

# 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)

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	時刻	潮位
1	8	17	39	66	94	116	127	128	119	104	89	78	75	80	93	110	125	133	132	120	98	72	46	26	2095	87.3		6:32	129	17:23	134	*	*	*	*	11:52	75	*	*	*	*	*	*
2	16	19	33	57	83	107	123	129	123	111	95	80	72	72	80	94	109	122	127	122	108	88	64	43	2077	86.5		6:59	129	18:3	127	*	*	*	*	0:18	15	12:30	71	*	*	*	*
3	29	26	33	51	74	98	117	127	127	118	103	87	74	68	69	78	91	104	114	117	111	98	80	62	2056	85.7		7:29	129	18:50	117	*	*	*	*	0:50	25	13:16	67	*	*	*	*
4	47	39	40	50	68	89	109	123	128	124	112	96	80	68	63	65	73	84	95	103	105	101	91	78	2031	84.6		8:0	128	19:50	105	*	*	*	*	1:23	38	14:12	63	*	*	*	*
5	65	56	52	56	67	83	101	117	127	128	120	106	90	74	63	57	57	63	72	83	91	94	93	89	2004	83.5	L	8:35	128	21:17	95	*	*	*	*	1:59	52	15:24	56	*	*	*	*
6	81	74	68	67	72	82	95	110	122	128	126	117	103	87	70	57	48	46	50	58	68	78	86	90	1983	82.6		9:16	129	23:48	91	*	*	*	*	2:44	67	16:51	46	*	*	*	*
7	91	89	86	82	81	84	92	103	115	125	129	127	118	103	85	66	49	37	32	34	42	55	69	82	1976	82.3		10:8	129	*	*	*	*	3:46	81	18:13	32	*	*	*	*		
8	92	98	100	98	94	92	93	98	107	118	127	132	130	121	105	84	61	40	24	17	18	28	44	63	1984	82.7		1:54	100	11:14	132	*	*	*	*	5:15	92	19:20	16	*	*	*	*
9	82	98	107	111	108	103	98	96	100	108	119	130	136	135	126	108	83	55	30	11	2	5	18	39	2008	83.7		3:0	111	12:24	136	*	*	*	*	6:47	96	20:17	2	*	*	*	*
10	63	87	106	117	119	114	105	98	95	98	107	120	133	142	141	131	109	80	48	19	-1	-9	-4	14	2032	84.7		3:46	119	13:29	143	*	*	*	*	8:1	95	21:6	-9	*	*	*	*
11	40	69	95	115	124	123	115	103	93	90	94	106	122	138	148	147	133	108	75	40	11	-9	-14	-4	2062	85.9		4:24	125	14:26	149	*	*	*	*	8:59	90	21:51	#-14	*	*	*	*
12	18	47	79	105	123	128	123	110	96	85	82	89	105	124	142	151	148	132	103	68	33	5	-11	-12	2073	86.4	N	4:58	128	15:17	#152	*	*	*	*	9:48	82	22:32	-13	*	*	*	*
13	3	29	61	92	116	128	128	118	102	86	75	75	86	104	126	143	151	145	125	95	60	28	3	-7	2072	86.3		5:30	130	16:5	151	*	*	*	*	10:32	74	23:10	-7	*	*	*	*
14	-2	18	46	78	106	124	130	124	110	91	75	66	69	83	104	126	141	146	137	115	85	53	25	8	2058	85.8		5:59	130	16:51	146	*	*	*	*	11:15	66	23:44	3	*	*	*	*
15	4	15	38	67	96	118	130	129	118	99	80	65	60	66	82	103	123	135	136	124	103	75	48	27	2041	85.0		6:26	131	17:35	137	*	*	*	*	11:57	60	*	*	*	*	*	*
16	17	21	36	60	87	111	127	131	124	109	89	70	58	56	64	81	100	116	125	123	110	90	68	47	2020	84.2		6:52	131	18:19	125	*	*	*	*	0:15	17	12:41	55	*	*	*	*
17	34	31	40	58	81	104	122	131	129	117	100	80	64	54	54	64	78	94	107	112	108	96	80	64	2002	83.4		7:18	132	19:4	112	*	*	*	*	0:43	31	13:28	53	*	*	*	*
18	51	45	48	60	79	99	117	128	131	124	110	93	75	60	53	54	62	74	86	95	99	95	86	75	1999	83.3		7:46	131	19:57	99	*	*	*	*	1:10	45	14:23	52	*	*	*	*
19	66	59	59	65	78	94	110	123	129	127	118	104	88	72	59	52	52	57	66	76	84	87	85	81	1991	83.0	U	8:17	129	21:9	87	*	*	*	*	1:34	58	15:31	51	*	*	*	*
20	76	72	70	73	80	91	103	115	124	126	123	114	101	86	71	58	50	48	51	58	66	74	79	81	1990	82.9		8:56	126	*	*	*	*	1:58	70	16:54	48	*	*	*	*		
21	82	82	81	81	84	90	98	107	115	121	123	119	111	100	85	70	55	45	40	42	48	57	67	76	1979	82.5		0:2	82	9:48	123	*	*	*	*	2:20	81	18:15	40	*	*	*	*
22	83	88	90	91	91	91	94	100	106	113	118	120	119	112	100	85	67	50	37	31	32	40	52	66	1976	82.3		11:4	120	*	*	*	*	19:19	30	*	*	*	*	*	*		
23	79	90	97	99	99	96	94	94	98	103	111	117	121	121	114	101	82	60	40	26	21	24	35	51	1973	82.2		3:13	99	12:25	122	*	*	*	*	6:24	94	20:8	20	*	*	*	*
24	70	87	99	105	106	102	96	92	91	94	101	110	119	125	125	116	99	75	51	29	15	12	19	35	1973	82.2		3:36	107	13:25	126	*	*	*	*	7:47	91	20:48	12	*	*	*	*
25	57	79	97	108	112	109	101	92	86	85	91	101	113	125	131	128	115	93	66	38	17	6	7	20	1977	82.4		3:58	112	14:13	131	*	*	*	*	8:40	85	21:24	5	*	*	*	*
26	42	67	91	108	116	115	107	95	85	79	81	89	103	119	131	135	128	110	83	53	26	7	1	8	1979	82.5		4:21	117	14:54	135	*	*	*	*	9:20	79	21:58	1	*	*	*	*
27	28	54	81	104	117	120	113	100	86	76	72	77	91	109	126	136	137	125	101	71	40	15	1	2	1982	82.6	F	4:44	120	15:32	138	*	*	*	*	9:55	72	22:29	0	*	*	*	*
28	16	41	70	97	116	123	119	106	90	75	66	67	77	95	115	131	139	134	117	90	58	30	9	2	1983	82.6		5:8	123	16:9	139	*	*	*	*	10:28	65	22:59	2	*	*	*	*
29	10	30	59	88	111	124	124	114	96	78	64	58	64	79	99	119	133	137	127	106	77	48	23	9	1977	82.4		5:31	126	16:46	137	*	*	*	*	11:2	58	23:29	7	*	*	*	*
30	9	24	49	78	105	122	128	121	105	84	66	54	53	63	81	102	121	131	130	117	94	67	41	22	1967	82.0		5:56	128	17:25	132	*	*	*	*	11:36	52	23:58	16	*	*	*	*
31	16	23	43	69	97	118	129	127	113	93	72	55	47	50	63	82	103	118	125	120	105	83	60	40	1951	81.3		6:20	130	18:6	125	*	*	*	*	12:13	47	*	*	*	*	*	*

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	62271	83.7	12日 15時 17分	152	1	11日 21時 51分	-14	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)

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	時刻	潮位		
1	29	29	42	64	89	112	127	130	121	103	81	61	47	42	49	63	81	99	111	115	108	94	76	58	1931	80.5		6:46	130	18:52	115	*	*	*	*	0:27	27	12:54	42	*	*	*	*
2	45	41	47	62	83	105	122	130	127	114	94	72	53	42	40	47	60	76	91	100	102	97	86	74	1910	79.6		7:13	131	19:46	103	*	*	*	*	0:55	41	13:42	40	*	*	*	*
3	62	55	56	65	80	99	116	127	130	122	106	86	66	49	40	38	43	54	67	79	87	90	88	83	1888	78.7	L	7:44	130	21: 3	90	*	*	*	*	1:24	55	14:43	38	*	*	*	*
4	77	71	69	72	81	94	109	121	128	126	117	102	83	65	49	39	35	37	44	54	65	75	81	84	1878	78.3		8:21	128	23:53	85	*	*	*	*	1:54	69	16: 7	35	*	*	*	*
5	85	84	83	83	86	92	102	112	121	125	123	115	102	85	67	50	37	29	27	32	41	53	65	76	1875	78.1		9:12	125	*	*	*	*	2:31	82	17:46	27	*	*	*	*		
6	85	91	94	94	93	94	97	103	110	118	123	123	117	106	90	71	51	33	21	16	19	29	44	61	1883	78.5		2:25	94	10:31	123	*	*	*	*	4:16	93	19: 8	16	*	*	*	*
7	78	92	101	104	102	98	95	94	98	105	114	121	125	123	113	97	74	49	27	12	5	9	22	41	1899	79.1		3: 5	104	12:10	125	*	*	*	*	6:36	94	20: 9	5	*	*	*	*
8	63	85	101	110	111	105	96	89	86	90	98	111	123	131	130	121	101	74	45	20	3	-2	4	21	1916	79.8		3:35	111	13:29	132	*	*	*	*	7:59	86	20:58	-2	*	*	*	*
9	46	72	96	112	117	113	102	89	78	75	80	93	110	127	137	137	125	101	71	39	13	-2	-5	7	1933	80.5		4: 3	117	14:30	138	*	*	*	*	8:55	75	21:40	#-5	*	*	*	*
10	29	58	86	108	120	120	110	93	76	65	63	72	90	112	131	142	139	124	97	64	33	9	-3	1	1939	80.8	N	4:29	122	15:21	# 142	*	*	*	*	9:40	63	22:17	-3	*	*	*	*
11	18	45	75	102	120	125	118	101	80	62	52	54	68	90	115	134	142	137	117	89	57	28	9	4	1942	80.9		4:54	125	16: 7	# 142	*	*	*	*	10:20	51	22:50	3	*	*	*	*
12	14	36	65	94	116	127	125	110	89	66	48	42	49	67	92	116	133	138	128	107	78	49	26	14	1929	80.4		5:18	128	16:49	138	*	*	*	*	10:59	42	23:20	13	*	*	*	*
13	17	33	58	86	111	127	130	119	99	75	53	38	37	48	69	94	116	129	129	116	94	69	45	29	1921	80.0		5:41	130	17:30	131	*	*	*	*	11:37	36	23:47	25	*	*	*	*
14	25	35	55	80	105	124	132	126	110	87	62	43	33	36	51	72	95	113	121	117	102	82	61	45	1912	79.7		6: 5	132	18:10	121	*	*	*	*	12:16	32	*	*	*	*		
15	37	40	55	76	100	119	131	130	119	99	75	53	37	32	39	54	74	93	106	109	103	90	74	59	1904	79.3		6:29	132	18:51	109	*	*	*	*	0:12	36	12:56	32	*	*	*	*
16	49	49	58	74	94	113	126	131	124	109	88	67	48	37	35	43	57	73	88	96	97	91	80	70	1897	79.0		6:54	131	19:36	98	*	*	*	*	0:35	48	13:40	35	*	*	*	*
17	61	58	63	74	89	106	119	127	126	116	99	81	62	48	40	39	46	57	69	80	86	86	82	76	1890	78.8		7:22	127	20:33	87	*	*	*	*	0:56	58	14:33	38	*	*	*	*
18	71	68	70	76	86	99	111	120	122	118	107	93	77	62	50	43	41	45	53	63	71	77	79	79	1881	78.4	U	7:53	122	22:20	79	*	*	*	*	1:14	68	15:45	41	*	*	*	*
19	78	77	78	80	86	94	103	110	115	115	111	102	91	78	65	53	44	40	41	47	55	63	71	77	1874	78.1		8:35	116	*	*	*	*	1:10	77	17:16	40	*	*	*	*		
20	81	84	85	87	88	91	95	100	105	109	110	107	102	93	81	67	53	41	35	34	39	48	59	70	1864	77.7		9:48	110	*	*	*	*	18:38	34	*	*	*	*	*	*		
21	80	87	92	93	93	91	91	92	95	99	104	107	108	105	97	84	67	50	35	27	26	32	44	59	1858	77.4		3: 6	93	11:45	108	*	*	*	*	5:55	91	19:38	25	*	*	*	*
22	75	88	96	100	99	94	89	85	85	88	94	102	110	113	110	100	84	63	42	26	18	19	29	46	1855	77.3		3:12	100	13: 7	113	*	*	*	*	7:37	84	20:22	17	*	*	*	*
23	66	84	98	105	105	99	90	81	76	76	82	93	105	115	120	115	102	80	55	32	16	10	16	32	1853	77.2		3:28	106	14: 2	120	*	*	*	*	8:28	75	21: 0	10	*	*	*	*
24	54	77	97	108	111	105	93	80	70	65	69	80	95	112	123	126	118	99	73	45	22	9	8	20	1859	77.5		3:46	111	14:46	126	*	*	*	*	9: 5	65	21:34	7	*	*	*	*
25	42	68	92	109	116	112	99	82	67	57	55	64	81	101	119	130	129	116	92	63	35	15	7	12	1863	77.6		4: 6	116	15:27	131	*	*	*	*	9:38	55	22: 5	7	*	*	*	*
26	31	58	85	107	120	119	107	88	68	52	44	48	63	85	108	126	134	128	110	83	53	28	13	11	1869	77.9	F	4:28	121	16: 6	134	*	*	*	*	10:11	44	22:36	10	*	*	*	*
27	24	48	77	103	120	125	116	97	73	52	37	34	44	64	90	113	129	133	123	101	73	46	25	17	1864	77.7		4:50	125	16:46	133	*	*	*	*	10:44	34	23: 6	17	*	*	*	*
28	23	42	69	97	118	128	124	108	83	57	37	26	29	44	68	94	116	128	127	114	91	65	42	29	1859	77.5		5:13	129	17:26	129	*	*	*	*	11:18	26	23:35	26	*	*	*	*

N 総回数	Sum 推算月合計	Mean 推算月平均	推算月最高潮位			推算月最低潮位		
			起時	潮位	回数	起時	潮位	回数
672	52946	78.8	11日 16時 7分	142	2	9日 21時 40分	-5	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)

2013 年 3 月

日	毎時潮位																								満潮								干潮										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	日合計	日平均	月	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位		
1	28	40	63	89	114	129	130	118	96	68	43	25	20	28	46	71	95	114	122	117	103	82	61	45	1847	77.0		5:37	131	18:9	122	*	*	*	*	11:54	20	*	*	*	*	*	*
2	38	44	60	83	107	125	133	127	108	83	55	33	19	18	29	49	72	93	107	111	106	93	76	61	1830	76.3		6:3	133	18:55	111	*	*	*	*	0:3	38	12:34	17	*	*	*	*
3	52	52	62	80	101	120	131	131	119	98	72	47	28	19	20	32	49	69	86	96	99	95	85	75	1818	75.8		6:31	133	19:50	99	*	*	*	*	0:30	50	13:20	18	*	*	*	*
4	66	63	67	79	95	112	125	130	125	110	89	66	45	29	22	24	33	47	62	76	84	88	86	82	1805	75.2		7:2	130	21:9	88	*	*	*	*	0:57	63	14:16	22	*	*	*	*
5	78	74	75	81	91	103	116	124	125	118	104	85	66	48	34	27	26	32	41	53	65	74	80	83	1803	75.1	L	7:40	125	*	*	*	*	1:23	74	15:35	26	*	*	*	*		
6	85	84	84	85	89	96	104	112	118	118	112	102	87	71	55	41	31	26	27	33	43	55	67	78	1803	75.1		8:33	118	*	*	*	*	17:19	26	*	*	*	*	*	*		
7	86	91	93	92	91	91	93	98	104	109	112	110	104	94	80	63	46	32	23	21	26	36	51	67	1813	75.5		2:5	93	10:10	112	*	*	*	*	4:25	91	18:48	21	*	*	*	*
8	82	93	99	100	96	90	85	84	87	93	102	109	113	111	103	88	69	48	30	18	15	21	35	53	1824	76.0		2:33	100	12:15	113	*	*	*	*	6:48	84	19:51	15	*	*	*	*
9	74	91	103	107	103	93	82	73	70	74	84	97	110	118	119	111	94	70	46	26	14	12	22	40	1833	76.4		2:58	107	13:37	120	*	*	*	*	7:58	70	20:38	11	*	*	*	*
10	63	86	103	112	111	101	85	69	58	55	62	77	96	114	125	126	115	94	68	42	22	12	15	29	1840	76.7		3:22	113	14:35	127	*	*	*	*	8:46	55	21:18	12	*	*	*	*
11	52	78	101	115	118	110	92	71	52	42	43	55	76	99	119	130	129	114	91	63	37	20	15	24	1846	76.9		3:46	119	15:23	131	*	*	*	*	9:27	41	21:52	15	*	*	*	*
12	43	69	95	115	124	119	103	79	55	36	29	34	53	78	104	124	132	126	109	83	56	34	23	24	1847	77.0	N	4:9	124	16:6	132	*	*	*	*	10:4	29	22:23	22	*	*	*	*
13	39	62	89	112	126	126	113	91	63	39	23	20	32	55	83	109	125	129	119	99	75	51	35	30	1845	76.9		4:32	128	16:46	129	*	*	*	*	10:40	20	22:51	30	*	*	*	*
14	38	58	83	107	125	131	123	103	76	48	26	15	19	36	61	89	111	123	122	109	89	67	49	39	1847	77.0		4:55	131	17:25	124	*	*	*	*	11:15	14	23:18	39	*	*	*	*
15	42	56	78	101	121	131	129	114	89	61	35	18	13	22	43	68	93	110	117	112	98	79	62	50	1842	76.8		5:19	132	18:3	117	*	*	*	*	11:50	13	23:43	48	*	*	*	*
16	48	57	74	95	115	129	131	121	101	75	49	28	16	17	30	50	74	94	106	108	101	87	73	61	1840	76.7		5:43	132	18:41	109	*	*	*	*	12:26	15	*	*	*	*	*	*
17	56	59	72	90	108	123	129	125	110	89	64	42	26	19	24	38	57	76	91	99	98	91	80	70	1836	76.5		6:8	129	19:23	100	*	*	*	*	0:7	56	13:4	19	*	*	*	*
18	64	64	72	85	100	115	123	124	115	99	78	58	40	29	26	32	44	60	75	86	91	89	84	77	1830	76.3		6:35	125	20:14	91	*	*	*	*	0:30	63	13:49	26	*	*	*	*
19	72	71	74	82	94	106	115	118	115	105	90	73	56	43	34	33	37	47	59	71	79	84	84	82	1824	76.0		7:4	118	21:31	84	*	*	*	*	0:51	71	14:45	32	*	*	*	*
20	79	78	79	82	89	97	105	110	110	106	97	85	72	59	48	40	37	39	46	55	65	74	79	83	1814	75.6	U	7:39	111	*	*	*	*	1:9	78	16:4	37	*	*	*	*		
21	84	84	85	85	87	90	95	99	102	102	99	94	85	75	64	52	43	37	37	42	50	61	71	80	1803	75.1		8:38	102	*	*	*	*	17:34	37	*	*	*	*	*	*		
22	86	90	91	90	88	86	86	87	90	93	96	97	95	90	81	68	54	42	34	32	37	47	60	74	1794	74.8		1:58	91	10:54	97	*	*	*	*	5:43	86	18:46	32	*	*	*	*
23	86	94	97	96	92	85	80	77	77	81	88	95	100	101	97	86	70	53	38	29	27	34	48	65	1796	74.8		2:15	97	12:45	101	*	*	*	*	7:21	76	19:39	27	*	*	*	*
24	82	95	103	103	97	87	76	68	64	66	74	86	98	107	109	103	89	69	49	32	23	25	36	54	1795	74.8		2:34	104	13:48	109	*	*	*	*	8:7	64	20:22	23	*	*	*	*
25	75	94	106	110	105	92	76	62	52	50	57	71	89	105	116	117	107	89	65	43	27	21	27	44	1800	75.0		2:54	110	14:37	118	*	*	*	*	8:42	50	20:59	21	*	*	*	*
26	66	90	107	116	113	100	81	60	44	36	39	52	73	95	114	124	122	108	85	60	38	25	24	36	1808	75.3		3:16	116	15:21	125	*	*	*	*	9:15	36	21:34	23	*	*	*	*
27	58	83	106	120	122	111	90	65	42	26	22	31	51	77	102	121	129	123	105	80	55	36	28	33	1816	75.7	F	3:39	122	16:3	129	*	*	*	*	9:49	22	22:7	28	*	*	*	*
28	51	76	101	120	128	121	102	75	46	23	11	13	28	53	83	108	125	129	119	99	75	52	38	36	1812	75.5		4:3	128	16:46	129	*	*	*	*	10:23	10	22:39	35	*	*	*	*
29	48	69	95	118	131	131	116	90	58	29	9	1	9	29	58	87	111	124	124	112	92	71	53	45	1810	75.4		4:28	133	17:29	126	*	*	*	*	10:59	1	23:10	45	*	*	*	*
30	49	65	88	112	130	136	127	106	75	43	16	0	-2	11	34	62	89	110	119	116	104	86	69	57	1802	75.1		4:55	136	18:15	119	*	*	*	*	11:38	#-3	23:40	55	*	*	*	*
31	56	65	83	105	125	136	134	119	94	63	33	10	-1	1	16	39	65	88	104	110	106	95	82	70	1798	74.9		5:24	#137	19:5	110	*	*	*	*	12:19	-2	*	*	*	*	*	*

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	56421	75.8	31日5時24分	137	1	30日11時38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)

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	65	68	80	97	116	130	135	128	109	83	54	29	10	3	8	23	43	64	83	96	100	97	90	81	1792	74.7		5:56	135	20:3	100	*	*	*	*	0:10	65	13:5	3	*	*	*	*
2	75	73	79	91	106	120	129	129	119	100	76	52	31	17	12	17	28	45	62	77	87	91	91	88	1795	74.8		6:31	130	21:27	92	*	*	*	*	0:42	73	13:59	12	*	*	*	*
3	84	81	81	87	96	107	116	121	119	110	94	75	56	39	27	22	24	32	44	58	71	81	87	90	1802	75.1	L	7:15	121	23:31	91	*	*	*	*	1:22	80	15:10	22	*	*	*	*
4	90	88	86	86	88	93	100	107	110	109	103	92	79	64	49	37	30	29	33	42	55	68	79	88	1805	75.2		8:18	111	*	*	*	*	2:39	85	16:43	29	*	*	*	*		
5	94	95	93	89	85	83	84	88	94	99	102	101	95	86	73	59	45	35	31	33	42	54	69	83	1812	75.5		0:51	95	10:13	102	*	*	*	*	5:4	83	18:10	31	*	*	*	*
6	94	100	101	95	86	77	71	70	74	81	90	98	103	102	95	82	66	50	37	32	34	43	58	76	1815	75.6		1:32	101	12:22	103	*	*	*	*	6:47	70	19:15	32	*	*	*	*
7	92	104	108	104	93	79	65	56	54	59	71	86	99	108	110	103	88	69	51	38	33	37	49	68	1824	76.0		2:3	108	13:41	110	*	*	*	*	7:46	54	20:4	33	*	*	*	*
8	87	104	113	113	103	86	66	49	39	39	49	66	86	104	115	116	107	90	69	50	38	35	43	60	1827	76.1		2:30	115	14:37	117	*	*	*	*	8:30	37	20:44	35	*	*	*	*
9	81	101	116	121	114	97	73	49	31	24	28	44	67	91	111	121	119	107	87	66	49	40	42	54	1833	76.4		2:56	121	15:23	122	*	*	*	*	9:8	23	21:20	39	*	*	*	*
10	74	97	115	125	123	109	85	58	32	16	13	23	45	72	98	116	124	118	103	83	63	49	44	52	1837	76.5	N	3:21	126	16:4	124	*	*	*	*	9:44	12	21:52	44	*	*	*	*
11	68	90	112	126	130	120	99	70	41	18	6	8	25	51	80	105	120	123	114	97	77	60	51	52	1843	76.8		3:46	130	16:43	123	*	*	*	*	10:19	5	22:22	50	*	*	*	*
12	65	84	106	124	132	128	111	85	54	26	7	1	11	32	60	88	109	120	118	106	89	72	60	56	1844	76.8		4:11	133	17:20	121	*	*	*	*	10:53	1	22:51	56	*	*	*	*
13	63	79	99	119	131	132	121	98	70	40	16	3	4	18	42	70	94	111	116	111	98	83	69	62	1849	77.0		4:37	133	17:57	116	*	*	*	*	11:26	1	23:18	62	*	*	*	*
14	64	75	93	111	126	132	127	110	84	56	30	11	4	11	29	53	78	98	109	110	102	90	78	69	1850	77.1		5:3	132	18:35	111	*	*	*	*	12:1	4	23:46	67	*	*	*	*
15	67	73	87	103	119	128	128	117	97	72	46	25	12	11	21	40	62	83	98	105	103	95	85	76	1853	77.2		5:30	129	19:15	105	*	*	*	*	12:37	10	*	*	*	*	*	*
16	72	74	82	96	110	120	124	119	105	85	62	41	25	18	20	32	49	68	84	95	99	96	90	83	1849	77.0		5:58	124	20:1	99	*	*	*	*	0:13	71	13:16	18	*	*	*	*
17	77	76	80	89	100	110	117	116	109	94	76	57	41	30	26	29	40	55	70	83	92	95	93	88	1843	76.8		6:29	117	21:1	95	*	*	*	*	0:44	76	14:2	26	*	*	*	*
18	84	81	81	85	92	100	106	109	107	99	87	72	58	45	37	33	36	45	57	70	82	89	93	92	1840	76.7	U	7:5	109	22:24	93	*	*	*	*	1:24	81	15:1	33	*	*	*	*
19	90	87	85	84	86	90	94	98	99	98	92	84	73	62	51	43	39	40	47	57	70	81	90	94	1834	76.4		8:0	99	23:52	96	*	*	*	*	2:45	84	16:17	39	*	*	*	*
20	96	94	90	86	83	81	82	84	88	91	92	90	86	79	69	58	48	42	41	47	57	70	83	94	1831	76.3		10:1	92	*	*	*	*	5:14	81	17:35	41	*	*	*	*		
21	99	101	97	91	83	75	70	69	72	78	85	91	94	93	86	76	62	50	42	41	47	60	75	90	1827	76.1		0:45	101	12:14	94	*	*	*	*	6:45	69	18:40	41	*	*	*	*
22	101	107	106	98	86	73	62	55	55	61	71	84	95	102	102	95	81	65	51	42	42	50	65	83	1832	76.3		1:20	107	13:31	103	*	*	*	*	7:33	54	19:32	41	*	*	*	*
23	100	111	114	108	94	76	57	44	38	40	52	69	87	103	112	111	101	84	66	51	43	45	57	76	1839	76.6		1:49	114	14:26	112	*	*	*	*	8:12	37	20:16	43	*	*	*	*
24	96	112	121	118	105	84	60	38	24	21	29	47	70	94	112	120	117	104	85	66	51	46	53	69	1842	76.8		2:17	121	15:15	121	*	*	*	*	8:48	20	20:57	46	*	*	*	*
25	90	111	125	128	118	97	70	41	18	6	7	22	46	75	101	119	126	120	104	84	66	54	53	64	1845	76.9		2:46	128	16:1	126	*	*	*	*	9:25	5	21:35	52	*	*	*	*
26	83	106	125	134	131	114	86	53	23	1	-7	0	20	49	80	107	123	127	119	102	83	67	59	63	1848	77.0	F	3:15	135	16:48	128	*	*	*	*	10:3	-7	22:11	59	*	*	*	*
27	77	99	120	136	140	129	105	73	38	8	-10	-14	-2	23	54	85	110	123	124	115	98	81	69	66	1847	77.0		3:47	140	17:35	125	*	*	*	*	10:43	-14	22:47	66	*	*	*	*
28	74	91	113	132	142	140	123	95	60	26	0	-14	-13	3	29	59	88	109	119	118	109	94	81	73	1851	77.1		4:20	# 143	18:23	120	*	*	*	*	11:25	# -15	23:22	72	*	*	*	*
29	74	85	103	122	137	143	135	114	84	51	20	-2	-11	-6	12	37	64	89	106	113	111	103	91	81	1856	77.3		4:55	# 143	19:15	114	*	*	*	*	12:8	-11	*	*	*	*	*	*
30	77	82	94	110	126	137	137	126	104	76	47	21	4	-1	5	22	44	68	88	102	107	105	98	90	1869	77.9		5:34	139	20:12	107	*	*	*	*	0:0	77	12:55	-1	*	*	*	*

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	55034	76.4	29日4時55分	143	2	28日11時25分	-15	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)

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	時刻	潮位	時刻	潮位
1	83	81	86	97	111	123	130	128	116	96	72	47	27	14	11	18	32	51	71	87	98	103	102	96	1880	78.3		6:17	130	21:16	103	*	*	*	*	0:45	81	13:46	11	*	*	*	*
2	90	84	83	87	95	105	114	119	116	106	90	72	53	37	27	25	30	42	57	73	87	97	101	101	1891	78.8	L	7: 9	119	22:25	102	*	*	*	*	1:43	83	14:46	25	*	*	*	*
3	97	90	84	81	82	87	95	102	106	105	99	89	76	61	48	40	37	40	49	62	77	90	99	104	1900	79.2		8:22	106	23:27	104	*	*	*	*	3:12	81	15:56	37	*	*	*	*
4	103	98	90	81	75	73	75	80	88	94	97	96	91	82	71	59	50	46	48	56	68	82	95	104	1902	79.3		10:16	97	*	*	*	*	5: 2	73	17:12	46	*	*	*	*		
5	109	107	100	88	75	65	59	60	66	75	85	93	98	97	90	80	68	58	53	54	61	74	89	102	1906	79.4		0:16	109	12:20	98	*	*	*	*	6:25	59	18:19	52	*	*	*	*
6	112	115	110	98	82	64	51	44	45	53	67	82	95	102	104	98	86	73	62	57	59	68	82	98	1907	79.5		0:56	115	13:40	104	*	*	*	*	7:23	43	19:15	57	*	*	*	*
7	111	120	120	111	93	72	50	35	28	32	45	64	83	100	109	110	103	90	76	65	60	64	75	91	1907	79.5		1:31	121	14:36	111	*	*	*	*	8: 8	28	20: 2	60	*	*	*	*
8	108	121	126	122	107	84	58	35	20	16	25	43	66	89	107	116	114	105	90	76	66	64	71	85	1914	79.8		2: 4	126	15:22	116	*	*	*	*	8:47	16	20:44	64	*	*	*	*
9	102	119	129	130	119	98	71	42	20	8	9	24	47	73	98	114	120	116	103	88	75	67	69	79	1920	80.0		2:35	131	16: 3	120	*	*	*	*	9:24	7	21:21	67	*	*	*	*
10	95	113	128	134	129	112	86	56	28	8	1	8	28	55	83	106	119	121	113	100	85	74	70	75	1927	80.3	N	3: 5	134	16:40	122	*	*	*	*	9:59	1	21:56	70	*	*	*	*
11	88	106	123	134	135	124	101	71	41	15	1	0	13	37	66	93	112	121	119	109	95	81	73	74	1932	80.5		3:34	136	17:16	121	*	*	*	*	10:33	-2	22:29	72	*	*	*	*
12	83	99	116	130	137	131	114	88	57	29	8	-1	5	23	49	77	101	116	120	114	102	89	79	75	1941	80.9		4: 4	137	17:52	120	*	*	*	*	11: 7	-1	23: 0	75	*	*	*	*
13	79	91	108	124	134	134	123	102	74	45	21	6	3	14	35	62	87	106	116	116	108	96	85	78	1947	81.1		4:34	135	18:27	117	*	*	*	*	11:40	3	23:32	77	*	*	*	*
14	78	85	99	114	127	132	128	112	89	62	37	18	9	12	26	48	73	94	109	114	111	102	91	83	1953	81.4		5: 4	132	19: 4	114	*	*	*	*	12:15	8	*	*	*	*	*	*
15	79	82	91	105	117	126	126	118	101	78	54	33	19	16	23	39	60	81	99	109	111	106	97	88	1958	81.6		5:35	127	19:44	111	*	*	*	*	0: 5	79	12:51	16	*	*	*	*
16	82	81	86	95	106	116	120	118	107	90	70	50	34	25	25	34	50	69	87	101	108	108	103	95	1960	81.7		6: 9	120	20:29	109	*	*	*	*	0:43	81	13:30	24	*	*	*	*
17	87	83	83	87	95	103	110	112	107	97	83	66	51	39	33	35	44	59	76	91	103	108	107	101	1960	81.7		6:50	112	21:19	108	*	*	*	*	1:32	82	14:16	33	*	*	*	*
18	94	87	83	82	85	90	96	101	102	99	91	80	67	56	47	42	44	52	65	81	94	104	109	107	1958	81.6	U	7:49	102	22:14	109	*	*	*	*	2:44	82	15:12	42	*	*	*	*
19	102	94	86	80	77	77	80	86	91	94	94	90	83	73	63	55	51	52	59	71	85	98	108	111	1960	81.7		9:27	94	23: 8	111	*	*	*	*	4:25	76	16:20	50	*	*	*	*
20	109	103	93	82	72	66	64	67	74	82	89	93	94	90	82	73	63	58	58	64	76	91	104	113	1960	81.7		11:37	94	23:56	116	*	*	*	*	5:51	64	17:30	57	*	*	*	*
21	116	112	102	88	73	59	50	48	53	63	75	88	97	101	100	92	81	70	63	63	70	83	98	112	1957	81.5		13:12	102	*	*	*	*	6:50	48	18:33	62	*	*	*	*		
22	120	122	114	99	80	59	42	32	31	39	54	73	91	104	111	109	101	88	75	68	68	77	91	108	1956	81.5		0:38	122	14:18	112	*	*	*	*	7:37	30	19:29	67	*	*	*	*
23	122	129	127	114	93	68	42	23	13	15	28	49	74	96	113	120	117	106	92	79	73	74	85	101	1953	81.4		1:18	129	15:12	120	*	*	*	*	8:20	13	20:18	72	*	*	*	*
24	119	132	137	130	112	84	53	25	5	-2	4	22	49	77	103	120	126	122	109	94	82	77	81	94	1955	81.5		1:56	137	16: 2	126	*	*	*	*	9: 3	-2	21: 4	77	*	*	*	*
25	112	130	142	143	131	106	74	39	10	-8	-12	-2	21	51	83	109	125	129	122	109	94	83	81	88	1960	81.7	F	2:35	144	16:51	129	*	*	*	*	9:47	-13	21:47	80	*	*	*	*
26	103	122	140	149	145	128	99	63	28	0	-16	-16	-1	25	57	88	113	126	128	120	106	93	84	84	1968	82.0		3:15	149	17:39	129	*	*	*	*	10:31	# -18	22:30	83	*	*	*	*
27	94	111	130	146	151	143	122	91	55	21	-4	-16	-12	6	33	65	94	115	125	124	115	102	90	84	1985	82.7		3:57	# 151	18:26	126	*	*	*	*	11:15	-16	23:13	84	*	*	*	*
28	87	98	116	134	147	149	137	114	83	49	19	-2	-9	-2	18	44	73	98	115	122	120	110	98	87	2005	83.5		4:40	149	19:11	122	*	*	*	*	12: 0	-9	23:59	83	*	*	*	*
29	83	88	100	117	132	142	141	128	106	77	47	22	7	3	13	32	57	82	103	116	119	115	105	93	2028	84.5		5:26	143	19:55	119	*	*	*	*	12:44	3	*	*	*	*	*	*
30	84	81	87	98	113	126	133	130	118	98	73	49	30	19	19	30	47	69	90	107	116	117	111	101	2046	85.3		6:16	133	20:37	117	*	*	*	*	0:50	81	13:28	18	*	*	*	*
31	89	81	78	83	93	104	115	120	118	108	92	73	55	40	34	36	46	62	81	98	111	117	116	109	2059	85.8		7:12	121	21:20	117	*	*	*	*	1:50	78	14:14	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
744	60455	81.3	27日 3時 57分	151	1	26日 10時 31分	-18	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)

2013 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	98	86	77	74	76	83	93	102	107	106	100	89	76	63	53	49	52	61	75	91	105	115	118	116	2065	86.0	L	8:23	108	22:4	118	*	*	*	*	3:5	74	15:4	49	*	*	*	*
2	108	96	83	72	66	66	71	79	89	95	98	96	90	82	72	65	62	65	73	85	98	111	119	121	2062	85.9		10:1	98	22:52	121	*	*	*	*	4:31	65	16:2	62	*	*	*	*
3	117	108	94	78	65	56	54	58	67	78	87	94	96	95	89	82	75	72	74	81	92	105	116	123	2056	85.7		12:6	96	23:42	124	*	*	*	*	5:51	54	17:8	72	*	*	*	*
4	124	119	107	90	72	55	44	41	46	57	71	84	95	101	102	97	90	83	79	81	87	98	110	121	2054	85.6		13:37	102	*	*	*	*	6:53	41	18:15	79	*	*	*	*		
5	127	127	120	105	84	62	43	32	30	37	51	69	87	100	108	109	104	95	87	83	84	91	103	116	2054	85.6		0:30	128	14:37	109	*	*	*	*	7:43	29	19:17	83	*	*	*	*
6	126	132	130	119	99	75	50	30	20	21	32	51	73	93	108	115	115	107	97	89	85	87	95	108	2057	85.7		1:15	132	15:23	116	*	*	*	*	8:25	19	20:10	84	*	*	*	*
7	122	132	136	130	114	90	63	37	18	11	17	33	56	81	102	116	121	117	108	97	88	85	89	100	2063	86.0		1:55	136	16:1	121	*	*	*	*	9:4	11	20:55	85	*	*	*	*
8	114	128	137	138	127	107	79	50	25	9	7	17	39	65	91	111	122	123	116	105	94	86	85	92	2067	86.1		2:33	139	16:36	124	*	*	*	*	9:41	6	21:36	85	*	*	*	*
9	106	121	135	141	137	121	96	66	37	15	4	7	24	49	77	102	119	126	123	113	100	90	84	87	2080	86.7	N	3:8	141	17:9	126	*	*	*	*	10:16	4	22:12	84	*	*	*	*
10	97	112	128	139	141	132	111	84	53	27	9	4	14	34	62	89	111	124	125	119	107	95	86	84	2087	87.0		3:42	142	17:41	126	*	*	*	*	10:50	4	22:46	83	*	*	*	*
11	90	103	119	133	141	138	124	100	71	43	20	8	10	24	48	75	100	118	125	123	113	101	89	83	2099	87.5		4:16	141	18:13	126	*	*	*	*	11:23	7	23:20	83	*	*	*	*
12	84	94	108	124	135	138	131	113	87	60	35	18	12	20	38	63	89	110	122	125	118	107	95	85	2111	88.0		4:49	138	18:45	125	*	*	*	*	11:56	12	23:56	82	*	*	*	*
13	82	86	97	112	125	133	132	121	101	76	52	32	21	21	33	53	77	100	117	124	122	113	101	89	2120	88.3		5:24	134	19:17	125	*	*	*	*	12:29	19	*	*	*	*	*	*
14	82	81	88	99	112	123	127	123	110	91	68	48	34	28	33	47	67	90	109	121	124	119	108	96	2128	88.7		6:2	127	19:51	124	*	*	*	*	0:35	81	13:3	28	*	*	*	*
15	85	80	81	88	98	109	117	119	113	100	83	65	50	40	39	46	61	80	100	115	123	123	115	104	2134	88.9		6:46	119	20:27	124	*	*	*	*	1:21	79	13:40	38	*	*	*	*
16	91	82	77	78	84	93	102	108	109	104	94	81	67	56	50	51	59	74	91	108	120	124	121	112	2136	89.0		7:42	110	21:6	124	*	*	*	*	2:19	77	14:22	49	*	*	*	*
17	100	87	77	71	71	76	83	92	98	101	99	93	84	74	66	62	63	71	84	100	114	123	125	121	2135	89.0	U	9:4	101	21:49	126	*	*	*	*	3:33	71	15:13	62	*	*	*	*
18	110	97	82	70	63	60	63	71	80	89	96	98	96	91	84	77	73	75	81	93	107	119	127	128	2130	88.8		11:3	98	22:37	128	*	*	*	*	4:54	60	16:18	73	*	*	*	*
19	121	109	93	76	60	50	46	48	57	70	83	94	101	104	101	95	88	84	84	89	100	113	125	131	2122	88.4		13:0	104	23:30	132	*	*	*	*	6:5	46	17:31	83	*	*	*	*
20	131	124	109	89	67	48	34	29	33	44	61	79	96	108	113	112	105	97	91	90	95	106	119	131	2111	88.0		14:18	113	*	*	*	*	7:5	29	18:41	90	*	*	*	*		
21	138	137	127	108	84	57	34	18	13	19	34	56	80	101	116	122	120	113	103	96	94	99	110	125	2104	87.7		0:24	138	15:16	122	*	*	*	*	7:58	13	19:45	94	*	*	*	*
22	138	145	143	130	107	77	46	20	4	0	9	29	55	83	107	123	129	126	116	104	96	95	102	115	2099	87.5		1:17	145	16:5	129	*	*	*	*	8:48	0	20:41	95	*	*	*	*
23	131	145	152	147	131	103	70	37	10	-6	-7	5	29	59	90	114	129	133	127	115	102	94	94	103	2107	87.8	F	2:9	152	16:50	133	*	*	*	*	9:36	-9	21:32	93	*	*	*	*
24	118	136	151	157	150	129	99	63	29	3	-10	-8	8	36	68	98	121	133	133	124	110	97	90	92	2127	88.6		2:59	157	17:32	134	*	*	*	*	10:22	#-11	22:20	89	*	*	*	*
25	103	121	140	154	158	148	125	93	57	25	2	-8	-1	18	47	79	107	126	134	130	119	104	90	85	2156	89.8		3:48	#158	18:10	134	*	*	*	*	11:6	-8	23:6	84	*	*	*	*
26	89	102	121	140	153	154	142	118	87	53	24	6	2	12	34	63	92	116	130	133	125	111	95	83	2185	91.0		4:36	155	18:45	133	*	*	*	*	11:47	1	23:53	79	*	*	*	*
27	79	85	100	119	137	147	146	133	110	81	52	28	16	17	30	53	80	105	124	132	130	119	103	87	2213	92.2		5:25	148	19:17	132	*	*	*	*	12:26	15	*	*	*	*	*	*
28	76	74	82	97	114	130	137	135	122	101	76	53	37	30	36	51	73	96	116	129	132	126	113	96	2232	93.0		6:16	138	19:48	133	*	*	*	*	0:42	74	13:2	30	*	*	*	*
29	81	71	70	78	91	107	119	125	122	110	93	75	58	48	47	55	71	90	110	125	133	131	122	108	2240	93.3		7:9	125	20:20	133	*	*	*	*	1:36	70	13:37	46	*	*	*	*
30	91	76	67	66	73	84	96	107	112	109	101	90	77	67	62	64	73	88	104	120	130	134	129	119	2239	93.3	L	8:10	112	20:54	134	*	*	*	*	2:37	66	14:12	62	*	*	*	*

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	63573	88.3	25日3時48分	158	1	24日10時22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)

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	時刻	潮位
1	104	87	73	64	62	66	75	85	95	100	100	97	90	83	77	76	79	88	100	113	125	132	133	127	2231	93.0		9:33	101	21:36	134	*	*	*	*	3:49	61	14:52	76	*	*	*	*
2	116	101	85	70	59	55	57	65	75	85	93	96	97	95	92	88	87	90	97	107	118	127	133	132	2220	92.5		11:44	97	22:28	133	*	*	*	*	5: 8	55	15:46	87	*	*	*	*
3	127	115	100	82	65	53	47	48	55	67	79	90	98	102	103	101	97	96	97	102	110	120	128	133	2215	92.3		13:42	103	23:30	134	*	*	*	*	6:19	46	17: 7	96	*	*	*	*
4	133	127	115	98	78	58	44	37	39	48	62	78	93	104	110	111	108	103	100	100	103	111	120	129	2209	92.0		14:43	111	*	*	*	*	7:17	37	18:34	99	*	*	*	*		
5	135	135	128	114	94	70	49	34	28	32	45	63	82	100	112	118	118	112	105	100	99	103	111	121	2208	92.0		0:33	135	15:23	119	*	*	*	*	8: 5	28	19:44	99	*	*	*	*
6	132	138	137	128	110	87	61	38	24	21	29	46	68	91	109	121	124	120	112	103	97	96	102	112	2206	91.9		1:27	139	15:56	124	*	*	*	*	8:47	21	20:38	96	*	*	*	*
7	125	136	142	139	126	104	77	50	28	17	18	31	52	78	101	119	127	127	119	109	99	93	94	102	2213	92.2		2:12	142	16:26	128	*	*	*	*	9:25	16	21:21	93	*	*	*	*
8	116	130	142	145	138	120	94	65	38	19	13	19	38	63	90	113	127	131	126	115	102	93	89	93	2219	92.5	N	2:52	145	16:53	131	*	*	*	*	10: 0	13	21:58	89	*	*	*	*
9	105	121	136	146	146	134	112	83	53	29	15	14	27	50	78	104	123	132	131	121	108	95	86	86	2235	93.1		3:30	147	17:20	133	*	*	*	*	10:33	12	22:33	85	*	*	*	*
10	94	109	127	141	147	142	126	100	71	43	23	15	21	39	65	93	117	131	134	127	114	99	87	81	2246	93.6		4: 6	147	17:47	134	*	*	*	*	11: 5	15	23: 7	81	*	*	*	*
11	85	97	114	131	143	145	135	115	88	60	36	22	21	33	55	83	108	127	135	133	121	105	90	80	2262	94.3		4:41	145	18:14	136	*	*	*	*	11:36	20	23:42	78	*	*	*	*
12	78	86	100	118	133	141	138	125	103	77	53	34	27	32	49	73	99	121	134	136	128	113	96	82	2276	94.8		5:18	141	18:40	137	*	*	*	*	12: 6	27	*	*	*	*	*	*
13	75	77	87	102	118	130	135	129	114	93	70	50	38	37	47	67	91	114	131	138	134	121	104	87	2289	95.4		5:57	135	19: 8	138	*	*	*	*	0:19	74	12:36	36	*	*	*	*
14	75	71	75	86	101	115	125	126	119	105	86	67	53	48	51	65	84	106	125	136	137	129	114	96	2295	95.6		6:41	127	19:37	138	*	*	*	*	1: 0	71	13: 7	47	*	*	*	*
15	80	70	67	73	83	97	109	116	117	110	98	84	71	62	61	68	81	100	118	132	138	135	123	107	2300	95.8		7:34	118	20: 9	138	*	*	*	*	1:48	67	13:40	60	*	*	*	*
16	89	74	65	63	67	77	88	99	106	108	104	96	87	79	74	76	83	96	111	126	136	138	132	119	2293	95.5	U	8:46	108	20:45	138	*	*	*	*	2:48	63	14:19	74	*	*	*	*
17	102	85	70	60	56	59	66	77	88	97	101	102	100	95	91	88	90	96	106	119	131	138	138	131	2286	95.3		10:41	102	21:31	139	*	*	*	*	4: 4	56	15:10	88	*	*	*	*
18	118	100	82	65	53	46	47	53	64	77	89	99	105	107	106	103	100	100	105	113	123	133	139	139	2266	94.4		13: 7	107	22:31	140	*	*	*	*	5:27	46	16:27	100	*	*	*	*
19	132	119	101	81	60	44	34	33	39	52	68	85	100	111	116	116	113	108	106	108	115	124	134	141	2240	93.3		14:30	117	23:44	143	*	*	*	*	6:41	32	18: 4	106	*	*	*	*
20	143	137	124	103	79	54	34	22	19	27	43	64	86	105	119	126	124	118	111	107	107	113	123	135	2223	92.6		15:20	126	*	*	*	*	7:44	19	19:27	106	*	*	*	*		
21	145	149	144	129	105	76	48	24	11	9	19	39	65	91	114	128	133	129	119	109	102	102	109	122	2221	92.5		0:57	149	16: 0	133	*	*	*	*	8:38	8	20:31	101	*	*	*	*
22	138	150	155	150	132	105	72	41	16	3	4	18	43	72	101	123	135	136	128	114	101	94	95	105	2231	93.0		2: 0	155	16:35	137	*	*	*	*	9:27	#2	21:24	93	*	*	*	*
23	122	141	155	160	153	132	102	67	35	12	2	7	25	53	85	113	132	140	135	122	105	91	84	88	2261	94.2	F	2:56	160	17: 7	140	*	*	*	*	10:10	#2	22:11	84	*	*	*	*
24	101	122	143	158	162	152	128	97	62	32	12	7	17	40	70	100	125	139	140	130	113	94	80	75	2299	95.8		3:47	#162	17:36	141	*	*	*	*	10:50	7	22:55	75	*	*	*	*
25	82	99	121	143	157	158	145	121	90	58	33	19	19	34	60	89	116	136	143	137	122	102	82	69	2335	97.3		4:36	159	18: 4	143	*	*	*	*	11:27	17	23:39	67	*	*	*	*
26	68	78	97	120	140	151	149	135	111	83	57	37	31	38	56	82	108	130	143	143	132	113	91	72	2365	98.5		5:23	152	18:30	144	*	*	*	*	12: 0	31	*	*	*	*	*	*
27	62	64	76	96	117	133	141	137	123	101	78	58	47	47	59	79	102	125	140	145	139	124	103	82	2378	99.1		6:10	141	18:56	145	*	*	*	*	0:23	61	12:29	45	*	*	*	*
28	66	59	62	75	93	111	124	129	124	111	94	77	65	60	66	80	99	119	136	145	144	133	116	96	2384	99.3		6:57	129	19:23	146	*	*	*	*	1: 9	58	12:57	60	*	*	*	*
29	77	63	58	62	74	89	103	113	116	111	102	90	80	74	75	83	97	114	130	141	144	139	127	110	2372	98.8		7:51	116	19:54	144	*	*	*	*	2: 1	58	13:23	74	*	*	*	*
30	91	74	63	58	62	71	83	94	102	105	103	98	92	87	86	89	98	110	123	134	141	141	134	122	2361	98.4	L	9: 0	105	20:30	142	*	*	*	*	3: 2	58	13:50	86	*	*	*	*
31	106	90	74	63	58	59	65	75	85	93	98	100	99	98	97	101	107	116	125	133	137	136	130	2342	97.6		11:14	100	21:18	137	*	*	*	*	4:18	58	14:21	97	*	*	*	*	

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	70481	94.7	24日 3時 47分	162	1	23日 10時 10分	2	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)

2013 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	119	106	90	75	62	55	54	59	67	78	88	96	102	105	106	106	106	107	111	117	124	130	133	133	2329	97.0		22:30	134	*	*	*	*	*	*	*	5:39	54	*	*	*	*	*	*	
2	129	120	107	91	73	58	49	47	51	61	74	88	100	108	113	115	113	110	109	110	114	120	126	132	2318	96.6		14:48	115	23:59	134	*	*	*	*	*	*	6:49	47	18: 4	109	*	*	*	*
3	134	131	122	108	89	69	51	41	39	45	58	75	93	107	117	122	120	115	109	106	105	109	117	126	2308	96.2		15:14	122	*	*	*	*	*	*	7:44	39	19:33	105	*	*	*	*		
4	133	137	135	124	106	84	61	42	33	33	43	61	82	102	117	126	127	122	113	105	99	100	106	116	2307	96.1		1: 8	137	15:38	127	*	*	*	*	*	8:28	31	20:28	99	*	*	*	*	
5	128	138	142	137	123	101	75	51	33	26	31	46	68	92	113	127	132	128	118	106	97	92	95	104	2303	96.0		2: 0	142	16: 1	132	*	*	*	*	*	9: 6	26	21: 9	92	*	*	*	*	
6	119	134	144	146	138	119	92	64	40	26	24	34	55	81	106	125	135	134	125	111	97	87	85	92	2313	96.4		2:43	147	16:24	136	*	*	*	*	*	9:40	23	21:44	85	*	*	*	*	
7	106	124	140	149	147	134	110	81	53	32	23	27	44	70	97	121	136	139	131	117	100	86	78	81	2326	96.9	N	3:22	150	16:47	139	*	*	*	*	*	10:12	22	22:16	78	*	*	*	*	
8	93	111	131	145	151	144	126	99	70	45	29	26	37	59	87	114	134	142	138	124	105	87	75	71	2343	97.6		3:59	151	17:10	142	*	*	*	*	*	10:42	25	22:49	71	*	*	*	*	
9	79	95	116	136	148	149	138	116	88	61	40	31	35	53	78	106	129	143	143	132	114	93	75	66	2364	98.5		4:36	150	17:33	145	*	*	*	*	*	11:11	30	23:22	65	*	*	*	*	
10	67	80	99	121	138	146	143	128	105	78	56	41	39	50	72	98	123	141	147	140	123	101	80	65	2381	99.2		5:13	146	17:57	147	*	*	*	*	*	11:40	38	23:57	60	*	*	*	*	
11	60	66	82	102	122	136	140	134	117	95	73	56	49	53	69	92	117	137	147	145	132	112	89	69	2394	99.8		5:53	141	18:22	148	*	*	*	*	*	12: 8	49	*	*	*	*	*	*	
12	58	57	66	83	103	120	130	132	123	108	89	73	62	61	71	89	110	131	145	148	140	123	101	79	2402	100.1		6:37	132	18:48	148	*	*	*	*	*	0:35	56	12:35	61	*	*	*	*	
13	62	54	56	66	82	99	114	122	121	114	102	88	78	74	77	89	106	124	139	147	145	133	114	92	2398	99.9		7:28	122	19:18	148	*	*	*	*	*	1:18	54	13: 4	74	*	*	*	*	
14	73	58	52	55	64	78	92	104	111	112	107	100	93	88	87	93	104	118	132	143	146	140	127	109	2386	99.4	U	8:37	112	19:52	146	*	*	*	*	*	2:12	52	13:34	87	*	*	*	*	
15	89	71	58	51	52	59	69	81	93	101	105	105	104	101	100	101	106	114	125	135	142	143	137	124	2366	98.6		10:44	105	20:38	143	*	*	*	*	*	3:24	51	14:10	99	*	*	*	*	
16	108	90	73	58	49	47	50	58	70	82	93	102	108	111	111	110	110	113	118	125	133	139	140	136	2334	97.3		13:39	111	21:47	140	*	*	*	*	*	4:57	47	15:35	110	*	*	*	*	
17	127	113	95	76	58	45	39	39	47	59	75	91	105	115	120	121	118	114	113	115	120	128	135	140	2308	96.2		14:34	121	23:27	141	*	*	*	*	*	6:25	38	17:57	113	*	*	*	*	
18	140	133	120	101	78	56	39	30	29	38	54	74	94	112	124	129	126	119	111	106	106	112	122	134	2287	95.3		15: 6	129	*	*	*	*	*	7:33	28	19:29	106	*	*	*	*			
19	143	146	141	127	105	79	53	33	22	22	34	54	79	104	123	133	134	126	114	102	95	95	103	118	2285	95.2		0:56	146	15:34	135	*	*	*	*	*	8:27	21	20:28	94	*	*	*	*	
20	134	148	154	149	132	106	76	48	27	18	22	38	63	91	116	134	140	135	121	103	89	81	84	96	2305	96.0		2: 4	154	16: 1	140	*	*	*	*	*	9:12	# 18	21:16	81	*	*	*	*	
21	116	137	153	159	152	133	104	72	44	25	20	29	50	78	107	130	143	142	130	110	89	73	68	74	2338	97.4	F	2:59	159	16:27	144	*	*	*	*	*	9:52	20	21:58	68	*	*	*	*	
22	92	116	140	156	160	150	128	98	67	42	28	29	43	69	98	125	142	147	139	120	96	74	60	58	2377	99.0		3:48	# 161	16:52	147	*	*	*	*	*	10:27	26	22:38	57	*	*	*	*	
23	69	91	118	141	156	156	143	120	91	63	44	37	44	64	90	118	139	150	147	131	108	82	61	50	2413	100.5		4:34	158	17:16	150	*	*	*	*	*	10:59	37	23:18	49	*	*	*	*	
24	53	69	93	119	140	151	148	133	110	84	63	50	51	64	86	112	135	149	152	141	120	95	70	52	2440	101.7		5:17	151	17:40	152	*	*	*	*	*	11:28	49	23:57	45	*	*	*	*	
25	45	53	71	95	118	135	142	136	121	101	81	66	61	68	85	107	129	146	153	148	132	109	84	61	2447	102.0		6: 0	142	18: 5	153	*	*	*	*	*	11:55	61	*	*	*	*	*	*	
26	48	46	56	75	96	116	128	130	123	110	94	81	74	75	86	104	123	140	151	151	140	121	99	76	2443	101.8		6:44	131	18:31	152	*	*	*	*	*	0:38	45	12:20	73	*	*	*	*	
27	58	49	50	61	77	95	110	119	119	112	102	92	85	84	90	102	118	133	144	149	144	131	112	92	2428	101.2		7:31	120	18:59	149	*	*	*	*	*	1:22	48	12:43	84	*	*	*	*	
28	74	60	53	55	64	78	92	103	109	109	105	100	95	93	95	102	113	125	136	142	142	135	123	107	2410	100.4	L	8:32	110	19:31	143	*	*	*	*	*	2:14	53	13: 4	93	*	*	*	*	
29	90	75	63	58	59	65	75	86	96	101	104	104	103	102	102	105	111	118	126	133	136	135	128	118	2393	99.7		10:24	104	20:13	136	*	*	*	*	*	3:21	57	13:18	102	*	*	*	*	
30	106	92	79	67	60	59	62	70	80	89	97	103	107	109	110	110	111	113	117	122	126	129	129	125	2372	98.8		21:25	129	*	*	*	*	*	*	4:47	59	*	*	*	*	*	*		
31	118	108	96	82	69	59	55	57	64	75	87	98	107	114	117	116	114	112	111	112	115	119	123	126	2354	98.1		14:26	117	23:28	127	*	*	*	*	*	6:10	55	18: 0	111	*	*	*	*	

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	73172	98.3	22 日 3 時 48 分	161	1	20 日 9 時 12 分	18	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)

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	126	122	113	99	82	66	54	49	51	60	74	89	104	115	122	123	120	113	107	104	104	107	114	122	2340	97.5		14:43	123	*	*	*	*	*	*	7:12	49	19:30	103	*	*	*	*
2	129	131	127	116	99	79	60	47	42	47	60	78	97	114	125	129	126	117	107	98	94	95	102	113	2332	97.2		0:55	131	15:2	129	*	*	*	*	7:59	42	20:17	93	*	*	*	*
3	125	134	137	131	116	95	72	52	40	38	48	66	88	109	126	134	132	123	110	96	86	83	88	100	2329	97.0		1:51	137	15:22	134	*	*	*	*	8:38	38	20:52	83	*	*	*	*
4	116	132	142	143	133	113	88	63	44	35	39	54	77	102	123	136	138	130	115	97	82	73	74	85	2334	97.3		2:35	143	15:42	139	*	*	*	*	9:12	35	21:24	72	*	*	*	*
5	103	123	140	148	145	130	106	79	55	39	36	46	67	94	119	137	143	138	122	102	81	67	62	69	2351	98.0	N	3:15	148	16:3	143	*	*	*	*	9:44	35	21:55	62	*	*	*	*
6	86	108	130	146	151	143	123	97	70	49	39	43	60	85	112	135	146	145	132	110	85	65	54	55	2369	98.7		3:53	151	16:25	148	*	*	*	*	10:14	39	22:27	53	*	*	*	*
7	68	90	115	137	149	150	137	114	88	64	49	46	56	78	105	130	147	151	141	120	94	69	51	45	2394	99.8		4:31	151	16:47	151	*	*	*	*	10:43	45	22:59	45	*	*	*	*
8	52	70	95	120	139	148	144	128	105	82	63	54	58	74	98	124	144	153	149	132	106	78	55	41	2412	100.5		5:10	148	17:11	154	*	*	*	*	11:12	54	23:34	39	*	*	*	*
9	40	52	74	99	123	138	142	135	119	98	79	67	65	75	94	117	139	152	154	142	119	92	65	45	2425	101.0		5:52	143	17:36	155	*	*	*	*	11:40	64	*	*	*	*	*	*
10	37	41	56	78	101	121	132	133	125	111	94	81	76	79	93	112	132	148	155	149	132	107	81	57	2431	101.3		6:36	134	18:3	155	*	*	*	*	0:11	36	12:7	75	*	*	*	*
11	42	37	44	59	79	99	115	123	123	116	106	95	88	88	95	108	125	141	151	151	141	122	99	75	2422	100.9		7:29	124	18:34	152	*	*	*	*	0:53	37	12:35	87	*	*	*	*
12	55	43	41	47	60	77	93	106	113	114	110	105	100	97	100	108	119	132	142	148	145	133	116	95	2399	100.0		8:41	114	19:10	148	*	*	*	*	1:45	41	13:3	97	*	*	*	*
13	75	59	48	45	49	59	71	84	96	104	108	109	109	107	107	109	115	123	131	138	141	137	128	114	2366	98.6	U	11:9	109	19:59	141	*	*	*	*	2:54	45	13:42	107	*	*	*	*
14	98	81	66	54	48	48	54	63	76	88	99	107	113	116	115	114	113	115	118	124	129	133	132	127	2331	97.1		13:22	116	21:25	133	*	*	*	*	4:30	48	15:52	113	*	*	*	*
15	118	105	90	73	59	49	45	48	56	70	85	100	112	120	123	121	115	110	107	108	112	119	126	131	2302	95.9		13:59	123	23:34	132	*	*	*	*	6:5	45	18:19	107	*	*	*	*
16	132	126	115	98	79	60	47	40	43	53	69	89	107	121	129	129	121	110	100	94	93	100	111	124	2290	95.4		14:26	130	*	*	*	*	7:15	40	19:32	93	*	*	*	*		
17	134	139	136	124	104	81	59	44	37	41	55	76	99	119	132	136	130	116	99	84	77	78	89	106	2295	95.6		1:8	139	14:52	136	*	*	*	*	8:6	37	20:21	76	*	*	*	*
18	124	140	147	143	129	106	80	57	42	38	46	65	89	113	132	141	139	125	104	83	67	60	66	82	2318	96.6		2:11	147	15:16	142	*	*	*	*	8:49	38	21:3	60	*	*	*	*
19	105	128	146	152	146	129	103	76	55	43	44	57	80	106	129	144	146	136	114	89	65	50	47	58	2348	97.8	F	3:3	152	15:40	147	*	*	*	*	9:26	42	21:41	46	*	*	*	*
20	80	108	133	150	154	145	124	98	73	55	49	56	74	99	125	144	151	145	127	100	72	49	37	40	2388	99.5		3:48	154	16:4	152	*	*	*	*	9:59	49	22:18	36	*	*	*	*
21	57	83	112	137	150	151	138	117	92	71	59	59	72	94	119	140	153	153	139	114	84	56	37	30	2417	100.7		4:31	152	16:28	155	*	*	*	*	10:29	58	22:55	30	*	*	*	*
22	39	61	89	117	138	147	143	129	108	88	72	67	73	90	113	135	151	156	148	127	100	70	45	31	2437	101.5		5:12	147	16:53	# 156	*	*	*	*	10:58	67	23:31	# 29	*	*	*	*
23	30	44	68	95	119	136	140	133	118	101	86	77	78	89	108	128	146	155	153	138	114	86	60	40	2442	101.8		5:52	140	17:18	# 156	*	*	*	*	11:24	76	*	*	*	*	*	*
24	31	36	52	76	100	119	130	131	123	110	97	87	84	90	104	122	138	150	152	144	126	102	76	55	2435	101.5		6:33	132	17:44	153	*	*	*	*	0:8	31	11:50	84	*	*	*	*
25	40	37	45	61	82	102	116	123	122	114	104	96	91	93	102	115	130	142	147	145	133	114	92	72	2418	100.8		7:17	123	18:12	148	*	*	*	*	0:47	37	12:15	91	*	*	*	*
26	55	45	45	54	68	85	101	111	116	114	109	103	99	98	102	111	121	132	139	140	134	122	106	88	2398	99.9		8:10	116	18:42	140	*	*	*	*	1:31	44	12:41	98	*	*	*	*
27	72	59	53	53	60	72	85	97	106	110	110	108	106	104	105	109	115	122	128	131	130	124	114	102	2375	99.0	L	9:31	110	19:19	131	*	*	*	*	2:26	52	13:13	104	*	*	*	*
28	89	76	66	60	59	63	72	82	93	102	107	110	111	111	110	110	111	113	116	120	121	121	118	112	2353	98.0		12:13	111	20:21	122	*	*	*	*	3:40	58	14:51	110	*	*	*	*
29	103	93	82	72	64	60	62	69	79	91	101	109	114	117	116	114	110	107	106	107	109	113	115	116	2329	97.0		13:18	117	22:48	116	*	*	*	*	5:8	60	18:1	106	*	*	*	*
30	114	108	99	87	74	64	58	59	66	78	92	105	115	121	123	119	112	105	98	95	96	100	107	114	2309	96.2		13:44	123	*	*	*	*	6:21	58	19:17	95	*	*	*	*		

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	71089	98.7	23日 17時 18分	156	2	22日 23時 31分	29	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)

2013 年 10 月

日	毎時潮位																								満潮								干潮										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	日合計	日平均	月	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位	時刻	潮位
1	119	120	115	104	89	73	61	54	56	66	81	98	113	124	129	126	117	105	93	85	82	85	94	107	2296	95.7		0:38	120	14: 6	129	*	*	*	*	7:16	54	19:57	82	*	*	*	*
2	118	126	128	121	106	88	69	56	51	56	70	89	109	125	134	133	124	109	92	78	69	69	78	93	2291	95.5		1:40	128	14:28	135	*	*	*	*	7:59	51	20:29	68	*	*	*	*
3	111	126	135	134	124	105	83	64	53	51	61	80	102	123	137	140	133	116	95	75	60	54	60	75	2297	95.7		2:27	136	14:50	140	*	*	*	*	8:36	50	21: 0	54	*	*	*	*
4	97	118	135	143	138	123	101	78	60	52	56	72	94	118	137	146	142	126	102	77	55	43	43	55	2311	96.3		3: 8	143	15:12	146	*	*	*	*	9:11	52	21:31	41	*	*	*	*
5	77	103	127	143	147	138	119	96	74	60	57	67	87	112	135	149	150	138	114	85	57	37	30	36	2338	97.4	N	3:48	147	15:36	151	*	*	*	*	9:43	56	22: 3	30	*	*	*	*
6	55	82	111	134	147	147	134	113	91	72	63	67	82	105	129	148	155	148	128	98	67	40	24	22	2362	98.4		4:29	149	16: 1	155	*	*	*	*	10:14	63	22:37	21	*	*	*	*
7	35	59	89	117	138	147	142	128	108	88	74	71	80	99	123	144	157	156	141	114	82	51	28	17	2388	99.5		5:10	147	16:28	158	*	*	*	*	10:45	71	23:14	17	*	*	*	*
8	21	39	65	94	120	136	141	135	120	103	88	80	83	96	116	137	153	159	151	130	101	69	41	22	2400	100.0		5:54	141	16:56	# 159	*	*	*	*	11:16	80	23:53	17	*	*	*	*
9	17	25	45	71	97	119	131	133	126	114	101	91	89	96	110	128	145	156	155	142	119	90	61	37	2398	99.9		6:42	134	17:27	157	*	*	*	*	11:46	89	*	*	*	*	*	*
10	24	22	33	52	74	97	114	123	124	119	111	102	97	98	106	120	135	147	152	147	131	109	83	59	2379	99.1		7:38	125	18: 2	152	*	*	*	*	0:36	21	12:19	96	*	*	*	*
11	41	31	31	41	57	75	93	107	115	117	115	110	105	103	106	113	123	134	141	143	136	122	104	83	2346	97.8		8:53	117	18:43	143	*	*	*	*	1:26	30	13: 1	103	*	*	*	*
12	64	49	41	41	48	60	74	89	102	110	114	115	113	110	108	109	113	119	126	131	132	127	117	104	2316	96.5	U	10:43	115	19:42	132	*	*	*	*	2:30	40	14:14	108	*	*	*	*
13	88	73	60	52	49	52	60	73	86	99	109	115	118	117	113	108	105	105	108	113	118	121	121	117	2280	95.0		12:11	118	21:28	122	*	*	*	*	3:56	49	16:35	105	*	*	*	*
14	109	97	84	70	60	54	54	61	72	86	101	113	121	124	120	113	103	96	91	92	97	105	114	119	2256	94.0		12:57	124	23:49	121	*	*	*	*	5:28	53	18:22	91	*	*	*	*
15	121	117	108	94	78	65	57	56	62	75	91	108	121	129	129	121	107	92	80	74	75	83	96	110	2249	93.7		13:30	130	*	*	*	*	6:39	55	19:22	73	*	*	*	*		
16	122	128	126	116	101	83	67	58	58	66	82	101	119	132	136	131	117	97	77	62	56	60	73	92	2260	94.2		1:17	128	13:59	136	*	*	*	*	7:33	57	20: 6	55	*	*	*	*
17	112	128	136	133	122	103	84	68	61	63	75	93	114	132	142	141	128	107	81	58	43	40	49	69	2282	95.1		2:17	136	14:26	143	*	*	*	*	8:17	60	20:46	40	*	*	*	*
18	93	117	135	142	137	123	102	83	69	65	71	87	108	129	144	148	140	120	93	64	40	28	30	45	2313	96.4		3: 6	142	14:52	148	*	*	*	*	8:54	65	21:23	27	*	*	*	*
19	70	99	124	140	144	136	120	99	82	71	71	82	101	123	142	152	149	134	107	76	47	26	19	27	2341	97.5	F	3:50	145	15:19	153	*	*	*	*	9:29	70	21:58	19	*	*	*	*
20	48	77	106	130	143	143	132	114	96	81	76	81	96	117	137	151	155	144	122	92	60	33	17	16	2367	98.6		4:30	145	15:46	155	*	*	*	*	10: 1	76	22:33	# 15	*	*	*	*
21	30	56	86	114	134	142	138	125	108	92	83	82	92	110	130	147	155	151	134	108	76	47	24	15	2379	99.1		5: 8	142	16:13	155	*	*	*	*	10:32	81	23: 8	# 15	*	*	*	*
22	21	39	66	95	120	134	138	131	117	103	91	86	91	104	122	139	151	153	143	121	93	64	38	22	2382	99.3		5:46	138	16:40	154	*	*	*	*	11: 1	86	23:43	19	*	*	*	*
23	19	30	51	77	103	122	132	131	123	111	99	92	92	100	114	130	143	150	145	131	108	81	55	36	2375	99.0		6:24	133	17: 8	150	*	*	*	*	11:31	91	*	*	*	*	*	*
24	26	28	42	63	87	108	122	127	124	116	106	98	95	98	108	121	134	142	143	135	118	96	73	52	2362	98.4		7: 5	127	17:37	143	*	*	*	*	0:18	25	12: 2	95	*	*	*	*
25	38	34	39	54	73	93	109	119	122	118	111	104	99	99	104	112	123	131	135	133	123	107	88	69	2337	97.4		7:51	122	18: 8	135	*	*	*	*	0:57	34	12:37	99	*	*	*	*
26	54	45	44	50	63	79	96	109	116	118	115	110	105	102	103	106	113	119	124	125	121	112	99	85	2313	96.4		8:47	118	18:44	125	*	*	*	*	1:41	43	13:26	102	*	*	*	*
27	71	60	53	53	59	69	83	96	107	114	116	115	111	108	105	104	105	108	111	114	114	111	105	97	2289	95.4	L	10: 1	116	19:39	114	*	*	*	*	2:36	52	14:59	104	*	*	*	*
28	87	76	67	61	60	64	72	84	97	107	115	118	117	114	109	104	100	98	98	100	103	105	106	104	2266	94.4		11:20	118	21:49	106	*	*	*	*	3:48	60	17:26	97	*	*	*	*
29	99	92	84	75	67	64	66	74	86	99	110	118	122	121	116	108	98	90	85	85	87	93	100	105	2244	93.5		12:15	122	*	*	*	*	5: 7	64	18:43	84	*	*	*	*		
30	108	106	100	91	80	70	65	67	76	89	104	117	125	128	124	114	100	87	75	70	70	77	87	100	2230	92.9		0:10	108	12:53	128	*	*	*	*	6:14	65	19:25	69	*	*	*	*
31	110	116	115	108	96	82	71	66	69	80	95	112	126	133	132	123	107	87	70	57	53	57	70	87	2222	92.6		1:25	116	13:23	134	*	*	*	*	7: 8	66	20: 0	53	*	*	*	*

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	71869	96.6	8 日 16 時 56 分	159	1	21 日 23 時 8 分	15	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)

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	104	119	126	124	114	98	82	71	67	73	87	106	124	136	140	133	117	94	69	49	38	37	48	67	2223	92.6		2:18	126	13:52	140	*	*	*	*	7:53	67	20:33	36	*	*	*	*	
2	91	113	128	135	130	116	98	82	72	71	81	98	119	137	146	144	130	105	76	49	29	21	26	44	2241	93.4		3: 3	135	14:20	147	*	*	*	*	8:34	70	21: 7	21	*	*	*	*	
3	69	98	122	137	140	132	116	97	82	75	78	92	112	133	148	153	143	121	90	58	30	12	9	21	2268	94.5	N	3:47	141	14:50	153	*	*	*	*	9:11	75	21:43	9	*	*	*	*	
4	45	75	105	129	142	142	131	114	96	83	80	88	105	127	146	157	154	138	109	74	41	15	1	4	2301	95.9		4:30	143	15:21	158	*	*	*	*	9:47	80	22:20	1	*	*	*	*	
5	21	49	82	112	133	142	139	127	110	95	86	88	99	118	139	155	160	151	129	96	60	28	6	-2	2323	96.8		5:14	143	15:53	# 160	*	*	*	*	10:23	85	23: 0	# -2	*	*	*	*	
6	6	27	57	88	115	133	139	134	122	107	95	91	96	110	129	147	159	158	144	118	84	50	22	5	2336	97.3		6: 1	139	16:28	# 160	*	*	*	*	10:59	91	23:41	1	*	*	*	*	
7	2	13	36	64	93	116	130	133	128	117	105	96	95	103	118	135	149	156	151	134	107	76	46	23	2326	96.9		6:50	133	17: 6	156	*	*	*	*	11:37	95	*	*	*	*	*	*	*
8	11	12	25	46	72	96	115	125	127	122	113	104	98	99	107	120	134	145	147	140	123	99	72	48	2300	95.8		7:43	127	17:48	148	*	*	*	*	0:25	10	12:21	98	*	*	*	*	
9	30	22	25	37	56	78	98	113	121	122	118	111	103	99	100	107	117	127	135	135	128	114	94	74	2264	94.3		8:41	122	18:37	136	*	*	*	*	1:13	22	13:17	99	*	*	*	*	
10	55	41	36	39	50	65	83	99	112	119	120	117	110	103	98	97	101	107	115	121	122	117	108	94	2229	92.9	U	9:44	120	19:45	122	*	*	*	*	2: 7	36	14:40	97	*	*	*	*	
11	79	65	55	50	52	60	73	88	102	113	120	121	118	110	101	93	89	89	93	99	106	110	110	106	2202	91.8		10:46	121	21:31	111	*	*	*	*	3:12	50	16:30	89	*	*	*	*	
12	98	88	77	68	62	63	68	79	93	107	117	124	125	119	109	97	85	76	73	76	83	93	102	107	2189	91.2		11:38	125	23:50	109	*	*	*	*	4:28	62	18: 0	73	*	*	*	*	
13	109	106	98	88	78	71	70	75	85	99	113	124	130	129	120	106	88	72	60	56	60	70	84	98	2189	91.2		12:22	130	*	*	*	*	5:42	70	19: 1	56	*	*	*	*			
14	109	115	114	107	96	85	78	76	81	92	107	121	132	136	132	118	98	75	56	43	40	47	62	81	2201	91.7		1:23	115	13: 0	136	*	*	*	*	6:45	76	19:47	40	*	*	*	*	
15	100	115	122	122	113	101	89	81	80	87	100	116	131	140	141	131	112	87	60	39	27	27	39	60	2220	92.5		2:24	123	13:36	142	*	*	*	*	7:37	80	20:28	26	*	*	*	*	
16	84	107	123	130	127	116	102	90	83	84	94	109	126	140	146	142	127	102	72	44	23	15	21	38	2245	93.5		3:12	130	14: 9	146	*	*	*	*	8:22	83	21: 6	15	*	*	*	*	
17	64	92	115	130	134	128	116	101	90	85	89	101	118	135	147	149	139	118	88	56	29	12	9	21	2266	94.4		3:53	134	14:41	150	*	*	*	*	9: 2	85	21:41	8	*	*	*	*	
18	44	73	101	123	135	135	126	112	98	89	88	95	110	128	143	151	147	131	105	73	42	17	6	9	2281	95.0	F	4:31	136	15:13	151	*	*	*	*	9:39	87	22:16	5	*	*	*	*	
19	27	54	84	111	129	136	133	121	107	95	89	92	103	119	136	148	151	141	120	90	58	30	11	6	2291	95.5		5: 7	136	15:44	151	*	*	*	*	10:13	89	22:50	6	*	*	*	*	
20	16	38	67	96	119	132	134	127	115	102	93	90	97	110	127	141	149	146	131	106	76	47	23	11	2293	95.5		5:41	135	16:15	149	*	*	*	*	10:47	90	23:24	10	*	*	*	*	
21	12	27	52	80	106	124	132	130	121	109	98	91	93	102	116	132	142	145	137	118	93	64	39	22	2285	95.2		6:16	132	16:46	145	*	*	*	*	11:20	91	23:58	16	*	*	*	*	
22	16	23	41	66	91	113	126	129	124	114	103	95	92	96	107	120	132	139	137	125	105	81	56	37	2268	94.5		6:51	129	17:18	139	*	*	*	*	11:55	92	*	*	*	*	*	*	
23	25	25	36	55	78	101	117	126	125	119	109	100	94	93	99	109	120	128	131	126	113	94	73	53	2249	93.7		7:28	127	17:51	131	*	*	*	*	0:32	24	12:34	93	*	*	*	*	
24	39	33	37	49	68	89	107	119	124	122	114	105	98	93	94	99	107	115	120	120	114	102	86	69	2223	92.6		8: 8	124	18:30	121	*	*	*	*	1: 8	33	13:23	93	*	*	*	*	
25	55	46	43	49	61	78	96	111	120	123	119	112	104	97	93	92	96	101	107	110	109	104	95	83	2204	91.8		8:52	123	19:22	110	*	*	*	*	1:48	43	14:33	92	*	*	*	*	
26	71	61	55	54	60	71	86	101	114	121	122	118	111	102	94	89	86	87	91	95	99	100	98	93	2179	90.8	L	9:42	123	20:54	100	*	*	*	*	2:36	54	16:13	86	*	*	*	*	
27	86	77	70	65	64	69	79	92	106	117	123	124	119	110	100	89	80	75	74	77	83	89	94	97	2159	90.0		10:35	124	23:20	97	*	*	*	*	3:38	64	17:43	74	*	*	*	*	
28	97	93	86	79	74	72	75	84	97	110	121	127	126	120	108	94	79	67	59	58	63	72	84	94	2139	89.1		11:25	127	*	*	*	*	4:52	72	18:41	58	*	*	*	*			
29	102	105	103	96	88	81	78	81	90	103	116	127	132	130	119	103	83	64	49	41	42	50	65	82	2130	88.8		1: 6	105	12:11	132	*	*	*	*	6: 2	78	19:25	40	*	*	*	*	
30	98	110	115	113	105	94	86	82	85	95	110	124	135	138	132	117	94	69	46	29	23	27	41	62	2130	88.8		2:11	115	12:52	138	*	*	*	*	7: 2	82	20: 6	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
720	67154	93.3	6日 16時 28分	160	2	5日 23時 0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)

2013 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	85	106	120	125	121	111	98	89	86	90	103	119	134	144	144	133	111	83	53	27	11	7	16	37	2153	89.7		3:3	125	13:32	145	*	*	*	*	7:55	86	20:47	7	*	*	*	*
2	64	91	114	128	132	126	113	100	91	89	96	111	129	144	152	148	131	103	69	36	10	-4	-3	12	2182	90.9		3:49	132	14:11	152	*	*	*	*	8:41	89	21:28	-5	*	*	*	*
3	37	68	98	122	134	135	127	113	99	92	92	102	119	138	153	157	148	126	93	57	23	-2	-12	-7	2212	92.2	N	4:34	136	14:52	157	*	*	*	*	9:25	91	22:10	-12	*	*	*	*
4	13	42	76	106	127	137	135	124	110	97	92	95	108	127	146	158	158	145	118	83	46	14	-7	-13	2237	93.2		5:19	137	15:33	# 160	*	*	*	*	10:8	92	22:52	# -13	*	*	*	*
5	-3	20	51	84	111	129	136	131	119	105	95	91	98	113	132	149	158	155	138	109	74	39	11	-5	2240	93.3		6:2	136	16:16	159	*	*	*	*	10:51	91	23:35	-8	*	*	*	*
6	-6	7	32	62	92	116	130	132	126	113	100	91	90	99	114	132	147	153	147	128	100	68	37	14	2224	92.7		6:45	133	17:1	153	*	*	*	*	11:35	89	*	*	*	*	*	*
7	3	6	22	46	74	100	119	128	128	120	107	95	88	88	97	112	128	140	143	135	117	92	65	40	2193	91.4		7:26	129	17:49	143	*	*	*	*	0:17	3	12:24	87	*	*	*	*
8	23	17	23	39	62	86	107	122	127	124	114	102	90	84	85	93	105	118	128	129	122	107	87	66	2160	90.0		8:6	127	18:42	130	*	*	*	*	0:59	17	13:21	83	*	*	*	*
9	47	36	34	42	57	77	97	114	124	126	121	110	97	86	79	79	85	95	105	113	115	110	99	85	2133	88.9		8:45	126	19:46	115	*	*	*	*	1:41	34	14:30	78	*	*	*	*
10	70	58	51	52	60	73	90	106	119	126	125	119	108	94	82	73	71	74	81	90	98	102	101	95	2118	88.3	U	9:26	126	21:15	102	*	*	*	*	2:25	50	15:55	71	*	*	*	*
11	87	78	70	66	67	74	86	100	113	123	128	126	118	106	91	76	65	60	60	66	76	85	92	96	2109	87.9		10:12	128	23:33	97	*	*	*	*	3:16	66	17:23	59	*	*	*	*
12	96	93	88	82	79	80	85	95	106	118	127	130	127	119	104	86	69	54	47	46	53	64	77	89	2114	88.1		11:4	130	*	*	*	*	4:20	79	18:33	46	*	*	*	*		
13	97	102	102	98	92	88	88	92	100	111	122	130	133	129	119	101	80	58	42	33	34	42	57	74	2124	88.5		1:28	102	11:58	133	*	*	*	*	5:36	87	19:27	32	*	*	*	*
14	91	103	110	110	105	99	93	92	95	103	115	126	134	136	131	117	95	70	46	28	21	24	37	56	2137	89.0		2:34	111	12:49	137	*	*	*	*	6:49	92	20:12	20	*	*	*	*
15	78	97	111	118	117	110	101	95	93	96	106	118	130	139	139	130	112	86	57	32	16	11	19	37	2148	89.5		3:20	118	13:35	140	*	*	*	*	7:51	93	20:52	11	*	*	*	*
16	61	86	107	120	124	120	111	100	93	92	98	109	123	136	143	140	127	103	74	44	20	7	7	20	2165	90.2		3:57	124	14:16	143	*	*	*	*	8:41	92	21:29	5	*	*	*	*
17	43	71	97	116	126	127	119	108	97	90	91	100	113	129	141	145	138	119	92	60	31	10	2	8	2173	90.5	F	4:31	128	14:54	145	*	*	*	*	9:24	90	22:4	2	*	*	*	*
18	27	54	83	108	124	130	125	115	102	92	88	92	103	119	135	144	144	132	109	78	47	20	4	3	2178	90.8		5:1	130	15:29	146	*	*	*	*	10:1	88	22:37	2	*	*	*	*
19	15	39	68	96	118	129	129	121	108	95	87	86	94	108	125	139	145	139	122	95	65	36	14	4	2177	90.7		5:31	130	16:3	145	*	*	*	*	10:36	85	23:10	4	*	*	*	*
20	9	27	54	83	108	125	130	125	114	100	89	83	86	97	113	129	139	141	130	109	82	53	28	12	2166	90.3		6:0	130	16:37	141	*	*	*	*	11:10	83	23:41	9	*	*	*	*
21	10	21	43	70	97	118	128	128	119	106	93	84	81	88	101	116	130	136	132	118	96	69	44	25	2153	89.7		6:29	129	17:10	136	*	*	*	*	11:45	81	*	*	*	*	*	*
22	17	21	36	60	86	109	124	129	124	112	98	87	80	81	90	103	116	126	128	121	105	84	60	41	2138	89.1		6:58	129	17:46	129	*	*	*	*	0:12	16	12:22	79	*	*	*	*
23	28	26	35	53	76	99	118	127	127	118	105	92	82	78	81	90	101	112	119	118	109	94	75	56	2119	88.3		7:28	128	18:25	119	*	*	*	*	0:42	25	13:4	78	*	*	*	*
24	42	36	38	50	69	90	110	123	128	123	113	99	87	78	75	79	86	96	104	109	107	99	86	71	2098	87.4		8:0	128	19:13	109	*	*	*	*	1:13	35	13:56	75	*	*	*	*
25	58	49	47	53	65	83	101	117	126	126	120	108	94	82	74	71	73	79	87	94	98	97	92	83	2077	86.5	L	8:35	127	20:21	98	*	*	*	*	1:47	47	15:3	71	*	*	*	*
26	74	65	60	60	67	78	94	109	121	127	125	116	104	90	77	67	63	63	67	75	82	88	91	90	2053	85.5		9:14	127	22:14	91	*	*	*	*	2:28	59	16:27	62	*	*	*	*
27	86	81	76	73	73	79	89	102	115	124	128	124	115	101	85	70	58	51	49	53	61	71	81	89	2034	84.8		10:1	128	*	*	*	*	3:22	72	17:46	49	*	*	*	*		
28	93	94	92	88	84	84	88	96	107	119	127	130	126	115	99	80	61	45	35	32	37	48	63	78	2021	84.2		0:45	94	10:55	130	*	*	*	*	4:39	83	18:50	32	*	*	*	*
29	91	100	104	103	98	93	91	93	100	111	123	131	134	129	117	97	73	50	30	18	16	23	39	59	2023	84.3		2:13	104	11:55	134	*	*	*	*	6:4	91	19:44	15	*	*	*	*
30	80	98	110	115	112	106	99	94	96	103	115	127	137	140	134	118	94	65	37	14	2	1	13	33	2043	85.1		3:9	115	12:53	140	*	*	*	*	7:18	94	20:33	0	*	*	*	*
31	60	86	107	120	123	118	108	99	93	94	102	116	132	143	147	139	119	90	56	25	2	-10	-7	9	2071	86.3		3:51	123	13:49	147	*	*	*	*	8:21	92	21:19	-10	*	*	*	*

N	Sum	Mean	推算月最高潮位			推算月最低潮位		
			起時	潮位	回数	起時	潮位	回数
744	66173	88.9	4日 15時 33分	160	1	4日 22時 52分	-13	1