

## 境

SAKAI

2017 年

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

## 境

SAKAI

2017 年

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