

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37°50' N

経度：140°58' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	時刻	潮位
1	93	93	89	84	78	76	80	88	100	113	123	128	126	119	105	88	69	53	42	38	41	51	64	78	2019	84.1		0:29	94	11:19	128	*	*	*	*	4:54	76	19: 2	38	*	*	*	*
2	90	98	101	99	93	88	85	87	95	106	118	128	132	130	120	103	82	59	40	28	24	29	42	60	2037	84.9		2: 4	101	12:10	132	*	*	*	*	6: 4	85	19:53	24	*	*	*	*
3	79	95	106	110	107	100	93	90	91	99	110	122	132	136	132	119	98	72	47	27	15	14	23	41	2058	85.8		3: 3	110	13: 0	136	*	*	*	*	7:12	90	20:36	13	*	*	*	*
4	63	85	104	115	117	112	103	95	91	93	101	114	127	137	139	132	114	89	61	34	14	5	8	22	2075	86.5		3:47	117	13:46	139	*	*	*	*	8:10	91	21:15	5	*	*	*	*
5	45	71	95	113	121	121	113	102	93	90	94	104	119	133	141	141	129	107	78	47	21	4	-1	8	2089	87.0		4:25	122	14:27	142	*	*	*	*	9: 0	90	21:51	-1	*	*	*	*
6	28	54	82	105	120	125	120	110	98	90	88	95	108	124	138	144	139	122	96	65	34	11	-2	-1	2093	87.2	N	4:58	125	15: 5	144	*	*	*	*	9:42	88	22:25	-3	*	*	*	*
7	14	38	66	93	114	124	124	116	104	92	86	87	97	113	130	142	144	134	112	83	51	23	4	-2	2089	87.0		5:30	125	15:41	144	*	*	*	*	10:20	85	22:57	-2	*	*	*	*
8	5	25	51	80	104	119	125	120	109	96	86	82	88	101	118	134	142	140	124	99	69	39	16	3	2075	86.5		6: 0	125	16:17	143	*	*	*	*	10:55	82	23:29	1	*	*	*	*
9	3	16	39	66	92	112	122	122	113	101	89	81	81	90	105	122	135	139	131	112	86	57	31	13	2058	85.8		6:29	123	16:51	139	*	*	*	*	11:30	80	23:59	7	*	*	*	*
10	7	13	31	55	81	103	117	121	117	106	93	82	77	81	92	108	122	131	131	119	98	73	47	27	2032	84.7		6:57	121	17:27	132	*	*	*	*	12: 5	77	*	*	*	*	*	*
11	16	16	28	48	71	93	110	119	118	110	98	86	77	75	81	93	107	119	124	120	106	86	63	43	2007	83.6		7:25	120	18: 5	124	*	*	*	*	0:29	15	12:45	75	*	*	*	*
12	29	24	30	44	64	85	103	115	119	114	104	92	81	74	74	80	91	103	111	113	108	94	77	58	1987	82.8		7:55	119	18:47	114	*	*	*	*	0:58	24	13:30	73	*	*	*	*
13	44	36	36	45	60	78	96	110	117	117	110	98	86	76	71	71	77	85	95	101	102	97	86	73	1967	82.0		8:25	118	19:40	103	*	*	*	*	1:28	35	14:27	70	*	*	*	*
14	60	51	47	51	60	74	90	104	114	117	114	105	94	82	72	66	65	68	76	84	90	92	89	83	1948	81.2	U	8:59	117	20:56	92	*	*	*	*	2: 1	47	15:42	64	*	*	*	*
15	75	67	62	61	65	74	86	99	110	116	117	112	103	90	77	65	57	54	56	63	72	80	85	87	1933	80.5		9:38	117	23: 2	87	*	*	*	*	2:42	61	17: 5	54	*	*	*	*
16	86	82	78	75	74	77	84	94	105	113	118	118	112	101	87	71	56	45	40	41	49	60	72	83	1921	80.0		10:25	119	*	*	*	*	3:40	74	18:16	39	*	*	*	*		
17	90	94	93	90	87	85	87	92	100	109	117	121	120	114	101	83	63	44	29	23	25	35	51	69	1922	80.1		1:24	94	11:22	122	*	*	*	*	5: 7	85	19:15	22	*	*	*	*
18	85	97	104	105	102	97	93	93	96	104	113	121	126	125	117	101	78	52	29	12	6	10	24	46	1936	80.7		2:41	105	12:22	127	*	*	*	*	6:36	92	20: 6	5	*	*	*	*
19	69	91	106	114	115	110	102	97	95	98	107	117	128	134	132	120	99	71	41	14	-4	-9	-1	18	1964	81.8		3:33	115	13:19	134	*	*	*	*	7:50	95	20:54	-9	*	*	*	*
20	45	74	98	115	122	121	113	103	96	94	99	109	123	135	141	138	123	96	63	29	1	-16	-19	-6	1997	83.2		4:15	123	14:11	142	*	*	*	*	8:48	94	21:40	-20	*	*	*	*
21	18	50	81	107	122	127	121	111	99	91	91	98	112	128	142	148	141	122	92	55	19	-8	-23	-21	2023	84.3	F	4:54	127	15: 1	148	*	*	*	*	9:36	90	22:24	#-24	*	*	*	*
22	-4	25	59	91	114	126	127	118	104	92	84	86	97	114	132	146	150	141	118	85	48	13	-12	-22	2032	84.7		5:31	128	15:49	#150	*	*	*	*	10:21	84	23: 6	-22	*	*	*	*
23	-16	6	37	71	101	120	127	123	110	95	82	76	81	95	114	133	146	148	136	111	77	42	11	-9	2017	84.0		6: 4	127	16:37	149	*	*	*	*	11: 3	76	23:46	-14	*	*	*	*
24	-13	-2	23	54	86	110	124	125	116	100	83	72	69	76	92	112	130	141	140	126	101	70	39	14	1988	82.8		6:35	126	17:25	142	*	*	*	*	11:46	68	*	*	*	*	*	*
25	1	2	18	44	73	100	118	125	120	107	89	73	63	62	72	88	107	122	130	127	113	91	65	40	1950	81.3		7: 3	125	18:14	130	*	*	*	*	0:23	0	12:32	61	*	*	*	*
26	23	17	23	41	66	91	112	124	124	114	98	80	65	57	58	67	82	98	110	116	112	100	83	63	1924	80.2		7:31	125	19: 7	116	*	*	*	*	0:58	17	13:22	56	*	*	*	*
27	46	36	36	46	64	86	106	121	126	121	108	91	73	59	52	54	61	73	86	96	100	98	90	78	1907	79.5		7:59	126	20: 8	100	*	*	*	*	1:31	35	14:21	52	*	*	*	*
28	66	56	52	56	67	83	101	116	125	125	117	103	86	70	57	49	49	54	63	73	81	86	87	84	1906	79.4	L	8:31	126	21:40	87	*	*	*	*	2: 2	52	15:36	48	*	*	*	*
29	79	73	69	68	73	83	96	110	121	125	123	114	100	85	69	55	46	43	45	51	60	69	77	82	1916	79.8		9: 9	125	*	*	*	*	2:36	68	17: 7	43	*	*	*	*		
30	84	85	83	81	82	86	93	103	113	121	124	121	113	100	85	68	52	41	34	34	40	49	61	73	1926	80.3		0:35	85	9:59	124	*	*	*	*	3:24	81	18:30	34	*	*	*	*
31	83	90	93	94	92	91	92	97	105	113	119	122	120	113	101	85	65	47	33	25	24	31	43	59	1937	80.7		2:30	94	11:10	122	*	*	*	*	5: 0	91	19:34	24	*	*	*	*

N 総回数	Sum 推算月合計	Mean 推算月平均	推算月最高潮位			推算月最低潮位		
			起時	潮位	回数	起時	潮位	回数
744	61733	83.0	22日 15時 49分	150	1	21日 22時 24分	-24	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37°50' N

経度：140°58' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	75	89	99	103	102	98	94	93	96	102	111	118	123	123	116	102	83	60	39	23	15	16	26	43	1949	81.2		3:16	103	12:27	123	*	*	*	*	6:47	93	20:23	14	*	*	*	*
2	63	83	99	108	110	106	99	93	90	93	100	110	120	126	126	117	101	77	52	29	13	7	12	26	1960	81.7		3:48	110	13:30	127	*	*	*	*	8:3	90	21:4	7	*	*	*	*
3	48	72	93	108	115	113	106	95	87	85	89	99	112	124	131	129	117	95	68	41	18	4	2	12	1963	81.8		4:16	116	14:19	131	*	*	*	*	8:55	85	21:40	2	*	*	*	*
4	32	58	83	104	116	118	112	100	88	80	79	87	101	117	130	135	129	112	87	57	29	8	-1	3	1964	81.8		4:42	119	15:0	135	*	*	*	*	9:36	79	22:12	-1	*	*	*	*
5	19	44	71	96	113	120	116	105	91	79	73	76	88	105	123	135	136	126	104	75	44	19	3	0	1961	81.7	N	5:7	120	15:38	137	*	*	*	*	10:11	72	22:43	-1	*	*	*	*
6	10	32	59	86	108	119	119	110	95	80	69	67	75	92	111	128	137	133	117	91	61	33	12	2	1946	81.1		5:31	121	16:14	137	*	*	*	*	10:43	67	23:12	2	*	*	*	*
7	7	23	49	76	100	116	121	115	101	84	69	62	64	77	96	116	130	134	125	105	78	49	25	10	1932	80.5		5:54	121	16:49	134	*	*	*	*	11:16	61	23:39	8	*	*	*	*
8	9	20	41	67	93	111	120	118	106	89	72	60	57	64	81	101	118	128	127	114	92	65	41	23	1917	79.9		6:17	121	17:25	129	*	*	*	*	11:48	57	*	*	*	*	*	*
9	16	21	37	61	85	106	118	120	111	96	78	62	54	55	66	83	102	116	122	117	101	79	56	37	1899	79.1		6:39	121	18:2	122	*	*	*	*	0:4	15	12:22	53	*	*	*	*
10	27	27	38	57	79	100	115	121	116	102	85	67	55	50	55	67	84	100	111	113	105	89	70	53	1886	78.6		7:1	121	18:43	113	*	*	*	*	0:29	25	13:0	50	*	*	*	*
11	40	36	42	56	75	95	111	119	118	108	93	75	59	50	48	54	66	81	94	102	102	94	81	67	1866	77.8		7:24	120	19:31	103	*	*	*	*	0:54	36	13:44	47	*	*	*	*
12	56	50	51	60	74	91	106	116	119	113	101	84	68	54	46	45	50	61	73	84	91	92	87	79	1851	77.1		7:49	119	20:36	92	*	*	*	*	1:20	49	14:39	45	*	*	*	*
13	70	64	63	67	76	88	101	112	118	116	108	95	79	64	51	42	40	43	52	62	73	81	84	84	1833	76.4	U	8:18	118	22:27	85	*	*	*	*	1:47	63	15:54	40	*	*	*	*
14	82	79	77	78	82	89	98	107	114	117	113	105	93	78	62	48	37	32	32	39	49	61	72	81	1825	76.0		8:57	117	*	*	*	*	2:17	77	17:23	31	*	*	*	*		
15	87	90	90	90	90	92	96	102	109	114	115	113	106	95	80	62	44	29	20	18	24	36	52	68	1822	75.9		9:59	115	*	*	*	*	18:43	18	*	*	*	*	*	*		
16	83	94	100	102	101	98	97	98	102	107	113	117	117	112	101	84	62	39	19	7	4	11	26	47	1841	76.7		3:0	102	11:37	117	*	*	*	*	6:6	97	19:47	4	*	*	*	*
17	69	89	103	110	111	106	100	96	94	97	104	113	121	125	121	109	87	60	32	9	-6	-8	2	22	1866	77.8		3:33	111	13:4	125	*	*	*	*	7:48	94	20:41	-9	*	*	*	*
18	49	75	98	113	118	114	105	96	88	87	91	102	115	128	134	130	114	89	57	25	-1	-15	-14	0	1898	79.1		4:3	118	14:9	134	*	*	*	*	8:47	86	21:28	-16	*	*	*	*
19	26	57	86	108	120	121	112	98	85	77	76	85	101	119	135	141	136	117	87	51	18	-7	-18	-13	1918	79.9		4:32	122	15:5	141	*	*	*	*	9:32	76	22:11	#-18	*	*	*	*
20	7	37	70	99	118	124	118	104	86	71	63	67	80	101	123	139	145	137	114	82	46	14	-7	-13	1925	80.2	F	4:59	124	15:55	#145	*	*	*	*	10:13	63	22:50	-13	*	*	*	*
21	-2	23	55	87	112	124	123	111	91	71	56	51	59	77	101	124	140	143	131	107	75	41	14	-1	1913	79.7		5:25	125	16:43	144	*	*	*	*	10:53	51	23:26	-2	*	*	*	*
22	0	17	44	76	104	122	127	118	99	76	55	43	42	54	75	100	122	135	135	121	97	68	40	20	1890	78.8		5:50	127	17:30	137	*	*	*	*	11:33	41	23:58	12	*	*	*	*
23	12	20	41	69	97	118	128	124	109	86	62	43	34	37	52	73	97	116	125	122	108	87	63	42	1865	77.7		6:13	128	18:17	125	*	*	*	*	12:14	33	*	*	*	*	*	*
24	30	31	44	66	91	113	127	129	118	98	74	52	35	30	36	51	71	91	106	112	108	96	79	62	1850	77.1		6:37	130	19:6	112	*	*	*	*	0:28	29	12:58	30	*	*	*	*
25	49	45	51	67	87	108	124	130	125	110	88	66	46	33	30	37	50	67	82	93	97	94	86	75	1840	76.7		7:3	130	20:1	97	*	*	*	*	0:54	45	13:47	30	*	*	*	*
26	66	60	62	71	86	103	118	127	127	118	101	81	61	45	35	33	38	48	61	73	81	85	85	82	1847	77.0	L	7:31	128	21:22	85	*	*	*	*	1:19	60	14:46	33	*	*	*	*
27	77	74	73	77	86	98	110	120	124	120	110	95	78	62	48	39	35	37	44	53	63	71	77	81	1852	77.2		8:3	124	*	*	*	*	1:41	73	16:6	35	*	*	*	*		
28	83	83	83	84	88	94	102	110	116	117	114	105	93	80	65	52	41	35	34	38	45	55	65	75	1857	77.4		8:47	117	*	*	*	*	17:43	34	*	*	*	*	*	*		

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	52936	78.8	20日 15時 55分	145	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37°50' N

経度：140°58' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	時刻	潮位		
1	83	89	92	93	92	93	96	100	105	109	111	109	104	95	83	69	54	40	31	28	30	39	51	65	1861	77.5		10:3	111	*	*	*	*	*	*	*	19:4	28	*	*	*	*	*	*	
2	79	90	98	101	99	95	92	91	93	98	103	107	109	107	100	87	70	52	36	24	20	24	35	52	1862	77.6		3:3	101	12:1	109	*	*	*	*	*	*	6:48	91	20:0	20	*	*	*	*
3	70	87	100	106	106	100	92	86	83	85	92	100	109	114	113	104	88	68	46	28	16	14	22	37	1866	77.8		3:25	107	13:21	114	*	*	*	*	*	*	8:5	83	20:43	14	*	*	*	*
4	58	80	98	109	112	106	96	85	76	74	79	89	102	114	120	118	106	86	61	37	19	10	12	25	1872	78.0		3:48	112	14:15	120	*	*	*	*	*	*	8:50	74	21:19	9	*	*	*	*
5	46	70	92	108	115	112	101	86	73	66	66	76	91	108	121	126	120	103	78	51	28	12	7	15	1871	78.0		4:9	115	14:57	126	*	*	*	*	*	*	9:25	65	21:51	7	*	*	*	*
6	34	59	84	105	116	116	106	90	73	60	56	62	77	97	116	128	129	117	95	68	41	20	9	11	1869	77.9		4:30	118	15:35	130	*	*	*	*	*	*	9:56	56	22:20	8	*	*	*	*
7	26	49	76	100	115	119	112	96	76	59	49	49	61	82	104	122	131	127	110	85	57	32	16	12	1865	77.7	N	4:51	119	16:11	131	*	*	*	*	*	*	10:27	47	22:47	12	*	*	*	*
8	22	42	68	93	112	121	117	102	82	61	45	40	47	65	88	111	126	130	120	99	73	47	27	18	1856	77.3		5:10	121	16:46	130	*	*	*	*	*	*	10:57	40	23:13	18	*	*	*	*
9	22	38	62	87	109	121	121	109	89	66	46	35	36	48	70	94	115	126	124	110	88	63	42	29	1850	77.1		5:30	122	17:23	126	*	*	*	*	*	*	11:27	34	23:37	26	*	*	*	*
10	27	38	58	82	104	119	123	115	97	74	51	35	29	35	52	75	98	115	121	115	99	78	57	42	1839	76.6		5:49	123	18:0	121	*	*	*	*	*	*	11:59	29	*	*	*	*	*	*
11	36	41	57	78	99	116	124	119	105	83	59	39	27	27	38	56	78	98	110	113	104	89	71	56	1823	76.0		6:9	124	18:42	113	*	*	*	*	*	*	0:1	36	12:33	26	*	*	*	*
12	48	49	59	76	95	112	122	122	111	92	70	48	32	24	28	40	58	78	94	103	103	95	83	70	1812	75.5		6:30	123	19:29	104	*	*	*	*	*	*	0:25	47	13:11	24	*	*	*	*
13	62	59	65	77	92	107	118	122	116	101	81	60	42	29	25	29	41	56	72	86	93	93	88	81	1795	74.8		6:52	122	20:33	94	*	*	*	*	*	*	0:48	59	13:59	25	*	*	*	*
14	75	71	73	80	91	103	114	119	117	108	93	75	56	41	30	26	28	37	50	63	75	83	86	86	1780	74.2	U	7:18	119	22:28	87	*	*	*	*	*	*	1:10	71	15:5	26	*	*	*	*
15	85	83	83	86	92	100	108	113	115	112	103	90	75	59	44	32	25	25	30	40	52	65	76	84	1777	74.0		7:52	115	*	*	*	*	*	*	*	1:27	83	16:37	24	*	*	*	*	
16	90	92	94	94	95	98	101	106	109	110	108	102	93	80	65	49	34	23	18	20	29	42	58	74	1784	74.3		8:54	110	*	*	*	*	*	*	*	18:12	18	*	*	*	*	*	*	
17	87	97	102	103	101	98	96	96	98	102	105	108	107	101	90	73	53	33	18	9	10	20	37	57	1801	75.0		2:43	103	11:17	108	*	*	*	*	*	*	6:29	96	19:25	8	*	*	*	*
18	78	95	106	110	107	100	93	87	85	88	94	104	112	116	112	101	81	56	31	12	2	3	16	38	1827	76.1		3:3	110	13:6	116	*	*	*	*	*	*	7:55	85	20:21	1	*	*	*	*
19	63	87	105	114	114	105	93	80	72	71	77	89	105	119	126	123	109	84	55	27	7	-2	3	21	1847	77.0		3:27	115	14:14	126	*	*	*	*	*	*	8:42	70	21:8	#-2	*	*	*	*
20	47	75	100	116	120	112	97	79	63	55	56	68	87	109	126	134	130	112	84	52	24	6	1	11	1864	77.7		3:50	120	15:9	135	*	*	*	*	*	*	9:22	54	21:49	1	*	*	*	*
21	34	63	92	114	124	120	105	83	61	44	38	45	63	87	113	131	138	131	110	80	49	24	10	11	1870	77.9	F	4:13	124	15:59	#138	*	*	*	*	*	*	10:0	38	22:25	9	*	*	*	*
22	27	54	84	109	125	127	114	92	66	42	27	25	38	61	89	115	133	136	126	104	75	47	27	20	1863	77.6		4:37	128	16:46	137	*	*	*	*	*	*	10:37	24	22:58	20	*	*	*	*
23	28	49	77	104	124	131	124	104	77	48	26	15	19	36	62	91	115	129	129	117	95	70	48	36	1854	77.3		5:0	131	17:32	131	*	*	*	*	*	*	11:15	15	23:28	34	*	*	*	*
24	36	50	73	99	121	133	131	116	91	61	34	15	10	18	38	65	91	111	121	118	106	87	68	53	1846	76.9		5:23	134	18:17	121	*	*	*	*	*	*	11:53	10	23:56	48	*	*	*	*
25	48	54	71	94	116	131	135	125	104	77	49	25	12	11	23	43	67	89	104	110	106	95	81	68	1838	76.6		5:47	135	19:5	110	*	*	*	*	*	*	12:33	10	*	*	*	*	*	*
26	61	62	73	90	109	125	133	130	115	92	66	41	23	15	17	29	47	67	84	95	99	96	88	80	1837	76.5		6:13	133	19:58	99	*	*	*	*	*	*	0:23	60	13:15	14	*	*	*	*
27	73	71	76	87	102	117	127	128	120	103	82	60	40	27	22	25	36	50	65	78	87	90	89	86	1841	76.7		6:41	129	21:14	90	*	*	*	*	*	*	0:48	71	14:4	22	*	*	*	*
28	82	80	81	87	96	107	117	121	119	109	94	76	59	44	34	30	32	39	49	61	72	80	85	87	1841	76.7	L	7:12	121	*	*	*	*	*	*	*	1:13	80	15:8	30	*	*	*	*	
29	88	88	87	89	93	99	105	110	112	109	101	89	76	63	51	41	36	35	39	46	56	67	76	84	1840	76.7		7:52	112	*	*	*	*	*	*	*	16:38	35	*	*	*	*	*	*	
30	90	94	94	93	92	93	95	98	101	102	101	97	90	80	69	57	46	38	34	36	42	53	65	78	1838	76.6		1:49	94	9:3	102	*	*	*	*	*	*	4:21	92	18:12	34	*	*	*	*
31	89	97	100	100	96	91	87	86	88	91	95	98	98	94	87	75	61	47	36	31	32	40	53	68	1840	76.7		2:17	101	11:34	98	*	*	*	*	*	*	6:53	86	19:19	30	*	*	*	*

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	57029	76.7	21日 15時 59分	138	1	19日 21時 8分	-2	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37 °50 N

経度：140 °58 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	時刻	潮位	時刻	潮位
1	84	97	105	106	101	92	83	77	75	78	84	93	100	103	101	92	78	61	44	31	26	29	41	57	1838	76.6		2:40	106	13:10	103	*	*	*	*	7:55	75	20:7	26	*	*	*	*
2	77	94	106	111	107	97	83	71	64	64	70	82	95	106	111	107	95	77	57	38	26	24	31	47	1840	76.7		3:2	111	14:6	111	*	*	*	*	8:33	63	20:46	24	*	*	*	*
3	68	89	105	114	113	103	87	70	57	51	55	68	85	102	115	118	111	94	72	50	33	24	26	39	1849	77.0		3:22	115	14:49	118	*	*	*	*	9:5	51	21:19	23	*	*	*	*
4	59	82	103	116	118	109	92	72	53	42	41	51	70	92	111	122	122	110	89	65	44	29	26	34	1852	77.2		3:42	118	15:28	123	*	*	*	*	9:35	40	21:48	25	*	*	*	*
5	52	75	98	115	122	116	99	77	54	36	29	35	52	76	100	119	126	121	105	82	58	40	31	33	1851	77.1	N	4:2	122	16:6	127	*	*	*	*	10:4	29	22:16	30	*	*	*	*
6	48	70	93	113	124	122	107	84	58	36	22	21	34	57	84	108	124	127	117	97	74	53	40	37	1850	77.1		4:21	124	16:43	127	*	*	*	*	10:34	20	22:43	37	*	*	*	*
7	47	65	89	110	124	126	115	94	67	40	20	12	19	38	64	92	114	125	123	109	89	69	52	45	1848	77.0		4:40	127	17:21	125	*	*	*	*	11:4	12	23:9	45	*	*	*	*
8	49	64	84	106	122	128	122	104	77	49	25	10	9	21	44	71	97	115	121	116	101	83	66	56	1840	76.7		5:1	128	18:1	121	*	*	*	*	11:36	8	23:35	54	*	*	*	*
9	55	65	82	102	119	128	126	113	89	61	35	15	6	10	26	50	76	98	112	114	107	94	80	69	1832	76.3		5:22	129	18:45	115	*	*	*	*	12:11	6	*	*	*	*	*	*
10	64	69	81	98	114	125	128	119	101	76	49	26	11	7	15	32	54	77	95	105	106	100	90	80	1822	75.9		5:44	128	19:36	107	*	*	*	*	0:0	64	12:49	7	*	*	*	*
11	75	75	83	95	109	120	126	122	110	89	66	42	24	13	12	20	36	55	74	88	97	98	95	90	1814	75.6		6:9	126	20:45	98	*	*	*	*	0:25	74	13:36	11	*	*	*	*
12	85	83	86	94	104	113	120	121	114	101	82	62	43	27	18	17	24	36	51	67	81	89	94	94	1806	75.3		6:38	121	22:44	94	*	*	*	*	0:53	83	14:39	17	*	*	*	*
13	93	92	92	94	99	105	111	114	113	106	95	81	65	49	35	25	22	24	33	46	61	75	86	93	1809	75.4	U	7:16	114	*	*	*	*	1:29	91	16:5	22	*	*	*	*		
14	98	99	98	97	96	97	99	102	104	104	102	96	86	74	59	44	31	24	23	29	41	56	73	87	1819	75.8		1:2	99	8:36	105	*	*	*	*	3:51	96	17:39	22	*	*	*	*
15	98	104	105	102	96	91	88	87	89	94	98	101	101	96	85	70	52	35	24	20	26	39	57	77	1835	76.5		1:42	105	11:28	102	*	*	*	*	6:44	87	18:54	20	*	*	*	*
16	94	106	111	108	100	89	79	72	71	75	84	96	105	110	108	97	78	57	37	24	20	27	43	65	1856	77.3		2:9	111	13:12	110	*	*	*	*	7:43	71	19:51	20	*	*	*	*
17	87	105	115	116	107	92	75	61	53	54	63	79	97	112	120	118	105	83	59	38	25	23	34	54	1875	78.1		2:33	117	14:18	121	*	*	*	*	8:25	52	20:37	22	*	*	*	*
18	78	101	117	123	116	100	78	56	40	34	39	55	77	101	119	128	124	108	85	60	39	29	32	47	1886	78.6		2:58	123	15:12	128	*	*	*	*	9:4	34	21:18	29	*	*	*	*
19	70	96	117	128	126	111	88	60	36	21	18	29	51	79	106	125	132	125	107	83	60	43	38	46	1895	79.0	F	3:22	129	16:1	132	*	*	*	*	9:41	17	21:54	38	*	*	*	*
20	65	90	114	130	134	123	101	72	42	18	6	9	26	53	83	110	127	131	122	103	81	61	49	50	1900	79.2		3:46	134	16:47	131	*	*	*	*	10:18	5	22:27	48	*	*	*	*
21	63	84	109	128	138	133	115	87	55	25	5	-2	7	29	58	88	112	125	126	115	98	79	64	58	1899	79.1		4:12	138	17:33	127	*	*	*	*	10:55	-2	22:59	58	*	*	*	*
22	64	81	103	124	137	139	127	103	72	40	14	-1	-2	12	36	64	91	111	120	118	107	92	78	69	1899	79.1		4:38	#140	18:18	120	*	*	*	*	11:32	#-3	23:29	67	*	*	*	*
23	69	79	97	116	133	139	134	116	89	58	30	9	0	4	21	44	70	92	107	113	109	100	88	79	1896	79.0		5:5	#140	19:4	113	*	*	*	*	12:10	0	23:59	75	*	*	*	*
24	75	79	92	108	124	134	135	124	103	76	49	26	11	7	15	31	52	74	91	102	105	102	95	87	1897	79.0		5:33	136	19:56	105	*	*	*	*	12:49	7	*	*	*	*	*	*
25	82	82	88	100	114	125	129	125	112	91	67	45	27	18	17	26	40	58	75	89	97	99	98	93	1897	79.0		6:4	129	21:0	99	*	*	*	*	0:31	81	13:32	16	*	*	*	*
26	89	86	88	94	103	113	119	120	114	100	82	64	46	34	27	28	35	47	61	75	86	93	96	97	1897	79.0		6:38	121	22:34	97	*	*	*	*	1:10	86	14:24	27	*	*	*	*
27	95	92	90	91	95	101	106	110	109	103	92	79	65	52	42	37	36	41	50	61	73	84	92	97	1893	78.9	L	7:20	110	*	*	*	*	2:13	90	15:34	36	*	*	*	*		
28	99	98	95	92	91	91	93	96	99	99	95	89	80	70	59	50	43	41	43	51	61	73	85	95	1888	78.7		0:10	99	8:30	99	*	*	*	*	4:21	90	17:0	41	*	*	*	*
29	101	104	102	97	90	85	82	82	85	89	92	93	91	86	77	66	56	47	43	44	51	62	76	90	1891	78.8		1:3	104	10:52	93	*	*	*	*	6:24	82	18:16	42	*	*	*	*
30	101	107	108	103	94	83	74	69	70	75	83	90	96	97	93	84	71	58	47	42	44	53	67	83	1892	78.8		1:36	108	12:45	97	*	*	*	*	7:24	69	19:14	42	*	*	*	*

N	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	55866	77.6	23日5時5分	140	2	22日11時32分	-3	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37°50' N

経度：140°58' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(cm)

2019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	時刻	潮位	時刻	潮位
1	98	109	113	110	99	85	70	60	56	59	68	81	94	103	105	100	88	73	57	46	43	47	59	76	1899	79.1		2: 2	113	13:49	105	*	*	*	*	8: 3	56	19:58	43	*	*	*	*
2	94	109	117	116	106	90	71	54	44	43	51	67	85	101	111	112	104	89	72	56	46	45	54	69	1906	79.4		2:25	118	14:37	113	*	*	*	*	8:36	42	20:36	45	*	*	*	*
3	89	107	119	122	114	97	75	53	36	29	33	48	70	92	110	119	117	106	88	69	55	48	52	65	1913	79.7		2:47	122	15:19	120	*	*	*	*	9: 7	29	21:10	48	*	*	*	*
4	83	104	119	127	122	107	83	56	33	19	17	29	50	77	102	119	125	119	104	85	67	56	54	62	1919	80.0		3: 8	127	15:59	125	*	*	*	*	9:38	16	21:42	53	*	*	*	*
5	79	99	118	129	129	117	94	65	37	15	6	11	29	56	86	110	124	126	117	100	82	67	60	63	1919	80.0	N	3:30	131	16:40	127	*	*	*	*	10: 9	6	22:12	60	*	*	*	*
6	76	95	115	129	134	126	106	77	46	19	2	-1	10	34	64	93	115	126	124	113	96	80	70	68	1917	79.9		3:53	134	17:21	127	*	*	*	*	10:43	-2	22:42	67	*	*	*	*
7	75	91	110	127	136	133	118	92	61	30	6	-5	-2	15	42	72	99	117	124	120	108	93	81	75	1918	79.9		4:18	136	18: 5	124	*	*	*	*	11:18	# -6	23:12	75	*	*	*	*
8	77	89	105	122	134	136	127	106	78	47	19	0	-6	2	22	49	77	100	115	119	113	103	92	83	1909	79.5		4:44	137	18:53	119	*	*	*	*	11:56	# -6	23:43	82	*	*	*	*
9	82	88	100	115	128	135	132	118	95	66	38	15	1	-1	10	30	54	79	98	110	112	108	100	92	1905	79.4		5:13	135	19:48	112	*	*	*	*	12:38	-2	*	*	*	*	*	*
10	88	89	97	108	120	129	131	124	108	85	60	36	17	7	7	18	36	58	78	95	105	107	105	99	1907	79.5		5:45	131	20:56	107	*	*	*	*	0:17	88	13:26	6	*	*	*	*
11	94	92	94	101	110	118	123	122	114	100	81	59	40	24	16	17	26	41	59	77	92	101	105	104	1910	79.6		6:24	124	22:19	105	*	*	*	*	1: 1	92	14:26	15	*	*	*	*
12	101	97	95	96	99	105	110	113	112	106	95	81	65	48	35	27	26	32	44	60	77	91	101	106	1922	80.1	U	7:20	113	23:34	107	*	*	*	*	2:15	95	15:39	25	*	*	*	*
13	106	103	98	93	91	91	93	97	101	103	101	96	87	74	60	46	37	33	37	47	62	79	94	105	1934	80.6		9: 7	103	*	*	*	*	4:31	90	17: 0	33	*	*	*	*		
14	110	110	104	96	87	80	76	77	82	89	96	100	100	96	85	71	56	45	39	42	52	68	86	102	1949	81.2		0:25	111	11:36	101	*	*	*	*	6:18	76	18:11	39	*	*	*	*
15	113	116	113	103	89	74	63	58	59	67	79	92	103	108	106	96	80	64	51	45	48	60	77	96	1960	81.7		1: 1	116	13:12	108	*	*	*	*	7:16	57	19: 9	45	*	*	*	*
16	112	122	122	113	97	76	57	44	39	43	56	74	93	109	116	115	104	87	69	56	52	57	71	90	1974	82.3		1:32	123	14:19	117	*	*	*	*	8: 2	39	19:58	52	*	*	*	*
17	110	124	130	125	109	86	60	38	24	22	31	50	74	97	115	123	121	108	90	73	61	59	68	84	1982	82.6		2: 2	130	15:14	124	*	*	*	*	8:43	21	20:42	59	*	*	*	*
18	105	123	135	135	123	100	72	43	20	9	10	25	49	77	103	121	128	123	109	91	75	67	68	80	1991	83.0		2:32	137	16: 3	128	*	*	*	*	9:22	8	21:21	66	*	*	*	*
19	99	119	135	142	135	116	88	56	26	6	-1	6	26	54	84	109	124	128	121	107	91	78	73	78	2000	83.3	F	3: 1	142	16:49	129	*	*	*	*	10: 0	-1	21:58	73	*	*	*	*
20	93	113	131	143	143	130	106	74	41	14	-3	-4	8	32	62	90	113	125	126	117	103	89	80	79	2005	83.5		3:31	145	17:33	127	*	*	*	*	10:37	# -6	22:34	79	*	*	*	*
21	89	105	124	139	146	140	121	92	60	29	6	-4	-1	16	42	71	97	115	123	121	112	99	88	83	2013	83.9		4: 2	#146	18:17	123	*	*	*	*	11:14	-5	23: 9	83	*	*	*	*
22	86	98	114	131	142	143	131	109	79	49	22	5	0	8	28	53	79	101	115	119	115	106	96	88	2017	84.0		4:34	144	19: 0	119	*	*	*	*	11:51	0	23:45	86	*	*	*	*
23	86	92	105	120	133	139	135	120	96	68	41	20	9	9	21	40	63	85	103	113	114	110	102	94	2018	84.1		5: 7	139	19:44	115	*	*	*	*	12:28	7	*	*	*	*	*	*
24	88	89	97	108	121	130	132	124	107	85	61	39	23	17	21	33	51	71	90	103	110	110	106	99	2015	84.0		5:42	132	20:33	111	*	*	*	*	0:24	88	13: 8	17	*	*	*	*
25	93	90	91	98	108	117	123	122	113	97	77	58	41	30	27	33	44	60	77	92	103	108	108	104	2014	83.9		6:20	123	21:28	109	*	*	*	*	1:10	89	13:51	27	*	*	*	*
26	98	93	90	92	97	104	110	113	111	102	89	74	59	47	39	38	43	53	67	81	94	103	108	108	2013	83.9		7: 6	113	22:29	108	*	*	*	*	2:12	90	14:42	38	*	*	*	*
27	104	99	93	89	88	91	95	100	102	101	95	86	75	64	54	48	47	51	60	72	85	97	106	110	2012	83.8	L	8:12	102	23:26	110	*	*	*	*	3:45	88	15:46	47	*	*	*	*
28	110	105	98	91	84	80	81	84	89	93	95	93	88	80	71	63	56	54	57	65	77	90	101	110	2015	84.0		10: 1	95	*	*	*	*	5:27	80	16:57	54	*	*	*	*		
29	114	112	106	95	84	74	69	68	72	79	87	93	95	93	88	79	69	62	59	62	70	82	96	108	2016	84.0		0:13	114	12: 3	95	*	*	*	*	6:36	68	18: 3	59	*	*	*	*
30	116	118	113	103	88	73	60	54	55	62	74	86	97	102	101	95	85	75	66	63	67	77	90	105	2025	84.4		0:49	118	13:25	103	*	*	*	*	7:23	53	18:58	63	*	*	*	*
31	116	123	121	111	95	75	57	43	38	43	56	73	90	104	111	110	102	90	78	70	68	73	85	100	2032	84.7		1:19	123	14:22	111	*	*	*	*	8: 1	38	19:45	68	*	*	*	*

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	60929	81.9	21日4時2分	146	1	20日10時37分	-6	3

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37°50' N

経度：140°58' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	時刻	潮位
1	115	125	128	121	105	83	59	38	26	25	35	53	76	97	113	119	116	106	92	80	73	73	82	96	2036	84.8		1:48	128	15:10	119	*	*	*	*	8:36	24	20:27	72	*	*	*	*
2	112	126	133	131	117	94	66	40	20	11	15	31	56	83	106	121	126	120	108	94	82	77	81	92	2042	85.1		2:15	134	15:55	126	*	*	*	*	9:11	10	21:6	77	*	*	*	*
3	108	124	136	138	129	109	80	49	22	4	0	10	32	61	91	114	127	129	121	107	94	84	83	89	2041	85.0	N	2:44	139	16:39	129	*	*	*	*	9:47	-1	21:44	82	*	*	*	*
4	103	120	135	143	140	124	98	65	33	7	-7	-5	10	37	68	98	119	129	128	119	106	94	87	89	2040	85.0		3:14	143	17:24	130	*	*	*	*	10:25	-8	22:20	87	*	*	*	*
5	98	114	130	143	146	137	116	85	52	20	-2	-11	-5	15	44	75	103	121	128	125	116	104	94	90	2038	84.9		3:47	146	18:10	129	*	*	*	*	11:5	#-11	22:58	90	*	*	*	*
6	95	107	122	137	146	144	130	106	75	42	14	-4	-9	1	23	52	81	106	121	125	121	112	101	94	2042	85.1		4:22	146	18:59	125	*	*	*	*	11:47	-9	23:37	93	*	*	*	*
7	93	100	112	127	139	144	138	122	97	67	37	13	-1	-1	11	33	60	86	107	119	121	117	108	99	2048	85.3		5:1	144	19:48	121	*	*	*	*	12:32	-3	*	*	*	*	*	*
8	94	95	102	114	126	135	137	130	113	90	63	38	18	9	11	23	44	68	90	108	117	118	113	105	2061	85.9		5:44	137	20:39	118	*	*	*	*	0:21	94	13:20	8	*	*	*	*
9	97	93	94	101	110	120	126	127	120	106	86	64	43	28	21	24	36	54	75	95	109	116	116	111	2072	86.3		6:36	128	21:29	117	*	*	*	*	1:17	93	14:11	21	*	*	*	*
10	103	95	90	90	94	101	109	114	116	111	101	86	69	53	41	35	38	49	65	83	100	112	117	116	2088	87.0	U	7:45	116	22:18	118	*	*	*	*	2:32	89	15:9	35	*	*	*	*
11	110	101	91	84	81	82	87	94	101	105	105	99	90	78	65	54	49	51	60	75	92	107	117	121	2099	87.5		9:25	105	23:4	121	*	*	*	*	4:10	81	16:13	49	*	*	*	*
12	118	110	98	85	74	68	67	71	79	89	97	102	102	97	88	77	67	61	63	71	85	101	115	124	2109	87.9		11:32	102	23:48	126	*	*	*	*	5:41	66	17:18	61	*	*	*	*
13	126	121	109	93	76	61	52	50	55	66	79	93	103	107	105	98	87	77	71	73	81	95	110	123	2111	88.0		13:13	107	*	*	*	*	6:46	50	18:19	71	*	*	*	*		
14	131	131	122	106	85	64	46	35	34	42	57	75	93	107	114	114	106	95	84	79	81	90	104	120	2115	88.1		0:30	132	14:24	115	*	*	*	*	7:39	33	19:15	79	*	*	*	*
15	132	138	135	122	101	75	50	30	20	21	33	53	76	98	114	122	120	111	99	89	85	88	98	113	2123	88.5		1:10	138	15:20	122	*	*	*	*	8:24	19	20:7	85	*	*	*	*
16	129	140	143	136	118	92	63	36	17	9	14	30	54	81	104	121	127	124	114	101	91	88	93	105	2130	88.8		1:49	143	16:8	127	*	*	*	*	9:6	9	20:54	88	*	*	*	*
17	122	137	146	145	133	110	81	49	23	7	3	13	34	61	89	112	126	129	124	112	100	92	91	98	2137	89.0	F	2:27	147	16:51	130	*	*	*	*	9:45	3	21:37	90	*	*	*	*
18	113	129	143	149	144	127	100	68	38	14	1	3	18	42	71	98	118	129	129	121	109	98	91	93	2146	89.4		3:4	#150	17:30	130	*	*	*	*	10:23	0	22:18	91	*	*	*	*
19	103	119	136	147	149	139	117	88	56	28	9	2	9	27	54	82	106	122	129	126	116	104	94	91	2153	89.7		3:41	#150	18:8	129	*	*	*	*	11:0	2	22:56	91	*	*	*	*
20	96	108	125	139	148	145	130	106	76	47	23	8	7	19	40	66	92	112	124	126	120	110	99	91	2157	89.9		4:17	148	18:43	127	*	*	*	*	11:35	6	23:34	90	*	*	*	*
21	91	98	112	128	140	144	137	119	94	66	40	21	13	17	32	54	79	101	117	124	122	115	104	94	2162	90.1		4:54	144	19:18	124	*	*	*	*	12:10	13	*	*	*	*	*	*
22	89	91	101	114	128	136	137	127	108	83	59	38	25	22	30	46	68	89	108	119	122	118	109	99	2166	90.3		5:31	138	19:54	122	*	*	*	*	0:14	89	12:45	21	*	*	*	*
23	91	88	92	101	113	124	129	127	115	97	76	55	40	32	33	44	60	80	98	112	120	120	114	105	2166	90.3		6:12	130	20:31	121	*	*	*	*	0:57	88	13:21	31	*	*	*	*
24	96	89	87	91	99	109	117	120	116	105	89	72	56	46	42	46	57	73	90	105	116	120	118	111	2170	90.4		6:57	120	21:10	120	*	*	*	*	1:49	87	13:58	42	*	*	*	*
25	102	93	86	84	87	93	101	107	109	106	97	85	72	62	55	54	59	69	83	98	110	118	120	117	2167	90.3	L	7:54	109	21:52	120	*	*	*	*	2:56	84	14:41	53	*	*	*	*
26	109	100	90	82	78	79	84	91	97	100	99	94	86	78	70	65	65	70	79	91	104	115	121	121	2168	90.3		9:16	101	22:36	122	*	*	*	*	4:19	78	15:34	64	*	*	*	*
27	117	108	96	84	74	69	68	73	80	89	95	98	97	92	86	80	75	75	79	87	99	110	119	124	2174	90.6		11:12	98	23:21	124	*	*	*	*	5:35	68	16:39	74	*	*	*	*
28	123	117	105	90	75	63	55	55	61	71	83	94	101	103	101	96	89	84	83	86	94	105	116	125	2175	90.6		13:0	103	*	*	*	*	6:34	54	17:47	83	*	*	*	*		
29	128	126	116	100	81	62	47	40	41	50	65	82	97	108	112	110	104	97	91	89	92	101	112	123	2174	90.6		0:5	128	14:12	112	*	*	*	*	7:22	39	18:51	89	*	*	*	*
30	131	133	127	113	93	69	47	31	24	29	42	63	85	104	116	121	119	111	102	95	94	98	107	120	2174	90.6		0:46	134	15:7	121	*	*	*	*	8:5	24	19:47	93	*	*	*	*

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	63484	88.2	19日3時41分	150	2	5日11時5分	-11	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37°50' N

経度：140°58' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	132	139	138	128	109	82	54	30	14	11	19	39	64	90	112	125	129	124	115	105	98	97	103	114	2171	90.5		1:27	140	15:54	129	*	*	*	*	8:48	10	20:37	97	*	*	*	*
2	128	140	146	142	127	102	71	40	15	1	1	15	39	69	97	119	131	133	126	115	105	99	100	108	2169	90.4		2:8	146	16:39	133	*	*	*	*	9:30	-1	21:24	98	*	*	*	*
3	121	136	148	151	143	123	93	59	27	3	-7	-3	15	44	75	104	125	135	133	125	113	103	98	101	2165	90.2	N	2:49	152	17:23	135	*	*	*	*	10:13	-8	22:7	98	*	*	*	*
4	112	128	143	153	154	142	118	85	50	19	-3	-10	-1	21	52	84	111	128	135	131	121	109	99	97	2178	90.8		3:32	#155	18:5	135	*	*	*	*	10:57	#-10	22:50	96	*	*	*	*
5	102	115	132	147	155	152	137	111	77	43	15	-2	-5	8	32	62	93	116	130	133	126	115	102	94	2190	91.3		4:16	#155	18:45	133	*	*	*	*	11:40	-6	23:34	93	*	*	*	*
6	94	102	116	133	146	152	147	130	103	72	41	17	4	6	21	46	75	102	121	130	129	120	108	96	2211	92.1		5:3	152	19:23	131	*	*	*	*	12:23	3	*	*	*	*	*	*
7	89	90	99	114	129	140	144	138	121	97	69	43	24	17	22	39	62	88	111	125	130	125	114	101	2231	93.0		5:54	144	19:58	130	*	*	*	*	0:22	88	13:5	17	*	*	*	*
8	89	83	85	94	107	121	130	133	127	112	92	70	50	37	33	41	57	79	101	119	128	129	121	109	2247	93.6		6:49	133	20:32	130	*	*	*	*	1:15	83	13:47	33	*	*	*	*
9	95	83	77	79	86	97	109	117	120	116	106	91	74	60	52	52	60	75	94	112	125	131	128	118	2257	94.0	U	7:55	120	21:8	131	*	*	*	*	2:19	77	14:30	51	*	*	*	*
10	105	90	78	71	70	75	84	95	103	108	107	102	93	82	73	68	69	77	91	107	121	131	133	128	2261	94.2		9:23	108	21:48	133	*	*	*	*	3:36	70	15:18	67	*	*	*	*
11	117	102	86	72	63	60	62	70	81	91	99	103	103	99	92	86	82	84	91	102	116	127	134	135	2257	94.0		11:29	103	22:34	136	*	*	*	*	5:2	60	16:15	82	*	*	*	*
12	129	117	100	82	66	54	48	49	57	69	82	94	103	108	107	103	97	94	94	100	110	121	132	138	2254	93.9		13:24	108	23:28	138	*	*	*	*	6:17	48	17:24	93	*	*	*	*
13	137	130	117	98	77	57	43	36	38	47	62	79	95	108	115	116	112	105	100	100	105	114	125	135	2251	93.8		14:38	116	*	*	*	*	7:18	36	18:37	99	*	*	*	*		
14	141	140	132	116	94	70	48	32	25	29	41	60	81	101	116	123	123	117	109	103	102	106	116	128	2253	93.9		0:26	142	15:28	124	*	*	*	*	8:9	25	19:43	101	*	*	*	*
15	139	145	143	133	113	88	61	37	22	17	24	41	64	88	109	124	130	127	118	109	102	101	106	118	2259	94.1		1:19	145	16:8	130	*	*	*	*	8:54	17	20:40	100	*	*	*	*
16	131	143	149	145	131	107	79	50	27	14	14	25	46	72	98	119	131	133	127	116	105	98	99	107	2266	94.4		2:8	149	16:43	133	*	*	*	*	9:34	12	21:27	98	*	*	*	*
17	121	136	148	151	144	125	99	68	40	20	11	15	31	56	84	109	126	134	132	123	110	99	94	97	2273	94.7	F	2:51	151	17:16	134	*	*	*	*	10:11	10	22:7	94	*	*	*	*
18	109	125	141	151	151	139	117	88	57	32	15	12	21	42	69	96	118	132	134	128	116	102	93	91	2279	95.0		3:31	153	17:45	134	*	*	*	*	10:46	11	22:45	90	*	*	*	*
19	98	112	130	145	152	148	131	106	76	48	26	16	18	33	57	84	108	126	133	131	121	107	94	87	2287	95.3		4:9	152	18:14	134	*	*	*	*	11:18	15	23:21	87	*	*	*	*
20	89	99	116	133	146	149	140	120	94	66	41	25	21	30	49	73	98	119	131	132	125	113	99	87	2295	95.6		4:46	149	18:41	133	*	*	*	*	11:49	21	23:57	83	*	*	*	*
21	83	89	102	119	134	143	142	129	108	83	58	39	30	32	45	66	89	111	126	132	129	118	104	91	2302	95.9		5:24	144	19:8	132	*	*	*	*	12:19	29	*	*	*	*	*	*
22	82	82	89	103	119	131	136	131	117	97	75	55	42	39	46	62	82	103	120	130	131	123	111	97	2303	96.0		6:3	136	19:35	132	*	*	*	*	0:35	81	12:48	39	*	*	*	*
23	85	79	80	89	102	115	125	127	120	106	88	71	57	50	52	62	79	97	114	127	131	128	118	104	2306	96.1		6:46	127	20:3	131	*	*	*	*	1:18	79	13:17	50	*	*	*	*
24	91	81	76	79	87	98	109	116	117	110	99	85	72	64	62	67	78	93	109	122	130	130	124	112	2311	96.3		7:36	117	20:33	131	*	*	*	*	2:9	76	13:48	62	*	*	*	*
25	99	86	77	72	74	81	90	100	106	108	104	96	87	79	75	75	81	92	104	117	127	131	128	120	2309	96.2	L	8:43	108	21:7	131	*	*	*	*	3:12	72	14:23	74	*	*	*	*
26	108	94	81	71	66	66	72	81	90	98	102	102	98	94	89	87	88	93	102	113	122	129	131	127	2304	96.0		10:26	102	21:49	131	*	*	*	*	4:27	65	15:11	87	*	*	*	*
27	118	105	91	76	64	56	55	60	70	81	92	100	105	106	104	101	99	99	102	109	118	126	131	132	2300	95.8		12:47	106	22:43	132	*	*	*	*	5:41	55	16:27	98	*	*	*	*
28	128	118	104	86	68	53	43	42	47	59	75	90	103	112	115	115	111	108	106	108	113	121	129	134	2288	95.3		14:18	116	23:47	136	*	*	*	*	6:44	41	18:0	106	*	*	*	*
29	136	131	120	103	81	59	40	29	27	36	51	72	92	109	121	125	124	118	112	109	110	115	123	132	2275	94.8		15:11	125	*	*	*	*	7:39	27	19:21	109	*	*	*	*		
30	140	142	137	123	101	74	48	26	15	15	27	47	73	98	118	130	133	129	121	113	108	109	115	126	2268	94.5		0:50	142	15:53	133	*	*	*	*	8:29	13	20:24	108	*	*	*	*
31	138	147	149	142	124	98	66	36	14	3	6	23	48	78	106	126	137	137	130	119	109	104	106	115	2261	94.2		1:47	150	16:31	138	*	*	*	*	9:17	3	21:15	104	*	*	*	*

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	69981	94.1	5日4時16分	155	2	4日10時57分	-10	1

推算潮位 (毎時・満干潮)

地点名: 相馬

緯度: 37 °50 N

経度: 140 °58 E

潮位表基準面の零点: 平均海面下 88.0(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	129	144	154	156	146	124	93	58	27	5	-3	4	25	55	87	115	133	140	136	125	112	101	97	102	2265	94.4	N	2:40	157	17: 7	140	*	*	*	*	10: 2	# -3	22: 0	97	*	*	*	*
2	114	132	149	160	160	147	121	87	52	21	2	-2	10	35	67	99	124	138	140	132	117	102	92	90	2289	95.4		3:30	161	17:40	141	*	*	*	*	10:45	# -3	22:43	89	*	*	*	*
3	97	114	134	152	161	159	143	115	81	47	20	6	7	23	51	82	112	132	140	137	124	107	91	81	2316	96.5		4:19	162	18:10	141	*	*	*	*	11:25	4	23:26	80	*	*	*	*
4	82	93	112	133	150	158	153	136	108	77	47	25	16	23	43	70	100	124	138	140	130	114	95	80	2347	97.8		5: 9	158	18:39	140	*	*	*	*	12: 4	16	*	*	*	*	*	*
5	72	76	89	109	128	143	149	143	126	101	74	50	35	33	44	65	91	116	134	141	137	123	104	85	2368	98.7		6: 0	149	19: 6	141	*	*	*	*	0:10	72	12:39	33	*	*	*	*
6	71	66	71	85	103	120	133	137	130	116	96	75	59	51	54	67	88	110	129	140	141	132	115	96	2385	99.4		6:53	137	19:33	142	*	*	*	*	0:58	66	13:13	51	*	*	*	*
7	77	65	62	67	79	94	109	119	123	118	108	94	80	71	69	75	88	106	124	138	143	139	127	109	2384	99.3		7:54	123	20: 3	143	*	*	*	*	1:53	62	13:46	68	*	*	*	*
8	90	74	62	59	62	72	84	96	106	110	109	104	96	89	85	86	93	105	119	132	141	142	135	123	2374	98.9	U	9:16	110	20:39	143	*	*	*	*	2:58	59	14:21	84	*	*	*	*
9	106	89	73	61	56	57	63	73	84	94	101	104	105	103	100	98	100	105	115	125	135	140	140	133	2360	98.3		11:40	105	21:24	141	*	*	*	*	4:20	55	15: 6	98	*	*	*	*
10	121	106	89	73	60	52	50	54	63	75	87	97	106	110	112	110	108	108	112	118	126	134	138	138	2347	97.8		13:52	112	22:30	139	*	*	*	*	5:46	50	16:31	108	*	*	*	*
11	133	123	108	90	72	56	46	42	46	56	70	85	100	112	119	120	118	114	111	112	116	123	131	137	2340	97.5		14:49	121	23:54	139	*	*	*	*	6:59	42	18:19	111	*	*	*	*
12	139	135	125	110	90	68	50	38	34	39	52	70	89	107	121	127	127	121	114	109	108	112	120	129	2334	97.3		15:24	128	*	*	*	*	7:55	34	19:41	108	*	*	*	*		
13	138	142	139	128	109	86	62	42	30	28	37	54	76	98	117	130	133	129	119	109	103	102	108	118	2337	97.4		1: 7	142	15:54	133	*	*	*	*	8:41	28	20:37	101	*	*	*	*
14	131	142	146	142	127	105	79	53	34	24	26	39	61	86	110	128	136	135	126	113	101	95	96	105	2340	97.5		2: 2	146	16:21	137	*	*	*	*	9:20	23	21:20	94	*	*	*	*
15	120	136	147	150	142	124	97	69	44	27	22	29	48	73	99	122	135	138	131	118	103	92	88	93	2347	97.8	F	2:47	150	16:46	138	*	*	*	*	9:54	21	21:56	87	*	*	*	*
16	107	125	142	152	151	138	116	87	59	36	24	24	38	61	88	114	132	139	136	124	107	92	82	82	2356	98.2		3:27	153	17:10	139	*	*	*	*	10:26	22	22:30	81	*	*	*	*
17	93	111	131	147	153	148	131	105	76	50	32	26	34	53	78	105	126	138	139	129	113	95	81	75	2369	98.7		4: 4	154	17:33	140	*	*	*	*	10:56	26	23: 2	75	*	*	*	*
18	81	96	116	136	149	151	140	119	93	66	45	33	35	48	71	97	120	135	140	134	119	101	83	72	2380	99.2		4:40	151	17:55	140	*	*	*	*	11:24	32	23:35	71	*	*	*	*
19	71	81	100	120	138	146	144	129	107	82	59	45	41	49	67	90	113	131	140	137	125	107	89	74	2385	99.4		5:17	147	18:17	140	*	*	*	*	11:49	40	*	*	*	*	*	*
20	67	71	84	103	122	136	140	134	117	96	75	58	50	53	66	86	108	127	138	140	131	115	96	78	2391	99.6		5:54	140	18:38	140	*	*	*	*	0: 9	67	12:14	50	*	*	*	*
21	67	64	72	86	104	120	130	131	123	107	89	73	63	62	70	85	104	122	135	140	135	122	104	86	2394	99.8		6:35	132	19: 0	140	*	*	*	*	0:45	64	12:38	61	*	*	*	*
22	71	63	64	72	87	102	115	122	121	113	100	87	77	73	76	87	101	117	131	138	137	128	113	96	2391	99.6		7:22	123	19:24	139	*	*	*	*	1:26	62	13: 3	73	*	*	*	*
23	79	67	61	63	71	83	97	108	113	113	107	98	90	86	86	92	102	114	126	135	137	133	122	107	2390	99.6	L	8:22	114	19:51	137	*	*	*	*	2:16	61	13:28	85	*	*	*	*
24	90	75	64	59	60	66	76	88	98	105	107	105	102	99	98	100	105	113	122	130	135	134	128	118	2377	99.0		10: 0	107	20:26	135	*	*	*	*	3:23	58	13:57	98	*	*	*	*
25	104	89	74	62	55	53	57	66	78	89	99	106	109	110	110	110	111	114	119	125	130	133	132	127	2362	98.4		21:21	133	*	*	*	*	4:47	53	*	*	*	*	*	*		
26	118	105	90	73	58	47	43	45	54	68	83	97	109	117	120	121	119	117	117	119	123	128	132	133	2336	97.3		14:33	121	22:56	133	*	*	*	*	6: 9	43	17:35	117	*	*	*	*
27	131	124	111	93	72	53	38	31	33	43	60	81	100	116	126	130	128	123	117	114	115	119	126	133	2317	96.5		15: 6	130	*	*	*	*	7:17	30	19:23	114	*	*	*	*		
28	138	139	132	117	95	69	45	27	19	22	36	58	84	107	125	135	136	130	120	112	107	107	114	125	2299	95.8		0:34	139	15:36	136	*	*	*	*	8:13	19	20:24	106	*	*	*	*
29	137	146	148	140	122	95	65	37	18	11	17	36	63	92	118	135	141	137	125	112	100	95	98	109	2297	95.7		1:44	149	16: 4	141	*	*	*	*	9: 1	11	21: 9	95	*	*	*	*
30	126	143	155	157	147	124	93	60	31	12	9	20	44	75	105	129	142	142	132	115	98	86	82	90	2317	96.5	N	2:42	158	16:31	144	*	*	*	*	9:45	8	21:50	82	*	*	*	*
31	106	128	148	161	162	148	122	89	55	28	13	15	31	59	91	120	139	146	139	122	101	82	71	71	2347	97.8		3:34	#163	16:57	146	*	*	*	*	10:25	12	22:30	69	*	*	*	*

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	72841	97.9	31日 3時 34分	163	1	2日 10時 45分	-3	2

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37°50' N

経度：140°58' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	83	104	129	151	163	161	145	117	84	53	31	22	29	51	80	110	134	147	145	131	109	85	66	58	2388	99.5		4:23	#164	17:22	147	*	*	*	*	11:2	#22	23:10	58	*	*	*	*
2	62	79	103	129	149	158	154	137	110	81	55	39	38	50	74	102	128	145	149	140	120	95	71	54	2422	100.9		5:12	159	17:47	149	*	*	*	*	11:36	36	23:51	49	*	*	*	*
3	49	58	77	101	125	143	149	143	126	103	80	61	53	58	74	98	123	142	151	147	131	108	82	60	2442	101.8		6:1	149	18:11	151	*	*	*	*	12:8	53	*	*	*	*		
4	47	46	57	76	98	119	133	136	130	116	99	82	72	70	80	97	118	137	150	151	141	121	98	74	2448	102.0		6:52	137	18:37	152	*	*	*	*	0:35	45	12:36	70	*	*	*	*
5	55	46	47	58	74	93	110	120	123	118	109	98	89	85	88	99	115	132	145	150	146	133	113	91	2437	101.5		7:50	123	19:5	150	*	*	*	*	1:23	45	13:3	85	*	*	*	*
6	71	56	48	50	58	72	86	99	108	112	110	106	102	98	98	103	113	125	137	145	146	139	125	108	2415	100.6	U	9:12	112	19:38	146	*	*	*	*	2:19	48	13:30	97	*	*	*	*
7	90	73	60	53	53	58	67	79	90	99	105	108	109	108	108	109	113	120	128	135	139	138	132	121	2395	99.8		12:5	109	20:21	139	*	*	*	*	3:33	52	14:2	108	*	*	*	*
8	107	92	77	65	56	53	55	62	72	83	94	103	111	115	117	116	115	116	119	123	128	132	132	128	2371	98.8		14:2	117	21:34	132	*	*	*	*	5:7	53	16:6	115	*	*	*	*
9	121	111	97	82	68	57	50	50	56	67	80	95	108	118	123	123	120	116	113	113	115	120	125	129	2357	98.2		14:32	124	23:36	129	*	*	*	*	6:32	50	18:33	112	*	*	*	*
10	129	125	116	102	85	67	53	45	45	52	66	83	101	117	127	130	127	119	111	105	103	107	114	123	2352	98.0		14:57	130	*	*	*	*	7:33	44	19:48	103	*	*	*	*		
11	130	134	131	120	104	83	63	47	39	41	52	70	91	111	127	134	133	124	112	101	94	94	100	112	2347	97.8		1:5	134	15:21	135	*	*	*	*	8:19	39	20:33	93	*	*	*	*
12	125	136	140	136	122	101	77	55	40	35	41	57	79	103	123	136	138	131	117	101	88	83	86	98	2348	97.8		2:1	140	15:43	138	*	*	*	*	8:57	35	21:8	83	*	*	*	*
13	115	131	143	146	137	119	94	69	48	36	36	48	68	94	117	134	141	136	123	104	87	76	74	83	2359	98.3		2:44	146	16:5	141	*	*	*	*	9:30	34	21:40	73	*	*	*	*
14	100	121	139	149	147	134	111	85	60	42	36	42	60	84	110	130	141	141	129	110	89	73	65	69	2367	98.6	F	3:23	150	16:25	143	*	*	*	*	10:0	36	22:10	65	*	*	*	*
15	84	106	128	145	151	145	127	101	75	54	42	42	55	77	103	126	140	144	135	117	94	74	60	58	2383	99.3		3:59	151	16:45	144	*	*	*	*	10:28	40	22:40	57	*	*	*	*
16	68	89	113	135	148	149	138	116	91	68	52	47	54	73	97	120	138	145	140	124	101	78	60	51	2395	99.8		4:35	150	17:5	145	*	*	*	*	10:54	47	23:10	51	*	*	*	*
17	56	72	95	120	138	147	143	128	106	83	65	56	58	71	93	115	135	145	144	131	110	85	64	50	2410	100.4		5:11	147	17:24	146	*	*	*	*	11:18	55	23:41	47	*	*	*	*
18	47	57	77	101	123	138	142	134	117	97	79	67	65	73	90	111	130	143	146	137	118	95	71	53	2411	100.5		5:48	142	17:44	146	*	*	*	*	11:42	64	*	*	*	*	*	*
19	45	48	62	83	105	123	134	133	123	108	92	80	75	78	91	108	126	140	145	141	126	105	82	61	2414	100.6		6:28	135	18:4	145	*	*	*	*	0:14	44	12:4	74	*	*	*	*
20	48	44	51	66	86	105	120	126	124	115	103	92	86	86	94	107	122	135	143	142	132	115	94	73	2409	100.4		7:14	126	18:26	143	*	*	*	*	0:50	44	12:27	85	*	*	*	*
21	56	47	46	54	68	85	101	112	117	116	110	103	97	96	99	108	119	130	138	140	135	123	106	87	2393	99.7		8:14	118	18:50	140	*	*	*	*	1:34	45	12:49	96	*	*	*	*
22	70	56	49	48	54	66	79	93	104	110	111	110	108	106	107	111	118	125	132	136	135	128	117	103	2376	99.0	L	9:56	111	19:21	136	*	*	*	*	2:34	47	13:10	106	*	*	*	*
23	87	72	59	51	48	51	59	71	84	96	105	111	114	116	116	117	118	121	125	128	130	129	125	117	2350	97.9		20:14	130	*	*	*	*	3:59	48	*	*	*	*	*	*		
24	106	92	78	63	51	45	44	50	61	76	91	105	115	122	124	124	121	119	117	118	120	123	126	126	2317	96.5		14:12	124	22:32	126	*	*	*	*	5:36	43	18:9	117	*	*	*	*
25	122	114	101	85	66	50	39	35	41	54	72	92	110	123	130	131	126	118	111	107	107	111	118	126	2289	95.4		14:33	131	*	*	*	*	6:52	35	19:33	106	*	*	*	*		
26	131	132	126	111	90	67	46	32	28	35	52	75	99	119	133	137	132	121	108	97	92	93	102	115	2273	94.7		0:37	133	14:57	137	*	*	*	*	7:51	28	20:18	92	*	*	*	*
27	130	141	144	136	119	93	65	42	27	25	36	58	85	111	131	141	139	127	110	92	79	75	80	95	2281	95.0		1:49	144	15:21	142	*	*	*	*	8:39	24	20:57	75	*	*	*	*
28	116	136	150	153	144	122	93	63	39	27	30	46	71	101	126	142	145	136	116	93	72	60	59	70	2310	96.3		2:46	154	15:44	146	*	*	*	*	9:21	26	21:34	58	*	*	*	*
29	92	118	142	156	158	145	121	91	62	41	34	42	63	91	119	141	150	144	126	101	74	53	43	47	2354	98.1	N	3:37	159	16:8	150	*	*	*	*	9:59	34	22:12	43	*	*	*	*
30	65	92	121	145	158	157	142	117	88	63	48	47	60	84	112	137	152	152	138	113	83	56	37	31	2398	99.9		4:25	159	16:32	154	*	*	*	*	10:34	46	22:51	31	*	*	*	*

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	71211	98.9	1日4時23分	164	1	1日11時2分	22	1

推算潮位 (毎時・満干潮)

地点名: 相馬

緯度: 37 °50 N

経度: 140 °58 E

潮位表基準面の零点: 平均海面下 88.0(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		
1	41	64	93	122	144	154	150	134	111	86	67	59	65	83	107	132	150	157	148	127	98	67	42	27	2428	101.2		5:13	154	16:56	157	*	*	*	*	11: 6	59	23:30	25	*	*	*	*
2	27	41	66	94	121	139	146	140	125	106	87	75	74	85	104	127	146	157	155	139	114	84	56	34	2442	101.8		6: 1	146	17:21	158	*	*	*	*	11:36	73	*	*	*	*	*	*
3	25	29	46	69	95	117	131	135	129	117	103	91	86	90	103	121	140	153	156	147	128	102	74	50	2437	101.5		6:51	135	17:47	156	*	*	*	*	0:10	25	12: 4	86	*	*	*	*
4	34	30	36	52	73	94	111	121	123	119	111	103	97	97	104	117	132	144	151	149	136	117	93	70	2414	100.6		7:48	124	18:16	151	*	*	*	*	0:53	30	12:31	96	*	*	*	*
5	51	40	38	45	58	74	91	104	112	115	114	110	106	105	107	114	123	134	141	143	138	125	108	89	2385	99.4		9: 7	115	18:48	144	*	*	*	*	1:42	38	13: 1	105	*	*	*	*
6	72	58	49	47	52	62	74	87	98	106	111	113	113	112	111	113	117	123	129	133	132	127	117	105	2361	98.4	U	11:33	113	19:29	133	*	*	*	*	2:44	47	13:51	111	*	*	*	*
7	91	78	66	58	54	56	62	71	83	94	104	111	116	118	117	115	114	114	116	119	121	122	120	114	2334	97.3		13: 9	118	20:44	122	*	*	*	*	4:11	54	16:25	114	*	*	*	*
8	107	97	85	74	64	57	56	60	69	81	94	106	116	122	124	121	115	109	106	105	107	111	115	117	2318	96.6		13:45	124	23:21	117	*	*	*	*	5:45	56	18:42	105	*	*	*	*
9	117	112	104	92	78	65	56	54	58	68	82	99	113	124	129	127	119	109	99	93	92	97	104	113	2304	96.0		14:11	129	*	*	*	*	6:54	54	19:39	92	*	*	*	*		
10	120	123	120	110	95	78	63	53	51	57	71	89	108	123	132	133	125	112	97	85	80	81	90	103	2299	95.8		0:59	123	14:34	134	*	*	*	*	7:44	51	20:16	79	*	*	*	*
11	117	127	131	125	112	94	74	58	50	51	61	79	100	120	133	138	132	118	100	82	70	67	74	89	2302	95.9		1:55	131	14:56	138	*	*	*	*	8:24	49	20:48	67	*	*	*	*
12	107	124	135	137	128	111	89	69	54	49	55	71	92	114	132	140	138	125	105	83	65	56	58	71	2308	96.2		2:39	137	15:17	141	*	*	*	*	8:58	49	21:18	55	*	*	*	*
13	92	115	133	142	140	126	106	83	64	53	54	65	85	108	129	142	143	132	112	87	64	49	45	54	2323	96.8		3:17	143	15:36	144	*	*	*	*	9:28	52	21:47	45	*	*	*	*
14	74	100	124	140	146	138	121	98	77	62	57	63	80	103	125	141	146	139	120	94	68	47	36	40	2339	97.5	F	3:54	146	15:56	146	*	*	*	*	9:56	57	22:16	36	*	*	*	*
15	56	81	109	132	145	145	133	113	92	74	64	65	78	98	120	139	148	145	129	104	75	50	33	29	2357	98.2		4:30	146	16:15	148	*	*	*	*	10:23	63	22:46	29	*	*	*	*
16	40	62	90	117	137	144	140	125	105	87	74	71	78	95	116	135	147	148	137	114	86	58	36	25	2367	98.6		5: 7	145	16:35	149	*	*	*	*	10:48	71	23:17	25	*	*	*	*
17	29	45	70	98	122	137	140	132	117	100	86	79	82	94	112	130	144	149	142	124	98	69	44	28	2371	98.8		5:45	141	16:56	149	*	*	*	*	11:13	79	23:49	23	*	*	*	*
18	24	33	52	78	104	123	134	133	124	111	97	89	88	95	109	125	140	147	145	132	110	83	57	37	2370	98.8		6:27	135	17:18	148	*	*	*	*	11:38	87	*	*	*	*	*	*
19	26	27	39	59	83	105	120	127	125	117	107	99	96	99	108	121	134	143	144	137	120	98	73	51	2358	98.3		7:15	127	17:41	145	*	*	*	*	0:25	25	12: 3	95	*	*	*	*
20	36	29	33	45	64	84	102	114	120	119	114	108	104	104	109	117	127	136	140	137	127	110	90	70	2339	97.5		8:19	120	18: 8	140	*	*	*	*	1: 8	29	12:31	103	*	*	*	*
21	52	40	35	39	49	64	81	96	107	114	115	114	112	111	112	115	121	127	131	132	128	119	105	89	2308	96.2	L	10: 0	115	18:42	132	*	*	*	*	2: 4	35	13: 8	111	*	*	*	*
22	73	59	48	42	43	49	61	75	90	102	111	116	118	118	116	116	117	120	122	122	120	115	106	2275	94.8		12:19	118	19:46	122	*	*	*	*	3:23	41	15:15	116	*	*	*	*	
23	95	82	68	56	47	44	47	57	71	87	101	113	121	124	122	118	113	109	106	107	109	113	116	116	2242	93.4		13:10	124	22:42	116	*	*	*	*	4:59	44	18:24	106	*	*	*	*
24	113	106	93	78	62	49	43	44	54	70	88	106	120	128	129	124	114	103	94	90	91	96	106	115	2216	92.3		13:38	130	*	*	*	*	6:19	43	19:21	89	*	*	*	*		
25	122	124	118	105	86	66	50	42	44	56	74	96	116	130	135	131	119	103	86	74	70	74	86	102	2209	92.0		0:44	124	14: 4	135	*	*	*	*	7:19	42	20: 1	70	*	*	*	*
26	119	131	135	129	113	91	69	52	44	48	63	85	109	129	140	140	128	108	85	65	53	51	61	79	2227	92.8		1:54	135	14:29	141	*	*	*	*	8: 8	44	20:39	50	*	*	*	*
27	103	125	140	144	136	117	93	70	54	50	58	77	102	125	142	147	139	119	92	65	43	33	36	52	2262	94.3		2:50	145	14:53	147	*	*	*	*	8:51	50	21:17	32	*	*	*	*
28	77	106	131	147	149	138	118	93	72	60	60	73	95	120	141	152	149	133	106	74	44	24	18	27	2307	96.1	N	3:40	150	15:19	153	*	*	*	*	9:29	59	21:54	18	*	*	*	*
29	49	79	110	135	149	148	136	115	93	76	69	74	91	114	137	153	157	146	122	89	56	28	12	11	2349	97.9		4:28	150	15:45	157	*	*	*	*	10: 4	69	22:32	9	*	*	*	*
30	26	52	84	114	136	146	143	130	111	93	81	80	90	109	131	150	159	155	137	107	74	41	18	7	2374	98.9		5:15	147	16:12	#160	*	*	*	*	10:37	79	23:11	# 7	*	*	*	*
31	12	31	59	89	116	134	140	136	123	108	94	88	92	105	124	143	156	158	147	124	93	61	33	15	2381	99.2		6: 2	140	16:40	159	*	*	*	*	11: 9	88	23:49	10	*	*	*	*

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	72306	97.2	30日 16時 12分	160	1	30日 23時 11分	7	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37 °50 N

経度：140 °58 E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	10	19	40	67	94	116	129	132	127	117	105	97	96	103	117	134	148	155	151	135	110	81	53	31	2367	98.6		6:50	133	17:10	155	*	*	*	*	11:41	95	*	*	*	*	*	*
2	19	19	31	51	74	96	114	123	125	120	113	105	101	102	111	123	136	146	147	139	122	99	74	52	2342	97.6		7:43	125	17:41	148	*	*	*	*	0:29	18	12:15	100	*	*	*	*
3	35	28	31	43	60	79	97	110	117	119	116	111	107	105	107	114	124	133	137	136	126	110	91	72	2308	96.2		8:47	119	18:16	138	*	*	*	*	1:12	28	12:57	105	*	*	*	*
4	55	44	40	43	53	67	82	96	107	114	116	115	112	109	107	109	113	119	124	126	123	115	103	89	2281	95.0	U	10:12	116	18:59	126	*	*	*	*	2: 2	40	14: 5	107	*	*	*	*
5	75	63	54	51	53	60	70	83	95	106	113	117	117	115	111	107	105	106	108	111	113	112	108	100	2253	93.9		11:38	117	20:10	113	*	*	*	*	3: 7	50	16:14	105	*	*	*	*
6	91	81	71	63	58	58	63	72	84	96	107	116	120	121	117	110	103	97	95	96	99	102	105	106	2231	93.0		12:32	121	22:39	106	*	*	*	*	4:32	58	18:14	95	*	*	*	*
7	103	97	89	79	70	63	61	65	74	86	100	113	122	126	123	116	104	93	84	81	82	88	96	104	2219	92.5		13: 8	126	*	*	*	*	5:51	61	19:12	81	*	*	*	*		
8	109	109	105	96	84	73	64	62	66	77	92	107	121	129	130	123	110	94	79	69	66	71	82	95	2213	92.2		0:39	110	13:37	130	*	*	*	*	6:51	62	19:50	66	*	*	*	*
9	108	116	117	112	100	86	73	65	63	70	84	101	117	130	135	130	117	98	78	61	53	54	64	81	2213	92.2		1:43	118	14: 1	135	*	*	*	*	7:38	63	20:23	52	*	*	*	*
10	100	115	124	125	116	102	85	72	65	67	78	94	113	129	138	137	125	105	81	59	43	39	46	63	2221	92.5		2:31	126	14:24	139	*	*	*	*	8:17	65	20:53	39	*	*	*	*
11	86	108	125	132	129	117	100	83	72	68	75	89	108	126	139	142	134	114	88	61	39	28	29	44	2236	93.2		3:11	132	14:46	143	*	*	*	*	8:51	68	21:23	27	*	*	*	*
12	67	94	118	133	137	130	115	97	82	74	75	86	103	123	139	146	141	124	98	68	41	22	17	25	2255	94.0	F	3:50	137	15: 8	146	*	*	*	*	9:23	73	21:53	17	*	*	*	*
13	47	75	104	126	138	138	127	111	94	82	78	84	99	118	136	147	147	135	111	80	49	24	11	12	2273	94.7		4:28	140	15:31	149	*	*	*	*	9:53	78	22:25	9	*	*	*	*
14	28	54	85	113	132	140	135	122	106	92	85	86	96	113	131	146	150	143	123	94	62	33	12	5	2286	95.3		5: 6	140	15:55	150	*	*	*	*	10:22	84	22:58	5	*	*	*	*
15	13	34	63	93	118	133	137	130	117	103	93	90	95	109	126	141	150	148	134	109	78	47	22	7	2290	95.4		5:47	137	16:21	150	*	*	*	*	10:52	90	23:34	5	*	*	*	*
16	6	19	43	72	99	120	131	132	124	112	102	96	97	105	119	134	145	148	140	122	95	66	38	18	2283	95.1		6:32	133	16:48	148	*	*	*	*	11:22	95	*	*	*	*	*	*
17	9	12	28	52	78	102	119	126	125	119	110	103	100	104	113	126	137	143	142	130	110	85	59	36	2268	94.5		7:22	127	17:19	144	*	*	*	*	0:12	8	11:55	100	*	*	*	*
18	20	15	21	37	58	81	101	115	121	120	116	109	105	104	109	117	126	134	136	132	120	101	80	58	2236	93.2		8:22	122	17:54	136	*	*	*	*	0:57	15	12:36	104	*	*	*	*
19	40	28	25	31	44	63	82	100	112	118	118	115	110	107	106	109	114	120	125	125	121	111	97	80	2201	91.7		9:35	118	18:42	126	*	*	*	*	1:49	25	13:41	106	*	*	*	*
20	63	48	38	35	39	50	66	83	99	110	117	119	116	112	107	104	103	105	108	111	113	112	107	98	2163	90.1	L	10:52	119	20: 9	113	*	*	*	*	2:56	35	15:45	103	*	*	*	*
21	86	73	60	50	45	47	55	69	85	101	113	120	122	118	111	103	95	91	89	92	96	102	106	107	2136	89.0		11:48	122	22:47	107	*	*	*	*	4:15	45	17:51	89	*	*	*	*
22	104	97	85	72	60	53	53	60	73	90	107	119	126	126	119	107	93	81	72	70	74	82	94	104	2121	88.4		12:29	127	*	*	*	*	5:32	52	18:54	70	*	*	*	*		
23	112	113	108	97	82	69	60	59	67	81	99	116	128	133	129	117	98	78	61	51	50	57	72	90	2127	88.6		0:45	114	13: 3	133	*	*	*	*	6:36	58	19:40	49	*	*	*	*
24	107	119	123	119	106	90	75	66	66	75	92	111	128	138	139	129	110	85	60	40	30	32	45	66	2151	89.6		1:59	123	13:34	140	*	*	*	*	7:30	65	20:21	30	*	*	*	*
25	90	112	127	132	126	112	95	80	72	75	87	105	125	140	147	142	125	98	68	40	21	14	20	39	2192	91.3		2:56	132	14: 5	147	*	*	*	*	8:16	72	21: 1	14	*	*	*	*
26	66	94	118	134	137	129	114	97	84	79	85	99	119	138	150	152	140	116	84	51	23	6	3	15	2233	93.0		3:47	137	14:36	153	*	*	*	*	8:58	79	21:40	2	*	*	*	*
27	39	70	100	124	137	138	129	113	98	87	86	95	112	132	148	156	151	133	103	69	35	10	-3	0	2262	94.3	N	4:34	139	15: 8	156	*	*	*	*	9:38	85	22:18	-3	*	*	*	*
28	18	45	77	107	128	138	136	125	111	97	90	93	105	123	142	155	157	146	122	90	55	24	3	-4	2283	95.1		5:19	138	15:41	#157	*	*	*	*	10:15	90	22:56	#-4	*	*	*	*
29	5	26	55	86	112	129	135	131	120	107	97	93	99	113	131	147	155	152	135	109	76	44	18	3	2278	94.9		6: 3	135	16:14	155	*	*	*	*	10:51	93	23:34	1	*	*	*	*
30	2	15	38	66	93	115	127	130	124	114	103	96	96	105	119	135	147	150	142	123	95	66	38	18	2257	94.0		6:45	130	16:48	150	*	*	*	*	11:29	95	*	*	*	*	*	*

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	67179	93.3	28 日 15 時 41 分	157	1	28 日 22 時 56 分	-4	1

推算潮位（毎時・満干潮）

地点名：相馬

緯度：37°50' N

経度：140°58' E

潮位表基準面の零点：平均海面下 88.0(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	時刻	潮位
1	9	13	28	51	77	100	116	124	124	118	109	100	96	99	108	122	134	142	141	129	109	84	59	37	2229	92.9		7:28	125	17:24	143	*	*	*	*	0:11	9	12: 8	96	*	*	*	*
2	23	19	27	43	63	85	104	116	121	120	113	106	99	97	100	109	119	128	132	128	116	98	77	56	2199	91.6		8:13	121	18: 2	132	*	*	*	*	0:49	19	12:55	97	*	*	*	*
3	40	32	32	40	55	73	91	106	115	119	116	111	104	98	96	99	105	113	119	120	115	105	90	74	2168	90.3		9: 2	119	18:47	120	*	*	*	*	1:29	31	13:55	96	*	*	*	*
4	59	48	43	44	53	66	81	96	108	115	117	115	110	103	97	94	94	97	102	106	108	104	97	87	2144	89.3	U	9:56	117	19:48	108	*	*	*	*	2:15	42	15:23	93	*	*	*	*
5	75	65	57	54	55	62	73	87	100	110	117	118	116	110	101	93	87	85	86	90	94	97	97	94	2123	88.5		10:52	118	21:32	97	*	*	*	*	3:11	53	17:11	85	*	*	*	*
6	88	81	73	67	63	64	69	79	91	104	114	120	121	117	108	97	86	77	72	72	77	84	90	95	2109	87.9		11:42	121	23:54	96	*	*	*	*	4:20	63	18:25	72	*	*	*	*
7	96	94	89	82	75	70	70	75	85	97	109	119	124	123	116	104	89	73	62	57	59	66	78	89	2101	87.5		12:23	125	*	*	*	*	5:33	70	19:14	57	*	*	*	*		
8	98	103	102	97	89	81	75	75	80	91	104	116	126	129	125	113	95	75	57	45	42	47	60	77	2102	87.6		1:25	103	12:57	129	*	*	*	*	6:35	74	19:52	41	*	*	*	*
9	93	106	112	111	104	94	85	79	79	86	98	112	125	133	132	123	105	81	58	38	28	29	40	59	2110	87.9		2:22	112	13:28	134	*	*	*	*	7:26	78	20:26	27	*	*	*	*
10	81	101	115	120	118	108	97	87	82	84	94	108	123	134	138	133	116	92	64	38	20	14	20	38	2125	88.5		3: 8	121	13:57	138	*	*	*	*	8:10	82	21: 0	14	*	*	*	*
11	63	89	110	124	127	121	110	97	88	85	91	103	118	133	142	141	129	106	76	45	20	5	4	17	2144	89.3		3:49	127	14:26	143	*	*	*	*	8:50	85	21:34	2	*	*	*	*
12	41	70	98	119	130	130	121	109	96	89	90	98	113	129	142	147	140	121	92	59	28	5	-5	0	2162	90.1	F	4:29	131	14:56	147	*	*	*	*	9:27	89	22:10	-6	*	*	*	*
13	19	47	79	107	125	133	130	119	106	96	91	95	107	123	138	148	148	135	110	78	44	14	-5	-9	2178	90.8		5:10	133	15:28	150	*	*	*	*	10: 3	91	22:47	#-10	*	*	*	*
14	2	25	56	87	113	128	132	126	115	103	95	94	101	115	131	144	150	144	126	98	65	32	6	-8	2180	90.8		5:51	132	16: 2	150	*	*	*	*	10:39	93	23:26	-9	*	*	*	*
15	-7	9	35	65	94	116	128	129	122	111	100	95	97	106	120	135	145	147	137	116	87	55	26	4	2172	90.5		6:35	129	16:39	148	*	*	*	*	11:16	94	*	*	*	*	*	*
16	-4	1	19	45	74	100	118	125	124	116	106	98	94	98	109	122	134	141	139	127	106	78	50	25	2145	89.4		7:19	126	17:19	142	*	*	*	*	0: 7	-4	11:58	94	*	*	*	*
17	9	5	13	32	56	82	104	118	123	120	112	102	95	93	98	107	118	128	132	129	116	97	74	50	2113	88.0		8: 5	123	18: 5	132	*	*	*	*	0:50	5	12:47	93	*	*	*	*
18	31	19	18	27	45	67	89	107	118	120	116	108	99	92	90	93	101	109	117	120	117	107	92	74	2076	86.5		8:51	120	19: 3	120	*	*	*	*	1:36	17	13:52	90	*	*	*	*
19	56	41	33	33	42	58	77	96	111	119	119	114	105	95	88	84	84	89	95	102	106	106	100	91	2044	85.2	L	9:37	120	20:27	106	*	*	*	*	2:27	32	15:21	83	*	*	*	*
20	78	65	54	48	48	56	70	87	103	115	121	120	114	103	91	80	73	70	72	78	86	93	97	98	2020	84.2		10:23	122	22:37	98	*	*	*	*	3:25	47	17: 3	70	*	*	*	*
21	94	87	77	68	62	62	69	81	96	110	121	125	123	114	101	85	70	59	53	54	61	72	83	93	2020	84.2		11: 9	125	*	*	*	*	4:31	61	18:20	53	*	*	*	*		
22	100	101	97	90	81	75	74	79	90	104	118	127	131	126	114	97	76	56	42	35	37	46	61	78	2035	84.8		0:46	101	11:56	131	*	*	*	*	5:40	73	19:18	34	*	*	*	*
23	94	105	110	108	100	91	84	82	87	98	112	126	135	136	129	113	90	64	41	25	18	22	36	56	2062	85.9		2:10	110	12:41	137	*	*	*	*	6:44	82	20: 6	18	*	*	*	*
24	79	99	113	119	116	107	97	89	88	94	105	120	134	142	141	129	108	80	51	26	10	5	14	32	2098	87.4		3: 9	119	13:25	142	*	*	*	*	7:42	88	20:50	5	*	*	*	*
25	57	84	106	121	125	121	110	99	92	91	98	112	128	141	147	142	126	100	68	37	12	-2	-2	11	2124	88.5		3:58	125	14: 6	147	*	*	*	*	8:34	90	21:31	-3	*	*	*	*
26	35	63	92	114	127	128	121	110	98	92	93	103	118	134	147	150	141	120	90	56	25	2	-7	-2	2150	89.6	N	4:41	129	14:47	150	*	*	*	*	9:21	91	22:10	-8	*	*	*	*
27	16	43	73	101	120	129	128	118	106	95	90	94	107	124	140	150	149	135	110	77	44	15	-3	-7	2154	89.8		5:19	130	15:25	#151	*	*	*	*	10: 3	90	22:47	-7	*	*	*	*
28	3	26	55	85	109	124	129	124	113	100	91	89	96	111	128	143	149	143	125	97	65	34	10	-2	2147	89.5		5:55	129	16: 3	149	*	*	*	*	10:42	88	23:22	-3	*	*	*	*
29	-1	15	40	68	95	116	126	126	118	105	93	86	88	98	114	131	142	144	134	113	85	54	27	9	2126	88.6		6:29	127	16:41	145	*	*	*	*	11:20	86	23:56	3	*	*	*	*
30	3	11	30	55	82	105	119	124	120	110	98	88	84	88	100	116	130	138	135	122	100	73	46	25	2102	87.6		7: 1	124	17:18	138	*	*	*	*	11:59	84	*	*	*	*	*	*
31	14	14	25	45	69	92	110	120	120	114	103	92	84	83	89	101	115	125	129	123	109	87	64	43	2070	86.3		7:35	121	17:56	129	*	*	*	*	0:30	12	12:40	83	*	*	*	*

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	65732	88.3	27日 15時 25分	151	1	13日 22時 47分	-10	1