

# 小樽

OTARU

2013 年

日	満潮				干潮				日	満潮				干潮								
	時分	cm	時分	cm	時分	cm	時分	cm		時分	cm	時分	cm	時分	cm	時分	cm					
1月	1	4 41	23	19 7	20	12 5	0	23 57	15	4月	1	8 2	14	17 40	17	0 49	-7	11 52	10			
	2	5 26	21	19 31	19			12 33	2		2	9 18	13	18 8	17	1 46	-7	12 4	12			
	3	6 17	18	19 57	18	0 50	13	12 59	3		3	下弦		18 42	15	2 55	-5					
	4	7 23	16	20 22	18	1 52	11	13 25	5		4			20 15	13	4 21	-4					
	5	下弦	8 51	14	20 49	18	3 0	9	13 50	8		5		23 5	12	5 56	-3	18 53	10			
	6		10 45	13	21 19	19	4 17	6	14 15	11		6		13 53	11	7 12	-3	19 33	6			
	7				21 59	20	5 44	4				7	0 51	12	14 15	11	8 8	-2	20 6	3		
	8				22 56	21	6 57	1				8	2 8	12	14 39	11	8 53	-1	20 40	3		
	9						7 55	-1				9	3 11	13	15 4	12	9 31	0	21 14	-3		
	10		0 4	23	16 27	22	8 48	-4	19 52	20		10	朔	4 4	14	15 28	13	10 3	2	21 49	-5	
	11		1 14	25	16 57	23	9 37	-5	20 49	19		11		4 51	15	15 51	14	10 29	4	22 24	-6	
	12		2 19	26	17 27	23	10 23	-6	21 38	17		12		5 33	15	16 12	15	10 50	7	22 59	-6	
	13		3 21	27	17 58	23	11 7	-5	22 27	15		13		6 14	15	16 30	16	11 6	9	23 35	-5	
	14		4 19	26	18 28	22	11 48	-3	23 18	13		14		6 54	15	16 46	16	11 17	11			
	15		5 15	24	18 58	21			12 25	-1		15		7 37	14	17 0	16	0 12	-4	11 19	12	
	16		6 8	21	19 26	19	0 12	10	12 55	2		16		8 28	13	17 12	16	0 52	-3	11 8	12	
	17		7 2	18	19 52	19	1 7	8	13 16	5		17		17 20	14	1 35	-2					
	18		8 2	14	20 16	18	2 5	7	13 18	8		18	上弦		16 37	13	2 25	0				
	19		9 28	11	20 38	18	3 9	6	12 27	10		19		13 53	12	3 26	0					
	20				21 1	18	4 33	5				20		13 26	11	22 52	9	4 44	1	19 36	8	
	21				21 37	18	6 14	3				21				13 25	10	6 4	1	19 43	5	
	22				22 42	18	7 16	2				22	0 32	9	13 36	10	7 18	1	20 2	2		
	23				23 57	18	7 59	1				23	1 44	11	13 51	11	7 59	2	20 26	-1		
	24				17 19	18	8 36	0	20 37	17		24	2 45	13	14 10	12	8 42	3	20 55	-3		
	25		0 59	19	17 17	18	9 11	-2	21 8	16		25	3 41	16	14 33	14	9 19	5	21 31	-6		
	26		1 52	20	17 21	18	9 45	-3	21 38	14		26	望	4 33	18	14 59	16	9 53	8	22 12	-7	
	27		2 39	20	17 31	17	10 18	-4	22 8	13		27		5 23	20	15 30	19	10 22	11	22 58	-8	
	28		3 24	20	17 46	17	10 49	-4	22 38	11		28		6 14	21	16 3	21	10 49	13	23 47	-8	
	29		4 10	20	18 3	16	11 19	-4	23 12	9		29		7 6	20	16 40	21	11 16	15			
	30		4 56	19	18 22	16	11 46	-2	23 50	6		30		8 3	19	17 20	21	0 40	-6	11 50	16	
	31		5 45	17	18 42	16			12 10	-1												
2月	1		6 39	15	19 2	16	0 35	4	12 31	2	5月	1		9 8	18	18 7	19	1 38	-4	12 46	16	
	2		7 41	13	19 21	16	1 26	3	12 47	5		2	下弦	10 20	17	19 20	17	2 40	-1	14 41	15	
	3		8 58	12	19 41	17	2 24	2	12 59	8		3		11 20	16	21 29	14	3 52	1	16 59	12	
	4				20 5	18	3 36	0				4		12 2	15	23 38	13	5 12	3	18 25	9	
	5				20 44	18	5 12	-1				5				12 35	15	6 29	5	19 13	5	
	6				22 9	19	6 44	-3				6		1 20	13	13 4	15	7 30	6	19 51	2	
	7				23 56	19	7 51	-4				7	2 35	14	13 31	16	8 18	8	20 25	0		
	8				16 14	17	8 45	-6	19 59	15		8	3 33	16	13 58	17	8 55	10	20 57	-2		
	9		1 21	20	16 32	17	9 32	-7	20 50	12		9	4 20	17	14 24	18	9 25	12	21 30	-3		
	10		2 31	21	16 55	17	10 15	-7	21 36	9		10	朔	5 1	19	14 50	19	9 50	14	22 3	-3	
	11		3 33	21	17 20	17	10 53	-6	22 21	6		11		5 38	20	15 15	20	10 13	15	22 38	-2	
	12		4 30	20	17 46	16	11 28	-4	23 6	4		12		6 13	20	15 40	21	10 35	17	23 13	-1	
	13		5 22	18	18 10	16	11 57	-2	23 51	2		13		6 48	21	16 4	22	10 57	18	23 49	0	
	14		6 11	16	18 33	16	12 18	1	12 18	1		14		7 24	20	16 28	21	11 20	18			
	15		6 59	13	18 52	16	0 37	1	12 27	4		15		8 4	19	16 52	20	0 26	1	11 49	18	
	16		7 51	11	19 7	15	1 24	0	12 14	7		16		8 51	18	17 17	18	1 5	2	13 18	17	
	17		9 1	9	19 17	15	2 15	0	11 25	8		17	上弦	9 44	17			1 46	3			
	18				19 21	15	3 16	1				18		10 34	16			2 32	5			
	19				19 22	15	4 41	1				19		11 11	16	22 40	13	3 25	6	18 26	10	
	20				18 18	14	6 18	0				20		11 38	16			4 30	7	18 53	8	
	21		17 2	14	23 19	14	7 22	-1	20 18	13		21		0 23	14	12 3	16	5 41	9	19 21	5	
	22				16 43	13	8 8	-3	20 36	11		22	1 42	16	12 29	18	6 47	11	19 54	2		
	23		0 44	14	16 34	13	8 47	-4	20 59	10		23	2 47	19	12 58	20	7 41	14	20 31	0		
	24		1 45	14	16 35	12	9 23	-5	21 25	7		24	3 44	22	13 32	22	8 25	16	21 14	-2		
	25		2 39	15	16 43	12	9 56	-6	21 51	5		25	望	4 36	25	14 11	25	9 3	19	22 1	-3	
	26		3 29	15	16 56	12	10 28	-6	22 21	2		26		5 25	26	14 54	27	9 38	21	22 51	-3	
	27		4 19	15	17 11	12	10 57	-5	22 54	0		27		6 13	27	15 41	29	10 15	22	23 43	-2	
	28		5 9	15	17 29	13	11 23	-3	23 32	-2		28		7 1	27	16 32	29	10 59	22			
												29		7 49	25	17 28	27	0 36	0	11 59	21	
												30		8 37	24	18 35	24	1 29	2	13 23	20	
												31		9 24	23	20 2	21	2 23	5	14 52	18	
3月	1		6 0	15	17 47	14	11 45	0			6月	1	下弦	10 9	22	21 48	19	3 18	9	16 24	15	
	2		6 53	14	18 6	15	0 16	-4	12 2	3		2		10 49	21	23 55	18	4 16	12	17 49	11	
	3		7 53	12	18 25	15	1 5	-4	12 14	6		3		11 26	21			5 20	14	18 49	8	
	4		9 9	11	18 45	16	2 1	-4	12 19	9		4		1 56	18	11 59	22	6 28	16	19 33	6	
	5		下弦		19 8	16	3 12	-4				5		3 14	20	12 30	23	7 24	18	20 10	5	
	6				19 47	15	4 47	-4				6		4 4	22	13 2	24	8 4	20	20 43	4	
	7				22 14	14																

小樽

OTARU

2013 年

日	満潮				干潮				日	満潮				干潮				
	時分	cm	時分	cm	時分	cm	時分	cm		時分	cm	時分	cm	時分	cm	時分	cm	
7月																		
1	9 44	27	.	.	3 6	19	17 6	15	10月	1	2 45	25	12 27	24	8 2	21	19 42	12
2	10 22	28	.	.	.	.	18 23	13	2	2 45	24	13 30	25	8 20	19	20 21	12	
3	11 0	28	.	.	.	.	19 16	12	3	2 52	24	14 26	26	8 43	16	20 56	12	
4	11 41	29	.	.	.	.	19 56	11	4	3 4	24	15 18	27	9 10	13	21 28	13	
5	.	.	12 24	31	.	.	20 32	11	5	朔	3 18	25	16 8	28	9 39	11	21 57	15
6	4 58	29	13 6	32	7 53	28	21 6	10	6	3 36	26	16 58	29	10 13	9	22 21	17	
7	5 12	30	13 48	33	8 29	28	21 40	10	7	3 56	28	17 48	30	10 51	7	22 42	20	
8	朔	5 29	14 28	33	9 3	28	22 14	10	8	4 19	30	18 40	29	11 35	7	22 59	23	
9	5 48	30	15 8	33	9 36	27	22 48	10	9	4 44	31	19 37	29	12 24	7	23 16	25	
10	6 8	30	15 48	33	10 10	27	23 21	11	10	5 11	32	20 48	27	13 20	8	23 31	26	
11	6 29	29	16 30	32	10 48	25	23 53	11	11	上弦	5 40	31	.	.	.	14 25	9	
12	6 52	29	17 14	30	11 34	24	.	.	12	6 14	30	.	.	.	.	15 44	10	
13	7 17	28	18 7	28	0 22	12	12 35	22	13	7 23	27	.	.	.	.	17 14	10	
14	7 42	28	19 13	26	0 50	14	13 41	21	14	1 6	26	10 12	25	6 7	24	18 32	11	
15	8 8	28	20 34	25	1 16	16	14 46	19	15	1 24	25	12 10	25	7 2	20	19 33	11	
16	上弦	8 35	28	22 11	24	1 42	19	15 54	17	16	1 46	25	13 34	25	7 40	16	20 21	12
17	9 5	29	.	.	2 10	22	17 10	15	17	2 11	25	14 42	26	8 17	12	21 1	14	
18	9 43	31	.	.	.	.	18 21	13	18	2 36	25	15 41	27	8 54	9	21 35	15	
19	10 34	32	.	.	.	.	19 22	11	19	3 2	26	16 32	28	9 31	7	22 3	18	
20	11 35	34	.	.	.	.	20 16	9	20	3 27	27	17 19	28	10 9	6	22 24	20	
21	3 56	32	12 41	36	6 48	31	21 8	8	21	3 51	28	18 3	28	10 47	6	22 40	22	
22	4 29	33	13 47	38	7 52	30	21 57	7	22	4 13	29	18 47	27	11 25	6	22 50	24	
23	5 1	33	14 50	39	8 46	29	22 44	7	23	4 32	30	19 32	26	12 3	8	22 54	25	
24	5 33	33	15 53	39	9 39	27	23 29	9	24	4 48	29	.	.	.	.	12 43	9	
25	6 5	32	16 54	37	10 35	24	.	.	25	5 0	28	.	.	.	.	13 26	10	
26	6 36	32	17 54	35	0 11	11	11 37	22	26	5 6	27	.	.	.	.	14 14	11	
27	7 7	31	18 55	32	0 48	15	12 41	20	27	4 37	25	.	.	.	.	15 11	12	
28	7 36	31	20 1	29	1 19	18	13 45	19	28	1 39	23	.	.	.	.	16 20	12	
29	8 6	31	21 26	26	1 39	22	14 53	18	29	1 14	22	.	.	.	.	17 35	12	
30	8 36	31	.	.	1 22	24	16 12	17	30	1 11	22	12 15	19	7 41	16	18 40	12	
31	9 11	31	.	.	.	.	17 43	17	31	1 19	21	13 30	20	7 58	13	19 31	13	
8月																		
1	9 56	31	.	.	.	.	18 51	16	11月	1	1 33	22	14 31	22	8 22	10	20 13	14
2	10 56	32	.	.	.	.	19 37	15	2	1 50	23	15 25	24	8 49	7	20 49	16	
3	11 57	33	.	.	.	.	20 16	14	3	朔	2 11	24	16 15	26	9 22	5	21 20	18
4	4 44	31	12 51	33	7 46	30	20 51	13	4	2 37	26	17 4	28	9 59	3	21 47	20	
5	4 47	31	13 39	34	8 21	29	21 25	13	5	3 6	29	17 53	29	10 41	2	22 11	22	
6	4 56	30	14 24	34	8 53	28	21 59	12	6	3 40	30	18 43	29	11 27	2	22 37	24	
7	5 9	30	15 8	34	9 26	26	22 31	12	7	4 16	31	19 36	28	12 17	2	23 8	24	
8	5 24	30	15 53	34	10 0	24	23 1	12	8	4 56	31	20 34	28	13 11	4	23 49	24	
9	5 41	29	16 39	33	10 37	23	23 29	14	9	5 41	29	21 39	25	.	.	14 9	6	
10	6 0	29	17 29	32	11 18	21	23 54	15	10	上弦	6 39	26	22 42	24	1 10	23	15 14	8
11	6 20	29	18 23	30	.	.	12 7	19	11	8 23	23	23 31	23	3 34	21	16 27	10	
12	6 40	30	19 24	29	0 15	18	13 2	18	12	10 39	21	.	.	5 38	18	17 46	12	
13	7 0	30	20 36	27	0 33	20	14 2	17	13	0 8	22	12 38	20	6 48	13	18 57	14	
14	7 23	31	22 16	27	0 48	23	15 11	16	14	0 40	22	14 9	21	7 34	10	19 53	15	
15	7 53	32	.	.	0 55	26	16 35	15	15	1 10	23	15 16	22	8 13	7	20 35	17	
16	8 39	33	.	.	.	.	18 5	14	16	1 39	24	16 7	24	8 49	5	21 8	19	
17	9 55	34	.	.	.	.	19 15	12	17	2 9	25	16 50	25	9 24	4	21 34	20	
18	11 28	35	.	.	.	.	20 11	10	18	2 39	26	17 29	26	9 58	3	21 55	22	
19	3 36	31	12 49	36	6 59	30	21 1	9	19	3 8	27	18 5	26	10 33	3	22 17	23	
20	3 57	31	13 59	37	7 58	27	21 47	9	20	3 36	28	18 39	26	11 7	4	22 39	23	
21	4 23	31	15 4	37	8 48	24	22 29	10	21	4 3	28	19 13	25	11 42	5	23 2	23	
22	4 50	31	16 5	37	9 38	21	23 7	12	22	4 28	27	19 49	24	12 17	6	23 30	22	
23	5 18	31	17 3	35	10 29	19	23 42	15	23	4 53	26	20 28	23	.	.	12 53	7	
24	5 45	31	17 58	33	11 21	17	.	.	24	5 18	24	21 11	21	0 13	22	13 29	8	
25	6 11	31	18 52	31	0 10	18	12 14	16	25	5 44	21	21 57	20	2 15	20	14 6	9	
26	6 34	31	19 51	28	0 28	22	13 7	16	26	下弦	9 51	16	22 38	19	.	.	14 49	10
27	6 55	31	.	.	0 22	24	14 4	16	27	12 0	16	23 11	19	6 25	15	15 41	11	
28	7 13	31	.	.	.	.	15 9	17	28	12 0	16	23 40	19	6 54	12	16 49	13	
29	7 29	31	.	.	.	.	16 33	17	29	0 7	20	13 34	17	7 23	9	18 7	15	
30	8 5	31	.	.	.	.	18 1	16	30	.	.	14 42	20	7 54	6	19 14	17	
31	7 20	30	.	.	.	.	19 1	15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9月																		
1	4 3	29	11 31	30	7 34	29	19 46	14	12月	1	0 37	22	15 36	23	8 29	3	20 4	19
2	3 55	29	12 39	30	7 58	27	20 24	13	2	1 12	24	16 24	25	9 8	1	20 42	21	
3	3 56	28	13 33	30	8 25	25	20 59	12	3	朔	1 52	27	17 9	27	9 51	-1	21 16	22
4	4 2	28	14 23	31	8 53	23	21 32	12	4	2 36	29	17 53	28	10 36	-2	21 51	23	
5	朔	4 12	15 11	31	9 22	21	22 3	12	5	3 23	30	18 36	27	11 24	-2	22 31	22	
6	4 26	27	16 0	31	9 53	18	22 31	13	6	4 13	31	19 19	26	12 13	-1	23 20	21	
7	4 41	28	16 49	31	10 27	16	22 57	15	7	5 7	29	20 2	25	.	.	13 2	1	
8	4 58	28	17 40	31	11 5	14	23 19	18	8	6 5	27	20 45	23	0 25	20	13 50	4	
9	5 16	29	18 33	30	11 49	13	23 35	20	9	7 16	23	21 27	22	1 47	17	14 38	7	
10	5 35	31	19 31	29	12 38	13	23 48	23	10	上弦	8 48	19	22 9	21	3 16	15	15 26	10
11	5 55	31	20 43	28	13 35	13	23 57	26	11	10 50	17	22 50	20	4 52	12	16 19	13	
12	6 17	32	.	.	.	.	14 43	13	12	13 40	17	23 29	21	6 22	8	17 37	16	
13	6 45	32	.	.	.	.	16 9	13	13	0 8	22	15 27	19	7 23	6	19 16	18	
14	7 34	31	.	.	.	.	17 45	12	14	0 8	22	16 15	20	8 7	4	20 14	19	
15	9 43	30	.	.	.	.	19 0	11	15	0 47	23	16 46	22	8 44	2	20 50	20	
16	2 34	29	11 44	30	6 40	27	19 57	10	16	1 26	24	17 11	23	9 17	2	21 16	21	
17	2 47	28	13 8	31	7 30	24	20 45	10	17	2 5	25	17 36	24	9 50	2	21 41	21	
18	3 8	28	14 18	32	8 12	20	21 27	11	18	2 43	26	18 0	24	10 22	2	22 8	21	
19	3 33	28	15 20	32	8 54	17	22 4	12	19	3 19	26	18 23	24	10 55	2	22 38	20	
20	3 58	28	16 18	32	9 37	14	22 36	15	20	3 54	26	18 47	23	11 27	2	23 10	19	
21	4 23	29	17 10	31	10 20	12	23 4	18	21	4 27	25	19 11	22	11 58	3	23 49	18	
22	4 48	30	18 0	30	11 4	11	23 23	21	22	5 1	23	19 36	21	.	.	12 27	3	
23	5 9	30	18 50	29	11 48	11	23 29	23	23	5								