

平成9年度 研究業績等一覧

1 当场が発行した刊行物

徳島県水産試験場.....平成8年度 徳島県水産試験場事業報告書

徳島県水産試験場.....平成9年度貝毒被害防止対策事業報告書

徳島県水産試験場.....平成9年度 業務概要

2 他の機関に投稿または共同で発刊した刊行物

上田 幸男・金田佳久：1998，アンケートから見たアオリイカ釣の漁業実態とその検証。

南西外海の資源・海洋研究，14号，33-43.

楠本 輝一・金田佳久：1998，徳島県沿岸における動物プランクトンの季節変動。

南西外海の資源・海洋研究，14号，17-31.

岡崎 孝博・渡辺 健一・山添 喜教：1997，平成7年夏期のスナヒトデの大量発生とその後のモニタリング結果について。第3回瀬戸内海資源海洋研究会報告，23-30.

上田 幸男，1998：徳島県産アオリイカの漁況予測に関する検討。平成9年度 日本水産学会 秋季大会講演要旨集

徳 島 県 平成9年度 放流技術開発事業報告書 基礎技術開発グループ

生 産 科 平成9年度 地域重要技術開発促進事業報告書 アオノリ養殖生産管理技術に関する研究

調 査 科 平成9年度貝毒被害防止対策事業報告書

3 学術誌に投稿した研究発表

團 昭紀・森口朗彦・三橋公夫・寺脇利信：1998，鳴門地先におけるアマモ場と底質および波浪との関係。水産工学，34(3)，299-304.

*Naganuma T., K. Hisadome, K. Shiraishi, and H. Kojima : 1998, Molecular distinction of two resemblant abalone *Haliotis discus discus* and *Haliotis discus hannai* by 18S rDNA sequences, J. Mar. Biotechnology. 6, 59-61*

地域の定点観測による水温と比重（資料）

水産指導員による地域定点観測を平成9年4月～平成10年3月の間の水温と比重を表わす。水温，比重の観測時刻は午前10時，比重は水温15の換算比重を示す。



図1 水産指導員による定点観測地点図

観測場所 粟田漁港突堤先端部

4月			5月			6月			7月			8月			9月		
日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重
1			1	15.2	24.94	1	18.6		1	22.6	24.31	1	25.9	24.38	1	28.5	23.40
2	11.7	24.54	2	14.7	24.84	2	18.6	23.24	2	22.1	24.29	2			2		
3			3			3			3	23.3	24.39	3			3	28.7	23.88
4	11.9	24.37	4			4	18.3	24.28	4	23.5	24.55	4	27.1	24.00	4	27.3	23.35
5			5			5	19.3	25.02	5			5	26.9	24.36	5	27.9	23.32
6			6	16.4	24.99	6	19.1	24.37	6			6	25.7	23.71	6		
7	12.3	24.04	7			7			7	23.1	24.34	7			7		
8	12.4	24.25	8	16.1	25.03	8			8	23.3	24.08	8	25.9	23.76	8	26.9	23.53
9	12.2	24.61	9	15.9	24.89	9	18.4	25.22	9			9			9		
10	12.7	24.04	10			10			10	24.2	23.92	10			10	27.3	23.76
旬平均	12.2	24.31	旬平均	15.7	24.94	旬平均	18.7	24.43	旬平均	23.2	24.27	旬平均	26.3	24.04	旬平均	27.8	23.54
11	12.8	24.72	11			11	18.9	24.53	11	24.1	24.20	11	26.1	22.70	11		
12			12	18.2	24.16	12	19.1	23.96	12			12	27.1	24.00	12	27.4	23.38
13			13			13			13			13			13		
14	15.2	25.14	14	16.3	25.17	14			14	25.5	24.07	14	26.9	23.33	14		
15			15	17.3	25.27	15			15			15			15		
16	13.2	24.78	16	17.6	25.24	16	20.1	24.90	16			16			16	25.9	22.64
17	13.5	35.13	17			17			17	25.8	22.61	17			17	26.4	23.60
18	13.2	25.27	18			18	20.5	24.90	18	26.4	22.88	18	26.8	23.10	18	26.5	23.63
19			19	18.5	25.54	19	20.3	24.34	19			19	26.7	23.99	19	25.2	22.45
20			20			20	20.5	23.69	20			20			20		
旬平均	13.6	27.01	旬平均	17.6	25.08	旬平均	19.9	24.39	旬平均	25.5	23.44	旬平均	26.7	23.42	旬平均	26.3	23.14
21	12.5	25.46	21			21			21			21	27.2	24.14	21		
22			22	18.2	25.27	22			22	25.3	24.01	22	27.6	24.57	22	25.9	22.95
23	14.3	24.97	23	18.4	25.42	23	20.6	23.50	23			23			23		
24	14.1	24.93	24			24			24	26.5	24.14	24			24	25.5	23.66
25	14.3	25.07	25			25	21.2	24.06	25	26.3	24.29	25	27.1	24.52	25	25.5	23.87
26			26	18.9	25.44	26	21.9	23.73	26			26	27.7	24.39	26	25.2	23.57
27			27	18.4	25.52	27	23.4	23.75	27			27			27		
28	14.2	24.95	28			28			28	24.8	23.98	28	28.2	24.64	28		
29			29	18.7	25.49	29			29			29	28.1	23.79	29	24.9	24.21
30			30	18.8	25.41	30	22.6	23.00	30			30			30		
31			31			31			31	25.5	24.17	31			31		
旬平均	13.9	25.08	旬平均	18.6	25.43	旬平均	21.9	23.61	旬平均	25.7	24.12	旬平均	27.7	24.34	旬平均	25.4	23.65
月平均	13.2	25.39	月平均	17.4	25.16	月平均	20.1	24.16	月平均	24.5	24.01	月平均	26.9	23.96	月平均	26.6	23.45

10月			11月			12月			1月			2月			3月		
日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重
1	25.0	23.63	1			1			1			1			1		
2	24.8	23.47	2			2	15.3	22.56	2			2	9.1	24.17	2	9.9	24.28
3	24.7	23.55	3			3	15.5	25.11	3			3	9.1	24.27	3	10.2	24.32
4			4	19.9	23.34	4	15.9	25.09	4			4			4		
5			5	19.7	23.50	5	16.5	25.31	5			5	8.5	24.04	5	9.8	24.26
6			6	19.6	23.37	6			6	12.4	24.45	6	8.6	24.21	6	9.9	24.28
7	24.6	23.72	7	19.6	23.48	7			7	12.5	24.67	7			7		
8			8			8	16.0	24.04	8	12.2	24.41	8			8		
9	24.2	23.61	9			9	14.7	24.84	9	12.3	24.33	9	8.2	24.04	9	9.9	24.18
10			10	19.4	22.43	10	14.2	25.01	10			10	8.1	24.04	10		
旬平均	24.7	23.60	旬平均	19.6	23.22	旬平均	15.4	24.57	旬平均	12.4	24.47	旬平均	8.6	24.13	旬平均	9.9	24.26
11			11	19.4	23.32	11			11			11			11	10.1	24.30
12			12	19.4	23.32	12	14.4	24.89	12	11.6	24.12	12	9.6	25.46	12	10.3	24.33
13	23.2	23.55	13	19.3	23.51	13			13			13	9.7	24.25	13	9.9	24.18
14	23.1	23.02	14	19.2	22.98	14			14	11.1	22.07	14			14		
15			15			15	14.5	25.01	15			15			15		
16	22.9	24.29	16			16	14.9	25.08	16	11.1	23.26	16	9.6	24.24	16	10.2	24.32
17	23.1	23.63	17			17	14.6	24.92	17			17	9.2	24.29	17	10.3	24.23
18			18			18	14.4	24.99	18			18			18	10.3	24.33
19			19	17.2	23.24	19	14.7	24.91	19	10.6	24.17	19	9.5	24.23	19	10.4	24.25
20	22.9	23.37	20	18.3	22.47	20			20	9.5	24.03	20	9.2	24.38	20	10.6	24.37
旬平均	23.0	23.57	旬平均	18.8	23.14	旬平均	14.6	24.97	旬平均	10.8	23.53	旬平均	9.5	24.48	旬平均	10.3	24.29
21	22.7	23.32	21	18.5	23.02	21			21	11.2	24.46	21			21		
22			22			22	14.1	24.83	22	9.6	24.24	22			22		
23	22.7	23.22	23			23			23	10.1	24.10	23	9.9	24.28	23	10.9	24.22
24	22.8	23.65	24			24	13.6	25.85	24			24	9.8	24.16	24	11.0	24.13
25			25	17.1	22.71	25			25			25			25	10.3	24.23
26			26	17.6	22.72	26	14.7	25.04	26	9.9	24.28	26	10.1	24.10	26	10.8	24.20
27	20.3	22.22	27	17.6	23.02	27			27	9.8	24.36	27	10.2	24.22	27	10.7	24.39
28	19.8	22.30	28	17.6	23.12	28			28	9.6	24.24	28			28		
29			29			29			29	9.7	24.05	29			29		
30	20.8	22.94	30			30			30	9.7	24.25	30			30		
31			31			31			31			31			31		
旬平均	21.5	22.94	旬平均	17.7	22.92	旬平均	14.1	25.24	旬平均	10.0	24.25	旬平均	10.0	24.19	旬平均	10.7	24.23
月平均	23.0	23.34	月平均	18.7	23.10	月平均	14.9	24.84	月平均	10.8	24.09	月平均	9.3	24.27	月平均	10.3	24.27

観測場所 今切川北導流堤

4月			5月			6月			7月			8月			9月		
日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重
1			1			1			1			1	25.2	16.24	1	27.6	20.50
2	12.1	23.43	2	16.0	22.32	2	19.4	20.90	2	23.2	19.52	2			2		
3			3			3			3			3			3		
4	12.5	22.82	4			4	19.8	20.55	4	24.3	16.46	4	26.0	20.98	4		
5			5			5			5			5			5	26.7	22.80
6			6			6	19.4	19.62	6			6	25.0	21.71	6		
7	12.7	22.75	7	19.5	16.84	7			7	23.3	21.50	7			7		
8			8			8			8			8	25.3	23.98	8	26.4	23.89
9	12.4	21.47	9	16.2	21.48	9	19.6	22.51	9	23.0	22.88	9			9		
10			10			10			10			10			10	26.8	23.80
旬平均	12.4	22.62	旬平均	17.2	20.21	旬平均	19.6	20.90	旬平均	23.5	20.09	旬平均	25.4	20.73	旬平均	26.9	22.75
11	12.7	22.60	11			11	19.4	24.50	11	22.7	24.48	11	25.9	23.74	11		
12			12	17.2	21.71	12			12			12			12	26.9	24.04
13			13			13			13			13	25.9	19.67	13		
14	13.3	23.06	14	16.4	23.92	14			14	23.0	21.02	14			14		
15			15			15			15			15	26.0	22.75	15		
16	12.7	22.98	16	17.5	23.50	16	22.0	19.07	16	24.0	20.25	16			16		
17			17			17			17			17			17	25.6	16.81
18	14.2	23.56	18			18	21.4	17.63	18	24.2	18.21	18	25.9	21.53	18		
19			19	18.2	19.10	19			19			19			19	25.5	22.80
20			20			20			20			20	26.3	21.71	20		
旬平均	13.2	23.05	旬平均	17.3	22.06	旬平均	20.9	20.40	旬平均	23.5	20.99	旬平均	26.0	21.88	旬平均	26.0	21.22
21	14.2	23.77	21	17.9	14.84	21			21			21			21		
22			22			22			22			22	26.4	23.78	22	25.3	23.83
23	14.8	22.27	23	18.3	18.37	23	20.5	20.23	23	24.9	24.37	23			23		
24			24			24			24			24			24	24.7	23.55
25	14.7	22.81	25			25	21.1	23.00	25	24.6	22.44	25	26.6	24.22	25		
26			26	19.7	20.55	26			26			26			26	24.4	22.43
27			27			27	21.3	24.50	27			27	26.7	24.83	27		
28	15.2	23.22	28	18.3	23.74	28			28	23.9	22.68	28			28		
29			29			29			29			29	26.8	23.41	29	23.2	20.59
30	15.2	23.19	30	18.5	22.59	30	21.8	20.56	30	24.3	16.86	30			30		
31			31			31			31			31			31		
旬平均	14.8	23.05	旬平均	18.5	20.02	旬平均	21.2	22.07	旬平均	24.4	21.59	旬平均	26.6	24.06	旬平均	24.4	22.60
月平均	13.6	22.92	月平均	17.8	20.75	月平均	20.5	21.19	月平均	23.8	20.89	月平均	26.0	22.20	月平均	25.7	22.28

10月			11月			12月			1月			2月			3月		
日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重
1	23.2	20.50	1			1	16.8	22.17	1			1			1		
2			2			2			2			2	9.6	23.00	2	10.6	22.29
3	23.7	21.92	3			3	14.6	22.81	3			3			3		
4			4			4			4			4	8.9	24.48	4	11.2	24.57
5			5	18.8	24.67	5	14.2	24.32	5	12.2	25.01	5			5		
6			6			6			6			6	9.2	24.41	6	10.7	24.04
7			7	18.4	24.61	7			7	11.4	24.30	7			7		
8	23.4	23.75	8			8	15.6	24.28	8			8			8		
9			9			9			9	11.0	22.51	9	8.4	22.62	9	10.6	19.92
10			10			10	13.4	24.61	10			10			10		
旬平均	23.4	22.06	旬平均	18.6	24.64	旬平均	14.9	23.64	旬平均	11.5	23.94	旬平均	9.0	23.63	旬平均	10.8	22.71
11			11			11			11			11			11	10.7	21.88
12			12			12	12.8	20.25	12	11.4	24.18	12			12		
13	21.7	23.44	13			13			13			13	10.4	21.65	13	11.1	21.70
14			14			14			14	11.9	23.40	14			14		
15	21.4	19.72	15			15	14.0	23.28	15			15			15		
16			16			16			16	11.6	23.76	16	10.7	22.88	16	10.7	23.14
17	21.6	23.31	17	19.2	23.80	17	14.0	23.80	17			17			17		
18			18			18			18			18	9.2	23.79	18	10.8	20.97
19			19	16.7	24.23	19	13.8	24.37	19	10.8	24.65	19			19		
20	22.4	24.56	20			20			20			20	10.6	23.76	20	12.2	24.16
旬平均	21.8	22.76	旬平均	18.0	24.02	旬平均	13.7	22.93	旬平均	11.4	24.00	旬平均	10.2	23.02	旬平均	11.1	22.37
21			21	16.7	25.06	21			21	11.2	24.60	21			21		
22	22.3	24.26	22			22	12.8	23.76	22			22			22		
23			23			23			23	11.9	24.35	23	10.1	21.63	23	11.3	22.45
24	22.0	23.37	24			24	12.5	24.32	24			24			24		
25			25			25			25			25	10.4	17.97	25	12.0	17.95
26			26			26	12.9	23.67	26	9.8	23.45	26			26		
27	20.0	23.09	27			27			27			27	10.7	21.53	27	12.5	19.06
28			28	15.7	14.43	28			28	10.3	21.42	28			28		
29	18.8	17.91	29			29			29			29			29		
30			30			30			30	9.9	22.00	30			30		
31	19.4	23.59	31			31			31			31			31		
旬平均	20.5	22.44	旬平均	16.2	19.75	旬平均	12.7	23.92	旬平均	10.6	23.16	旬平均	10.4	20.38	旬平均	11.9	19.82
月平均	21.7	22.45	月平均	17.6	22.80	月平均	14.0	23.47	月平均	11.1	23.64	月平均	9.8	22.52	月平均	11.2	21.84

観測場所 橘定点

4月			5月			6月			7月			8月			9月		
日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重
1			1			1			1			1	27.0	20.10	1	29.2	23.80
2	13.7	23.45	2	18.0	24.08	2	20.9	25.06	2	23.4	19.59	2			2		
3			3			3			3			3			3	28.5	25.02
4	14.3	21.80	4			4			4	25.8	19.79	4	28.0	23.07	4		
5			5			5			5			5			5		
6			6			6	20.7	24.21	6			6	24.5	14.91	6		
7	14.4	23.19	7	20.8	20.93	7			7	26.3	22.13	7			7		
8			8			8			8			8	25.9	20.80	8	26.1	14.75
9	14.7	23.22	9	15.7	25.37	9			9	24.0	23.90	9			9		
10			10			10			10			10			10	26.8	17.25
旬平均	14.3	22.92	旬平均	18.2	23.46	旬平均	20.8	24.64	旬平均	24.9	21.35	旬平均	26.4	19.72	旬平均	27.7	20.21
11	15.0	23.14	11			11	21.6	16.65	11			11	26.6	23.71	11		
12			12	17.7	24.74	12			12			12			12	28.1	22.43
13			13			13			13			13	26.8	23.76	13		
14	15.6	24.81	14			14			14	24.3	18.69	14			14		
15			15			15			15			15			15		
16	14.5	25.05	16	21.1	18.98	16	20.4	25.14	16	26.2	20.41	16			16		
17			17			17			17			17			17	24.7	測定不順
18	15.4	25.54	18			18	22.7	23.82	18	25.7	22.83	18	27.4	23.06	18		
19			19	20.0	23.16	19			19			19			19		
20			20			20			20			20			20		
旬平均	15.1	24.64	旬平均	19.6	22.29	旬平均	21.6	21.87	旬平均	25.4	20.64	旬平均	26.9	23.51	旬平均	26.4	22.43
21	16.0	24.35	21	18.3	24.76	21			21			21			21		
22			22			22			22			22	27.9	23.48	22		
23			23			23	21.3	16.71	23			23			23		
24			24			24			24			24			24	25.8	23.24
25	15.9	25.14	25			25	22.5	20.42	25	26.8	24.09	25	28.5	23.41	25		
26			26	19.7	24.76	26			26			26			26	22.9	13.58
27			27			27			27			27			27		
28	17.4	22.60	28			28			28	24.5	18.14	28			28		
29			29			29			29			29	28.5	23.50	29		
30	16.8	23.67	30	19.7	24.90	30	22.5	17.01	30			30			30		
31			31			31			31			31			31		
旬平均	16.5	23.94	旬平均	19.2	24.81	旬平均	22.1	18.05	旬平均	25.7	21.12	旬平均	28.3	23.46	旬平均	24.4	18.41
月平均	15.3	23.83	月平均	19.0	23.52	月平均	21.6	21.13	月平均	25.2	21.06	月平均	27.1	21.98	月平均	26.5	20.01

10月			11月			12月			1月			2月			3月		
日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重
1	24.2	23.12	1			1	16.0	19.86	1			1			1		
2			2			2			2			2	11.6	24.88	2		
3	24.0	22.00	3			3	16.3	23.95	3			3			3		
4			4			4			4			4	11.3	24.75	4		
5			5	20.0	24.75	5	16.1	24.34	5	13.2	24.74	5			5		
6	24.6	25.05	6			6			6			6	10.4	24.68	6		
7			7	18.3	25.07	7			7	12.3	24.56	7			7		
8			8			8	16.9	24.40	8			8			8		
9			9			9			9	12.3	24.58	9	10.4	24.78	9	13.1	24.04
10			10	17.1	24.52	10	16.0	24.97	10			10			10		
旬平均	24.3	23.39	旬平均	18.5	24.78	旬平均	16.3	23.50	旬平均	12.6	24.63	旬平均	10.9	24.77	旬平均	13.1	24.04
11			11			11			11			11			11		
12			12	18.0	24.60	12	14.6	24.64	12	11.7	24.26	12			12		
13			13			13			13			13	12.2	24.59	13	12.8	23.24
14			14	18.5	24.78	14			14	11.4	23.84	14			14		
15	23.2	24.63	15			15	14.3	24.56	15			15			15		
16			16			16			16	11.4	23.64	16	12.0	24.93	16	13.2	25.03
17			17	19.0	24.51	17	14.1	24.57	17			17			17		
18			18			18			18			18	11.4	24.79	18	14.2	25.16
19			19	17.6	24.83	19			19	11.6	24.21	19			19		
20	22.7	24.18	20			20			20			20			20		
旬平均	23.0	24.41	旬平均	18.3	24.68	旬平均	14.3	24.59	旬平均	11.5	23.99	旬平均	11.9	24.77	旬平均	13.4	24.48
21			21	17.2	24.65	21			21	11.3	23.78	21			21		
22	22.6	24.45	22			22	13.7	24.50	22			22			22		
23			23			23			23	12.0	24.39	23	11.7	21.32	23	13.5	24.97
24			24			24	12.8	24.58	24			24			24		
25			25			25			25			25	12.7	22.56	25	13.7	24.17
26			26			26			26	11.3	24.28	26			26		
27	21.3	24.33	27			27			27			27			27	14.4	23.96
28			28	17.0	24.43	28			28	11.6	24.44	28			28		
29	20.8	24.50	29			29			29			29			29		
30			30			30			30	10.5	24.06	30			30		
31			31			31			31			31			31		
旬平均	21.6	24.43	旬平均	17.1	24.54	旬平均	13.3	24.54	旬平均	11.3	24.19	旬平均	12.2	21.94	旬平均	13.9	24.37
月平均	22.9	24.03	月平均	18.1	24.68	月平均	15.1	24.04	月平均	11.7	24.23	月平均	11.5	24.14	月平均	13.6	24.37

観測場所 樁定点

4月			5月			6月			7月			8月			9月		
日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重
1			1	17.4	25.03	1			1	24.1	17.58	1			1		
2			2			2			2			2			2	28.6	24.45
3			3			3	19.0	25.48	3	23.0	24.33	3			3		
4			4			4			4			4			4	27.8	24.62
5			5			5	19.5	25.66	5			5	25.1	22.56	5		
6			6	19.2	23.30	6			6			6			6		
7			7			7			7			7			7		
8	13.8	24.08	8	16.4	24.27	8			8	22.0	25.90	8			8		
9			9			9			9			9			9	27.4	12.38
10	14.0	24.13	10			10	21.5	21.63	10			10			10		
旬平均	13.9	24.11	旬平均	17.7	24.20	旬平均	20.0	24.26	旬平均	23.0	22.60	旬平均	25.1	22.56	旬平均	27.9	20.48
11			11			11			11			11			11		
12			12			12	21.6	22.70	12			12	25.7	25.77	12		
13			13			13			13			13			13		
14			14			14			14			14			14		
15	14.9	25.11	15	18.6	21.18	15			15			15			15		
16			16			16			16			16			16	26.1	23.49
17	15.2	25.48	17			17	21.8	25.06	17	24.9	23.05	17			17		
18			18			18			18			18			18		
19			19			19	21.9	24.61	19			19	28.0	22.85	19		
20			20	19.3	24.98	20			20			20			20		
旬平均	15.1	25.30	旬平均	19.0	23.08	旬平均	21.8	24.12	旬平均	24.9	23.05	旬平均	26.9	24.31	旬平均	26.1	23.49
21			21			21			21			21	26.7	24.41	21		
22	15.9	25.08	22			22			22	25.7	24.76	22			22		
23			23			23			23			23			23		
24	15.6	25.30	24			24	21.7	11.66	24	26.8	24.76	24			24		
25			25			25			25			25			25	24.6	23.50
26			26			26	21.6	24.53	26			26	28.0	24.17	26		
27			27	18.6	25.71	27			27			27			27		
28			28			28			28			28	28.0	24.17	28		
29			29	20.0	25.38	29			29	23.8	18.69	29			29		
30			30			30			30			30			30	24.6	24.04
31			31			31			31			31			31		
旬平均	15.8	25.19	旬平均	19.3	25.55	旬平均	21.7	18.10	旬平均	25.4	22.74	旬平均	27.6	24.25	旬平均	24.6	23.77
月平均	14.9	24.86	月平均	18.5	24.26	月平均	21.1	22.67	月平均	24.3	22.72	月平均	26.9	23.99	月平均	26.5	22.08

10月			11月			12月			1月			2月			3月		
日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重	日	水温	比重
1			1			1			1			1			1		
2	24.6	23.34	2			2	17.3	24.33	2			2			2		
3			3			3			3			3	11.8	25.36	3	12.6	24.80
4			4	20.3	25.46	4	17.6	24.90	4			4			4		
5			5			5			5			5	10.8	25.23	5		
6			6	19.7	25.38	6			6	13.7	25.11	6			6		
7	24.2	24.58	7			7			7			7			7		
8			8			8			8	13.3	25.15	8			8		
9	23.7	24.54	9			9			9			9			9		
10			10			10			10			10	10.5	25.08	10		
旬平均	24.2	24.15	旬平均	20.0	25.42	旬平均	17.5	24.62	旬平均	13.5	25.13	旬平均	11.0	25.22	旬平均	12.6	24.80
11			11	19.0	25.25	11	16.0	25.13	11			11			11		
12			12			12			12			12	11.4	25.19	12	13.5	12.60
13			13	19.4	25.35	13			13			13			13		
14	23.4	24.92	14			14			14			14			14		
15			15			15			15			15			15		
16	23.0	24.97	16			16	15.2	25.21	16			16			16		
17			17			17			17			17	11.5	25.04	17	13.6	25.31
18			18			18			18			18			18		
19			19			19			19			19	11.5	25.11	19	13.6	25.36
20			20	18.3	25.33	20			20	12.9	24.78	20			20		
旬平均	23.2	24.95	旬平均	18.9	25.31	旬平均	15.6	25.17	旬平均	12.9	24.78	旬平均	11.5	25.11	旬平均	13.6	21.09
21	22.7	24.69	21			21			21			21			21		
22			22			22			22	12.2	24.94	22			22		
23	22.8	24.81	23			23			23			23			23		
24			24			24			24			24	11.0	20.71	24	12.6	25.08
25			25	17.7	25.37	25	13.3	24.96	25			25			25		
26			26			26			26			26	11.5	22.80	26	12.6	24.95
27			27	17.8	25.38	27			27	13.1	25.53	27			27		
28	21.4	24.87	28			28			28			28			28		
29			29			29			29	13.0	25.47	29			29		
30			30			30			30			30			30		
31			31			31			31			31			31		
旬平均	22.3	24.79	旬平均	17.8	25.38	旬平均	13.3	24.96	旬平均	12.8	25.31	旬平均	11.3	21.76	旬平均	12.6	25.02
月平均	23.2	24.59	月平均	18.9	25.36	月平均	15.9	24.91	月平均	13.0	25.16	月平均	11.3	24.32	月平均	13.1	23.02

海水井戸の水温と塩分（資料）

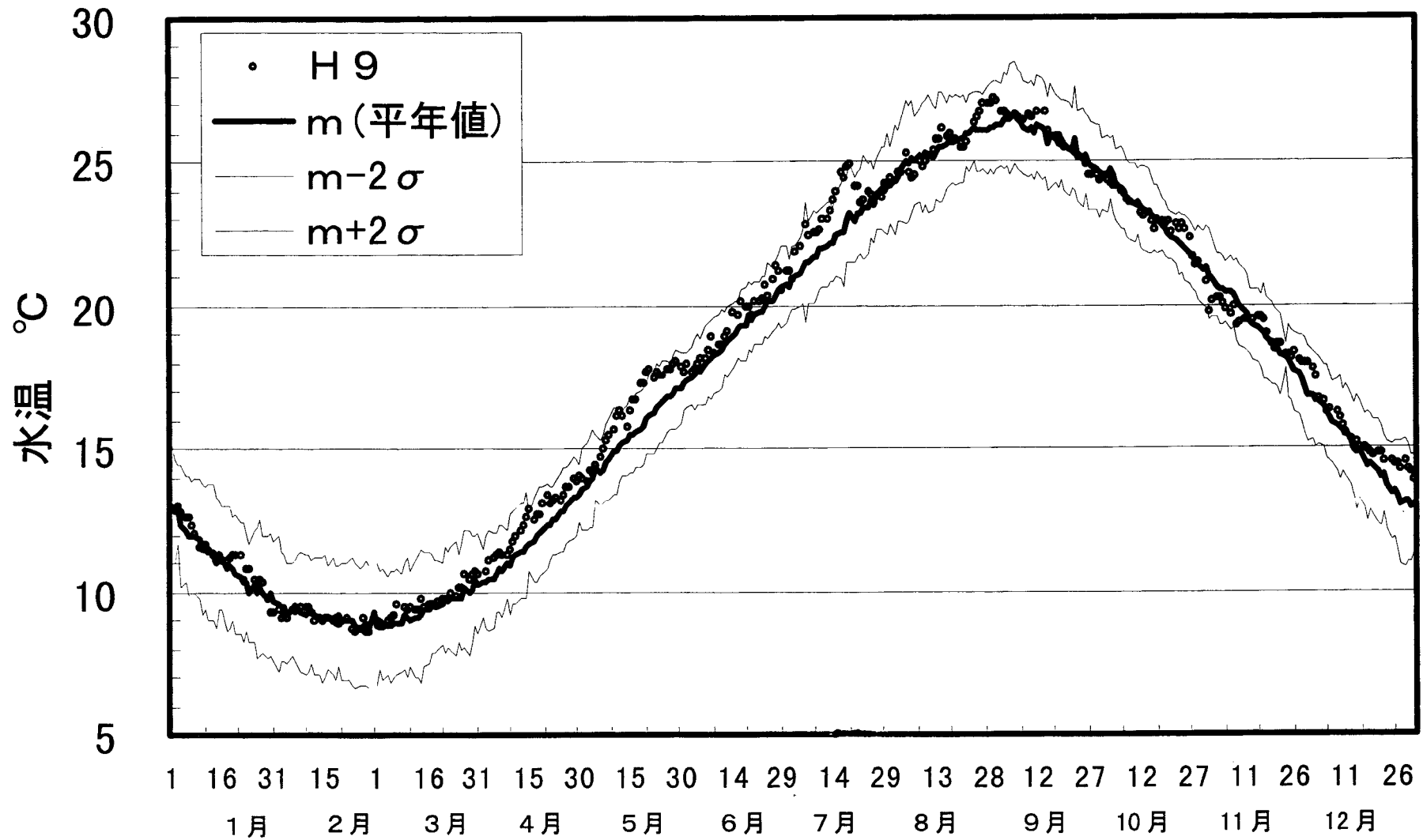
平成9年4月から平成10年3月までの海水井戸（一次海水）の水温と塩分を表に示す。なお，観測時刻は午前10時である。

観測場所 本場内(一次海水)

4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月		
日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分	日	水温	塩分
1	16.3	32.46	1	17.4	32.64	1	20.5	33.03	1	23.2	31.50	1	26.1	31.34	1	27.8	32.15	1	25.0	32.51	1	33.05	1	19.8	31.91	1	17.2	34.03	1	16.6	34.11	1	15.6	33.23	
2	16.3	32.33	2	17.6	32.53	2	21.1	32.98	2	23.4	31.26	2	26.7	31.37	2	27.9	32.34	2	24.9	32.55	2	21.1	33.00	2	19.3	32.62	2	17.1	34.17	2	16.4	33.94	2	15.7	33.62
3	16.8	32.92	3	17.7	32.40	3	21.0	33.05	3	23.4	31.46	3	26.7	31.60	3	28.1	32.61	3	24.6	32.55	3	21.3	32.95	3	19.1	32.92	3	17.1	34.11	3	16.3	34.10	3	15.5	33.69
4	17.1	32.57	4	18.0	30.51	4	20.9	33.11	4	23.6	30.83	4	26.8	32.25	4	28.0	32.66	4	24.5	32.76	4	21.0	33.23	4	18.8	33.02	4	17.1	34.09	4	16.2	34.15	4	15.4	33.51
5	17.3	32.50	5	18.3	30.92	5	21.0	33.14	5	24.3	30.88	5	26.6	32.16	5	28.0	32.63	5	24.5	32.79	5	21.3	33.10	5	18.5	33.13	5	17.2	34.14	5	15.9	34.10	5	15.3	33.49
6		32.42	6	18.5	31.15	6	21.4	33.03	6	24.3	31.72	6	26.4	31.66	6	28.0	32.54	6	24.5	32.71	6	21.1	33.07	6	18.5	33.26	6	16.9	34.13	6	15.9	34.08	6	15.0	33.47
7	17.2	32.14	7	18.8	31.36	7	21.5	32.97	7	24.1	31.96	7	26.2	31.56	7	27.9	30.48	7	24.3	32.80	7	20.7	33.02	7			7	16.8	34.14	7	15.8	34.05	7	14.9	33.55
8	17.0	32.84	8	19.0	32.17	8	21.6	32.71	8	23.7	32.31	8	26.3	32.05	8	27.5	30.50	8	24.3	32.82	8	20.4	33.19	8	18.5	33.11	8	16.9	34.13	8	15.6	34.03	8	14.6	33.37
9			9	18.5	32.42	9	21.4	31.40	9	23.6	32.56	9	26.4	32.08	9	27.5	30.75	9	23.9	32.91	9	20.2	33.20	9	18.3	33.19	9	16.7	33.79	9	15.9	34.06	9	14.6	33.20
10	17.0	32.46	10	18.0	32.71	10	21.4	31.31	10	23.8	32.24	10	26.4	32.26	10	27.5	30.15	10			10	20.1	33.26	10	18.0	33.28	10	16.2	33.48	10	16.1	33.98	10	14.7	33.20
旬平均	16.9	32.52	旬平均	18.2	31.88	旬平均	21.2	32.67	旬平均	23.7	31.67	旬平均	26.5	31.83	旬平均	27.8	31.68	旬平均	24.5	32.71	旬平均	20.8	33.11	旬平均	18.8	32.94	旬平均	16.9	34.02	旬平均	16.1	34.06	旬平均	15.1	33.43
11	17.0	32.53	11	17.9	33.10	11	21.4	31.54	11	23.9	32.12	11	26.4	32.61	11	27.5	30.16	11	24.4	32.99	11	20.1	33.19	11	17.9	33.26	11	15.8	33.31	11	15.8	33.80	11	14.5	33.13
12	16.9	32.59	12	18.2	33.08	12	21.4	32.06	12	24.0	31.68	12	26.5	32.11	12	27.6	31.37	12	24.1	32.91	12	20.1	33.22	12	17.2	33.29	12	15.4	33.10	12	15.5	33.54	12	15.9	
13	16.9	32.35	13	18.4	33.09	13	21.8	32.27	13	24.2	31.61	13	26.6	32.30	13	27.3	32.22	13	23.8	32.77	13	20.5	33.43	13	17.0	33.15	13	15.4	33.29	13	15.8	33.57	13		
14	17.1	32.06	14			14	21.6	32.61	14	24.4	30.78	14	26.9	31.98	14	27.8	32.45	14	23.8	32.69	14	20.7	33.51	14	16.7	33.13	14	15.7	33.44	14	15.9	33.65	14		
15	17.1	31.78	15	18.6	32.05	15	21.5	32.80	15	24.7	30.14	15	26.9	31.88	15	26.2	32.66	15	23.8	32.71	15			15	16.8	33.26	15	15.9	33.55	15	15.8	33.35	15		
16	17.0	31.30	16	18.8	31.96	16	21.5	32.78	16	24.9	30.24	16	27.0	32.00	16	25.9	32.60	16	23.6	32.83	16	20.7	33.48	16	17.0	33.33	16	16.4	33.82	16	15.6	33.63	16		
17	16.8	31.26	17	18.8	32.41	17	21.8	32.83	17	25.3	30.27	17	26.9	31.98	17	26.7	30.14	17	23.4	32.81	17	20.7	33.48	17	17.2	33.48	17	17.0	33.55	17			17		
18	16.9	31.81	18	19.2	32.74	18	22.0	32.71	18	25.4	30.47	18	27.1	31.99	18	26.8	30.91	18	23.4	32.81	18	20.6	33.54	18	17.2	33.27	18	17.7	33.68	18	14.9	33.73	18		
19	17.1	31.94	19	19.4	32.53	19	22.1	32.55	19			19	27.1	31.28	19	26.7	31.29	19	23.5	32.83	19	20.4	33.57	19	16.8	33.23	19	17.1	33.81	19	14.6	33.73	19		
20	17.0	32.22	20	19.9	32.67	20	22.2	32.63	20	25.2	30.20	20	26.9	32.26	20	26.6	31.58	20	23.3	32.77	20	20.3	33.66	20	16.6	33.18	20	16.9	33.83	20	14.9	33.54	20		
旬平均	17.0	31.98	旬平均	18.8	32.63	旬平均	21.7	32.48	旬平均	24.7	30.83	旬平均	26.8	32.04	旬平均	26.9	31.54	旬平均	23.7	32.81	旬平均	20.5	33.46	旬平均	17.0	33.26	旬平均	16.3	33.52	旬平均	15.4	33.62	旬平均	15.2	33.13
21	17.1	32.23	21	19.9	32.69	21	22.2	32.78	21	25.2	30.51	21	27.1	32.47	21	26.4	32.05	21	23.3	32.86	21	20.2	33.73	21	16.7	33.22	21	16.6	33.75	21	14.9	32.61	21		
22	16.9	32.28	22	19.9	32.37	22	22.2	32.31	22	25.1	31.22	22	27.3	32.79	22	26.2	32.02	22	23.4	32.96	22	20.2	33.80	22	16.6	33.34	22	16.6	33.77	22	13.9	31.92	22		
23	16.9	32.60	23	19.9	32.22	23	22.3	32.09	23	25.0	31.79	23	27.6	32.60	23			23	23.3	32.94	23	20.3	33.83	23	16.2	33.26	23	16.4	33.88	23	14.1	32.78	23		
24	16.8	32.89	24	20.0	32.05	24	22.2	31.74	24			24	27.7	32.57	24	25.9	32.23	24	23.4	32.85	24	20.1	33.86	24	15.9	33.18	24	16.4	33.96	24	14.4	32.89	24		
25	16.6	33.14	25	19.6	32.24	25	22.4	31.31	25	25.7	32.55	25	27.8	32.39	25	25.7	32.14	25	23.5	32.71	25	19.9	33.85	25	15.9	33.34	25	16.3	34.09	25	14.5	32.88	25		
26	16.7	33.09	26	19.7	32.55	26	22.7	31.94	26			26	27.8	32.07	26	25.2	31.74	26	22.9	32.74	26			26	15.9	33.27	26	16.5	33.99	26			26		
27	16.7	33.23	27			27	21.9	32.52	27	25.5	31.87	27	27.7	31.75	27			27	22.2	32.75	27	20.4	33.58	27	15.9	33.18	27	16.4	33.93	27	15.6	33.08	27		
28	16.9	32.89	28	20.2	32.87	28	23.3	32.21	28	25.4	32.02	28	27.7	31.81	28	25.3	31.79	28	22.3	32.84	28	20.2	33.15	28	16.2	33.67	28	16.5	33.87	28	15.6	33.33	28		
29	17.1	32.97	29	20.4	32.71	29	22.7	32.35	29	25.5	32.27	29	27.7	31.96	29	25.0	31.98	29	22.1	32.87	29	20.1	33.46	29	16.3	33.88	29	16.4	34.05			29			
30	17.3	32.74	30	20.6	32.73	30	23.1	32.34	30	25.8	32.32	30	27.9	32.08	30	24.9	32.38	30	22.1	32.90	30	20.2	32.37	30	17.1	33.84	30	16.5	34.14			30			
			31	20.6	32.65				31	28.0	31.70	31	27.8	32.21				31	22.0	32.93				31	17.2	33.98	31	16.5	34.12			31			
旬平均	16.9	32.81	旬平均	20.1	32.51	旬平均	22.5	32.16	旬平均	25.5	31.81	旬平均	27.6	32.25	旬平均	25.6	32.04	旬平均	22.8	32.85	旬平均	20.2	33.52	旬平均	16.4	33.47	旬平均	16.5	33.96	旬平均	14.7	32.78	旬平均		
月平均	16.9	32.43	月平均	19.0	32.34	月平均	21.8	32.44	月平均	24.6	31.44	月平均	27.0	32.04	月平均	26.8	31.75	月平均	23.7	32.79	月平均	20.5	33.36	月平均	17.4	33.22	月平均	16.6	33.83	月平均	15.4	33.49	月平均	15.2	33.28

鳴門分場における汲み上げ海水の水温と比重（平成9年4月1日～平成10年3月31日）

日	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月	
	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重	水温	比重
1			14.0	24.75	18.0	24.93	21.2	24.34	24.4	23.31	26.8	20.30	24.5	21.90	19.8	23.00	17.8	24.33	13.9	24.80	10.6	25.60	10.3	25.00
2	10.9	24.86	13.9	25.08	17.7	24.97	20.9	24.51	24.7	23.32	26.8	20.60	24.4	21.70	20.2	23.50	17.5	24.04	13.8	24.80	10.1	25.30	10.2	25.10
3	11.1	24.89	14.3	25.42	17.8	24.86	21.9	24.49	25.5	23.81	26.7	20.50	24.3	22.00	20.3	25.10	16.7	24.42	13.8	24.80	10.2	25.40	10.2	25.30
4	11.2	24.92	14.2	24.92	18.0	24.78	22.1	24.05	25.3	23.09	26.6	23.56	24.2	22.00	20.3	23.50	16.6	24.68	13.6	24.80	10.2	24.38	10.3	25.00
5	11.3	24.79	14.4	24.32	18.2	24.88			24.7	23.47	26.7	23.69	24.2	22.00	20.1	23.30	16.3	24.71	13.3	24.40	10.2	25.10	10.2	24.90
6	11.4	24.79	14.7	24.74	18.2	24.76	22.8	25.08	24.5	23.31	26.6	20.70	24.0	24.14	19.9	23.30	16.4	24.50	13.3	24.60	10.2	25.20	10.1	25.00
7	11.3	24.62	15.0	24.65	18.5	25.71	22.5	24.03	24.6	23.24	26.5	23.79	23.9	22.00	19.7	23.10			13.3	24.80	10.3	25.20	10.4	25.20
8	11.3	24.94	15.3	24.34	18.9	24.90	22.6	24.03	25.0	23.17	26.5	20.80	23.7	21.80	20.0	23.30	16.3	24.20	13.1	24.40	10.5	25.40		
9	11.5	24.85	15.5	24.73	18.4	24.93	22.6	24.13	24.8	24.08	26.7	20.70	23.6	21.70	19.3	23.30	16.1	24.00	13.1	24.50	10.1	25.50	11.1	25.30
10	11.8	24.83	15.7	24.97	18.6	24.90	22.7	24.24	25.0	23.27	26.6	20.80			19.4	23.90	15.8	24.20	13.2	25.00	10.4	25.40	11.0	25.10
上旬平均	11.3	24.83	14.7	24.79	18.2	24.96	22.1	24.32	24.9	23.41	26.7	21.54	24.1	22.14	19.9	23.53	16.6	24.34	13.4	24.69	10.3	25.25	10.4	25.10
11	12.0	24.85	16.2	25.19	18.6	24.78	23.0	24.24	25.2	23.15			23.5	21.80	19.5	23.60	15.5	24.30	13.1	25.00	10.3	25.80	11.2	25.20
12	12.2	24.87	16.4	24.91	18.9	24.97	23.0	24.88	25.4	23.05	26.8	20.70	23.2	22.20	19.5	23.90	15.3	24.60	13.1	24.80	10.4	25.50	11.3	25.40
13	12.3	25.82	16.2	25.09	19.1	25.12	23.3	24.62	25.8	20.50			23.1	22.00			15.0	25.00	13.1	24.90	10.4	25.60	11.3	25.10
14	12.6	25.46	15.8	25.29	19.8	27.20	23.7	24.14	25.8	20.30	26.8	23.79	23.2	22.10	19.5	24.00	15.2	24.50	13.0	24.33	10.4	25.40	11.5	25.00
15	12.9	25.24	16.4	25.15			24.0	23.84	26.2	20.10	26.1	21.40	22.9	22.10	19.6	25.39	15.0	24.20	12.8	25.00	10.2	25.80	10.9	25.20
16	12.5	25.10	16.7	24.89	19.7	25.13	24.7	23.42	25.9	21.00	25.9	21.50	22.7	22.40	19.6	23.80	15.0	24.40	12.4	25.10	10.2	25.30	10.7	24.80
17	12.7	25.72	16.7	24.95	20.2	24.97	24.5	23.62	26.0	21.00	25.9	20.80	22.9	22.50	19.5	24.10	14.9	24.50	12.5	25.10	10.0	25.50	10.8	25.10
18	12.7	25.46	17.3	25.16	20.0	24.60	24.8	22.96	25.7	20.50	25.9	21.10	22.9	22.70	19.0	24.30	14.8	24.60	12.4	25.20	9.9	25.50	10.5	25.00
19	13.1	25.43	17.3	24.91	20.0	24.54	24.9	23.01	25.8	20.50	25.6	21.40	22.8	22.50	18.6	24.10	14.7	24.60	11.7	25.20	9.9	25.60	10.7	24.90
20	13.4	25.41	17.7	24.77	19.7	24.49	24.2	23.61	25.5	20.60	25.5	21.50	22.9	22.40	18.5	24.10	14.8	24.64	11.5	25.00	10.3	25.40	10.5	25.20
中旬平均	12.6	25.34	16.7	25.03	19.6	25.09	24.0	23.83	25.7	21.07	26.1	21.52	23.0	22.27	19.3	24.14	15.0	24.53	12.6	24.96	9.2	25.54	10.9	25.09
21	13.1	25.41	17.8	24.69	20.2	24.82	24.2	24.11	25.5	20.60			22.6	22.10	18.6	23.90	14.8	24.50	11.1	24.80	10.3	25.50	10.5	24.19
22	13.2	25.33	17.5	24.83	20.2	24.63	23.6	23.82	25.7	20.80	25.4	21.40	22.8	21.90	18.6	23.50	14.5	24.30	11.4	24.46	10.3	25.30	11.1	24.70
23	13.3	25.01	17.7	24.67	20.3	24.34	23.7	23.63			25.3	21.50	22.7	22.20	18.3	23.70			11.3	25.20	10.5	25.10	10.8	24.90
24	13.2	25.21	17.6	24.87	20.7	24.39	24.0	23.90	26.4	20.50	25.2	21.50	22.8	22.00	18.3	23.80	14.5	24.60			10.6	24.47	10.7	24.80
25	13.4	24.76	17.6	24.85	20.4	24.41	23.9	23.79	26.6	20.30	25.1	21.70	22.7	22.70	18.2	24.00	14.4	24.40	10.2	25.40	10.6	25.00	11.2	25.00
26	13.7	24.79	17.8	25.03	20.9	24.41	23.6	24.02	26.8	20.20	24.9	21.60	22.4	22.30	18.4	23.90	14.4	24.50	10.9	25.20	10.4	25.00	11.5	25.00
27	13.7	24.79	17.8	24.89	21.4	24.46			27.0	20.00	24.6	21.40	21.7	22.40	18.1	24.00	14.3	24.60	10.8	25.40	10.3	25.10	11.6	25.20
28	14.0	24.73	18.0	24.83	21.2	24.41	23.8	23.82	27.0	20.30	24.6	21.50	21.4	22.50	18.0	24.00	14.5	24.70	10.9	25.70	10.3	25.00	11.7	25.20
29	13.9	24.75	18.1	24.91	20.6	24.80	24.3	23.67	27.0	20.30	24.6	21.50	21.5	22.70	18.0	24.33	14.3	25.20	10.6	25.50			11.7	25.30
30	14.1	24.85	17.9	24.83	21.2	24.51	24.3	23.50	27.2	20.30	24.4	21.80			18.0	24.00	14.2	24.80	10.6	25.20			11.7	25.10
31			17.7	25.03			24.5	23.41	27.1	20.40			20.8	23.00			13.9	24.50	10.7	25.70			11.6	24.80
下旬平均	13.6	24.96	17.8	24.86	20.7	24.52	24.0	23.77	26.6	20.37	24.9	21.54	22.1	22.38	18.3	23.91	14.4	24.61	10.9	25.26	10.4	25.06	11.3	24.93
月平均	12.5	25.05	16.4	24.89	19.5	24.85	23.4	23.96	25.7	21.62	25.9	21.54	23.0	22.27	19.1	23.85	15.3	24.50	12.3	24.97	9.9	25.30	10.9	25.03



平成 9 年の鳴門分場汲み上げ海水温の日変化と平年値

m : 1969 ~ 97 の 29 年間の平均値

: 標準偏差

鳴門分場における汲み上げ海水水温旬別平均一覽

年	1月			2月			3月			4月			5月			6月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
昭和44	12.4	10.9	10.7	10.1	10.0	9.4	9.2	9.1	9.7	10.6	11.3	13.0	14.1	15.9	17.0	18.2	19.4	20.2
45	11.2	9.4	8.7	8.0	8.2	8.2	8.0	8.4	8.7	9.2	10.6	11.9	12.9	14.8	15.5	16.4	17.6	18.9
46	11.9	11.1	10.5	9.3	9.2	9.0	8.7	8.7	9.7	10.5	11.8	13.0				17.5	19.4	20.4
47	12.5	12.1	11.6	10.9	10.4	10.0	9.9	10.7	11.0	11.3	12.2	13.4	15.0	15.9	17.0	17.9	19.5	20.0
48										11.9	12.9	13.8	15.3	16.5	17.5	18.2	19.4	20.5
49	10.5	9.4	8.6	8.0	7.4	7.6	8.3	8.4	8.9	9.9	11.5	12.8	13.9	14.9	16.6	18.1	19.1	20.4
50	12.1	10.9	9.8	9.6	9.0	8.5	8.8	9.6	9.9	10.6	11.5	12.6	14.5	15.3	16.8	18.0	19.6	20.8
51	12.0	10.9	9.2	9.1	9.5	9.7	9.7	10.4	10.5	10.8	11.9	13.1	14.6	15.5	16.8	17.9	19.2	19.9
52	10.2	9.3	8.3	8.2	7.6	6.7	7.5	8.4	9.2	10.3	11.4	12.4	13.7	15.4	16.2	17.6	19.2	19.4
53	13.0	11.8	10.6	9.2	8.6	8.6	8.6	9.0	9.6	10.6	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	18.0	19.7	20.5
54	13.4	12.6	11.4	10.6	10.5	10.6	10.3	10.7	11.3	11.5	12.7	13.5	14.6	15.8	17.3	18.0	19.1	20.6
55	12.9	11.7	10.3	9.2	8.4	8.3	8.6	9.0	9.4	10.7	11.5	12.9	13.9	15.1	16.6	17.9	19.2	20.4
56	9.9	8.4	7.8	8.1	8.2	7.7	7.9	8.5	9.3	10.1	11.7	12.4	13.5	14.9	16.5	17.4	18.6	19.6
57	12.1	11.3	10.0	9.1	8.7	9.2	9.2	9.7	10.3	11.0	11.7	13.1	14.7	15.9	17.0	18.5	19.5	20.3
58	12.8	11.6	10.4	10.2	9.3	8.8	9.0	9.1	9.7	10.7	11.8	13.2	14.8	16.0	17.4	18.6	19.5	20.5
59	10.7	9.9	8.5	7.2	6.7	6.6	6.8	7.0	7.4	8.5	9.7	11.1	12.7	14.5	15.4	16.8	18.4	19.6
60	11.5	10.2	9.1	8.8	8.6	8.0	8.2	8.6	9.5	10.3	11.4	13.4	14.8	15.9	17.0	18.2	19.3	20.5
61	10.3	9.3	8.6	7.9	7.3	7.4	7.2	7.8	8.5	9.8	10.8	12.5	13.5	14.9	16.0	17.4	18.2	19.9
62	12.6	11.4	10.3	9.7	10.0	9.5	9.0	9.3	10.0	10.4	11.6	12.6	13.7	14.9	16.5	17.8	19.2	20.3
63	13.6	12.3	11.2	10.0	9.2	9.0	9.0	9.1	9.7	10.3	11.5	12.6	13.9	15.1	16.7	17.4	18.8	19.0
平成1	11.5	11.2	10.7	10.3	10.1	10.1	10.1	10.3	10.9	11.8	12.9	13.7	14.8	15.6	16.9	18.2	18.8	20.1
2	12.3	11.4	10.4	10.0	10.1	10.8	10.2	10.7	11.3	11.8	13.0	13.7	14.9	16.4	17.4	18.5	19.6	21.3
3	12.6	11.0	10.3	9.9	9.8	9.3	8.6	9.0	9.9	10.7	12.5	23.6	14.5	15.2	16.5	17.6	18.9	20.2
4	13.2	12.3	11.3	10.8	10.3	9.6	9.8	10.2	12.5	11.6	12.3	13.3	14.6	15.4	17.3	17.9	19.3	20.1
5	12.8	12.1	11.1	10.1	10.1	9.9	9.4	9.8	10.5	10.8	11.8	12.7	13.7	15.3	16.5	17.4	19.2	20.3
6	12.1	11.8	10.7	10.1	9.2	9.1	9.2	9.7	10.1	11.2	12.0	13.4	15.4	16.3	17.8	19.2	19.8	20.8
7	13.1	11.3	10.4	9.4	9.3	9.2	9.6	10.5	10.7	11.6	12.1	12.9	14.5	15.6	16.4	17.9	18.5	20.0
8	11.2	10.2	9.6	8.4	8.0	7.9	8.2	8.3	9.2	9.1	10.9	11.9	13.1	14.7	16.2	17.9	18.6	20.2
9	12.3	11.3	10.3	9.4	9.1	8.8	9.2	9.6	10.3	11.3	12.6	13.6	14.7	16.7	17.8	18.2	19.6	20.7
10	13.4	12.6	10.9	10.3	9.2	10.4	10.4	10.9	11.3									
平年値	12.1	11.0	10.0	9.4	9.0	8.9	8.9	9.3	10.0	10.7	11.8	13.3	14.2	15.5	16.8	17.9	19.1	20.2
最高	14.0	13.3	12.2	11.4	11.0	11.0	11.1	11.5	11.7	12.3	13.6	14.7	16.3	17.7	18.2	19.8	21.2	22.2
最低	9.3	8.1	7.2	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	6.9	8.0	9.0	10.4	11.7	13.5	14.8	16.1	16.5	18.5
旬最高	13.6	12.6	11.6	10.9	10.5	10.8	10.4	10.9	12.5	11.9	13.0	23.6	15.4	16.7	17.8	19.2	19.8	21.3
旬最低	9.9	8.4	7.8	7.2	6.7	6.6	6.8	7.0	7.4	8.5	9.7	11.1	12.7	14.5	15.4	16.4	17.6	18.9

年	7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
昭和44	21.3	22.2	23.6	25.0	27.0	25.8	26.7	26.2	26.0	24.2	22.2	21.4	20.3	19.2	17.4	15.4	13.9	12.3
45	19.6	21.1	22.3	23.9	24.5	25.7	25.9	26.7	25.5	24.3	23.9	22.6	20.6	19.3	17.9	15.8	14.2	13.1
46	21.7	23.4	23.8	24.6	26.2	26.1	25.6	25.7	25.1	24.2	22.7	22.2	20.5	19.2	18.1	16.3	14.4	13.2
47			23.4	25.3														
48	21.9	23.4	24.0	25.5	26.6	26.9	27.1	26.2	25.4	24.4	22.9	21.6	20.5	18.8	16.5	14.8	13.1	11.8
49	21.5	23.3	23.6	25.1	25.7	26.2	26.1	25.5	24.7	23.8	23.1	21.7	20.3	18.9	17.4	15.8	14.4	13.1
50	21.9	22.8	24.5	25.4	25.7	25.8	26.7	26.9	26.5	25.4	23.9	22.3	20.6	19.6	17.9	17.0	15.3	13.4
51	20.7	21.9	23.3	25.4	26.4	25.6	25.6	24.4	23.2	22.7	21.8	21.1	19.6	18.0	16.2	15.1	13.5	13.0
52	20.9	22.4	24.0	24.9	25.4	25.5	26.0	26.0	25.2	24.6	23.6	22.8	22.1	20.5	18.9	16.8	15.9	15.0
53	21.9	22.8	24.4	25.3	26.2	26.7	26.6	26.3	25.7	24.9	22.8	21.8	20.7	19.5	17.9	16.4	15.5	14.3
54	22.4	22.3	23.6	25.3	25.7	26.4	25.7	25.7	25.4	24.4	23.3	22.4	21.7	19.3	17.7	16.8	15.4	14.6
55	21.0	22.1	23.2	23.8	24.4	25.2	25.2	25.2	24.5	23.9	23.2	21.8	19.7	18.5	18.0	16.6	14.4	12.5
56	20.9	22.6	24.1	24.9	25.5	26.3	26.0	25.2	24.8	23.8	22.7	21.3	19.5	18.0	17.0	14.9	13.5	13.0
57	21.4	22.1	23.1	24.7	25.3	25.4	26.0	24.7	24.0	23.2	22.7	21.4	20.5	19.7	17.8	16.6	15.2	13.8
58	21.7	22.7	24.8	26.2	25.8	26.5	27.1	27.0	25.5	25.0	23.4	21.9	20.5	18.9	16.9	15.4	14.0	12.3
59	21.1	22.4	23.4	25.2	25.6	26.4	27.5	25.5	24.8	24.3	22.2	20.9	20.0	19.2	17.8	16.6	15.6	13.7
60	21.1	22.3	23.6	24.0	24.8	26.5	27.1	27.1	26.1	25.0	23.7	22.3	21.1	19.2	17.3	15.6	13.1	12.0
61	21.1	21.9	23.3	24.3	25.0	25.7	26.6	26.1	25.4	24.6	23.1	21.1	19.8	18.6	17.4	16.2	15.1	13.9
62	21.5	22.3	24.4	25.2	26.0	26.4	26.1	25.8	24.6	24.1	23.3	21.7	20.6	19.4	18.5	16.4	15.0	14.3
63	20.7	21.9	23.0	24.0	24.8	26.0	25.9	25.3	24.9	23.8	22.5	21.3	19.6	18.2	16.7	15.2	13.6	12.3
平成1	21.2	22.6	23.9	25.0	25.9	26.3	26.2	25.9	25.1	24.7	23.3	21.8	20.9	19.7	17.9	16.2	15.0	14.0
2	21.9	23.2	24.6	25.9	26.6	26.7	27.0	26.7	25.6	24.7	23.5	22.3	21.1	19.7	18.6	17.2	15.9	13.8
3	21.3	22.1	23.5	24.9	25.1	25.1	26.3	25.8	25.0	24.5	22.9	21.5	20.6	19.0	17.9	17.3	15.5	14.7
4	20.8	22.2	22.4	23.6	24.3	25.5	26.2	25.5	25.1	23.5	22.6	21.6	20.3	19.3	17.8	16.8	15.0	13.6
5	21.0	21.8	22.5	23.6	24.3	25.0	24.6	24.5	24.1	23.2	22.4	21.3	20.1	19.5	17.8	16.7	15.3	12.9
6	23.2	23.8	25.0	27.0	26.7	27.6	28.6	27.5	26.4	25.3	24.6	22.7	21.3	20.4	18.9	17.5	15.5	14.4
7	20.6	22.2	23.1	24.5	25.3	26.1	26.2	25.0	24.1	23.9	23.0	22.1	20.4	18.4	17.2	15.4	14.1	12.5
8	21.3	22.5	23.8	24.8	25.4	26.2	26.4	25.8	24.7	23.8	22.9	21.9	21.1	19.4	18.1	15.7	14.8	13.8
9	22.1	24.0	24.0	24.9	25.7	26.6	26.7	26.1	24.9	24.1	23.0	22.1	19.9	19.3	18.3	16.6	15.0	14.4
平均	21.3	22.5	23.7	24.9	25.6	26.1	26.3	25.9	25.1	24.2	23.0	21.8	20.5	19.2	17.7	16.2	14.7	13.4
最高	24.5	24.9	26.1	28.0	28.1	28.1	29.7	28.3	27.1	25.9	25.1	23.1	22.7	21.4	19.8	18.3	16.8	15.4
最低	19.3	19.8	21.5	22.1	23.1	24.2	24.3	24.0	22.8	22.1	21.6	19.8	18.5	17.3	15.1	13.8	12.5	11.0
旬最高	23.2	24.0	25.0	27.0	27.0	27.6	28.6	27.5	26.5	25.4	24.6	22.8	22.1	20.5	18.9	17.5	15.9	15.0
旬最低	19.6	21.1	22.3	23.6	24.3	25.0	24.6	24.4	23.2	22.7	21.8	20.9	19.5	18.0	16.2	14.8	13.1	11.8

最高・最低：観測値の最高・最低値
旬最高・旬最低：旬平均値の最高・最低値