31	763	31.8		4: 1	40	17:38	38	*	*	*	*	11: 5	# 19	22:53	31	*	*	*	*
24	31	34	37	39	41	41	39	36	32	27	24	21	20	22	25	29	32	35	36	37	36	34	33	33	774	32.3		4:26	41	18:40	37	*	*	*	*	11:52	20	23:10	33	*	*	*	*
25	33	34	37	39	41	41	40	38	35	31	27	24	22	22	23	26	29	32	34	35	35	35	34	782	32.6		4:51	41	19:56	35	*	*	*	*	12:43	22	23:18	34	*	*	*	*	
26	34	35	36	38	40	41	40	39	37	34	31	28	25	24	23	24	26	29	31	33	34	35	35	787	32.8		5:18	41	*	*	*	*	*	13:41	23	*	*	*	*	*	*		
27	35	35	36	37	39	40	40	39	38	36	33	31	28	26	24	24	25	26	28	30	32	33	34	35	784	32.7	L	5:55	40	*	*	*	*	*	14:51	24	*	*	*	*	*	*	
28	35	35	36	36	37	38	38	39	38	37	35	33	31	28	26	25	24	24	25	27	29	31	33	34	774	32.3		6:53	39	*	*	*	*	*	16: 9	24	*	*	*	*	*	*	
29	35	35	35	35	35	35	36	37	37	37	36	35	33	31	28	26	24	23	23	25	27	29	31	33	761	31.7		8:28	37	*	*	*	*	*	17:17	23	*	*	*	*	*	*	
30	34	34	34	33	33	33	33	34	35	36	36	36	35	33	30	27	25	23	22	23	24	27	29	32	741	30.9		0:47	34	10: 8	36	*	*	*	*	4:52	33	18: 7	22	*	*	*	*

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	23502	32.6	18日 13時 12分	44	4	23日 11時 5分	19	6

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)

2013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	29	27	24	21	18	16	15	16	19	22	26	28	29	29	27	24	22	20	19	20	23	26	29	558	23.3		0:12	29	13: 5	29	*	*	*	*	6:54	15	18:59	19	*	*	*	*
2	31	31	29	26	22	18	15	13	12	15	18	23	27	30	31	30	28	25	23	21	21	23	26	29	567	23.6		0:35	31	13:58	31	*	*	*	*	7:33	12	19:35	21	*	*	*	*
3	32	33	32	29	24	20	15	12	10	11	14	19	24	28	31	32	31	29	26	24	23	23	26	29	577	24.0	N	1: 1	33	14:50	32	*	*	*	*	8:13	10	20:12	23	*	*	*	*
4	33	35	35	33	29	23	18	13	9	8	10	14	20	25	30	33	33	32	29	27	25	24	26	29	593	24.7		1:32	35	15:42	33	*	*	*	*	8:56	8	20:48	24	*	*	*	*
5	33	36	38	37	33	28	22	16	11	8	7	10	15	21	27	31	33	34	32	30	28	26	26	29	611	25.5		2: 8	38	16:36	34	*	*	*	*	9:43	7	21:26	26	*	*	*	*
6	32	36	39	39	38	34	28	22	15	10	8	7	10	16	22	27	31	33	33	32	30	28	27	28	625	26.0		2:47	# 40	17:32	34	*	*	*	*	10:32	7	22: 5	27	*	*	*	*
7	31	34	38	40	40	38	33	28	21	15	11	8	8	11	17	22	27	31	33	33	31	30	29	28	637	26.5		3:32	# 40	18:30	33	*	*	*	*	11:25	8	22:51	28	*	*	*	*
8	29	32	35	38	40	39	37	33	27	21	16	12	9	10	13	17	22	27	30	31	31	30	29	28	636	26.5		4:21	# 40	19:31	32	*	*	*	*	12:22	9	23:47	28	*	*	*	*
9	28	29	31	34	37	38	38	35	32	27	21	17	13	11	11	14	18	22	26	29	30	30	30	28	629	26.2		5:18	38	20:35	30	*	*	*	*	13:21	11	*	*	*	*	*	*
10	27	27	27	29	32	34	35	35	33	30	26	22	18	14	13	13	15	18	22	25	28	29	29	28	609	25.4	U	6:28	35	21:35	29	*	*	*	*	0:59	27	14:25	13	*	*	*	*
11	27	26	25	25	26	28	30	31	31	31	29	26	22	19	16	14	14	16	18	22	25	27	29	28	585	24.4		7:54	31	22:22	29	*	*	*	*	2:29	25	15:32	14	*	*	*	*
12	27	25	23	22	21	22	23	25	27	28	28	27	25	22	20	17	16	15	17	19	22	25	28	28	552	23.0		9:38	28	23: 0	28	*	*	*	*	4: 3	21	16:36	15	*	*	*	*
13	28	26	23	20	18	17	17	19	21	24	26	27	26	25	23	20	18	17	17	18	21	24	26	28	529	22.0		11:15	27	23:33	28	*	*	*	*	5:21	17	17:33	16	*	*	*	*
14	28	27	24	21	17	14	13	13	15	18	22	24	26	26	25	23	21	19	18	18	20	23	26	28	509	21.2		12:34	26	*	*	*	*	6:20	13	18:20	18	*	*	*	*		
15	29	28	26	22	18	14	11	10	10	13	17	21	24	26	26	25	23	21	20	19	20	22	25	28	498	20.8		0: 3	29	13:40	26	*	*	*	*	7: 8	9	19: 0	19	*	*	*	*
16	30	30	28	24	20	15	11	8	7	9	12	17	21	25	26	27	26	24	22	21	21	22	25	28	499	20.8		0:31	30	14:36	27	*	*	*	*	7:51	7	19:35	21	*	*	*	*
17	30	31	30	27	23	18	13	9	7	7	9	13	18	23	26	27	27	26	24	23	22	23	25	28	509	21.2		0:59	31	15:24	28	*	*	*	*	8:30	# 6	20: 6	22	*	*	*	*
18	30	32	32	30	26	21	16	11	8	6	7	11	16	21	25	27	28	28	26	25	24	24	25	27	526	21.9	F	1:28	32	16: 7	28	*	*	*	*	9: 7	# 6	20:35	24	*	*	*	*
19	30	33	33	32	30	25	20	15	10	8	7	9	13	18	23	27	29	29	28	27	25	25	25	27	548	22.8		1:58	33	16:46	29	*	*	*	*	9:44	7	21: 3	25	*	*	*	*
20	30	32	34	34	32	29	24	19	14	10	8	9	11	16	20	25	28	29	29	28	27	26	26	27	567	23.6		2:29	34	17:25	29	*	*	*	*	10:20	8	21:33	25	*	*	*	*
21	29	31	34	35	34	31	27	22	17	13	10	9	10	14	18	22	26	28	29	28	27	26	26	26	572	23.8		3: 2	35	18: 5	29	*	*	*	*	10:58	9	22: 5	26	*	*	*	*
22	28	30	32	34	34	32	29	25	21	16	13	11	11	12	16	20	23	26	28	28	27	27	26	26	575	24.0		3:36	34	18:47	28	*	*	*	*	11:35	10	22:44	26	*	*	*	*
23	26	28	30	32	33	32	30	27	23	19	15	13	11	12	14	17	21	24	26	27	27	26	26	25	564	23.5		4:11	33	19:31	27	*	*	*	*	12:14	11	23:34	25	*	*	*	*
24	25	26	27	29	30	30	29	27	25	21	18	15	13	12	13	15	18	21	24	25	26	26	25	24	544	22.7		4:50	30	20:16	26	*	*	*	*	12:53	12	*	*	*	*	*	*
25	24	24	24	25	26	27	27	26	25	22	19	16	14	13	13	14	16	19	21	23	25	25	25	24	517	21.5		5:36	27	20:58	25	*	*	*	*	0:41	24	13:34	13	*	*	*	*
26	23	22	22	22	22	23	24	24	23	22	20	18	16	14	13	14	15	17	19	21	23	24	24	23	488	20.3	L	6:42	24	21:33	24	*	*	*	*	2: 8	22	14:18	13	*	*	*	*
27	22	21	20	19	19	19	20	21	21	21	20	19	17	16	15	14	14	16	18	20	22	24	24	24	466	19.4		8:29	21	22: 3	24	*	*	*	*	3:45	19	15: 8	14	*	*	*	*
28	22	20	18	17	15	15	15	17	18	19	20	20	19	18	17	16	15	15	17	19	21	23	25	25	446	18.6		10:27	20	22:31	25	*	*	*	*	4:57	15	16: 5	15	*	*	*	*
29	23	21	18	16	13	12	11	12	14	16	19	20	21	20	19	18	17	16	17	18	21	23	25	26	436	18.2		11:57	21	23: 2	26	*	*	*	*	5:48	11	17: 3	16	*	*	*	*
30	25	23	20	16	13	10	8	8	9	12	16	19	21	22	22	21	19	18	18	19	21	23	26	28	437	18.2		13: 9	22	23:35	28	*	*	*	*	6:32	8	17:57	18	*	*	*	*

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	16409	22.8	8日 4時 21分	40	3	18日 9時 7分	6	2

