

令和4年度事業資料集



令和5年12月

地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所
水産技術センター

は　じ　め　に

地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所・水産技術センターでは、業務の詳細なデータの普及広報のために、従来から「事業資料集」を発行してまいりました。本資料集は、令和4年度度分を取りまとめたもので、今後も継続発行していく予定です。関係各位のご参考になれば幸いです。

地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所

水産技術センター

目 次

(1) 浅海定線調査	1
(2) 気象・海象の定置観測	20
(3) 大阪湾漁場水質監視調査	34
(4) 赤潮発生状況調査	48
(5) 有害・有毒プランクトン発生監視調査	50
(6) 有害赤潮広域共同調査	97
(7) 生物モニタリング調査	98
(8) 底びき網主要対象種生態調査	113
(9) 浮魚類資源調査	116
(10) 資源管理型漁業推進事業	129
(11) 漁況調査	133
(12) イカナゴ資源生態調査	141
(13) サワラ資源動向調査	147
(14) 栽培漁業技術開発	149
(15) 大阪産(もん)水産物のブランド化推進	152
(16) 栽培漁業センター支援事業	154
(17) 魚病監視調査	155
(18) 藻類養殖指導	156
(19) 優良品種作出と種苗供給の安定による国産ワカメ養殖のレジリエンス強化と生産増大	158
(20) 貝毒対策としての海底耕耘効果調査	159

(21) 淀川河口域底質調査	160
(22) 内湾域における底曳網漁業による水柱への栄養塩供給機能の定量的評価	172
(23) サイズ選択的漁獲や放流は潜砂性二枚貝の性転換に影響するか?	173
(24) 内湾の漁港は有害・有毒プランクトンの培養庫か?	174
(25) 施設を活用した教育活動	175

(1) 浅海定線調査

予算

大阪府資源管理協議会委託事業

概要

大阪湾における栄養塩レベルの変動と漁場環境の把握を目的に昭和47年（1972年）度から継続実施している調査で、大阪湾全域20点で行っている。本年は、4～12月には中底層で高水温・高塩分傾向であった。透明度は、2～8月に高め傾向となり、特に6月には平年と比べて甚だ高かった。溶存酸素濃度は8月に表層、底層ともにやや低めであった。栄養塩は、特にDIN（溶存態無機窒素）で低く、年間を通して低め傾向であった。一方、 PO_4 -Pは平年値更新により低め傾向が緩和され、表層、底層ともにいずれの月も平年並みであった。

調査方法

1. 調査定点

大阪湾全域20定点（図1、表1参照）

2. 調査回数と実施日

一般項目……毎月1回

特殊項目……年4回（2、5、8、11月）

実施日……表2参照

3. 調査項目

1) 一般項目

水温、塩分、透明度、水色、気象

2) 特殊項目

溶存酸素、pH、 NH_4 -N、 NO_2 -N、 NO_3 -N、 PO_4 -P、Total-P、植物プランクトン優占種とその細胞数、クロロフィル-aおよびフェオフィチン。

※ NH_4 -N、 NO_2 -N、 NO_3 -N、 PO_4 -Pは濾過水を測定。

※CODの測定は令和元年（2019年）で終了。

4. 測定層

水温、塩分……表層、5、10、20、30 m、底層

特殊項目……表層、底層（一部表層のみ）

※底層とはSt. 2～7は海底上5 m、St. 8は海底上2 m、それ以外の定点は海底上1mを指す。

5. 調査船

漁業調査船「おおさか」（19トン、680 kw×2基）

6. 測定方法

溶存酸素：燐光式センサーによる現場測定

栄養塩、Total-P：JIS K 0170-1:2011に準拠

水色：マンセルカラーブック
 その他：「海洋観測指針（気象庁編）」による方法に準拠

調査結果

表3、4、5のとおり。

担当者

秋山 諭、近藤 健、辻村裕紀、横松宏幸、久保文雄、山本圭吾

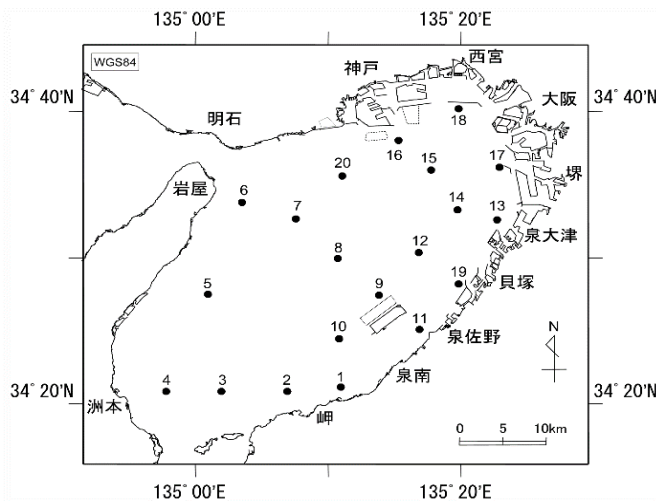


図1 浅海定線調査定点図

表1 浅海定線調査定点位置 (WGS84)

St.No.	緯度	経度	水深(m)
1	34° 21.13 ′	135° 10.95 ′	12
2	34° 20.83 ′	135° 6.93 ′	41
3	34° 20.83 ′	135° 1.97 ′	46
4	34° 20.83 ′	134° 57.78 ′	58
5	34° 27.50 ′	135° 0.95 ′	52
6	34° 33.78 ′	135° 3.51 ′	56
7	34° 32.65 ′	135° 7.57 ′	60
8	34° 29.95 ′	135° 10.73 ′	29
9	34° 27.43 ′	135° 13.83 ′	20
10	34° 24.45 ′	135° 10.83 ′	19
11	34° 25.08 ′	135° 16.88 ′	13
12	34° 30.36 ′	135° 16.83 ′	18
13	34° 32.59 ′	135° 22.73 ′	13
14	34° 32.98 ′	135° 19.39 ′	18
15	34° 36.00 ′	135° 17.75 ′	18
16	34° 38.03 ′	135° 15.30 ′	18
17	34° 36.20 ′	135° 22.92 ′	13
18	34° 40.20 ′	135° 19.83 ′	13
19	34° 28.20 ′	135° 19.83 ′	13
20	34° 35.60 ′	135° 11.05 ′	21

表2 浅海定線調査実施日

2022年												
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
日	6,8	1/31,2	2/28,2	4,5	9,10	8,9	4,6	2,3	7,8	3,6	10/31,2	5

表 3 浅海定線調査一般項目測定結果

観測点	2022年1月																				平均
	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"	
経度135°																					
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"	
月 日	01/06	01/08	01/08	01/08	01/08	01/08	01/08	01/08	01/06	01/06	01/06	01/06	01/06	01/06	01/06	01/06	01/06	01/06	01/06	01/06	
時 分	14:08	09:15	09:33	10:00	10:35	11:08	11:35	12:28	10:03	09:40	13:46	10:26	13:17	10:50	11:10	11:53	13:03	12:34	13:30	11:30	
水	0 m	10.3	11.2	11.7	12.4	12.0	12.3	12.1	10.8	10.9	10.4	10.9	10.0	9.4	9.9	9.9	9.7	9.8	9.6	10.7	10.7
	5 m	11.24	11.25	11.99	12.70	12.10	12.31	12.20	11.40	12.19	11.23	11.54	10.77	11.68	10.66	10.89	10.32	11.44	10.85	11.66	11.51
	10 m	11.65	11.28	12.14	12.75	12.09	12.33	12.20	11.86	12.29	11.78	11.54	12.06	11.96	11.83	11.39	10.53	12.17	12.31	12.41	11.93
温	20 m		12.26	12.45	12.97	12.86	12.57	12.22	12.59	12.38										12.44	12.53
	30 m		12.99	13.34	13.02	12.84	12.61	12.22	12.60												12.80
°C	底層	11.71	13.21	13.47	13.09	13.21	13.16	12.63	12.59	12.38	12.17	11.54	12.58	11.99	12.90	12.54	12.38	12.22	12.07	12.22	12.53
	0 m	31.70	31.79	32.05	32.29	32.08	32.19	32.09	31.34	31.75	31.52	31.72	31.10	30.36	30.86	29.67	30.36	30.19	27.51	31.54	31.19
	5 m	31.79	31.79	32.07	32.38	32.05	32.16	32.10	31.72	32.00	31.57	31.72	31.24	31.45	30.99	30.85	30.42	31.12	30.71	31.70	31.58
	10 m	31.99	31.80	32.13	32.41	32.06	32.18	32.10	31.93	32.04	31.78	31.72	31.95	31.74	31.68	31.32	30.59	31.71	31.79	31.84	31.84
	20 m		32.22	32.25	32.54	32.49	32.28	32.11	32.25	32.07										32.09	32.26
	30 m		32.60	32.70	32.58	32.52	32.33	32.11	32.28												32.45
psu	底層	32.00	32.69	32.77	32.62	32.71	32.61	32.33	32.28	32.07	31.99	31.72	32.13	31.74	32.22	32.04	31.94	31.76	31.81	31.87	32.17
海	海深m	13.5	44.5	44.0	59.0	54.0	56.5	69.0	34.5	21.0	19.0	13.5	19.5	12.5	18.5	19.5	18.5	12.5	14.5	14.0	23.0
	水色	7.5GY4/2	7.5GY4/2	10GY4/4	10GY4/4	10GY5/4	2.5G4/2	10GY5/4	7.5GY3/2	10GY5/2	10GY5/2	10GY3/2	10GY4/2	10GY4/2	7.5GY3/2	7.5GY4/2	10GY4/2	7.5GY4/2	10GY4/2	10GY4/2	10GY5/2
象	透明度	4.9	6.5	5.6	7.0	6.7	7.5	6.5	5.8	5.0	3.8	5.1	5.4	5.1	5.3	5.6	5.0	5.2	5.0	4.3	6.1
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
氣	天氣	bc	b	b	b	b	b	b	b	c	c	c	c	c	c	c	c	c	bc	c	c
	気温°C	4.9	6.2	6.8	8.5	7.4	6.8	6.1	6.9	3.9	4.0	4.0	3.6	3.7	3.5	3.9	3.5	3.6	4.3	4.0	3.4
	風向風力	NE 2	E 2	NNE 2	NNE 2	NNE 2	NNE 2	SSE 1	E 1	NE 3	NNE 2	NNE 2	ENE 2	NNE 1	E 2	ENE 2	0	E 1	SE 2	NNW 2	
象	雲形雲量	Cu 4	0	0	0	0	0	0	0	St 10	St 10	St 8	St 10	Ac 9	St 10	St 10	St 10	0u 8	St 6	Ac 8	St 10
	氣圧	1021.1	1025.8	1025.8	1024.1	1025.3	1024.8	1024.3	1023.7	1024.1	1024.1	1020.27	1023.7	1021.3	1023.4	1023.0	1022.1	1021.4	1021.6	1020.35	1022.6
備																					
考																					

2022年2月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"		
経度135°					134°																	
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"		
月 日	01/31	01/31	02/02	02/02	02/02	02/02	02/02	02/02	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	
時 分	14:25	14:50	08:35	09:13	09:56	10:43	11:18	11:50	09:59	09:38	14:02	10:19	13:21	10:46	11:03	12:03	13:01	12:31	13:46	11:40		
水	0 m	9.8	10.0	10.9	9.8	9.9	9.6	9.6	9.7	9.4	9.6	9.1	10.0	9.3	9.3	9.3	9.6	9.2	9.7	9.9	9.7	
5 m	10.05	10.50	11.52	11.58	10.33	10.53	10.13	10.09	10.29	9.98	10.30	9.68	10.44	9.90	9.89	9.69	10.80	10.07	10.42	10.09	10.31	
10 m	10.33	10.58	11.57	11.58	10.34	10.53	10.13	10.15	10.28	11.07	10.32	10.11	10.68	10.51	10.31	9.87	10.89	10.88	10.84	10.48	10.57	
20 m		10.75	11.59	11.58	10.33	10.49	10.11	10.56	10.27											10.58	10.70	
30 m		11.70	11.62	11.59	11.05	10.58	10.21	10.58													11.05	
底層	10.37	12.15	11.64	11.59	11.12	10.66	10.42	10.58	10.27	11.26	10.34	10.42	10.68	10.53	10.63	10.64	10.91	10.88	10.90	10.58	10.83	
0 m	31.68	31.95	32.79	32.82	32.26	32.31	32.12	32.08	32.04	31.73	31.54	31.37	31.12	31.25	30.80	30.90	28.66	28.66	31.60	31.92	31.48	
5 m	31.75	32.01	32.75	32.80	32.24	32.30	32.11	32.10	32.02	31.72	31.73	31.48	31.85	31.51	31.13	31.16	31.96	31.05	31.84	32.03	31.88	
10 m	32.02	32.06	32.75	32.80	32.24	32.30	32.11	32.14	32.03	32.38	31.73	31.90	32.10	32.14	31.76	31.31	32.16	32.13	32.12	32.20	32.12	
20 m		32.18	32.78	32.80	32.24	32.30	32.11	32.34	32.11											32.25	32.35	
30 m		32.80	32.78	32.81	32.52	32.35	32.16	32.35													32.54	
底層	32.04	33.06	32.79	32.80	32.57	32.37	32.25	32.35	32.11	32.53	31.74	32.14	32.10	32.16	32.18	32.10	32.16	32.14	32.13	32.25	32.30	
海深m	14.0	44.5	44.0	59.0	54.5	59.0	70.5	34.5	21.0	19.0	14.0	19.5	12.5	18.5	19.0	18.0	12.5	14.0	14.0	22.5	29.2	
海水色	7.5GY3/2	7.5GY3/2	7.5GY5/2	7.5GY5/4	10GY3/2	2.5G3/4	10GY4/2	7.5GY5/4	2.5G3/2	2.5G3/2	5G3/2	5G3/2	7.5GY3/2	5G3/4	2.5G3/2	5G3/2	5GY3/2	5GY3/2	5G3/2	5G3/2	5G3/2	
透明度	5.0	6.6	3.2	3.7	8.0	7.4	6.5	6.7	6.1	6.0	7.8	11.0	4.5	7.3	5.8	7.8	3.9	3.0	4.6	11.1	6.3	
波浪	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
天気	b	bc	b	b	b	b	b	b	c	c	bc	c	bc	c	c	c	bc	bc	bc	c	c	
気温℃	6.0	7.0	6.1	8.0	5.9	5.5	5.4	6.2	5.0	5.0	6.0	6.0	7.5	5.5	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.4	
風向風力	ESE 2	0	NW 4	WNW 4	WNW 3	NW 3	NW 3	S 2	NW 2	NNW 3	SE 1	NE 2	WNW 1	0	E 1	ESE 2	WSW 2	NW 1	SSW 1	WNW 2		
雲形雲量	Cu 2	Cu 6	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 2	Cu 10	Cu 10	Cu 4	Cu 10	Cu 3	Cu 10	Cu 9	Cu 9	Cu 6	Cu 7	Cu 3	Cu 8		
気圧	1018.3	1018.4	1024.7	1024.9	1024.9	1024.4	1024.1	1023.4	1018.5	1018.4	1018.1	1018.7	1018.0	1019.0	1019.2	1018.3	1017.9	1018.1	1018.1	1018.6	1020.2	
備考																						

2022年3月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"	
経度135°				134°																	
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"	
月 日	02/28	03/02	03/02	03/02	03/02	03/02	03/02	03/02	02/28	02/28	02/28	02/28	02/28	02/28	02/28	02/28	02/28	02/28	02/28	02/28	03/02
時 分	13:21	09:19	09:42	10:01	10:25	10:59	11:08	11:50	09:55	09:40	13:02	10:10	12:22	10:30	10:48	11:01	11:48	11:18	12:46	11:28	
水	0 m	9.4	8.9	10.1	10.0	8.9	9.1	9.0	8.8	8.7	8.4	8.6	8.8	8.8	8.4	8.4	8.9	8.8	8.9	9.0	9.0
5 m	8.76	10.32	10.67	10.50	9.40	9.53	9.30	9.13	8.85	8.76	8.77	8.98	8.49	8.58	8.84	8.85	8.74	8.94	8.34	9.45	9.16
10 m	9.24	10.49	10.67	10.49	9.78	9.55	9.33	9.22	8.85	9.03	8.73	9.12	8.65	8.96	9.18	9.07	8.90	8.72	8.64	9.48	9.31
20 m		10.56	10.68	10.50	9.95	9.58	9.31	9.35	8.97											9.48	9.82
30 m		10.91	10.69	10.50	10.29	9.80	9.36	9.36													10.13
底層	9.35	10.95	10.70	10.50	10.57	10.33	9.40	9.38	8.97	10.36	8.73	9.34	8.88	9.26	9.25	9.30	8.95	9.33	8.65	9.48	9.58
0 m	32.04	32.31	33.02	32.94	32.11	32.37	29.88	31.76	31.91	32.03	31.60	31.51	28.98	31.32	27.07	27.53	27.40	19.89	30.92	28.73	30.27
5 m	32.11	32.84	33.03	32.95	32.35	32.41	31.88	32.02	32.01	32.07	31.63	31.63	30.62	31.41	31.23	31.11	30.52	30.43	31.36	32.38	31.80
10 m	32.33	32.93	33.03	32.95	32.58	32.43	31.94	32.15	32.02	32.21	31.86	31.94	31.68	31.61	32.23	31.79	32.01	31.68	31.85	32.42	32.18
20 m		32.97	33.03	32.95	32.65	32.43	32.13	32.30	32.11											32.42	32.55
30 m		33.16	33.04	32.95	32.83	32.57	32.27	32.37													32.74
底層	32.38	33.16	33.04	32.94	32.98	32.85	32.32	32.38	32.11	32.88	31.86	32.24	32.01	32.26	32.33	32.32	32.10	32.27	31.95	32.42	32.44
海深m	14.0	45.0	41.5	61.0	54.5	57.0	70.0	34.5	21.0	18.5	13.5	19.5	12.5	18.0	19.0	18.0	12.5	14.5	14.0	22.5	29.1
水色	2.5G3/2	5G3/2	7.5G4/2	7.5G3/2	2.5G3/2	5G3/2	5G3/2	5G3/1	10G3/2	5G3/2	2.5G3/2	7.5G3/2	5G3/2	5G3/3/2	2.5G3/2	5G3/1	2.5G3/2	2.5G3/2	7.5G3/2	7.5G3/2	5G3/1
透明度	6.9	6.9	4.3	8.5	8.5	7.4	6.0	10.0	6.9	7.5	7.3	7.8	4.5	7.1	4.0	4.5	3.9	2.5	6.8	4.5	6.3
波浪	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
天気	b	c	c	c	c	c	c	c	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	c
気温℃	10.0	8.0	8.0	9.0	8.0	8.5	9.5	9.5	7.0	7.0	9.5	7.0	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	9.0	9.0	8.3
風向風力	0	ESE 1	SSW 1	NW 2	SSW 1	SSW 2	SSE 2	SSW 2	W 1	0	NW 1	N 1	SW 2	WNW 1	WSW 2	SSW 3	SSW 3	SSW 3	SSW 2	WSW 2	SW 2
雲形雲量	0	St 10	St 10	St 10	As 10	AsCu 10	AsCu 10	As 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	As 10
気圧	1021.5	1014.8	1014.8	1014.9	1014.9	1014.9	1014.8	1014.2	1024.5	1024.5	1021.5	1024.4	1022.1	1024.2	1024.0	1023.9	1022.8	1023.5	1021.7	1014.5	1019.8
備考																					

2022年4月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"		
経度135°				134°																		
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"		
月 日	04/04	04/05	04/05	04/05	04/05	04/05	04/05	04/05	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	04/04	
時 分	13:29	09:30	09:51	10:10	10:37	11:00	11:20	11:42	09:55	09:39	13:09	10:12	12:35	10:35	10:48	11:25	12:20	11:40	12:51	11:09		
水	0 m	14.1	11.1	12.0	12.9	12.9	11.8	13.0	11.5	11.5	12.6	11.8	12.1	12.0	12.1	11.7	12.5	12.0	12.1	12.1	12.2	
5 m	12.92	12.94	12.83	13.31	12.21	12.02	12.15	12.18	12.04	11.95	11.88	11.88	11.99	11.99	11.76	11.83	11.95	11.78	11.99	11.95	12.18	
10 m	13.26	13.25	13.04	13.32	12.14	12.00	12.14	12.13	12.12	12.04	11.98	12.00	12.02	12.01	11.98	11.86	11.93	11.89	11.96	11.97	12.25	
20 m		13.36	13.28	13.38	12.13	12.01	12.12	12.23												11.99	12.56	
30 m		13.37	13.35	13.45	12.57	12.12	12.12	12.22													12.74	
底層	13.24	13.65	13.42	13.52	13.27	12.24	12.14	12.22	12.12	12.55	11.99	12.11	12.02	12.05	12.01	11.98	11.94	11.86	11.97	11.99	12.41	
0 m	32.41	33.57	32.99	33.40	32.37	32.46	32.51	32.36	32.14	32.41	32.31	32.98	31.97	32.10	29.69	30.88	31.78	30.23	32.37	31.51	32.12	
5 m	33.23	33.06	33.01	33.33	32.36	32.40	32.47	32.35	32.36	32.36	32.33	31.96	32.35	32.17	31.12	30.93	32.32	31.84	32.47	32.15	32.33	
10 m	33.35	33.34	33.15	33.34	32.41	32.41	32.46	32.37	32.50	32.47	32.42	32.45	32.48	32.31	32.42	31.30	32.41	32.37	32.46	32.38	32.54	
20 m		33.43	33.32	33.38	32.48	32.43	32.47	32.57												32.43	32.81	
30 m		33.43	33.37	33.43	32.80	32.50	32.47	32.58													32.94	
底層	33.34	33.59	33.42	33.47	33.33	32.60	32.47	32.58	32.51	32.91	32.44	32.51	32.48	32.48	32.47	32.39	32.43	32.37	32.47	32.43	32.73	
海深m	12.5	44.0	41.5	59.0	54.0	58.5	68.5	34.0	20.5	18.5	13.0	19.5	12.0	17.5	19.0	17.5	12.0	14.0	13.0	22.0	28.5	
海水色	10GY5/6	7.5GY4/4	10GY4/4	2.5G4/4	7.5GY4/4	10GY4/4	10GY4/4	10GY4/4	10GY4/2	10GY4/2	10GY5/4	7.5GY4/2	12GY4/4	7.5GY5/2	7.5GY5/2	5GY4/2	7.5GY5/2	5GY4/2	10GY5/6	7.5GY4/2		
透明度	5.0	5.2	8.0	17.0	6.2	10.8	10.0	8.0	5.7	6.5	5.0	4.2	4.2	4.5	4.5	4.4	3.8	3.7	4.6	4.1	6.3	
波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
天気	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	
気温℃	14.1	11.8	11.1	12.0	12.0	12.5	14.5	12.0	11.0	11.1	14.0	11.8	13.1	13.4	11.9	13.3	14.0	13.2	13.7	12.0	12.6	
風向風力	WSW 2	NNW 2	NNW 2	NE 2	SE 2	SSE 2	SSW 2	NW 2	N 1	NNE 2	WSW 2	0	SW 2	S 2	SW 3	SW 3	SW 3	SW 2	WSW 2	S 2		
雲形雲量	0	0	0	0	0	0	0	0	Cu 1	Ac 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1		
気圧	1023.4	1024.2	1024.0	1023.9	1023.9	1023.9	1021.5	1018.9	1025.5	1025.6	1023.8	1025.4	1024.2	1025.2	1025.1	1024.9	1024.4	1024.8	1024.0	1025.0	1024.1	
備考																						

2022年5月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"		
経度135°			134°																			
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"		
月 日	05/09	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	05/09	
時 分	13:51	09:24	09:43	10:00	10:33	11:00	11:22	11:43	09:59	09:40	13:31	10:19	12:46	10:40	10:57	11:35	12:30	11:50	13:12	11:16		
水	0 m	16.1	16.4	16.3	16.0	16.6	16.4	17.2	16.3	16.1	16.4	16.2	16.9	16.2	16.4	16.5	15.7	15.8	15.4	16.4	16.3	
5 m	16.22	16.46	16.38	16.44	16.82	16.35	16.14	16.38	16.11	15.94	15.89	16.30	15.57	16.34	16.61	16.78	15.65	15.09	15.23	16.48	16.16	
10 m	16.38	16.44	16.44	16.43	16.60	16.22	16.04	16.16	15.89	15.82	15.38	15.92	15.32	15.77	15.79	15.95	15.47	15.37	15.14	16.18	15.94	
20 m		16.46	16.44	16.48	16.03	16.22	16.00	16.09												15.21	16.12	
30 m		16.62	16.49	16.48	16.36	16.16	16.01	15.98													16.30	
底層	16.38	16.64	16.49	16.47	16.47	16.23	16.16	15.97	15.81	15.98	15.34	15.85	15.30	15.83	15.81	15.76	15.35	15.05	15.12	15.96	15.90	
0 m	32.45	33.44	32.91	32.70	32.26	32.31	32.21	31.03	31.96	32.33	32.01	31.57	30.51	31.72	30.26	29.37	30.50	28.49	32.64	31.44	31.61	
5 m	33.04	33.41	33.16	32.74	32.29	32.36	32.63	31.38	32.39	32.57	32.47	31.53	32.74	31.75	30.34	29.62	32.70	32.40	32.69	31.79	32.20	
10 m	33.39	33.41	33.32	32.97	32.43	32.52	32.78	32.45	32.77	33.08	32.75	32.77	32.78	32.78	32.66	32.59	32.77	32.76	32.77	32.38	32.81	
20 m		33.42	33.37	33.34	33.27	32.52	32.84	32.73												32.37	32.98	
30 m		33.62	33.77	33.33	33.55	32.87	32.93	32.87													33.28	
底層	33.39	33.64	33.77	33.62	33.65	33.36	33.24	32.88	33.02	33.24	32.75	32.81	32.78	32.86	32.68	32.67	32.80	32.77	32.77	32.78	33.07	
海 水深	13.0	44.5	39.5	58.5	53.5	56.5	65.5	33.5	20.5	18.0	13.0	19.0	12.5	17.5	18.5	17.5	12.0	14.0	13.5	22.0	28.1	
透明度	3.0	8.1	5.4	12.5	10.0	11.8	11.7	3.6	4.3	6.5	3.0	3.8	1.7	3.0	2.7	2.0	3.6	2.3	3.7	3.9	5.3	
波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
天気	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
気温℃	15.2	16.9	16.9	17.8	16.1	16.8	17.0	17.0	15.0	15.8	14.0	16.0	16.0	15.2	16.0	16.0	15.6	15.7	17.0	17.9	16.2	
風向風力	NE 3	ENE 2	NE 3	NNE 2	NNE 2	SSW 2	ENE 2	NNE 2	NNE 3	NNE 3	E 2	NNE 3	NNE 2	N 3	NNE 3	NNE 2	NNE 2	N 2	SE 1	NNE 2		
雲形雲量	Cu 10	As 7	Cu 7	Cu 7	St 7	As 7	As 7	As 8	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	
気圧	1018.0	1019.0	1019.0	1019.0	1018.9	1018.8	1018.5	1018.2	1017.8	1017.6	1018.0	1017.8	1018.0	1017.7	1017.7	1017.9	1018.0	1018.0	1018.0	1017.8	1018.2	
備考													赤潮			赤潮	赤潮	赤潮				
														赤潮構成種: <i>Skeletonema</i> spp.								

2022年6月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"		
経度135°				134°																		
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"		
月 日	06/08	06/09	06/09	06/09	06/09	06/09	06/09	06/09	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	06/08	
時 分	14:00	09:25	09:45	10:03	10:31	10:56	11:16	11:35	09:58	09:40	13:38	10:14	12:50	10:40	10:54	11:33	12:32	11:49	13:19	11:17		
水	0 m	21.0	21.7	20.6	20.4	20.1	20.5	20.9	20.0	19.9	20.7	20.4	21.0	20.8	20.0	20.6	20.9	21.4	20.7	20.8	20.7	
5 m	19.98	20.20	19.80	20.11	19.92	19.58	19.74	19.93	19.67	18.99	19.73	19.81	19.43	19.74	19.67	19.51	19.25	18.62	19.84	19.60	19.66	
10 m	19.96	19.96	19.65	19.99	19.32	19.58	19.69	19.62	19.12	18.84	18.80	19.25	18.14	19.08	19.22	18.33	17.63	18.04	18.29	19.49	19.10	
20 m		19.84	19.46	19.74	19.21	19.58	19.60	19.50												19.39	19.54	
30 m		19.80	19.45	19.67	19.56	19.58	19.52	19.44													19.57	
底層	19.95	19.77	19.42	19.16	19.48	19.58	19.51	19.44	18.57	18.71	18.76	18.50	17.74	17.82	17.38	16.58	17.60	17.49	17.95	19.39	18.64	
0 m	32.16	32.38	32.81	32.23	31.97	32.80	32.60	31.90	31.73	31.79	31.17	30.79	30.30	30.63	29.26	27.84	28.54	17.72	31.39	32.19	30.61	
5 m	32.62	32.86	33.03	32.19	32.08	32.78	32.70	32.75	31.89	32.55	31.98	31.65	31.82	31.41	31.00	31.71	32.04	32.06	31.87	32.65	32.18	
10 m	33.15	33.32	33.25	32.47	32.63	32.79	32.73	32.79	32.72	32.69	32.50	32.81	32.62	32.76	32.68	32.65	32.67	32.79	32.57	32.80	32.77	
20 m		33.33	33.47	32.99	32.85	32.78	32.76	32.82												32.85	32.98	
30 m		33.39	33.48	33.19	33.25	32.79	32.79	32.86													33.11	
底層	33.16	33.41	33.50	33.63	33.44	32.79	32.95	32.87	32.68	32.70	32.51	32.75	32.70	32.70	32.77	32.74	32.70	32.73	32.65	32.85	32.91	
海深m	13.5	44.0	38.5	58.5	53.0	55.5	69.5	34.0	20.5	18.54	13.5	19.0	12.5	17.5	18.5	17.5	12.5	14.0	14.0	22.0	28.3	
海水色	10GY4/4	2.5G4/4	2.5G4/4	2.5G4/2	2.5G3/4	2.5G4/4	2.5G4/2	2.5G4/4	10GY3/2	10GY4/2	10GY4/4	10GY4/2	2.5GY4/2	10GY4/2	5GY4/2	5GY4/2	2.5GY4/2	2.5GY5/2	10GY4/2	2.5G4/4		
透明度	6.0	7.0	11.6	14.5	11.8	10.0	10.8	11.3	11.3	8.5	5.6	8.2	2.1	5.9	3.0	4.3	2.5	2.4	5.1	10.2	7.6	
波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
天気	b	b	b	b	b	b	b	b	bc	bc	b	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
気温℃	21.0	20.8	21.5	21.1	19.8	20.0	21.1	21.9	18.2	18.2	21.4	18.6	20.9	18.8	19.0	19.1	20.9	20.0	22.4	19.1	20.2	
風向風力	WNW 2	NE 1	NNE 2	N 2	NNW 2	SSE 1	0	NNW 1	NNW 2	NNW 3	WSW 3	NNW 3	NNW 3	W 2	WSW 2	WSW 3	WSW 3	WSW 3	W 3	SW 2		
雲形雲量	Cu 1	0	0	0	0	0	0	0	Cu 3	Cu 3	Cu 1	Cu 3	Cu 4	Cu 3	Cu 4	Cu 4	Cu 6	Cu 5	Cu 3	Cu 4		
気圧	1010.7	1014.7	1015.1	1015.3	1014.9	1014.6	1014.4	1014.4	1011.7	1011.7	1010.8	1011.7	1011.1	1011.7	1011.7	1011.8	1011.3	1011.8	1010.8	1011.7	1012.6	
備考													赤潮					赤潮	赤潮			
														赤潮構成種: <i>Skeletonema</i> spp., <i>Eutryptiella</i> sp.								

2022年7月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"		
経度135°			134°																			
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"		
月 日	07/04	07/06	07/06	07/06	07/06	07/06	07/06	07/06	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	07/04	
時 分	13:26	09:24	09:41	09:56	10:29	10:51	11:09	11:28	09:58	09:42	13:08	10:13	12:25	10:35	10:48	11:25	12:07	11:40	12:48	11:09		
水	0 m	25.9	25.6	24.9	24.4	24.4	23.3	24.5	24.4	25.7	26.5	26.4	27.4	26.6	26.8	26.7	27.7	27.8	27.7	25.7	25.9	
5 m	22.49	23.33	23.84	23.55	23.67	22.61	22.77	23.07	24.16	25.11	24.46	25.53	25.44	25.87	25.06	25.45	25.78	25.62	23.74	23.15	24.24	
10 m	22.29	22.88	23.08	23.10	23.12	22.55	22.64	22.95	23.71	23.79	24.28	22.39	22.79	23.93	23.51	23.00	23.18	22.97	23.10	22.74	23.10	
20 m	22.07	22.07	21.87	22.02	22.48	22.47	22.56	22.48												22.62	22.32	
30 m	21.51	21.51	21.63	21.77	22.24	22.44	22.47	22.44													22.07	
底層	22.23	21.35	20.58	19.58	20.12	21.29	22.14	22.43	21.20	21.99	22.54	21.50	21.85	21.63	22.05	22.23	21.54	20.53	22.59	22.50	21.59	
0 m	30.65	31.14	31.95	32.19	32.41	32.36	32.72	32.47	31.97	31.11	30.35	30.08	28.15	28.76	25.47	26.91	23.73	13.85	29.17	30.30	29.29	
5 m	32.62	32.28	32.20	32.50	32.34	32.77	32.74	32.52	32.16	31.56	32.00	31.02	31.06	30.82	31.20	30.76	30.98	30.80	31.82	32.59	31.84	
10 m	33.06	32.64	32.51	32.69	32.67	32.78	32.78	32.56	32.30	32.14	32.03	32.43	32.05	32.12	32.46	32.36	31.75	32.00	32.34	32.73	32.42	
20 m		33.24	33.18	33.14	32.94	32.82	32.82	32.84												32.74	32.97	
30 m		33.49	33.35	33.27	33.07	32.84	32.84	32.86													33.10	
底層	33.07	33.55	33.71	33.97	33.78	33.41	33.02	32.86	32.68	32.98	32.45	32.72	32.15	32.76	32.71	32.70	32.15	32.39	32.43	32.77	32.91	
海深m	13.0	43.5	41.5	60.0	53.0	57.5	65.5	34.0	20.5	18.5	13.0	19.5	12.0	18.0	19.0	17.5	12.0	14.0	13.5	22.5	28.4	
水色	10GY5/4	10GY4/2	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G3/2	10GY4/4	10GY4/2	2.5G4/4	10GY3/1	10GY3/2	10GY4/2	7.5GY4/2	5GY4/2	7.5GY4/2	7.5GY4/2	7.5GY3/2	7.5GY4/2	10Y4/2	7.5GY4/2	10GY4/2		
透明度	5.6	6.5	8.2	8.0	8.7	6.8	6.0	7.5	7.4	7.8	7.0	6.0	4.7	7.8	6.0	6.8	7.1	2.1	5.0	7.3	6.6	
波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
天気	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	r	c	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	
気温℃	28.0	26.0	27.2	28.0	26.0	26.1	28.0	28.4	23.2	23.9	26.0	23.9	25.2	24.0	23.5	24.0	26.0	24.4	25.0	23.1	25.5	
風向風力	WNW 1	WNW 2	WNW 2	WNW 3	W 3	WSW 2	SW 2	S 2	WSW 2	WNW 2	0	WSW 2	NE 1	WSW 2	WSW 2	WSW 2	SW 1	SSW 1	ESE 2	SSW 2		
雲形雲量	St 10	Ac 7	Ac 6	Ac 7	Ac 5	Ac 5	CU 7	Ac 4	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	
気圧	1011.0	1007.9	1007.9	1007.8	1007.5	1007.3	1007.2	1007.3	1011.0	1011.0	1011.0	1011.1	1011.1	1011.2	1011.3	1011.3	1011.2	1011.3	1011.0	1011.4	1009.9	
備考																			赤潮			
																			赤潮構成種：不明小型珪藻類, <i>Skeletonema</i> spp. (混合赤潮)			

2022年8月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"	
経度135°																					
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"	
月 日	08/02	08/03	08/03	08/03	08/03	08/03	08/03	08/03	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02	08/02
時 分	14:42	09:29	09:49	10:15	10:42	11:06	11:26	11:46	09:54	09:40	14:22	10:10	13:25	10:44	10:59	12:04	13:10	12:37	14:00	11:35	
水	0 m	26.7	27.4	25.8	26.1	25.9	24.6	27.0	26.8	26.6	27.9	27.7	30.1	28.8	28.6	28.4	29.6	30.1	28.1	27.6	27.5
	5 m	25.84	25.90	25.15	25.57	24.68	24.74	24.41	24.98	25.57	25.13	24.84	26.82	26.27	27.99	27.54	28.18	28.18	26.37	26.21	26.08
	10 m	25.26	25.38	25.03	24.82	24.59	24.38	24.31	24.70	24.89	24.15	23.61	23.60	23.68	24.25	23.65	23.43	23.60	24.62	24.37	24.34
温	20 m		25.04	24.19	23.84	24.74	24.09	24.32	24.23											23.38	24.23
	30 m		24.90	24.27	23.78	23.44	24.06	24.22	23.68												24.05
°C	底層	24.93	24.62	24.35	23.01	22.77	23.40	23.89	23.60	23.97	24.13	23.22	23.23	22.97	23.11	22.85	23.03	23.00	23.69	23.34	23.56
	0 m	32.69	32.60	32.65	32.51	32.44	32.41	32.51	32.14	32.10	32.13	32.63	31.41	26.85	27.97	28.55	28.66	26.36	24.09	30.72	30.61
	5 m	32.64	32.64	32.79	32.51	32.56	32.58	32.64	32.45	32.47	32.68	31.79	32.16	30.03	30.87	29.54	29.81	28.38	28.02	31.95	31.51
	10 m	32.63	32.75	32.75	32.57	32.58	32.62	32.65	32.64	32.62	32.78	32.50	32.62	32.37	32.60	32.33	32.30	32.30	32.20	32.52	32.53
分	20 m		32.74	32.74	32.83	32.93	32.70	32.65	32.64											32.16	32.67
	30 m		32.81	32.95	32.87	33.02	32.70	32.67	32.74												32.82
psu	底層	32.68	32.84	33.00	33.30	33.19	32.95	32.73	32.75	32.63	32.79	32.48	32.72	32.53	32.72	32.80	32.73	32.45	32.49	32.47	32.82
	0 m	12.5	43.2	40.8	58.2	53.4	70.5	34.0	20.5	18.5	13.0	19.0	12.0	17.5	19.0	17.5	12.0	14.0	13.5	22.0	28.3
海	10GY5/4	10GY4/2	2.5G4/4	5G4/2	5G4/4	2.5G4/2	2.5G4/4	2.5G5/4	7.5GY4/4	10GY4/4	10GY5/4	2.5G4/4	5GY4/2	7.5GY4/4	10GY4/4	10GY4/4	7.5GY5/2	2.5GY5/4	10GY5/4	2.5G4/4	
象	透明度	4.3	7.9	8.1	7.5	5.8	5.5	5.2	6.7	7.0	5.0	8.3	2.8	5.8	7.7	7.7	2.8	2.5	5.1	7.5	6.0
	波浪	1	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
気	天気	b	b	b	b	b	b	b	bc	bc	b	bc	b	bc	bc	bc	b	b	b	b	bc
	気温°C	29.7	31.0	31.0	28.0	31.0	30.0	30.0	28.0	29.3	30.0	27.2	29.6	28.1	28.2	30.5	29.0	32.0	30.1	28.0	29.6
	風向風力	WSW 3	0	SE 2	S 2	ESE 2	S 2	SSE 2	WNW 2	SW 2	WSW 4	WNW 4	SW 4	WSW 3	SW 3	SW 4	SW 4	WSW 4	WSW 4	WSW 4	SW 4
象	雲形雲量	Ci 2	Sc 2	Sc 2	Sc 1	Sc 2	0u 1	0u 2	Ci 3	Ci 3	Ci 2	Ci 3	Ci 2	Ci 3	Ci 3	Ci 3	Ci 2	Ci 2	Ci 2	Ci 2	Ci 3
	気圧	1013.4	1013.6	1013.5	1013.3	1013.1	1012.9	1012.6	1012.2	1015.2	1015.2	1015.2	1014.0	1015.1	1015.1	1014.9	1014.1	1014.5	1013.7	1015.0	1014.0
備																					
考																					

2022年9月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"		
経度135°				134°																		
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"		
月 日	09/07	09/08	09/08	09/08	09/08	09/08	09/08	09/08	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	09/07	
時 分	14:56	09:28	09:48	10:08	10:36	11:02	11:30	11:51	10:08	09:50	14:36	10:25	13:40	11:08	11:23	12:34	13:26	12:53	14:15	11:54		
水	0 m	26.4	26.2	25.8	26.4	26.2	25.9	26.0	26.2	26.3	27.0	26.1	26.8	27.1	27.1	27.6	26.9	27.7	26.9	27.9	26.6	
	5 m	26.60	26.22	26.06	25.98	26.14	25.99	26.29	26.15	26.20	26.14	26.45	26.55	26.50	26.56	26.80	26.48	25.97	26.34	26.46	26.29	
	10 m	26.58	26.20	26.02	25.98	26.11	26.00	25.92	26.08	26.14	26.05	26.26	25.78	25.70	26.06	26.28	25.48	25.40	25.83	26.03	26.00	
温	20 m	26.20	26.03	25.98	25.82	25.98	25.96	25.90												25.36	25.90	
	30 m	26.17	25.97	25.98	25.58	25.99	25.83	25.72													25.89	
°C	底層	26.54	26.15	25.89	25.97	24.81	25.86	25.31	25.67	26.14	25.85	26.08	26.00	25.73	25.40	25.38	25.47	25.16	25.68	25.36	25.69	
	0 m	32.81	32.95	32.90	32.89	32.68	32.49	32.23	31.86	32.87	32.79	32.62	31.91	31.85	31.33	27.49	24.33	29.49	25.95	32.43	26.27	31.01
	5 m	32.80	32.92	32.88	33.00	32.65	32.41	32.43	32.17	32.83	32.83	32.76	32.01	31.95	31.51	31.06	29.46	32.03	32.06	32.58	31.57	32.20
	10 m	32.82	32.93	32.89	33.01	32.66	32.42	32.49	32.34	32.83	32.89	32.78	32.49	32.59	32.55	32.24	31.56	32.63	32.71	32.68	32.41	32.60
	20 m		32.95	32.92	33.01	32.83	32.50	32.56	32.56												32.77	32.76
	30 m		32.98	33.01	33.01	32.88	32.54	32.64	32.89													32.85
psu	底層	32.84	33.03	33.10	33.02	33.29	32.76	33.10	32.94	32.83	32.97	32.78	32.81	32.61	32.75	32.74	32.68	32.63	32.79	32.70	32.77	32.86
	海深m	13.0	43.0	40.0	57.5	52.0	70.0	33.0	33.0	19.5	17.5	13.0	18.5	12.0	17.0	17.0	12.0	12.0	13.5	13.5	21.5	27.8
海	水色	7.5GY5/2	10GY5/2	10GY5/2	2.5GY5/2	10GY4/2	7.5GY4/2	7.5GY5/2	10GY4/2	7.5GY4/4	7.5GY4/4	10GY3/2	5GY4/1	5GY4/2	2.5GY4/2	2.5GY3/2	5GY4/1	2.5GY4/2	5GY4/2	2.5GY4/2	2.5GY4/2	
象	透明度	4.3	5.1	7.0	7.5	7.8	7.6	7.0	5.8	5.4	4.2	6.1	3.5	4.0	2.7	2.0	2.8	2.2	3.8	2.5	4.9	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
氣	天氣	bc	c	c	c	c	c	c	c	c	bc	c	c	bc	bc	c	bc	c	c	bc	bc	
	気温°C	28.8	26.9	27.0	27.8	26.2	26.1	26.8	25.9	26.0	25.0	29.0	26.0	30.1	26.8	28.6	29.0	28.0	27.4	28.9	29.1	27.5
	風向風力	N 3	N 4	NNW 3	NNW 2	NNW 3	ENE 3	NNE 3	N 3	NNE 3	N 3	N 3	NNW 4	N 2	NE 3	NNW 2	N 4	N 3	NNW 4	0		
	雲形雲量	Ac 7	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 10	Cu 8	Cu 10	Ac 9	Ac 9	Ac 7	Ac 8	Cu 8	Ac 4	Ac 3	Ac 8	Ac 7	Ac 8	Ac 8	Ac 7	Ac 7	
	氣圧	1011.8	1015.4	1015.4	1015.4	1015.4	1015.4	1014.6	1013.8	1013.8	1011.9	1013.7	1012.1	1013.5	1013.3	1012.5	1012.2	1012.4	1012.0	1012.9	1013.6	
備																						
考																						
	赤潮構成員・不明小型珪藻類・Skeletonema spp. Chaetoceros spp. (複合赤潮)																					

2022年10月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"		
経度135°			134°																			
(UGSB4)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"		
月 日	10/03	10/06	10/06	10/06	10/06	10/06	10/06	10/06	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	
時 分	14:31	09:25	09:50	10:28	10:59	11:25	11:50	12:10	10:04	09:48	14:11	10:20	13:18	10:52	11:06	12:05	13:01	12:29	13:50	11:39		
水	0 m	25.8	24.0	24.5	24.6	24.9	24.9	24.9	25.4	25.0	25.8	24.9	25.9	25.8	25.3	25.6	26.6	26.6	26.2	25.4	25.3	
	5 m	25.42	24.80	24.78	24.76	24.81	25.06	25.06	25.33	25.46	25.68	25.28	25.78	25.21	24.97	24.85	25.53	25.73	25.75	25.31	25.23	
	10 m	25.42	24.95	24.78	24.77	24.82	25.05	25.06	25.29	25.38	25.52	25.31	25.42	25.29	25.34	25.31	25.43	25.47	25.46	25.29	25.22	
温	20 m	24.99	24.75	24.76	24.86	25.04	25.01	25.06												25.27	24.97	
	30 m	24.92	24.65	24.72	24.94	25.03	24.98	25.06													24.90	
°C	底層	25.42	24.95	24.56	24.51	24.80	24.82	25.06	25.28	25.29	25.52	25.28	25.41	25.27	25.27	25.31	25.39	25.43	25.44	25.27	25.16	
	0 m	32.74	32.47	32.42	32.81	32.47	32.49	32.60	31.46	32.08	31.55	31.00	31.79	30.25	29.32	29.61	27.99	23.58	31.80	32.43	31.17	
	5 m	32.95	32.45	32.44	32.77	32.45	32.46	32.57	31.77	32.21	32.24	31.94	32.20	31.86	31.06	30.46	32.43	32.02	32.31	32.40	32.18	
	10 m	32.95	32.90	32.94	32.77	32.46	32.46	32.58	32.51	32.47	32.32	32.42	32.39	32.52	32.46	32.36	32.52	32.51	32.52	32.44	32.54	
分	20 m	33.00	32.98	32.83	32.50	32.49	32.59	32.52												32.44	32.67	
	30 m	33.06	33.15	32.84	32.55	32.50	32.73	32.52													32.76	
psu	底層	32.95	33.10	33.25	33.19	32.92	32.80	33.03	32.52	32.49	32.61	32.44	32.45	32.53	32.49	32.48	32.47	32.52	32.53	32.52	32.69	
	海深m	13.5	43.5	40.0	55.0	52.0	70.0	32.5	20.0	18.0	13.5	18.5	12.5	17.5	18.5	17.5	12.5	14.0	14.0	22.0	28.1	
海	水色	10GY5/4	10GY4/2	10GY4/2	10GY4/2	10GY4/2	10GY4/2	10GY4/2	10GY3/2	10GY3/2	7.5GY4/2	10GY3/1	2.5GY4/2	5GY4/2	10Y4/1	10Y4/2	2.5GY4/2	10Y4/1	5GY4/2	2.5GY4/2		
象	透明度	4.2	5.2	6.6	6.5	6.4	7.1	6.7	5.3	8.6	9.0	5.1	3.0	3.6	2.6	2.8	2.2	1.8	3.9	8.5	5.2	
	波浪	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
気	天気	c	c	c	c	c	c	c	bc	bc	c	bc	c	bc	c	c	c	c	c	c	c	
	気温°C	24.1	19.4	20.8	21.0	22.0	19.9	19.0	19.0	24.1	24.0	26.0	26.3	25.0	25.1	25.4	26.6	28.0	25.2	25.8	23.5	
	風向風力	SSW 4	NE 4	NE 3	NE 4	NE 3	NNW 2	NNW 2	NNW 2	NNW 2	WSW 3	NNW 2	WSW 3	NNW 2	NNW 2	NNW 2	WSW 2	SSW 2	SSW 2	SW 2	0	
象	雲形雲量	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	Ac 6	Ac 5	St 9	Ac 6	St 9	Ac 7	Ac 8	Ac 9	St 8	St 9	St 10	St 10	Ac 9	
	気圧	1018.8	1019.1	1019.0	1019.0	1019.0	1018.8	1018.6	1018.5	1021.1	1021.1	1019.0	1020.9	1019.3	1020.5	1020.4	1020.0	1019.4	1019.8	1019.2	1020.2	1019.6
備													赤潮1			赤潮1	赤潮1	赤潮1	赤潮1.2			
考													赤潮1構成種: <i>Skeletonema</i> spp., <i>Pseudo-nitzschia</i> spp., <i>Thalassiosira</i> spp. (複合赤潮)									

赤潮2構成種: *Karenia mikimotoi*

2022年11月

観測点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16	St. 17	St. 18	St. 19	St. 20	平均
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"	
経度135°				134°																	
(WGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"	
月 日	10/31	11/02	11/02	11/02	11/02	11/02	11/02	11/02	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31	10/31
時 分	14:54	09:25	09:48	10:07	10:34	11:04	11:23	11:41	10:14	09:57	14:34	10:30	13:37	11:08	11:22	12:23	13:24	12:47	14:15	11:52	
水	0 m	21.3	20.9	21.6	20.9	21.4	21.4	21.7	21.1	20.6	21.6	20.6	21.8	20.6	20.2	20.4	21.3	20.2	21.7	21.8	21.1
	5 m	20.96	21.07	21.38	21.68	21.41	21.59	21.66	21.60	21.44	21.38	21.44	20.88	20.77	20.78	20.51	21.14	20.11	21.64	21.87	21.25
	10 m	20.96	21.02	21.59	21.67	21.43	21.60	21.55	21.72	21.39	21.26	21.61	21.89	21.57	21.25	20.80	21.81	21.32	21.60	21.84	21.47
温	20 m		21.77	21.71	21.80	21.52	21.57	21.58												21.83	21.67
	30 m		21.81	21.74	21.80	21.59	21.56	21.59													21.66
°C	底層	20.97	21.85	21.75	21.81	21.65	21.44	21.59	21.59	21.75	21.42	21.26	21.77	21.90	21.78	21.70	21.71	21.85	21.64	21.51	21.83
	0 m	32.60	32.55	32.74	33.27	32.63	32.69	32.79	32.78	32.30	32.51	32.42	31.74	32.29	31.53	31.18	31.45	31.18	29.56	32.41	32.75
	5 m	32.53	32.53	32.71	33.23	32.62	32.68	32.77	32.74	32.36	32.49	32.41	31.76	32.25	31.63	31.72	31.52	31.84	30.86	32.47	32.29
	10 m	32.58	32.57	32.87	33.23	32.67	32.67	32.77	32.74	32.54	32.41	32.54	32.54	32.58	32.58	32.39	31.82	32.49	31.99	32.46	32.56
分	20 m		33.02	33.12	33.32	32.96	32.68	32.79	32.77												32.71
	30 m		33.22	33.23	33.32	33.03	32.68	32.79	32.77												33.01
psu	底層	32.58	33.30	33.25	33.32	33.16	32.67	32.84	32.77	32.60	32.56	32.41	32.65	32.59	32.65	32.66	32.61	32.55	32.33	32.44	32.71
	海深m	13.5	43.5	40.5	57.5	53.0	58.0	69.0	33.5	20.5	18.5	13.5	19.0	13.0	17.5	19.0	18.0	13.0	14.5	14.0	22.5
海	水色	7.5GY5/2	7.5GY4/4	7.5GY5/4	7.5GY5/4	2.5GY4/4	10GY4/4	10GY4/4	10GY4/4	10GY4/4	7.5GY5/2	7.5GY3/2	7.5GY5/2	7.5GY4/2	7.5GY4/2	10GY4/4	7.5GY5/4	7.5GY5/2	7.5GY5/2	10GY5/4	
象	透明度	4.0	4.9	4.6	5.4	6.1	7.0	6.9	6.9	5.0	4.9	3.0	5.2	3.3	5.7	5.1	5.1	3.8	4.2	2.8	5.1
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
氣	天氣	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
	氣温°C	20.5	18.9	21.6	19.8	19.0	18.8	19.2	18.3	15.7	16.2	21.0	16.0	19.2	16.9	18.0	19.0	19.0	19.5	21.8	19.5
象	風向風力	NNW 2	NNE 3	NNE 3	NNE 2	NNE 1	NNW 1	NE 2	NNE 3	NNE 3	NNW 3	NNE 2	NNE 3	NNE 3	NNE 3	NE 3	NE 3	NE 3	NE 3	NNW 3	ENE 2
	雲形雲量	Ac 1	Ci 1	Ci 1	Ci 1	Ci 1	CU 1	Ci 1	0	0	Ac 1	0	Ac 1	Ac 1	Ac 1	Ac 1	0	Ac 2	Ac 1	Ac 1	Ac 1
	氣圧	1021.0	1019.2	1019.1	1019.0	1018.9	1018.8	1018.8	1018.8	1023.9	1024.0	1021.0	1023.9	1021.2	1023.5	1023.3	1022.1	1021.3	1021.7	1021.0	1022.7
備																					
考																					

2022年12月

観測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10	St.11	St.12	St.13	St.14	St.15	St.16	St.17	St.18	St.19	St.20	平均	
緯度34°	21' 08"	20' 50"	20' 50"	20' 50"	27' 30"	33' 47"	32' 39"	29' 57"	27' 26"	24' 27"	25' 05"	30' 22"	32' 35"	32' 59"	36' 00"	38' 02"	36' 12"	40' 12"	28' 12"	35' 36"		
経度135°																						
(JGS84)	10' 57"	06' 56"	01' 58"	57' 47"	00' 57"	03' 31"	07' 34"	10' 44"	13' 50"	10' 50"	16' 53"	16' 50"	22' 44"	19' 23"	17' 45"	15' 18"	22' 55"	19' 50"	19' 50"	11' 03"		
月日	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	12/05	
時分	15:25	09:26	09:44	10:00	10:25	10:55	11:15	14:40	14:26	15:10	14:12	13:35	13:09	13:20	12:02	11:46	12:55	12:28	13:55	11:31		
水	0 m	17.0	18.5	18.9	17.4	18.2	18.1	18.2	17.2	17.6	17.0	16.7	17.0	16.8	16.8	16.4	17.0	16.5	18.0	18.1	17.5	
5 m	17.11	18.97	19.22	19.12	17.64	18.47	18.39	18.48	17.49	17.81	17.26	17.07	17.24	17.11	17.06	16.77	18.70	18.75	18.05	18.34	17.95	
10 m	17.91	18.99	19.25	19.14	17.70	18.47	18.38	18.48	17.56	18.10	17.54	17.39	18.53	17.23	17.21	17.40	19.29	19.24	18.01	18.34	18.21	
20 m		19.01	19.26	19.16	18.61	18.48	18.38	18.47												18.34	18.71	
30 m		19.02	19.27	19.18	18.79	18.49	18.39	18.41													18.79	
底層	18.02	19.06	19.29	19.20	19.02	18.64	18.39	18.37	18.32	18.15	17.56	17.96	19.12	18.21	18.00	17.93	19.31	19.27	18.56	18.34	18.54	
0 m	32.10	33.24	33.39	33.36	33.51	32.76	32.74	32.77	32.24	33.41	31.93	32.49	32.26	32.03	30.77	30.68	30.14	27.90	32.28	32.64	32.13	
5 m	32.11	33.22	33.38	33.33	32.50	32.74	32.72	32.75	32.23	32.41	31.95	31.91	31.84	31.81	31.55	30.99	32.42	32.22	32.22	32.67	32.35	
10 m	32.71	33.23	33.39	33.34	32.52	32.74	32.72	32.75	32.27	32.61	32.06	32.08	32.38	31.90	31.66	31.72	32.73	32.64	32.20	32.68	32.52	
20 m		33.25	33.40	33.36	32.88	32.75	32.72	32.75												32.68	32.97	
30 m		33.25	33.40	33.36	32.98	32.75	32.72	32.75													33.03	
底層	32.76	33.29	33.40	33.38	33.13	32.85	32.72	32.74	32.70	32.60	32.07	32.53	32.65	32.47	32.52	32.40	32.74	32.70	32.47	32.68	32.74	
海深	13.5	43.5	41.0	58.0	53.5	56.5	68.0	33.5	20.5	18.5	13.5	19.5	12.5	18.0	19.0	17.5	12.5	14.0	14.0	22.0	28.45	
水色	7.5GY5/2	2.5G4/2	2.5G3/4	2.5G3/2	2.5G3/2	1.0GY4/1	1.0GY4/2	7.5GY4/2	1.0GY3/2	1.0GY3/2	1.0GY4/2	7.5GY4/2	5GY4/1	5GY4/2	5GY4/1	7.5GY4/2	5GY4/2	10Y3/2	7.5GY5/2	10GY4/1		
透明度	3.2	7.1	8.0	7.1	7.0	8.8	9.9	8.8	9.9	8.5	7.8	6.0	3.5	6.1	5.0	5.3	4.0	2.2	3.4	8.8	6.5	
波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
天気	c	bc	bc	bc	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
気温℃	12.4	11.8	12.2	13.0	11.2	11.2	12.0	12.0	12.6	11.4	12.5	12.8	12.3	12.3	12.4	11.3	12.5	11.7	12.0	11.4	12.1	
風向風力	NNW 2	NNE 2	NNW 2	NNW 3	NNW 1	NNW 2	NNW 2	NNW 2	NW 2	NNW 3	NNW 2	NNW 2	NNW 2	NNW 2	NNW 2	W 2	W 1	WSW 1	NW 2	W 1		
雲形雲量	St 10	Ac 7	Ac 7	Ac 6	Ac 9	Ac 10	Ac 10	St 10	St 10	St 10	St 10	Ac 10	Ac 10	Ac 10	Ac 10	Ac 10	Ac 10	Ac 10	Ac 10	At 10	Ac 10	
気圧	1018.2	1022.1	1022.0	1021.9	1021.6	1021.3	1021.0	1018.2	1018.2	1018.2	1018.2	1018.6	1019.1	1018.9	1020.2	1020.4	1019.3	1019.7	1018.3	1020.7	1019.8	
備考																						

表4 浅海定線調査特殊項目測定結果

2022年1月31日, 2月2日

項目		水温	塩分	溶存 酸素	酸素 飽和度	pH	COD	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P	Total-P	Chl.-a	Phae.-a
St.No.		°C		mg/L	%		ppm	μ M	μ M	μ M	μ M	μ M	μ g/L	μ g/L
1	表	9.8	31.68	10.57	115.4	8.28		0.31	0.16	0.44	0.15	0.55	4.55	1.48
	底	10.37	32.04	9.83	107.7	8.25		0.21	0.18	0.33	0.21	0.72		
2	表	10.0	31.95	9.56	105.3	8.25		0.78	0.32	0.99	0.29	0.60	1.43	0.81
	底	12.15	33.06	8.56	98.1	8.21		0.50	0.92	1.83	0.43	0.81		
3	表	10.9	32.79	8.87	100.1	8.23		1.15	0.67	1.62	0.43	0.75	0.78	1.45
	底	11.64	32.79	8.70	98.5	8.21		0.88	0.66	1.43	0.42	1.83		
4	表	10.9	32.82	8.68	98.0	8.17		0.93	0.69	1.60	0.42	0.72	0.72	0.97
	底	11.59	32.80	8.69	98.3	8.18		0.83	0.70	1.46	0.42	0.96		
5	表	9.8	32.26	9.27	101.8	8.28		0.77	0.36	0.97	0.39	0.54	0.87	0.38
	底	11.12	32.57	8.84	98.9	8.22		0.92	0.58	1.29	0.41	1.05		
6	表	9.9	32.31	9.09	100.1	8.17		0.95	0.38	1.05	0.39	0.55	0.44	0.32
	底	10.66	32.37	8.99	99.4	8.17		0.99	0.43	1.13	0.39	0.90		
7	表	9.6	32.12	9.29	101.5	8.18		0.67	0.26	0.81	0.38	0.57	1.63	0.55
	底	10.42	32.25	9.14	100.4	8.18		0.76	0.35	1.05	0.39	0.62		
8	表	9.6	32.08	9.41	102.8	8.20		0.52	0.22	0.74	0.39	0.58	1.40	0.40
	底	10.58	32.35	9.02	99.6	8.19		1.04	0.40	1.19	0.40	0.56		
9	表	9.7	32.04	9.46	103.4	8.21		0.97	0.35	1.16	0.36	0.61	1.25	0.59
	底	10.27	32.11	9.24	101.1	8.21		1.00	0.37	1.15	0.40	0.58		
10	表	9.4	31.73	10.27	111.3	8.26		0.42	0.19	0.46	0.16	0.65	5.50	2.32
	底	11.26	32.53	8.63	96.8	8.19		1.33	0.57	1.49	0.41	0.87		
11	表	9.6	31.54	10.22	111.0	8.28		0.81	0.40	1.38	0.21	0.58	1.80	1.23
	底	10.34	31.74	9.45	103.3	8.26		1.31	0.46	1.70	0.31	0.62		
12	表	9.1	31.37	10.44	112.1	8.29		0.89	0.46	2.04	0.19	0.51	0.83	0.99
	底	10.42	32.14	9.13	100.3	8.25		1.16	0.39	1.27	0.41	0.54		
13	表	10.0	31.12	11.58	126.7	8.32		2.74	0.69	4.67	0.13	0.59	4.80	2.10
	底	10.68	32.10	8.66	95.7	8.19		2.18	0.45	1.52	0.42	0.71		
14	表	9.3	31.25	10.96	118.1	8.34		0.91	0.56	2.74	0.13	0.53	2.68	1.43
	底	10.53	32.16	8.95	98.6	8.24		1.46	0.41	1.43	0.39	0.60		
15	表	9.3	30.80	10.98	118.0	8.35		1.14	0.76	5.03	0.15	0.62	2.89	1.38
	底	10.63	32.18	8.89	98.1	8.23		1.42	0.39	1.36	0.42	0.64		
16	表	9.3	30.90	10.86	116.9	8.32		0.85	0.72	4.10	0.15	0.51	2.10	1.48
	底	10.64	32.10	9.01	99.4	8.23		1.27	0.41	1.52	0.37	0.73		
17	表	9.6	28.66	10.60	116.1	8.36		1.61	1.43	26.61	0.45	1.20	7.89	5.01
	底	10.91	32.16	7.75	86.1	8.13		4.31	0.55	1.95	0.68	0.82		
18	表	9.2	28.66	12.98	137.6	8.42		0.74	1.87	18.94	0.25	1.38	8.92	6.25
	底	10.88	32.14	7.54	83.6	8.13		5.13	0.57	1.90	0.85	1.16		
19	表	9.7	31.60	10.35	112.7	8.25		0.80	0.31	1.85	0.20	0.68	3.44	1.28
	底	10.90	32.13	8.08	89.6	8.15		2.88	0.55	1.88	0.54	1.04		
20	表	9.9	31.92	9.67	104.9	8.22		1.60	0.36	1.14	0.35	0.78	0.62	1.01
	底	10.58	32.25	9.07	100.1	8.19		0.87	0.39	1.08	0.38	0.80		
平均	表	9.7	31.48	10.16	110.7	8.27		0.98	0.56	3.92	0.28	0.68	2.73	1.57
	底	10.83	32.30	8.81	97.7	8.20		1.52	0.49	1.40	0.43	0.83		

表4 つづき

2022年5月9, 10日

項目		水温	塩分	溶存 酸素	酸素 飽和度	pH	COD	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P	Total-P	Chl.-a	Phae.-a
St.No.		°C		mg/L	%		ppm	μM	μM	μM	μM	μM	μg/L	μg/L
1	表	16.1	32.45	7.20	108.1	8.18		0.15	0.05	0.12	0.20	0.82	7.72	1.65
	底	16.38	33.39	6.75	98.5	8.10		0.44	0.22	0.19	0.30	0.81		
2	表	16.4	33.44	7.33	109.6	8.13		0.24	0.41	0.32	0.24	0.48	1.79	0.67
	底	16.64	33.64	6.23	90.6	8.15		1.12	0.63	0.69	0.29	0.45		
3	表	16.3	32.91	7.21	106.5	8.19		0.14	0.05	0.12	0.21	0.59	3.67	0.56
	底	16.49	33.77	6.45	93.4	8.15		0.25	0.51	1.48	0.30	0.52		
4	表	16.0	32.70	7.44	111.3	8.21		0.16	0.07	0.09	0.22	0.47	1.18	0.38
	底	16.47	33.62	6.12	86.7	8.15		0.11	0.47	1.54	0.32	0.50		
5	表	16.7	32.26	7.21	107.7	8.29		0.15	0.03	0.12	0.15	0.47	1.18	0.33
	底	16.47	33.65	5.64	79.5	8.16		0.23	0.60	1.28	0.31	0.58		
6	表	16.6	32.31	7.21	107.3	8.24		0.27	0.09	0.19	0.24	0.49	0.95	0.61
	底	16.23	33.36	5.73	81.6	8.18		0.39	0.70	0.65	0.33	0.51		
7	表	16.4	32.21	6.46	93.7	8.28		0.46	0.07	0.14	0.23	0.92	1.52	0.77
	底	16.16	33.24	5.69	81.7	8.18		0.57	0.72	0.64	0.32	0.52		
8	表	17.2	31.03	7.63	113.7	8.43		0.23	0.04	0.11	0.18	0.83	9.71	2.29
	底	15.97	32.88	5.11	72.9	8.19		0.83	0.58	0.67	0.33	0.61		
9	表	16.3	31.96	7.05	104.2	8.27		0.04	0.04	0.09	0.16	0.62	4.34	1.41
	底	15.81	33.02	4.93	70.7	8.09		1.07	0.55	0.65	0.36	0.63		
10	表	16.1	32.33	7.12	106.0	8.20		0.04	0.06	0.12	0.19	0.63	2.37	0.58
	底	15.98	33.24	5.59	80.5	8.08		0.58	0.52	0.47	0.34	0.65		
11	表	16.4	32.01	7.89	120.2	8.27		0.08	0.04	0.14	0.16	1.06	7.12	2.58
	底	15.34	32.75	3.97	57.1	8.03		0.30	0.09	0.16	0.29	0.82		
12	表	16.2	31.57	7.33	108.4	8.28		0.00	0.04	0.09	0.16	0.83	8.33	1.88
	底	15.85	32.81	2.46	34.8	8.11		0.54	0.46	0.59	0.32	0.62		
13	表	16.9	30.51	8.58	131.2	8.63		0.13	0.04	0.09	0.18	1.67	22.56	6.97
	底	15.30	32.78	0.16	2.3	8.02		1.81	0.24	0.25	0.48	1.03		
14	表	16.2	31.72	7.61	115.9	8.30		0.18	0.04	0.10	0.15	0.93	13.42	2.88
	底	15.83	32.86	0.07	1.0	8.11		0.67	0.48	0.62	0.32	0.63		
15	表	16.4	30.26	7.34	112.2	8.36		0.34	0.03	0.12	0.14	1.15	21.10	2.61
	底	15.81	32.68	2.91	41.2	8.11		0.81	0.34	0.55	0.35	0.86		
16	表	16.5	29.37	7.36	112.2	8.43		0.09	0.04	0.07	0.15	1.73	31.70	5.52
	底	15.76	32.67	0.55	7.8	8.10		0.95	0.29	0.41	0.33	0.75		
17	表	15.7	30.50	8.35	128.2	8.13		0.29	0.41	5.92	0.34	1.59	18.77	2.29
	底	15.35	32.80	0.04	0.5	8.02		2.38	0.36	0.42	0.49	0.96		
18	表	15.8	28.49	9.01	136.3	8.14		0.24	0.51	9.98	0.35	2.25	27.97	4.16
	底	15.05	32.77	0.02	0.3	7.80		1.22	0.08	0.12	0.50	1.37		
19	表	15.4	32.64	7.50	114.9	7.99		0.58	0.10	0.29	0.26	1.07	8.47	1.18
	底	15.12	32.77	2.79	39.8	7.87		2.04	0.10	0.13	0.33	1.26		
20	表	16.4	31.44	7.35	111.6	8.35		0.31	0.04	0.09	0.17	0.96	9.11	1.48
	底	15.96	32.78	5.09	72.3	8.13		0.55	0.37	0.53	0.31	0.53		
平均	表	16.3	31.61	7.51	113.0	8.27		0.21	0.11	0.92	0.20	0.98	10.15	2.04
	底	15.90	33.07	3.82	54.7	8.09		0.84	0.42	0.60	0.35	0.73		

表4 つづき

2022年8月2, 3日

項目		水温	塩分	溶存 酸素	酸素 飽和度	pH	COD	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P	Total-P	Chl.-a	Phae.-a
St.No.		°C		mg/L	%		ppm	μM	μM	μM	μM	μM	μg/L	μg/L
1	表	26.7	32.69	7.20	108.1	8.41		0.20	0.04	0.20	0.32	0.82	2.45	0.61
	底	24.93	32.68	6.75	98.5	8.41		0.11	0.17	0.19	0.33	0.97		
2	表	27.4	32.60	7.33	109.6	8.37		0.31	0.01	0.22	0.26	0.64	1.01	0.17
	底	24.62	32.84	6.23	90.6	8.34		0.59	0.74	0.56	0.39	0.78		
3	表	25.8	32.65	7.21	106.5	8.40		0.01	0.06	0.20	0.26	0.59	1.40	0.40
	底	24.35	33.00	6.45	93.4	8.24		0.18	0.66	0.91	0.34	0.61		
4	表	26.1	32.51	7.44	111.3	8.38		0.02	0.00	0.19	0.23	0.65	1.47	0.40
	底	23.01	33.30	6.12	86.7	8.35		0.31	0.90	2.03	0.41	0.74		
5	表	26.8	32.44	7.21	107.7	8.39		0.15	0.10	0.25	0.27	0.79	2.53	0.65
	底	22.77	33.19	5.64	79.5	8.33		0.11	1.88	2.23	0.52	0.83		
6	表	25.9	32.41	7.21	107.3	8.40		0.01	0.19	0.21	0.26	0.62	2.03	0.32
	底	23.40	32.95	5.73	81.6	8.34		0.02	1.83	2.16	0.50	1.07		
7	表	24.6	32.51	6.46	93.7	8.32		0.05	0.95	0.88	0.35	0.73	2.87	0.61
	底	23.89	32.73	5.69	81.7	8.34		0.11	1.61	1.51	0.45	1.09		
8	表	27.0	32.14	7.63	113.7	8.39		0.03	0.02	0.21	0.22	0.55	0.76	0.22
	底	23.60	32.75	5.11	72.9	8.28		0.49	2.52	1.99	0.63	1.10		
9	表	26.8	32.10	7.05	104.2	8.35		0.08	0.14	0.23	0.27	0.75	3.17	0.66
	底	23.97	32.63	4.93	70.7	8.22		1.25	2.19	1.53	0.65	1.35		
10	表	26.6	32.13	7.12	106.0	8.37		0.09	0.06	0.20	0.24	0.69	2.30	0.57
	底	24.13	32.79	5.59	80.5	8.28		0.84	1.11	0.94	0.45	0.79		
11	表	27.9	32.63	7.89	120.2	8.50		0.00	0.03	0.10	0.22	0.91	3.02	1.10
	底	24.10	32.48	3.97	57.1	8.23		2.95	2.23	0.92	0.89	1.41		
12	表	27.7	31.41	7.33	108.4	8.42		0.03	0.01	0.10	0.21	0.64	0.99	0.29
	底	23.22	32.72	2.46	34.8	8.05		1.08	6.15	2.57	1.37	1.80		
13	表	30.1	26.85	8.58	131.2	8.77		0.06	0.03	0.12	0.15	1.23	8.86	1.99
	底	23.23	32.53	0.16	2.3	8.05		11.67	0.85	0.46	2.61	3.48		
14	表	28.8	27.97	7.61	115.9	8.63		0.08	0.02	0.09	0.16	0.74	2.53	0.64
	底	22.97	32.72	0.07	1.0	7.97		11.37	6.24	2.05	2.90	3.23		
15	表	28.6	28.55	7.34	112.2	8.58		0.12	0.02	0.16	0.15	0.77	1.35	0.37
	底	23.11	32.80	2.91	41.2	8.11		2.63	3.99	2.17	1.29	1.87		
16	表	28.4	28.66	7.36	112.2	8.60		0.10	0.02	0.15	0.15	0.67	1.34	0.33
	底	22.85	32.73	0.55	7.8	8.00		10.88	3.06	1.42	2.44	3.15		
17	表	29.6	26.36	8.35	128.2	8.79		0.22	0.02	0.16	0.12	1.36	10.29	2.54
	底	23.03	32.45	0.04	0.5	8.08		13.06	3.11	1.09	2.51	3.49		
18	表	30.1	24.09	9.01	136.3	8.88		0.16	0.03	0.21	0.11	1.47	10.52	2.44
	底	23.00	32.49	0.02	0.3	8.02		21.20	0.65	0.41	3.62	4.27		
19	表	28.1	30.72	7.50	114.9	8.51		0.16	0.01	0.18	0.16	0.74	1.66	0.55
	底	23.69	32.47	2.79	39.8	8.05		9.26	2.21	1.08	1.94	2.79		
20	表	27.6	30.61	7.35	111.6	8.48		0.13	0.02	0.22	0.17	0.60	0.89	0.27
	底	23.34	32.82	5.09	72.3	8.28		0.67	2.13	1.99	0.63	1.00		
平均	表	27.5	30.60	7.52	113.1	8.50		0.10	0.09	0.21	0.21	0.80	3.07	0.76
	底	23.56	32.75	3.82	54.7	8.20		4.44	2.21	1.41	1.24	1.79		

表4 つづき

2022年10月31日, 11月2日

項目		水温	塩分	溶存 酸素	酸素 飽和度	pH	COD	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P	Total-P	Chl.-a	Phae.-a
St.No.		°C		mg/L	%		ppm	μM	μM	μM	μM	μM	μg/L	μg/L
1	表	21.3	32.60	7.14	97.8	7.99		1.18	0.97	2.70	0.55	1.02	1.84	0.98
	底	20.97	32.58	6.96	94.6	7.99		1.36	0.82	2.86	0.57	1.02		
2	表	20.9	32.55	6.79	92.9	7.95		1.42	1.36	2.91	0.59	0.97	1.21	0.91
	底	21.85	33.30	6.58	91.4	7.98		0.36	1.16	2.62	0.45	0.78		
3	表	21.3	32.74	6.77	92.8	7.97		0.19	1.63	2.91	0.56	0.88	0.91	0.79
	底	21.75	33.25	6.57	91.0	7.98		0.08	1.37	2.98	0.49	0.81		
4	表	21.6	33.27	6.66	92.2	7.96		0.02	1.31	3.16	0.48	0.76	0.71	0.68
	底	21.81	33.32	6.53	90.6	8.00		0.16	1.31	2.96	0.48	0.97		
5	表	20.9	32.63	7.03	96.6	8.00		0.14	1.51	2.92	0.54	0.89	1.16	0.82
	底	21.65	33.16	6.58	90.9	7.96		0.05	1.40	3.38	0.51	0.80		
6	表	21.4	32.69	6.76	93.3	7.97		0.08	1.65	3.36	0.60	0.86	0.57	0.51
	底	21.44	32.67	6.89	94.5	7.98		0.16	1.53	3.03	0.53	0.83		
7	表	21.4	32.79	6.82	94.2	7.98		0.11	1.61	3.51	0.58	0.83	0.77	0.51
	底	21.59	32.84	6.72	92.5	7.99		0.07	1.63	3.38	0.58	0.84		
8	表	21.7	32.78	6.83	94.5	7.96		0.02	1.64	3.54	0.57	0.86	0.80	0.47
	底	21.59	32.77	6.64	91.5	7.97		0.14	1.71	3.74	0.58	0.89		
9	表	21.1	32.30	7.27	99.3	7.98		0.52	0.88	2.65	0.44	0.90	3.72	1.90
	底	21.75	32.60	6.58	90.8	7.95		0.87	1.32	3.45	0.59	1.01		
10	表	20.6	32.51	7.46	102.1	7.99		0.34	0.81	2.04	0.43	0.84	2.97	1.68
	底	21.42	32.56	7.20	98.7	7.97		0.51	0.90	2.40	0.46	1.01		
11	表	21.6	32.42	7.48	102.9	8.01		0.60	1.13	3.10	0.49	1.08	5.43	2.11
	底	21.26	32.41	6.41	87.6	7.97		2.44	1.09	3.07	0.59	1.18		
12	表	20.6	31.74	7.91	106.9	8.03		0.24	0.68	3.04	0.41	0.90	3.53	0.00
	底	21.77	32.65	6.65	91.8	7.96		0.51	1.32	3.10	0.59	1.05		
13	表	21.8	32.29	7.33	100.9	7.98		2.15	1.39	5.47	0.67	1.36	7.76	3.15
	底	21.90	32.59	6.15	85.1	7.97		1.68	1.38	3.23	0.64	1.08		
14	表	20.6	31.53	7.94	106.8	8.03		0.52	0.65	4.03	0.44	0.94	4.69	2.29
	底	21.78	32.65	6.59	90.9	7.96		0.67	1.33	2.92	0.60	0.95		
15	表	20.2	31.18	8.30	110.7	8.05		0.40	0.75	5.40	0.44	1.02	4.95	2.75
	底	21.70	32.66	6.65	91.6	7.95		0.74	1.36	3.05	0.59	1.01		
16	表	20.4	31.45	8.28	110.9	8.06		0.42	0.65	4.13	0.42	1.01	4.18	1.94
	底	21.71	32.61	6.43	88.6	7.97		0.93	1.23	3.12	0.59	0.98		
17	表	21.3	31.18	7.71	104.9	8.03		1.13	1.21	10.33	0.64	1.37	7.82	3.19
	底	21.85	32.55	6.01	83.0	7.96		2.43	1.27	3.08	0.66	1.32		
18	表	20.2	29.56	7.30	96.4	7.97		5.31	1.12	18.51	1.50	2.13	2.63	1.51
	底	21.64	32.33	5.70	78.4	7.93		3.95	1.02	2.65	0.78	1.27		
19	表	21.7	32.41	6.56	90.3	7.94		2.66	1.27	4.64	0.71	1.34	2.99	1.42
	底	21.51	32.44	6.11	83.8	7.96		3.35	1.33	3.95	0.74	1.63		
20	表	21.8	32.75	6.68	92.4	7.95		0.39	1.40	3.48	0.60	0.93	0.84	0.63
	底	21.83	32.71	6.63	91.6	7.95		0.41	1.42	3.54	0.59	0.96		
平均	表	21.1	32.17	7.25	98.9	7.99		0.89	1.18	4.59	0.58	1.04	2.97	1.41
	底	21.64	32.73	6.53	90.0	7.97		1.04	1.30	3.13	0.58	1.02		

表5 浅海定線調査プランクトン検鏡結果 (優占種のみ)

(cells/ml)	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10	St.11	St.12	St.13	St.14	St.15	St.16	St.17	St.18	St.19	St.20
2022年1月31日, 2月2日 <i>Skeletonema</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Leptocylinthus danicus</i> その他鞭毛藻	863 371 6	503 67 6	82 31 3	33 2			23 1 2	36 1 1	9 27 3	1,026 297 9	149 276 7	111 51 10	1,606 2,294 22	464 447 8	888 390 47	362 189 17	4,133 1,789 33	4,433 144 100	506 260	22
2022年5月9, 10日 <i>Skeletonema</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Leptocylinthus danicus</i> <i>Cryptomonas</i> sp.	3,094 2,111 189 106	223 184 30	1,454 717 80 26	70 36 3	518 104 8	57 11 1	2,214 46 32	21,544 1,011 22 122	10,567 956	631 183 60 3	6,156 2,544 89 89	14,878 1,267 89 122	10,467 7,567 356 589	14,822 2,922 422 178	30,644 2,600 278 178	29,778 8,344 133 56	10,867 1,656 33 67	12,122 1,856 156 311	1,267 1,115 85 48	18,767 578 222 100
2022年8月2, 3日 <i>Chaetoceros</i> spp. <i>Thalassiosira</i> spp. <i>Nitzschia</i> sp. <i>Skeletonema</i> spp.	162 4 1		12	2		7	7		514 156	337 50	1,078 53	206 18	889 1,444 594 233	263 332	232 50	172 91	506 1,728 956 1,328	193 733 1,330 322	510 112	129 72
2022年10月31日, 11月2日 <i>Skeletonema</i> spp. <i>Cryptomonas</i> sp. <i>Leptocylinthus danicus</i> <i>Chaetoceros</i> spp.	167	28 44	22	67	9 133	33	22	33	157 89 9 16	291 133 76 52	97 200	76 200 28	247 267 17 73	22 156 14	420 222 59	157 267 22	3,000 89 367 111	54 456	7 78	111

(2) 気象・海象の定置観測

予算

運営費交付金

概要

海況の変動状況を把握し、漁海況の予測に役立てるために、毎日定時に水産技術センターの定置観測点における気象・海象を観測している。観測装置・センサー等は年1回の定期点検を行い、保守・校正して精確な観測に努めた。また、速報値をパソコン・スマートフォン・携帯電話で閲覧出来るサービスを提供した。

調査方法

1. 観測点

大阪府泉南郡岬町多奈川谷川2926-1
大阪府立環境農林水産総合研究所 水産技術センター

2. 観測項目

気 象：気温、湿度、気圧、日射量、雨量、風向・風速
海 象：水温、塩分（水産技術センター地先から連続的に汲み上げた海水を測定。
取水口は水深5mの地点の海底上1.8mにある。）

3. 観測頻度

気温、湿度、気圧、水温、塩分：毎正時
風向・風速：毎正時（10分間平均値）
雨量、日射量：毎正時（1時間積算値）

4. 観測資料の整理方法

データロガーに毎時データが蓄積され、毎朝、前日の気象・海象観測結果の日報データが出力される。原データに欠測が含まれる場合は以下の基準に従って平均値等を欠測とした。
日平均値：毎正時値が1/4以上欠測のとき
旬平均値：日平均値が旬の日数の1/5以上欠測のとき
月平均値：日平均値が月の日数の1/5以上欠測のとき
年平均値：月平均値が1つでも欠測のとき
積算値：原データに1つでも欠測があるときは、日、旬、月は欠測。ただし、日射量については日積算値を求め、旬、月、年は平均値を求めた。

調査結果

表1、2のとおり。

担当者

近藤健

表 1 月別気象表

2022年

要素		月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
気 温 (°C)	*1 月平均気温		5.9	5.5	11.1	16.0	18.8	23.6	27.5	28.8	25.6	18.8	15.0	8.5	17.1
	最高日平均気温		8.5	8.2	17.8	21.9	23.1	28.6	29.2	30.4	29.3	25.7	20.3	12.2	30.4
	その起日		4	27	26	26	28	30	26	10	6	4	29	13	8/10
	最低日平均気温		3.8	2.9	5.5	8.7	14.3	18.8	25.5	25.8	21.5	13.5	11.6	3.0	2.9
	その起日		23	17	8	2	9	1	4	29	21	27	18	22	2/17
降 水 量 (mm)	総降水量		23.0	20.5	53.5	107.5	136.5	98.5	83.5	96.5	161.0	103.5	60.0	27.5	971.5
	最大日量		13.0	12.0	31.5	36.0	43.0	37.0	35.5	24.5	43.0	36.0	16.0	10.5	43.0
	その起日		23	13	18	26	12	25	5	16	19	10	13	17	5/12
10 分 間 平 均 風 速 (m/s)	月平均風速		5.1	5.2	3.8	3.9	2.9	4.3	3.9	3.6	3.6	3.8	3.3	5.4	4.1
	*2 最大風速		18.2	14.5	11.8	20.5	10.2	12.5	12.2	9.9	15.5	12.6	11.7	15.5	20.5
	*2 最大風速の風向		NW	WNW	SSE	NNE	SSW	SSE	SSW	S	N	NNW	NNW	W	20.5
	その起日		18	17	26	1	26	24	1	18	20	25	13	24	4/1
月平均全天日射量 (MJ/m ² /day)			9.1	12.6	15.5	18.7	20.0	20.8	20.5	20.2	16.2	13.4	10.5	8.3	15.5

*1 月平均気温は日平均気温の月平均値。
日平均気温は、毎正時の値の平均値。

*2 最大風速は毎正時の10分間平均風速（1日24個）のうちの最大のもの。

表2 気象・海象の定置観測結果

2022年1月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時	
1	5.2	5.4	59	1026.2	0.0	9.1	12.0	WNW	12.4	12.0	32.17	32.04	
2	1.1	4.7	67	1023.9	0.0	12.0	5.7	W	12.6	12.4	32.19	32.15	
3	8.7	8.3	59	1020.9	0.0	10.2	7.9	WNW	12.3	12.3	32.17	32.17	
4	9.0	8.5	59	1020.7	0.0	11.0	11.4	WNW	11.7	11.7	31.90	31.96	
5	5.9	6.1	58	1025.0	0.0	10.0	8.6	N	11.7	11.6	32.07	32.03	
6	4.0	4.7	69	1022.7	0.0	5.0	10.5	WNW	11.0	11.6	31.83	32.04	
7	6.2	6.6	59	1025.8	0.0	9.4	11.1	N	11.0	11.2	31.83	31.86	
8	3.8	4.0	67	1023.6	0.0	12.8	2.8	S	11.8	12.1	32.15	32.23	
9	5.5	6.5	73	1019.2	0.0	11.5	4.5	N	12.4	12.5	32.44	32.43	
10	6.9	7.0	72	1017.9	0.0	12.6	7.0	NNE	12.7	12.7	32.56	32.51	
上旬平均	5.6	6.2	64	1022.6	0.0	10.4	4.5		12.0	12.0	32.13	32.14	
11	8.1	6.9	79	1008.5	7.0	1.3	13.3	W	12.9	12.6	32.62	32.53	
12	5.3	5.3	65	1013.2	0.5	8.2	12.7	WNW	11.5	11.4	32.13	32.08	
13	5.1	5.1	57	1011.3	0.0	8.1	14.2	WNW	11.3	10.9	32.04	31.97	
14	4.5	5.0	63	1018.1	0.0	8.9	14.3	WNW	10.6	10.4	31.99	31.93	
15	6.4	5.5	59	1022.1	0.0	9.4	6.5	NNW	10.7	10.6	32.00	31.95	
16	5.6	6.7	70	1020.4	0.0	10.6	4.8	WSW	11.3	10.8	32.27	32.05	
17	8.2	7.5	58	1018.9	2.0	4.7	10.3	W	10.6	10.5	31.88	31.90	
18	5.2	5.1	61	1020.2	0.0	4.1	18.2	NW	10.2	10.1	31.89	31.86	点検・メンテナンス
19	5.1	5.5	63	1019.9	0.0	7.8	7.3	WNW	9.8	10.3	31.84	32.03	
20	6.1	5.4	60	1018.6	0.0	7.4	9.8	NNW	9.6	9.7	31.80	31.84	
中旬平均	6.0	5.8	64	1017.1	1.0	7.0	6.7		10.9	10.7	32.05	32.01	
21	3.8	4.0	60	1026.4	0.0	9.5	10.8	N	9.2	9.4	31.82	31.87	
22	4.7	5.1	56	1026.8	0.0	12.2	8.4	N	8.9	10.0	31.73	32.08	
23	3.9	3.8	83	1020.6	13.0	2.1	4.6	NNE	10.9	11.0	32.45	32.44	
24	7.2	7.1	69	1016.8	0.5	7.7	12.1	N	11.0	11.0	32.47	32.46	
25	4.9	4.7	69	1019.5	0.0	5.3	5.8	NNE	11.1	11.1	32.49	32.49	
26	5.4	6.7	71	1019.5	0.0	11.5	8.6	NNW	11.3	11.4	32.64	32.62	
27	8.5	7.8	62	1019.7	0.0	13.8	7.0	NNE	10.9	11.1	32.38	32.45	
28	4.5	6.1	69	1017.4	0.0	12.9	7.4	W	11.6	11.3	32.75	32.54	
29	7.6	6.4	66	1015.0	0.0	8.0	6.6	NNW	11.3	10.9	32.53	32.33	
30	7.3	7.2	58	1014.6	0.0	9.5	5.5	NNW	10.9	10.6	32.31	32.16	
31	5.8	5.3	67	1018.8	0.0	9.6	6.2	NW	11.2	10.8	32.46	32.20	
下旬平均	5.8	5.8	66	1019.6	13.5	9.3	4.2		10.8	10.8	32.37	32.33	
月平均	5.8	5.9	64	1018.1	23.0	9.1	5.1		11.2	11.2	32.19	32.17	

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年2月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時	
1	7.0	5.8	64	1020.4	0.0	12.2	12.2	WNW	5.4	11.2	11.0	32.51	32.34
2	6.5	6.2	62	1022.4	0.0	13.5	11.9	WNW	5.5	10.2	10.5	32.05	32.10
3	7.0	7.2	54	1020.4	0.0	8.2	8.8	N	4.9	10.2	10.6	31.99	32.15
4	6.1	6.5	54	1017.3	0.0	14.8	10.2	WNW	5.8	10.1	10.4	32.11	32.18
5	3.9	4.3	57	1016.7	0.0	10.4	13.3	WNW	10.5	9.8	9.8	32.06	32.07
6	3.7	4.2	57	1020.5	0.0	9.9	12.4	WNW	10.1	9.3	9.4	32.05	32.07
7	5.4	5.1	62	1024.0	0.0	14.7	11.9	WNW	5.2	9.2	9.5	32.10	32.13
8	5.2	4.9	72	1022.9	0.5	5.9	2.8	WNW	1.5	10.8	11.0	32.62	32.69
9	6.1	5.5	66	1022.6	0.0	15.5	6.6	NNE	3.2	11.1	11.4	32.82	32.85
10	6.2	5.8	68	1018.2	0.0	6.8	7.2	NW	2.9	11.5	11.6	32.98	33.00
上旬平均	5.7	5.6	61	1020.5	0.5	11.2			5.5	10.3	10.5	32.33	32.36
11	6.6	7.4	66	1021.8	0.0	15.1	6.9	N	3.3	10.6	10.7	32.66	32.62
12	6.4	4.6	70	1023.4	0.0	15.6	3.3	NNE	1.8	11.4	11.3	32.93	32.85
13	4.9	4.2	82	1019.5	12.0	2.2	7.2	NNE	2.5	11.2	11.4	32.90	32.94
14	7.4	7.0	68	1017.1	0.0	11.2	9.5	N	4.2	11.3	11.2	32.99	32.94
15	8.9	7.4	69	1014.4	0.0	13.6	13.2	WNW	4.8	11.3	11.3	33.01	32.96
16	5.5	4.7	60	1014.4	0.5	9.8	13.1	WNW	9.3	9.8	10.0	32.19	32.29
17	1.9	2.9	62	1018.4	0.0	12.4	14.5	WNW	10.0	9.1	9.4	32.26	32.24
18	4.5	4.4	63	1027.4	0.0	13.7	7.0	WNW	3.1	9.0	9.5	32.15	32.28
19	4.8	4.2	82	1019.5	7.0	4.2	6.4	NW	2.7	10.5	10.4	32.70	32.66
20	7.3	6.0	67	1013.6	0.5	14.6	13.5	WNW	9.4	9.2	9.4	32.06	32.14
中旬平均	5.8	5.3	68	1018.9	20.0	11.2			5.1	10.3	10.5	32.58	32.59
21	4.1	4.4	60	1022.8	0.0	14.0	12.5	WNW	9.8	8.9	9.1	32.09	32.16
22	6.2	4.7	55	1024.5	0.0	13.6	12.4	WNW	8.6	9.0	9.1	32.18	32.24
23	3.7	4.3	61	1025.7	0.0	10.1	10.4	WNW	5.7	8.8	8.9	32.29	32.26
24	4.3	5.0	55	1024.9	0.0	18.2	9.1	WNW	5.4	8.8	9.0	32.28	32.23
25	5.8	5.6	59	1024.7	0.0	19.2	5.6	W	3.5	9.5	9.4	32.53	32.35
26	7.3	5.8	69	1021.4	0.0	19.2	4.8	SSW	2.0	10.3	10.1	32.77	32.57
27	10.1	8.2	62	1017.9	0.0	14.2	8.7	WNW	3.7	10.5	10.1	32.83	32.54
28	7.9	7.8	57	1021.9	0.0	19.5	4.5	SSE	1.9	10.2	10.2	32.71	32.64
下旬平均	6.2	5.7	59	1023.0	0.0	16.0			5.1	9.5	9.5	32.46	32.37
月平均	5.9	5.5	63	1020.7	20.5	12.6			5.2	10.1	10.2	32.46	32.45

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年3月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速 (m/s)		水温(°C)		塩分 (PSU)		備考	
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時		平均
1	7.3	7.2	87	1014.1	7.0	2.8	4.9	WNW	2.0	10.2	32.66	32.58		
2	8.2	9.4	82	1012.9	0.0	13.6	3.5	W	1.8	10.1	32.53	32.45		
3	8.8	9.3	65	1015.8	0.0	19.9	8.1	WNW	4.1	10.1	32.51	32.40		
4	9.0	6.8	66	1017.5	0.0	13.3	3.6	SSW	1.9	10.3	32.55	32.55		
5	12.4	11.8	55	1009.6	0.0	17.6	8.2	SSW	6.0	10.5	32.63	32.71		
6	8.2	7.5	55	1014.8	0.0	18.2	11.3	WNW	7.3	10.3	32.40	32.31		
7	6.9	6.6	56	1019.0	0.0	15.4	8.6	NW	4.8	9.7	32.11	32.35		
8	7.3	5.5	60	975.6	0.0	18.5	5.3	NNE	1.9	10.8	32.90	32.90		
9	8.3	6.2	67	1020.6	0.0	20.1	2.6	NNE	1.5	10.9	32.95	33.00		
10	9.6	8.5	63	1022.0	0.0	20.1	6.9	SSE	2.4	11.2	33.08	33.03		
上旬平均	8.6	7.9	65	1012.2	7.0	15.9			3.4	10.4	32.63	32.63		
11	10.9	11.1	72	1019.8	0.0	14.2	6.4	SSE	3.5	11.2	33.02	33.03		
12	14.5	15.5	68	1018.3	0.0	19.3	7.8	S	3.3	11.3	33.05	32.96		
13	18.6	17.5	72	1016.0	0.0	15.3	9.7	S	7.3	11.4	33.05	33.02		
14	14.5	16.5	82	1012.0	4.0	17.3	11.2	S	4.6	11.6	32.93	33.01		
15	15.6	16.2	67	1011.1	0.0	21.5	9.4	S	3.9	11.8	33.07	33.04		
16	13.1	13.1	65	1014.8	0.0	21.5	3.0	E	1.5	11.8	33.07	33.05		
17	13.7	12.1	68	1018.0	0.0	15.8	9.1	NNE	4.8	12.0	33.09	—	点検・メンテナンス	
18	8.3	10.5	83	1004.7	31.5	1.6	9.4	WNW	4.5	12.2	33.21	33.14		
19	10.8	10.7	75	1003.8	1.0	12.0	11.0	WNW	4.8	11.9	32.82	33.01		
20	8.7	9.2	65	1016.2	0.0	19.4	8.2	WNW	3.5	12.3	33.10	33.11		
中旬平均	12.9	13.2	71	1013.5	36.5	15.8			4.2	11.8	33.04	33.04		
21	10.2	9.6	62	1021.6	0.0	18.2	2.8	N	1.6	12.7	33.33	33.30		
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	7.8	7.6	75	1017.0	1.5	11.8	5.4	WSW	2.4	13.0	33.48	33.37		
24	10.2	10.3	72	1019.6	0.0	22.8	5.9	WNW	2.5	12.7	33.31	33.28		
25	11.2	12.1	70	1024.5	0.0	21.3	9.8	SSW	3.7	12.7	33.30	33.33		
26	17.6	17.8	75	1008.6	3.0	2.7	11.8	SSE	7.7	13.1	33.34	33.34		
27	14.1	14.2	67	1010.6	0.0	23.3	8.4	W	3.5	12.3	32.67	32.80		
28	12.1	12.1	53	1022.4	0.0	13.5	8.8	NNE	6.2	12.6	32.63	32.73		
29	9.8	9.9	64	1026.9	0.0	8.5	4.3	NE	1.8	12.9	33.17	33.13		
30	14.8	14.4	77	1023.1	0.0	22.6	9.7	S	4.0	13.1	33.25	33.25		
31	16.9	14.2	81	1018.6	5.5	4.2	10.5	NNE	5.2	13.4	33.19	33.08		
下旬平均	12.5	12.2	69	1019.3	10.0	14.9			3.9	12.9	33.17	33.16		
月平均	11.3	11.1	68	1015.0	53.5	15.5			3.8	11.7	32.95	32.94		

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年4月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考		
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時		平均	
1	10.1	9.8	51	1024.1	2.5	23.9	20.5	NNE	10.2	12.8	—	32.91	—	点検・メンテナンス	
2	8.1	8.7	54	1026.5	0.0	17.8	7.9	N	3.2	12.4	12.8	32.77	32.93		
3	10.4	10.6	82	1025.3	2.5	7.5	6.2	NNE	3.5	13.1	13.2	33.24	33.20		
4	12.8	12.8	67	1024.3	0.0	25.3	9.2	NNE	4.7	13.1	13.4	33.29	33.29		
5	11.1	12.7	56	1022.0	0.0	24.3	10.2	S	4.4	13.1	13.4	33.20	33.27		
6	15.8	15.4	62	1019.4	0.0	24.1	10.5	S	3.0	13.5	13.7	33.35	33.31		
7	14.7	14.7	69	1015.6	0.0	23.7	9.6	SSW	4.4	13.6	13.8	33.35	33.30		
8	16.0	14.4	67	1018.7	0.0	25.0	6.4	SSE	2.3	13.7	13.9	33.23	33.22		
9	19.1	17.4	62	1018.5	0.0	25.5	10.3	S	5.2	13.8	14.0	33.23	33.23		
10	17.3	17.2	72	1019.4	0.0	24.6	9.4	SSE	4.0	14.0	14.1	33.27	33.26		
上旬平均	13.5	13.8	65	1021.1	2.5	22.0	—	—	3.9	13.3	13.6	33.18	33.22		
11	20.1	18.2	72	1017.8	0.0	17.2	12.6	S	5.5	14.1	14.1	33.28	33.24		
12	19.0	19.4	77	1013.8	0.0	24.8	10.1	S	4.3	14.2	14.3	33.23	33.21		
13	17.2	19.0	87	1012.6	0.0	16.8	6.1	S	1.8	14.4	14.5	33.26	33.26		
14	17.6	18.3	87	1012.8	2.0	16.3	3.8	NNE	1.8	14.6	14.7	33.35	33.37		
15	15.5	15.2	86	1009.3	6.5	5.2	10.4	N	6.5	15.0	15.1	33.43	33.35		
16	12.6	13.3	56	1012.6	0.0	25.7	14.0	N	9.1	14.8	14.9	33.18	33.19		
17	12.5	12.4	58	1017.3	0.0	27.4	5.8	NNE	2.0	15.0	15.1	33.57	33.49		
18	16.0	14.2	72	1016.0	0.0	16.3	3.7	SW	1.8	15.0	15.2	33.62	33.58		
19	16.0	14.5	61	1016.3	0.0	21.8	3.7	W	2.0	15.1	15.2	33.60	33.53		
20	16.1	16.0	62	1017.8	0.0	25.7	9.0	S	3.9	15.1	15.4	33.54	33.51		
中旬平均	16.3	16.0	71	1014.6	8.5	19.7	—	—	3.9	14.7	14.9	33.41	33.37		
21	15.7	15.0	86	1015.5	15.0	4.3	2.2	W	1.2	15.3	15.2	33.51	33.33		
22	17.9	18.1	81	1012.8	0.0	26.3	7.6	S	3.4	15.2	15.3	33.32	33.15		
23	18.8	19.0	72	1013.2	0.0	14.9	6.8	S	3.0	15.3	15.4	33.35	33.28		
24	16.6	17.2	92	1012.0	10.5	3.5	5.1	S	1.6	15.4	15.4	33.32	33.28		
25	18.8	19.6	84	1014.0	0.0	23.6	9.7	S	3.5	15.4	15.5	33.37	33.32		
26	22.9	21.9	86	1008.8	36.0	8.9	11.9	S	7.4	15.5	—	33.42	—		点検・メンテナンス
27	21.7	19.5	86	1010.8	6.5	8.6	9.6	S	5.6	15.8	15.8	33.38	33.34		
28	16.8	17.7	66	1015.8	0.0	24.4	6.6	NNE	3.8	15.8	16.0	33.37	33.38		
29	18.1	16.2	84	1007.7	28.5	3.8	12.2	NW	5.1	16.3	16.3	33.45	33.36		
30	13.3	14.5	66	1015.5	0.0	28.3	12.2	N	6.0	15.8	16.0	33.00	33.11		
下旬平均	18.1	17.9	80	1012.6	96.5	14.7	—	—	4.1	15.6	15.7	33.35	33.28		
月平均	16.0	16.0	72	1015.9	107.5	18.7	—	—	3.9	14.5	14.7	33.31	33.30		

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年5月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時	
1	14.0	15.3	79	1010.9	7.5	16.8	9.4	N	16.3	16.3	33.49	33.39	
2	16.2	14.7	62	1012.5	1.0	27.7	9.4	NW	16.3	16.4	33.43	33.33	
3	15.5	14.4	61	1019.0	0.0	28.8	7.3	S	16.3	16.5	33.50	33.42	
4	18.3	17.9	57	1021.7	0.0	28.0	10.0	SSW	16.3	16.6	33.52	33.28	
5	18.7	18.3	69	1022.0	0.0	26.7	10.1	S	16.5	16.6	33.29	33.23	
6	18.2	18.4	74	1019.6	0.0	18.8	6.6	SSW	16.7	16.7	33.19	33.23	
7	19.8	19.8	72	1015.7	0.0	28.7	7.4	NNE	16.6	16.8	33.38	33.34	
8	16.1	17.8	53	1017.3	0.0	28.2	9.1	NNE	17.0	17.0	33.24	33.30	
9	16.3	14.3	65	1017.0	2.0	4.4	5.1	NNE	16.8	16.7	33.38	33.41	
10	16.0	16.5	74	1017.8	0.0	19.3	5.9	SSE	16.6	16.8	33.50	33.50	
上旬平均	16.9	16.7	66	1017.3	10.5	22.7		3.3	16.5	16.6	33.39	33.34	
11	17.2	18.7	83	1017.4	1.0	16.2	4.1	SSW	16.9	16.9	33.37	33.45	
12	18.9	18.6	95	1013.3	43.0	4.9	4.7	N	16.9	16.9	33.39	33.39	
13	19.5	19.3	96	1006.3	19.0	4.9	8.0	S	16.8	16.8	33.38	33.43	
14	19.4	18.8	87	1007.1	8.0	11.1	7.2	S	16.9	16.9	33.15	33.12	
15	17.1	15.2	71	1011.6	0.0	10.5	3.6	NW	16.8	16.9	33.26	33.29	
16	19.1	17.1	75	1011.7	0.0	14.7	6.6	S	16.8	17.0	33.23	33.30	
17	16.5	16.6	80	1015.3	0.0	11.4	2.6	S	17.0	17.0	33.30	33.28	
18	18.9	18.9	71	1019.0	0.0	29.3	7.4	SSE	17.1	17.3	33.20	33.24	
19	20.0	20.2	61	1018.8	0.0	23.6	8.0	SSE	17.3	17.5	33.30	33.22	
20	19.5	19.8	66	1015.5	0.0	12.8	8.1	SSE	17.4	17.5	33.22	33.08	
中旬平均	18.6	18.3	78	1013.6	71.0	13.9		2.3	17.0	17.1	33.28	33.28	
21	17.9	17.9	80	1009.8	0.0	6.3	4.8	S	17.5	17.6	33.14	33.09	
22	19.8	20.3	71	1006.5	0.0	29.1	9.9	S	17.7	17.9	33.07	33.11	
23	22.1	20.9	69	1011.5	0.0	23.9	5.2	NNE	18.0	18.3	33.19	33.25	
24	21.6	20.7	70	1014.5	0.0	29.7	8.9	S	18.5	18.6	33.27	33.29	
25	21.6	21.8	75	1011.7	0.0	27.1	7.9	SSW	18.7	18.9	33.29	33.30	
26	25.6	21.6	80	1006.7	29.5	20.5	10.2	SSW	19.1	19.1	33.36	33.35	
27	21.7	21.8	77	1001.0	5.5	26.0	6.6	S	19.7	19.6	33.36	33.32	
28	23.1	23.1	60	1005.6	0.0	28.7	6.4	S	19.8	19.8	33.41	33.38	
29	24.3	23.0	60	1007.2	0.0	30.0	8.2	SSE	20.0	20.1	33.43	33.42	
30	24.9	21.1	74	1003.5	18.0	12.1	7.1	SSW	20.0	20.1	33.47	33.47	
31	19.4	21.3	80	1005.4	2.0	20.1	6.5	NW	20.2	20.3	33.31	33.36	
下旬平均	22.0	21.2	72	1007.6	55.0	23.0		3.0	19.0	19.1	33.30	33.30	
月平均	19.3	18.8	72	1012.7	136.5	20.0		2.9	17.6	17.7	33.32	33.31	

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年6月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時	
1	21.4	18.8	66	1009.0	0.0	17.5	3.7	SSE	20.2	20.3	33.37	33.40	
2	22.7	21.3	70	1008.2	0.0	30.1	8.9	S	20.2	20.4	33.42	33.41	
3	23.2	23.6	63	1009.1	0.0	29.3	8.1	NNE	20.4	20.5	33.40	33.33	
4	21.4	22.2	64	1011.8	0.0	29.8	9.0	NNE	20.6	20.6	33.03	33.19	
5	23.4	20.7	82	1008.0	9.5	9.0	6.4	SSW	20.2	20.4	33.29	33.20	
6	19.7	19.9	91	994.3	10.5	9.6	7.7	NNE	20.1	20.2	33.12	33.10	
7	21.6	20.9	73	1004.2	0.0	31.5	10.0	WNW	20.3	20.3	32.40	32.41	
8	21.0	19.6	70	1011.2	0.0	24.9	5.2	NW	20.1	20.2	33.02	33.00	
9	22.3	21.2	76	1013.6	0.0	28.6	9.0	S	20.1	20.2	33.14	33.17	
10	24.9	22.9	77	1015.0	0.0	27.2	10.2	S	20.5	20.4	33.01	33.12	
上旬平均	22.2	21.1	73	1008.4	20.0	23.7	3.7		20.3	20.3	33.12	33.13	
11	22.6	21.3	89	1011.8	2.5	5.9	8.0	NNE	20.5	20.5	32.96	32.96	
12	22.4	22.3	70	1010.3	0.0	28.1	9.8	NNE	20.3	20.4	33.11	33.15	
13	20.3	21.0	68	1011.4	0.0	15.0	7.6	NNE	20.3	20.4	33.27	33.27	
14	20.0	19.9	91	1009.9	6.0	7.2	5.6	NNE	20.3	20.4	33.10	33.13	
15	19.9	20.8	89	1010.0	2.0	13.5	3.1	ESE	20.2	20.4	33.25	33.16	
16	25.1	23.7	84	1010.0	0.0	16.6	9.4	SSE	20.4	20.4	33.05	33.08	
17	25.6	25.4	77	1010.3	0.0	20.1	9.6	SSE	20.4	20.5	32.80	32.89	
18	22.7	23.3	88	1009.0	0.0	10.7	6.3	SSW	20.5	20.6	32.94	32.95	
19	25.8	24.8	80	1009.4	0.0	24.3	9.4	S	20.6	20.9	33.07	32.95	
20	25.0	25.0	82	1006.4	0.0	18.1	8.4	S	20.7	21.0	33.11	32.99	
中旬平均	22.9	22.8	81	1009.8	10.5	15.9	3.6		20.4	20.5	33.07	33.05	
21	24.5	24.0	93	1006.4	31.0	4.6	7.4	S	21.1	21.1	32.99	33.04	
22	24.0	25.6	87	1008.1	0.0	21.3	5.5	S	21.1	21.2	33.00	33.01	
23	29.8	27.2	81	1009.5	0.0	24.6	10.5	SSE	21.5	21.4	32.88	32.98	
24	28.3	27.7	81	1005.5	0.0	28.4	12.5	SSE	21.4	21.5	33.06	33.05	
25	29.1	25.7	89	1009.8	37.0	14.6	10.3	S	21.7	21.8	33.09	33.04	
26	26.5	26.7	78	1015.0	0.0	20.4	10.0	SSE	21.8	21.9	33.00	32.99	
27	29.7	27.7	80	1015.2	0.0	23.7	10.1	SSE	22.2	22.3	33.08	33.05	
28	28.7	28.1	76	1012.7	0.0	29.9	10.9	SSW	22.3	22.4	33.05	33.05	
29	28.9	28.3	75	1012.2	0.0	30.4	10.4	SSE	22.3	22.5	33.06	33.06	
30	29.1	28.6	73	1014.0	0.0	29.9	8.8	SSE	22.6	23.0	33.04	33.04	
下旬平均	27.9	27.0	81	1010.8	68.0	22.8	2.8		21.8	21.9	33.03	33.03	
月平均	24.3	23.6	78	1009.7	98.5	20.8	4.3		20.8	20.9	33.07	33.07	

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年7月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時	
1	28.1	28.2	77	1015.2	0.0	29.6	12.2	SSW	4.4	23.3	23.1	32.95	32.99
2	29.5	27.9	78	1014.7	0.0	27.5	10.5	S	4.8	23.0	23.0	32.97	32.96
3	26.8	27.1	84	1012.2	2.5	12.9	7.9	S	3.9	24.2	23.2	32.42	32.84
4	25.5	25.5	93	1010.5	8.0	8.4	4.0	SSE	1.5	24.3	23.3	32.06	32.70
5	24.6	25.7	93	1006.0	35.5	12.3	8.2	S	3.8	24.3	23.1	31.92	32.65
6	27.2	27.5	84	1007.5	1.0	23.2	4.1	W	2.2	24.0	23.4	31.93	32.42
7	27.9	27.8	78	1009.3	0.0	29.0	9.7	SSW	4.5	23.8	23.4	32.29	32.56
8	28.9	27.3	83	1006.2	0.0	18.6	7.8	S	5.3	23.4	23.5	32.72	32.69
9	29.4	27.6	81	1001.9	0.0	23.4	10.4	S	5.6	23.0	23.3	32.88	32.83
10	27.8	27.1	85	1005.1	7.5	20.9	8.3	S	4.4	23.5	23.6	32.72	32.75
上旬平均	27.6	27.2	83	1008.9	54.5	20.6			4.0	23.7	23.3	32.49	32.74
11	29.1	27.8	81	1007.3	0.0	25.0	9.4	S	4.9	23.6	23.8	32.75	32.72
12	27.7	27.0	85	1006.5	4.5	10.4	7.3	SSE	4.1	23.8	23.9	32.71	32.65
13	26.9	26.9	79	1005.5	0.0	24.5	4.5	WNW	1.8	24.0	24.2	32.56	32.53
14	25.5	25.7	84	1002.9	1.0	7.9	8.7	SSE	3.8	23.7	24.0	32.70	32.60
15	27.4	27.2	85	1000.5	1.0	16.0	8.8	S	5.3	24.7	23.9	32.00	32.37
16	25.7	25.6	86	999.5	0.0	5.6	5.7	SSE	2.6	24.1	23.7	32.10	32.39
17	27.7	26.9	81	1001.1	0.0	26.7	7.4	SSW	2.7	24.0	23.6	32.04	32.43
18	27.8	27.9	77	1004.9	0.0	18.3	10.7	SSE	4.7	24.4	23.5	32.05	32.61
19	27.5	26.9	95	1003.2	9.5	6.9	11.2	S	8.3	22.8	22.9	32.99	32.96
20	27.6	27.9	78	1006.5	0.0	26.9	4.3	SSW	2.0	23.3	23.5	32.83	32.81
中旬平均	27.3	27.0	83	1003.8	16.0	16.8			4.0	23.8	23.7	32.47	32.61
21	27.9	27.2	77	1004.8	0.0	14.4	8.8	S	4.0	23.9	23.8	32.74	32.77
22	28.4	28.0	74	1002.5	0.0	24.8	6.6	S	3.6	24.1	24.1	32.64	32.65
23	25.7	26.9	74	1005.9	0.0	25.0	8.0	WNW	3.6	24.9	24.4	32.28	32.45
24	28.4	26.9	71	1007.4	0.0	27.6	9.6	S	4.6	24.2	24.1	32.53	32.53
25	30.5	28.9	72	1009.5	0.0	27.3	7.5	SSW	3.8	24.6	24.6	32.10	32.11
26	29.4	29.2	78	1009.1	0.0	26.2	8.7	S	3.3	25.5	25.0	31.37	31.84
27	27.3	28.6	81	1011.0	5.0	21.5	7.4	SSW	3.5	25.2	25.1	31.79	31.87
28	29.4	28.4	83	1013.2	0.0	26.5	9.3	S	3.9	24.3	25.1	32.41	32.05
29	30.3	29.2	80	1014.7	0.0	24.9	6.1	SSW	2.3	24.1	24.9	32.60	32.32
30	29.3	28.5	79	1014.0	8.0	20.4	5.2	SSW	2.3	24.3	25.1	32.70	32.39
31	33.1	29.1	77	1013.8	0.0	23.1	9.0	S	4.6	25.2	24.9	32.34	32.52
下旬平均	29.1	28.3	76	1009.6	13.0	23.8			3.6	24.6	24.6	32.32	32.32
月平均	28.0	27.5	81	1007.5	83.5	20.5			3.9	24.0	23.9	32.42	32.55

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年8月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時	
1	30.7	30.0	72	1013.6	0.0	27.4	8.5	SSW	4.3	25.1	24.8	32.46	32.66
2	31.2	29.9	74	1013.9	0.0	28.0	7.9	S	4.9	25.0	25.1	32.66	32.70
3	31.6	30.2	76	1011.6	0.0	26.7	5.9	S	2.5	25.5	25.6	32.69	32.72
4	31.0	29.9	77	1009.0	1.0	23.8	5.2	W	2.7	25.9	25.7	32.65	32.72
5	29.7	28.5	82	1007.1	0.0	20.2	2.4	NNE	1.5	27.1	25.8	32.42	32.72
6	26.4	28.2	85	1008.1	10.5	18.6	7.7	S	3.3	25.5	25.4	32.74	32.74
7	31.2	29.4	79	1010.5	0.0	25.3	8.2	SSW	3.6	27.1	26.4	32.24	32.46
8	31.5	30.1	76	1011.5	0.0	25.3	9.4	S	5.2	25.5	26.0	32.71	32.57
9	31.3	30.3	75	1011.1	0.0	25.0	8.5	SSW	6.8	25.5	26.0	32.80	32.69
10	31.6	30.4	75	1010.5	0.0	26.5	8.2	SSE	5.8	26.0	26.2	32.70	32.67
上旬平均	30.6	29.7	77	1010.7	11.5	24.7	4.1		4.1	25.8	25.7	32.61	32.67
11	32.2	30.3	73	1009.4	0.0	26.5	9.6	S	5.6	26.4	26.6	32.66	32.68
12	30.1	29.8	77	1007.6	0.0	15.9	5.3	SE	2.7	26.8	26.8	32.81	32.77
13	30.4	29.9	80	1006.9	0.0	22.4	7.9	S	3.3	26.9	27.1	32.82	32.82
14	31.2	29.8	82	1008.9	7.0	14.1	6.3	S	3.1	27.1	27.0	32.81	32.83
15	31.6	30.4	79	1007.8	0.0	24.1	9.5	SSE	6.2	26.9	27.0	32.87	32.90
16	29.7	29.3	86	1007.1	24.5	16.8	9.4	S	6.6	27.0	27.0	32.98	33.00
17	28.8	28.4	88	1008.6	0.0	13.0	9.2	S	4.6	26.9	27.0	32.90	32.97
18	25.6	27.1	68	1007.0	8.5	22.2	9.9	S	3.6	26.9	27.0	33.01	32.98
19	28.7	27.7	78	1006.3	0.0	25.4	4.9	S	2.6	26.9	27.1	33.02	33.01
20	29.4	29.0	77	1003.9	0.0	13.7	6.3	S	3.5	27.4	27.3	32.96	32.98
中旬平均	29.8	29.2	79	1007.3	40.0	19.4	4.2		4.2	26.9	27.0	32.88	32.89
21	25.9	27.4	90	1004.0	12.0	12.5	4.5	SSE	1.7	27.1	27.3	32.93	32.91
22	29.7	28.6	87	1005.1	0.0	18.8	7.6	SSW	2.7	27.1	27.2	32.88	32.76
23	30.9	29.0	82	1005.8	0.0	18.7	5.0	S	2.8	26.8	27.3	32.74	32.46
24	29.8	28.9	81	1006.4	0.0	15.3	5.2	MNW	2.3	27.4	27.6	32.28	31.99
25	29.5	28.4	85	1005.3	3.0	13.6	3.9	S	1.7	26.2	27.2	32.86	32.03
26	28.2	28.0	76	1005.5	0.0	18.7	4.6	WNW	2.6	26.6	27.3	32.52	31.78
27	27.4	27.1	80	1006.7	1.5	14.0	7.5	NNE	2.2	26.3	26.7	32.70	32.30
28	27.1	26.4	67	1012.0	0.0	14.6	8.7	NNE	5.9	26.4	26.5	32.39	32.32
29	26.4	25.8	70	1015.3	0.0	23.6	2.4	SSW	1.7	25.8	26.1	32.64	32.79
30	24.5	26.0	90	1012.2	19.5	12.1	3.7	NNE	1.4	26.2	26.0	32.70	32.76
31	29.8	28.7	82	1008.1	9.0	22.8	8.9	SSW	3.9	25.9	25.6	32.79	32.98
下旬平均	28.1	27.7	81	1007.9	45.0	16.8	2.6		2.6	26.5	26.8	32.68	32.46
月平均	29.5	28.8	79	1008.6	96.5	20.2	3.6		3.6	26.4	26.5	32.72	32.67

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年9月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考	
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時		平均
1	27.7	27.2	93	1010.2	34.0	9.7	7.7	SSE	4.3	25.9	26.0	32.70	32.61	
2	26.4	26.7	83	1014.1	1.5	23.3	7.1	NNE	2.9	25.8	26.1	32.82	32.68	
3	27.6	27.1	84	1014.3	0.0	20.8	3.8	SSW	1.7	26.1	26.3	32.94	32.95	
4	28.2	27.4	82	1014.0	0.0	24.8	8.0	SSW	2.8	26.4	26.5	32.89	32.89	
5	29.0	28.4	75	1012.0	0.0	23.9	8.0	SSW	3.7	26.6	26.6	32.68	32.85	
6	31.5	29.3	73	1007.2	1.5	16.0	12.2	SSE	7.4	26.0	26.2	32.94	32.94	
7	25.6	26.1	80	1012.9	0.5	18.6	9.5	NNE	6.3	26.2	26.4	32.92	32.90	
8	26.5	25.9	81	1014.1	11.0	12.0	7.7	N	5.7	26.4	26.5	32.88	32.88	
9	24.6	24.9	95	1014.0	22.5	7.3	6.0	N	2.9	26.4	26.4	32.81	32.81	
10	26.8	27.0	84	1014.5	0.5	17.7	5.3	NNE	3.1	26.2	26.3	32.79	32.85	
上旬平均	27.4	27.0	83	1012.7	71.5	17.4	4.1		4.1	26.2	26.3	32.84	32.84	
11	28.6	27.4	82	1013.7	0.0	22.5	8.0	S	3.2	26.5	26.3	32.48	32.78	
12	29.5	27.6	79	1012.8	0.0	21.4	4.1	S	1.8	26.8	26.3	32.13	32.65	
13	28.6	28.1	43	1013.4	0.0	21.3	3.7	W	1.7	26.4	26.2	32.42	32.70	
14	29.5	27.7	84	1013.6	6.5	19.8	5.3	NNE	1.7	25.8	26.0	32.94	32.95	
15	28.2	27.5	82	1012.2	0.0	22.1	6.8	SSW	2.5	26.0	26.2	32.97	32.97	
16	28.0	26.7	75	1011.0	0.0	22.0	3.1	S	1.7	26.2	26.5	32.96	32.92	
17	27.7	26.3	82	1009.0	0.0	8.5	4.3	NNE	2.0	26.2	26.3	32.91	32.90	
18	28.6	28.4	78	1003.1	0.0	9.7	5.2	ESE	1.9	26.3	26.4	32.89	32.91	
19	28.7	28.1	80	992.2	43.0	4.4	11.9	SSE	8.8	26.2	26.3	32.88	32.88	
20	22.3	22.7	69	1005.4	11.5	13.1	15.5	N	11.0	26.2	26.0	31.98	32.23	
中旬平均	28.0	27.0	75	1008.6	61.0	16.5	3.6		3.6	26.3	26.3	32.66	32.79	
21	21.4	21.5	64	1014.2	0.0	14.7	11.2	NW	7.3	25.3	25.3	32.28	32.42	
22	20.2	22.7	79	1014.6	3.5	12.9	5.6	NNE	1.9	25.5	25.6	32.71	32.71	
23	22.6	23.1	93	1009.9	14.0	2.4	6.7	NNE	2.8	25.9	25.8	32.80	32.76	
24	25.9	24.4	74	1012.0	0.0	19.3	10.9	NNE	4.7	25.7	25.8	32.77	32.78	
25	23.1	21.6	70	1015.0	0.0	21.5	7.6	NNE	2.6	25.2	25.4	32.75	32.79	
26	25.3	23.6	80	1015.2	0.0	21.3	2.9	SSE	1.7	25.3	25.5	32.93	32.93	
27	26.1	23.5	89	1012.9	11.0	8.0	8.6	NW	2.5	25.5	25.5	32.94	32.90	
28	24.1	23.5	81	1010.6	0.0	15.2	8.2	NW	2.8	25.3	25.5	32.93	32.91	
29	23.3	22.6	77	1012.7	0.0	10.1	5.5	NNE	2.8	25.4	25.4	32.90	32.91	
30	23.8	22.4	83	1014.8	0.0	20.8	3.8	NNE	2.0	25.3	25.5	32.94	32.94	
下旬平均	23.6	22.9	79	1013.2	28.5	14.6	3.1		3.1	25.4	25.5	32.79	32.81	
月平均	26.3	25.6	46	1011.5	161.0	16.2	3.6		3.6	26.0	26.0	32.76	32.81	

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年10月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時	
1	25.3	22.9	81	1017.0	0.0	20.4	3.5	WNW	1.6	25.5	32.94	32.94	
2	24.4	22.5	77	1019.9	0.0	20.4	4.8	SSE	2.0	25.5	32.91	32.93	
3	25.3	23.3	77	1019.7	0.0	13.0	6.7	SSW	3.5	25.4	32.94	32.94	
4	24.0	25.7	77	1013.5	0.0	16.1	8.7	SSW	5.8	25.4	32.93	32.92	
5	22.3	21.7	76	1014.8	10.0	9.9	10.6	NNE	8.1	25.3	32.77	32.68	
6	19.1	19.2	61	1017.8	0.0	8.3	6.8	NNE	3.2	24.6	32.45	32.68	
7	18.0	18.1	90	1014.4	25.0	1.9	7.0	NNE	3.3	24.5	32.65	32.73	
8	20.2	19.1	67	1020.5	0.0	8.7	11.1	NW	7.3	24.2	32.61	32.54	
9	16.9	16.8	86	1018.8	19.0	3.3	3.7	E	1.9	23.7	32.46	32.70	
10	21.2	19.9	79	1010.8	36.0	3.2	8.8	W	5.8	23.7	32.37	32.57	
上旬平均	21.7	20.9	77	1016.7	90.0	10.5	4.3		4.3	24.8	32.70	32.76	
11	19.7	19.3	58	1017.5	0.0	17.0	9.1	NNE	5.3	23.3	32.42	32.37	
12	17.9	18.4	70	1023.0	0.0	5.4	8.0	NNE	3.4	23.3	32.94	32.82	
13	20.3	19.9	74	1021.2	0.0	17.2	7.7	NNE	3.6	23.0	32.98	32.95	
14	21.2	19.9	81	1017.4	0.0	19.0	5.0	N	2.2	23.2	33.01	32.97	
15	21.8	20.2	80	1017.1	0.0	18.6	4.9	N	1.6	23.2	32.92	33.00	
16	21.8	21.3	83	1016.9	0.0	16.6	2.7	SSW	1.4	23.3	33.03	33.06	
17	21.0	20.3	95	1012.4	6.5	2.1	4.2	WNW	1.7	23.5	33.04	33.02	
18	19.4	18.6	74	1014.2	0.0	9.7	10.3	N	6.8	23.0	32.56	32.56	
19	17.4	17.0	60	1020.6	0.0	18.6	9.5	N	4.3	22.9	32.87	32.81	
20	18.2	15.2	70	1026.0	0.0	18.5	4.3	NNE	2.4	22.6	32.85	32.88	
中旬平均	19.9	19.0	74	1018.6	6.5	14.3	3.3		3.3	23.1	32.86	32.84	
21	19.7	18.2	70	1025.9	0.0	18.0	5.3	SSW	2.7	22.6	32.95	32.93	
22	21.7	21.4	74	1019.7	0.0	13.4	6.6	SSE	4.1	22.8	33.07	33.03	
23	21.8	20.5	71	1013.1	0.0	16.1	6.6	NNE	3.1	22.7	33.01	33.00	
24	18.2	17.5	63	1013.6	0.5	17.3	9.1	NNE	5.1	22.4	33.05	33.02	
25	15.7	15.6	68	1019.8	6.5	12.1	12.6	NW	7.9	22.0	32.93	32.92	
26	16.8	15.4	66	1025.5	0.0	17.4	6.6	N	2.5	21.9	32.82	32.80	
27	15.0	13.5	77	1024.6	0.0	8.2	2.2	SSE	1.6	22.0	33.01	32.93	
28	17.0	15.4	73	1023.5	0.0	16.5	8.5	NNE	2.4	21.9	33.00	32.97	
29	17.5	16.4	62	1023.7	0.0	14.5	10.0	N	6.0	21.7	32.95	32.87	
30	17.0	15.7	62	1022.9	0.0	16.6	7.6	NW	4.4	21.0	32.55	32.66	
31	16.7	15.2	73	1022.3	0.0	16.2	4.7	NNE	2.3	20.8	32.47	32.65	
下旬平均	17.9	16.8	69	1021.3	7.0	15.1	3.8		3.8	22.0	32.89	32.89	
月平均	19.8	18.8	73	1019.0	103.5	13.4	3.8		3.8	23.3	32.82	32.83	

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年11月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	風向	平均	9時	平均	9時	
1	15.7	15.9	92	1018.8	7.0	2.3	3.2	E	21.3	21.4	32.72	32.82	
2	17.8	17.0	86	1018.1	0.0	15.6	4.8	N	21.4	21.6	32.94	32.96	
3	18.3	17.0	87	1015.5	0.0	14.0	3.3	WNW	21.5	21.6	33.04	33.01	
4	18.5	17.8	71	1014.5	0.0	14.9	10.2	NW	21.5	21.5	33.08	32.97	
5	17.2	15.6	69	1018.9	0.0	15.6	8.0	NW	21.3	21.3	33.05	33.01	
6	16.0	13.7	69	1022.7	0.0	15.6	4.5	NNE	21.3	21.2	33.11	33.06	
7	15.2	12.8	78	1021.5	0.0	10.0	2.7	NNE	21.2	21.2	33.18	33.12	
8	15.6	15.3	76	1022.6	0.0	13.1	8.7	N	21.2	21.2	33.17	33.16	
9	16.6	13.7	71	1025.6	0.0	15.0	2.7	S	21.0	21.1	33.21	33.18	
10	15.5	15.0	85	1024.3	0.0	13.2	2.7	SSE	21.0	21.2	33.21	33.20	
上旬平均	16.6	15.4	78	1020.3	7.0	12.9	2.5		21.3	21.3	33.07	33.05	
11	17.5	15.2	81	1025.6	0.0	13.7	3.9	NW	21.0	21.1	33.19	33.12	
12	17.9	16.6	83	1022.5	0.0	13.7	2.4	SSE	20.7	21.0	33.05	33.08	
13	21.0	18.7	86	1011.9	16.0	2.4	11.7	NW	21.1	21.1	33.15	33.06	
14	15.9	15.1	64	1013.8	0.0	10.6	11.6	N	20.2	20.2	32.64	32.69	
15	15.2	14.3	68	1013.2	0.0	13.4	7.0	NW	19.8	20.0	32.60	32.63	
16	15.0	15.8	58	1018.1	0.0	13.7	10.1	NW	19.4	19.7	32.51	32.61	
17	14.9	12.6	73	1023.2	0.0	8.9	4.7	NW	19.4	19.6	32.56	32.62	
18	13.9	11.6	74	1025.3	0.0	14.1	3.0	NNE	19.6	19.7	32.75	32.72	
19	14.4	11.6	76	1022.5	0.0	9.8	6.4	NNE	19.5	19.6	32.76	32.74	
20	13.9	14.9	80	1017.7	1.0	5.1	6.5	N	19.9	19.6	32.90	32.81	
中旬平均	16.0	14.6	74	1019.4	17.0	10.5	3.5		20.1	20.2	32.81	32.81	
21	15.0	15.0	89	1018.2	4.0	8.8	6.8	NNE	19.9	19.7	32.92	32.85	
22	16.0	14.7	79	1019.7	0.0	9.0	7.4	NNE	19.9	19.8	32.99	32.94	
23	13.6	15.1	89	1012.2	13.0	2.6	9.9	WNW	19.8	19.7	32.96	32.91	
24	16.3	16.2	68	1016.4	0.0	10.2	8.7	N	19.1	19.2	32.70	32.72	
25	14.6	12.4	77	1020.6	0.0	13.5	3.6	NNE	19.2	19.1	32.84	32.76	
26	13.5	13.8	84	1015.0	0.0	4.1	8.0	WNW	19.5	19.4	32.96	32.89	
27	15.0	14.8	66	1019.8	0.0	11.7	8.3	N	19.1	19.2	32.79	32.81	
28	11.3	13.2	75	1022.8	0.0	10.6	3.0	NNE	19.1	19.3	32.88	32.89	
29	20.9	20.3	86	1011.5	14.0	4.3	10.1	SSE	19.3	19.4	32.88	32.87	
30	15.6	14.9	76	1016.9	5.0	5.9	11.4	N	19.0	19.0	32.57	32.61	
下旬平均	15.2	15.0	78	1017.3	36.0	8.1	3.9		19.4	19.4	32.85	32.83	
月平均	15.9	15.0	77	1019.0	60.0	10.5	3.3		20.2	20.3	32.91	32.89	

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

表2 つづき

2022年12月

項目 日付	気温(°C)		湿度 (%)	気圧 (hPa)	雨量 (mm)	日射量 (MJ/m ²)	10分間平均風速(m/s)		風向	水温(°C)		塩分(PSU)		備考
	9時	平均					最大	平均		9時	平均	9時	平均	
1	10.3	10.4	63	1022.5	0.0	7.0	7.9	NW	6.2	18.0	18.0	32.44	32.44	
2	10.0	9.4	58	1025.5	0.0	11.3	8.7	WNW	6.0	17.3	17.4	32.42	32.39	
3	8.0	7.1	75	1025.8	0.0	9.9	2.6	SSE	1.6	17.6	17.7	32.60	32.59	
4	11.7	11.8	75	1022.6	0.0	3.9	7.8	N	3.4	18.2	18.0	32.81	32.77	
5	12.0	11.0	66	1020.5	1.0	5.9	6.2	WNW	3.4	17.7	17.6	32.67	32.66	
6	10.5	11.1	58	1019.0	0.0	11.4	9.5	W	8.1	17.5	17.2	32.74	32.62	
7	11.0	10.9	54	1021.6	0.0	6.2	10.0	WNW	5.4	17.1	16.9	32.62	32.56	
8	12.8	12.1	57	1023.0	0.0	11.4	7.1	WNW	4.7	16.8	16.6	32.57	32.52	
9	9.8	9.7	70	1021.6	0.0	10.8	2.7	S	1.8	17.1	16.8	32.71	32.56	
10	10.4	10.2	74	1017.0	0.0	11.9	3.1	S	1.9	17.3	17.1	32.74	32.65	
上旬平均	10.7	10.4	65	1021.9	1.0	9.0	9.0		4.3	17.5	17.3	32.63	32.58	
11	13.8	11.6	74	1014.6	0.0	9.7	12.0	NNW	6.1	17.0	17.0	32.67	32.66	
12	10.4	10.1	61	1019.1	0.0	12.3	10.5	NNW	5.3	15.3	15.8	32.07	32.26	
13	11.7	12.2	67	1014.8	4.0	7.1	7.8	W	4.3	16.0	16.1	32.27	32.34	
14	10.2	8.7	57	1018.2	0.5	6.2	13.8	W	8.4	15.8	15.7	32.29	32.36	
15	6.9	7.1	57	1022.6	0.0	6.3	11.5	WNW	7.1	14.8	14.9	32.21	32.28	
16	6.5	7.1	67	1023.7	0.0	4.1	6.3	NW	3.4	14.7	15.2	32.28	32.39	
17	6.5	6.6	80	1018.4	10.5	1.1	9.3	WNW	4.0	15.9	15.8	32.65	32.64	
18	4.6	4.6	61	1016.0	0.5	5.5	13.5	WNW	8.8	15.5	15.4	32.66	32.66	
19	4.5	4.8	59	1022.5	0.0	6.8	11.1	WNW	7.6	15.6	15.3	32.84	32.81	
20	7.9	6.5	61	1025.3	0.0	11.3	8.8	WNW	5.1	15.7	15.5	32.92	32.90	
中旬平均	8.3	7.9	64	1019.5	15.5	7.0	7.0		6.0	15.6	15.7	32.49	32.53	
21	5.4	6.5	73	1014.9	0.5	5.9	3.0	NNE	1.9	15.4	15.4	32.90	32.89	
22	10.7	8.3	77	1000.4	8.0	4.9	11.5	W	6.8	15.5	15.2	32.85	32.83	
23	0.5	3.0	60	1003.7	2.5	6.9	10.0	W	7.4	14.9	14.6	32.84	32.81	
24	6.3	6.8	69	1008.4	0.0	7.5	15.5	W	11.7	14.2	14.1	32.90	32.88	
25	7.7	8.2	69	1013.6	0.0	7.9	13.9	WNW	7.2	13.9	13.9	32.83	32.81	
26	7.6	7.7	64	1019.7	0.0	8.1	7.8	N	5.4	13.0	13.2	32.63	32.66	
27	7.7	6.1	70	1024.8	0.0	10.6	6.3	NNE	3.2	13.5	13.6	32.77	32.74	
28	6.5	7.0	71	1024.7	0.0	11.3	5.3	NW	2.3	13.4	13.6	32.75	32.75	
29	8.4	9.0	55	1026.1	0.0	11.3	9.5	WNW	6.0	13.5	13.7	32.77	32.80	
30	8.1	8.2	57	1027.6	0.0	11.7	9.1	WNW	7.8	13.3	13.4	32.82	32.81	
31	8.3	8.9	56	1026.1	0.0	10.6	8.6	WNW	5.5	13.0	13.1	32.75	32.74	
下旬平均	7.0	7.2	65	1017.3	11.0	8.8	8.8		5.9	14.0	14.0	32.80	32.79	
月平均	8.6	8.5	65	1019.5	27.5	8.3	8.3		5.4	15.6	15.6	32.64	32.64	

注) 湿度と気圧は日平均値を示す。雨量の旬・月平均の欄は旬・月合計を示す。

(3) 大阪湾漁場水質監視調査

予算

運営費交付金

概要

湾奥部流入河川水の動態、赤潮の発生状況、底層における貧酸素水塊の消長、巨大海中懸濁物の出現状況などを把握することを目的として昭和46年（1971年）から継続して観測している。調査地点は大阪湾奥部から東部海域14点である。ここでは浅海定線調査時に測定した溶存酸素濃度の結果（数値は(1)浅海定線調査参照）もあわせて令和4年（2022年）の貧酸素化の特徴を述べる。初めて貧酸素水塊（溶存酸素濃度3 mg/L以下）が確認されたのは5月30日で、昨年比1週間程度早い時期であった。その後、貧酸素水塊は主に湾奥部、東部海域で規模を拡大し、9月12日まで確認された。8月2日から8月15日には湾奥部の一部の定点でほぼ無酸素になっていることが確認された。以降、9月12日まで分布・規模が変化しながら湾奥部、東部海域で存在し続け、9月22日にはいったん解消されたが、10月3,6日には再び発生が確認された。その後、10月7日には貧酸素水塊は消滅しており以降は確認されなかった。

調査方法

1. 調査定点

大阪湾奥部から東部海域14点（図1、表1参照）

2. 調査回数と実施日

毎月1回

実施日……表2参照

3. 調査項目

水温、塩分、透明度、水色、溶存酸素、巨大海中懸濁物（通称「ヌタ」；長さ3～10cm程度の糸状の浮遊物）

4. 測定層

水温、塩分……表層、底層（海底上1m）

溶存酸素……底層（海底上1m）

5. 調査船

漁業調査船「おおさか」（19トン、680 kw×2基）

6. 測定方法

溶存酸素：燐光式センサーによる現場測定

水色：マンセルカラーブック

その他：「海洋観測指針（気象庁編）」による方法に準拠

調査結果

表3のとおり。

担当者

近藤 健、秋山 諭、辻村 裕紀、横松 宏幸、久保 文雄

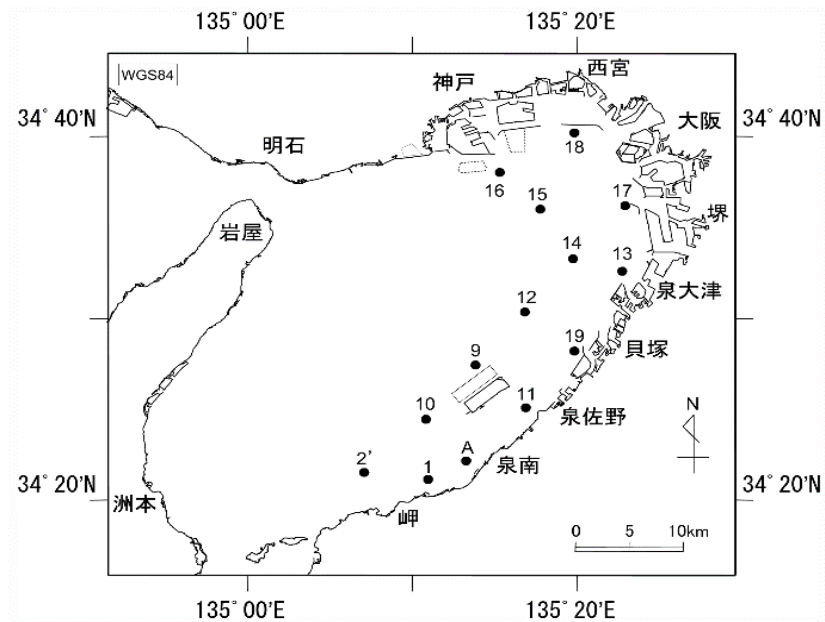


図1 水質監視調査定点図

表1 水質監視調査定点位置 (WGS84)

St.No.	緯度	経度	水深(m)
1	34° 21.13'	135° 10.95'	12
9	34° 27.43'	135° 13.83'	20
10	34° 24.45'	135° 10.83'	19
11	34° 25.08'	135° 16.88'	13
12	34° 30.36'	135° 16.83'	18
13	34° 32.59'	135° 22.73'	13
14	34° 32.98'	135° 19.39'	18
15	34° 36.00'	135° 17.75'	18
16	34° 38.03'	135° 15.30'	18
17	34° 36.20'	135° 22.92'	13
18	34° 40.20'	135° 19.83'	13
19	34° 28.20'	135° 19.83'	13
A	34° 22.17'	135° 13.25'	12
2'	34° 21.52'	135° 7.08'	35

表2 水質監視調査実施日

		2022年											
月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
日		15	24	14	18	23	20	20	15	22	17	15	20,21

表3 水質監視調査測定結果

2022年1月

(2022年1月15日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	08:40	32.0	9.3	10GY3/2	11.4	32.37	9.01	101.42	なし	
	30m					12.95	32.96	8.35	97.26		
10	S	15:19	19.0	4.0	5GY3/1	10.6	31.70	11.13	122.72	なし	
	B-1m					10.92	31.92	9.50	105.35		
9	S	14:16	21.0	3.3	5GY3/1	10.6	31.56	11.11	122.30	なし	
	B-1m					11.13	32.12	9.42	104.98		
12	S	13:38	19.5	4.6	5GY3/2	11.1	31.85	10.21	113.72	なし	
	B-1m					11.33	32.19	8.78	98.38		
14	S	13:22	18.0	3.5	7.5GY3/2	10.1	30.93	10.08	109.14	なし	
	B-1m					11.23	32.12	8.95	100.03		
15	S	11:49	19.0	3.4	7.5GY3/2	9.4	29.76	9.97	105.54	なし	
	B-1m					11.39	32.13	8.52	95.51		
16	S	11:33	17.5	4.3	5GY3/1	10.2	31.16	10.38	113.34	なし	
	B-1m					10.63	31.66	9.31	102.38		
18	S	12:03	14.5	2.6	7.5GY3/2	9.1	26.77	9.81	102.02	なし	
	B-1m					10.30	31.44	9.36	102.04		
17	S	12:36	12.5	2.6	5GY3/1	9.5	26.11	9.91	103.01	なし	
	B-1m					10.17	31.35	9.20	99.95		
13	S	12:51	12.5	3.2	7.5GY3/2	9.4	27.36	9.66	102.09	なし	
	B-1m					10.20	31.56	9.46	102.96		
19	S	13:51	14.0	2.4	5GY3/1	9.8	31.35	10.42	112.35	なし	
	B-1m					10.52	31.98	9.45	103.92		
11	S	14:04	13.5	2.5	2.5GY3/2	10.1	31.53	10.88	118.15	なし	
	B-1m					9.52	31.70	9.83	105.49		
A	S	15:38	11.0	3.1	5GY3/2	10.4	31.66	11.98	131.35	なし	
	B-1m					10.00	31.76	10.50	114.00		
1	S	15:46	13.5	2.9	5GY3/1	10.4	31.64	11.54	126.41	なし	
	B-1m					9.81	31.85	9.91	107.18		
平均	S			3.7		10.2	30.41	10.44	113.11		
	B-1m					10.72	31.91	9.32	102.82		

表3 つづき

2022年2月

(2022年2月24日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	13:15	32.7	5.8	10GY4/2	8.8	32.30	10.28	109.75	なし	
	30m					10.61	33.00	9.03	100.09		
10	S	09:50	19.0	5.4	5GY5/2	8.3	32.07	10.55	111.62	なし	
	B-1m					8.66	32.17	10.41	109.93		
9	S	10:05	20.9	4.6	5GY5/2	8.1	32.04	10.34	108.91	なし	
	B-1m					8.58	32.10	10.23	107.73		
12	S	10:17	19.6	4.9	5GY5/2	7.9	31.88	10.69	112.34	なし	
	B-1m					8.64	32.00	10.28	108.39		
14	S	10:32	18.3	4.2	5GY5/2	7.5	31.19	11.70	120.88	なし	
	B-1m					8.66	31.99	10.28	108.39		
15	S	10:45	19.3	3.9	5GY4/2	7.4	28.34	12.42	126.03	なし	
	B-1m					9.25	32.32	9.28	99.33		
16	S	11:12	18.1	4.6	5GY4/2	7.4	29.56	12.22	124.85	なし	
	B-1m					9.36	32.28	8.95	96.06		
18	S	11:27	14.6	2.7	5GY4/2	7.6	23.44	12.34	123.03	なし	
	B-1m					8.46	31.61	10.06	105.39		
17	S	11:43	12.8	3.1	5GY4/2	8.3	26.46	12.79	131.27	なし	
	B-1m					8.40	31.76	10.34	108.24		
13	S	12:01	12.8	4.2	5GY4/2	8.2	30.70	11.93	124.51	なし	
	B-1m					8.66	32.00	10.10	106.59		
19	S	12:28	14.2	3.7	5GY4/2	8.3	31.58	11.14	117.27	なし	
	B-1m					8.43	31.93	10.05	105.40		
11	S	12:43	13.9	4.1	10GY4/2	7.9	31.74	11.03	115.46	なし	
	B-1m					8.34	32.00	10.56	110.57		
A	S	12:56	11.3	4.2	10GY4/2	8.2	31.92	10.97	115.22	なし	
	B-1m					8.04	32.04	10.86	112.93		
1	S	13:05	13.7	4.9	10GY4/2	8.2	31.97	11.09	116.41	なし	
	B-1m					8.23	32.07	10.75	112.31		
平均	S			4.3		8.0	30.37	11.39	118.40		
	B-1m					8.74	32.09	10.08	106.53		

表3 つづき

2022年3月

(2022年3月14日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:50	33.6	9.8	5G4/2	10.9	32.80	9.47	106.68	なし	
	30m					11.48	33.24	8.85	100.18		
10	S	10:05	19.0	5.6	5G4/2	10.3	32.22	9.50	105.02	なし	
	B-1m					11.12	32.91	9.02	101.05		
9	S	10:20	21.0	6.0	5G4/2	10.5	31.98	9.90	109.50	なし	
	B-1m					10.23	32.11	9.60	104.91		
12	S	10:35	19.6	7.8	2.5G4/4	10.6	31.44	11.18	123.88	なし	
	B-1m					9.83	32.35	8.72	94.65		
14	S	10:51	18.2	11.8	2.5G4/4	10.8	31.94	10.09	112.87	あり	
	B-1m					9.75	32.35	8.83	95.66		
15	S	11:06	19.3	8.0	2.5G4/4	11.5	30.42	12.76	142.57	あり	
	B-1m					9.82	32.33	9.20	99.87		
16	S	11:37	18.0	4.0	10GY4/2	12.5	30.94	12.14	137.30	なし	
	B-1m					9.77	32.35	8.03	87.08		
18	S	11:55	14.7	3.5	10GY4/2	12.7	29.02	15.47	176.54	なし	
	B-1m					9.66	32.36	6.53	70.61		
17	S	12:24	12.6	2.9	10GY4/2	13.3	29.36	14.72	170.35	なし	
	B-1m					9.79	32.19	11.57	125.34		
13	S	12:40	13.0	5.1	2.5G4/4	12.4	30.92	12.37	142.43	なし	
	B-1m					10.29	31.99	10.86	118.66		
19	S	12:57	14.1	5.9	2.5G4/4	12.9	31.17	11.76	135.14	なし	
	B-1m					10.68	31.81	10.72	118.10		
11	S	13:15	13.9	6.4	2.5G4/4	11.6	31.42	11.82	132.73	なし	
	B-1m					10.58	32.04	10.27	113.14		
A	S	13:29	11.2	4.1	2.5G4/4	12.1	32.12	9.69	109.68	なし	
	B-1m					11.11	32.83	8.90	99.61		
1	S	13:40	13.9	4.5	2.5G4/4	13.4	32.18	9.59	112.26	なし	
	B-1m					11.34	32.94	9.17	103.25		
平均	S			6.1		11.8	31.28	11.46	129.78		
	B-1m					10.39	32.41	9.31	102.29		

表3 つづき

2022年4月

(2022年4月18日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:45	32.2	6.6	7.5G4/4	14.6	33.08	8.73	106.38	なし	
	30m					15.06	33.80	8.29	101.38		
10	S	10:01	18.7	6.6	5G4/2	14.0	32.33	9.00	107.79	なし	
	B-1m					13.68	32.89	8.35	98.71		
9	S	10:15	20.9	5.1	5G4/2	14.6	31.89	9.49	112.94	なし	
	B-1m					13.69	32.87	8.27	98.78		
12	S	10:30	19.2	5.2	5G4/2	14.6	31.55	10.43	124.94	なし	
	B-1m					13.72	32.81	8.35	98.73		
14	S	10:45	17.7	3.2	5G4/2	15.2	31.16	10.66	129.02	なし	
	B-1m					13.73	32.92	8.27	97.91		
15	S	10:58	18.7	3.1	10GY4/2	15.2	29.51	10.55	126.01	なし	
	B-1m					13.72	32.84	8.25	97.67		
16	S	11:33	17.3	4.0	5G4/2	14.7	30.89	10.44	126.21	なし	
	B-1m					13.74	32.83	8.00	94.68		
18	S	11:48	13.9	2.9	10GY4/2	15.2	28.71	9.80	117.92	なし	
	B-1m					13.36	32.75	7.48	87.76		
17	S	12:18	11.8	2.9	10GY4/2	14.6	30.25	11.62	139.51	なし	
	B-1m					13.39	32.71	7.93	93.13		
13	S	12:40	11.9	3.1	10GY4/2	14.4	31.60	10.60	128.34	なし	
	B-1m					13.47	32.73	7.68	90.41		
19	S	13:05	13.0	5.1	5G4/2	14.0	32.15	9.84	117.51	なし	
	B-1m					13.38	32.71	8.04	94.35		
11	S	13:28	12.7	4.6	5G4/2	14.4	32.11	9.61	116.08	なし	
	B-1m					13.42	32.63	8.86	104.08		
A	S	13:43	10.3	4.9	5G4/2	13.8	32.25	8.79	105.28	なし	
	B-1m					13.22	32.39	8.71	101.69		
1	S	13:53	12.9	5.0	5G4/2	13.7	32.34	8.89	106.11	なし	
	B-1m					14.37	33.20	8.30	99.80		
平均	S			4.5		14.5	31.42	9.89	118.86		
	B-1m					13.71	32.86	8.20	97.08		

表3 つづき

2022年5月

(2022年5月23日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:32	32.4	8.8	7.5G4/4	17.7	33.21	7.72	100.12	なし	
	30m					18.17	33.39	7.47	96.95		
10	S	09:48	18.7	8.6	7.5G4/4	17.4	32.32	7.60	97.41	なし	
	B-1m					16.88	32.76	7.21	90.81		
9	S	10:00	20.8	14.0	5G4/2	17.7	32.06	7.77	100.08	なし	
	B-1m					16.59	32.77	6.81	85.35		
12	S	10:13	19.5	12.5	5G4/2	18.6	30.89	8.10	104.93	なし	
	B-1m					16.43	32.86	5.71	71.34		
14	S	10:45	18.0	9.9	5G4/2	21.0	28.53	8.57	114.51	なし	
	B-1m					16.32	32.95	5.09	63.49		
15	S	10:57	19.0	8.0	5G4/2	20.7	26.51	8.76	113.53	なし	
	B-1m					16.51	32.83	5.85	73.18		
16	S	11:56	17.8	5.5	5G4/2	20.3	27.48	8.53	112.01	なし	
	B-1m					16.69	32.77	6.47	81.28		
18	S	12:20	14.3	2.9	5GY4/2	21.6	18.11	8.76	112.32	なし	
	B-1m					15.79	32.84	2.77	34.15		
17	S	12:56	12.6	3.8	5G4/2	21.0	27.65	9.38	124.13	なし	
	B-1m					16.01	32.83	3.50	43.42		
13	S	13:10	12.8	4.5	5G4/2	20.9	29.13	9.20	123.23	なし	
	B-1m					16.05	32.85	3.43	42.60		
19	S	13:57	14.1	4.9	5G4/2	20.1	30.04	8.91	118.43	なし	
	B-1m					16.28	32.82	5.07	63.23		
11	S	14:16	13.7	8.1	5G4/2	19.6	30.86	8.43	111.52	なし	
	B-1m					17.00	32.51	6.69	84.31		
A		14:30	10.9	3.6	5G4/2	19.1	32.06	7.41	97.78	なし	
	B-1m					16.93	32.65	6.93	87.37		
1	S	14:39	13.7	3.5	2.5G4/4	19.7	32.01	7.84	104.52	なし	
	B-1m					17.41	32.95	7.30	93.09		
平均	S			7.0		19.7	29.35	8.36	109.61		
	B-1m					16.65	32.84	5.74	72.18		

表3 つづき

2022年6月

(2022年6月20日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:30	32.7	9.3	5G4/2	21.5	32.57	7.91	109.29	なし	
	30m					20.40	33.16	6.72	90.80		
10	S	09:43	18.6	8.1	5G4/2	21.6	32.01	8.83	121.54	なし	
	B-1m					20.42	32.60	6.72	90.47		
9	S	09:57	20.6	9.0	5G4/2	21.5	32.05	8.75	119.72	なし	
	B-1m					20.37	32.56	6.45	86.72		
12	S	10:09	19.4	4.3	5G4/2	21.8	31.15	11.89	162.56	なし	
	B-1m					20.10	32.75	5.92	79.30		
14	S	10:36	18.0	2.7	5GY4/2	22.4	30.85	13.15	179.90	なし	
	B-1m					19.28	32.73	2.02	26.62		
15	S	10:47	19.0	5.1	5G4/2	21.9	31.08	10.27	139.87	なし	
	B-1m					19.30	32.69	3.85	50.88		
16	S	11:40	17.8	5.5	5G4/2	22.4	30.85	10.39	144.19	なし	
	B-1m					18.95	32.64	3.41	44.66		
18	S	11:53	14.3	1.6	5GY4/2	24.0	27.00	19.20	268.37	なし	
	B-1m					19.29	32.64	2.40	31.61		
17	S	12:23	12.6	1.7	5GY4/2	23.1	28.05	18.12	253.52	なし	
	B-1m					19.12	32.61	2.19	28.80		
13	S	12:35	12.8	3.5	5G4/2	23.8	30.09	13.57	192.82	なし	
	B-1m					19.12	32.58	2.69	35.36		
19	S	13:12	13.9	4.9	5G4/2	23.2	30.98	11.30	159.63	なし	
	B-1m					19.52	32.66	3.25	43.00		
11	S	13:29	13.3	5.2	5G4/2	22.2	31.64	10.11	140.84	なし	
	B-1m					20.15	32.58	5.33	71.46		
A		13:42	10.7	4.4	5G4/2	22.3	32.08	8.81	124.45	なし	
	B-1m					20.50	32.56	6.29	84.81		
1	S	13:50	13.4	4.7	5G4/4	21.7	32.44	7.64	106.11	なし	
	B-1m					20.43	32.77	6.16	83.10		
平均	S			5.0		22.4	30.92	11.42	158.77		
	B-1m					19.78	32.68	4.53	60.54		

表3 つづき

2022年7月

(2022年7月20日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:35	32.1	4.6	5G4/2	24.6	32.69	7.26	104.43	なし	
	30m					22.67	33.12	6.24	87.85		
10	S	09:50	18.6	5.2	5G3/2	25.1	32.14	7.10	103.65	なし	
	B-1m					23.13	32.94	6.25	88.49		
9	S	10:02	20.4	5.0	5G3/2	24.7	31.97	6.42	92.98	なし	
	B-1m					23.23	32.65	4.79	67.80		
12	S	10:15	19.0	7.1	5G4/2	24.6	32.10	6.86	99.35	なし	
	B-1m					22.70	32.82	2.39	33.56		
14	S	10:45	17.7	3.9	10GY4/2	26.3	29.31	6.62	97.52	なし	
	B-1m					22.57	32.83	2.84	39.88		
15	S	10:56	18.9	1.9	10GY4/2	27.2	16.46	8.89	126.13	なし	
	B-1m					22.45	32.84	2.28	31.88		
16	S	11:50	17.8	2.4	10GY3/2	27.2	22.38	8.22	118.61	なし	
	B-1m					22.81	32.75	3.84	53.97		
18	S	12:04	14.3	1.0	2.5GY6/4	28.0	3.32	8.08	106.56	なし	
	B-1m					22.11	32.65	0.05	0.65		
17	S	12:43	12.5	1.7	10GY3/2	28.0	17.20	12.75	181.65	なし	
	B-1m					22.61	32.56	1.25	17.44		
13	S	12:55	12.6	3.5	10GY4/2	27.6	26.46	7.88	117.30	なし	
	B-1m					24.15	32.19	6.27	90.11		
19	S	13:33	13.9	3.5	10GY4/2	25.5	31.83	7.72	113.74	なし	
	B-1m					24.01	32.13	4.77	68.25		
11	S	13:50	13.4	3.0	10GY4/2	26.5	31.66	8.04	120.73	なし	
	B-1m					23.37	32.48	3.66	51.90		
A		14:02	10.7	3.1	10GY4/2	26.9	32.06	6.50	98.23	なし	
	B-1m					23.31	32.76	5.21	74.01		
1	S	14:10	13.6	4.7	7.5GY4/4	27.9	32.90	6.98	102.46	なし	
	B-1m					23.04	33.01	6.37	90.11		
平均	S			3.6		26.4	26.61	7.81	113.10		
	B-1m					23.01	32.70	4.02	56.85		

表3 つづき

2022年8月

(2022年8月15日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:28	31.0	8.0	2.5G4/4	27.0	33.04	6.66	101.79	なし	
	30m					26.47	33.05	5.88	88.36		
10	S	09:43	19.0	7.6	2.5G4/4	27.0	32.16	6.83	103.92	なし	
	B-1m					26.47	32.88	5.73	85.94		
9	S	09:56	20.7	7.6	5G4/2	27.5	31.79	6.97	106.51	なし	
	B-1m					25.27	32.66	4.47	65.69		
12	S	10:10	19.4	8.0	2.5G4/4	28.9	30.45	6.99	108.44	なし	
	B-1m					24.60	32.66	2.78	40.33		
14	S	10:23	18.0	5.1	5G4/2	29.2	28.62	7.21	111.35	なし	
	B-1m					23.87	32.66	0.30	4.30		
15	S	10:35	19.0	3.9	5G4/2	29.0	28.45	7.37	113.44	なし	
	B-1m					23.32	32.69	0.05	0.64		
16	S	10:47	17.6	4.9	5G4/2	28.7	29.44	7.00	107.98	なし	
	B-1m					23.88	32.42	0.17	2.38		
18	S	11:02	14.1	2.0	2.5GY4/4	30.2	22.55	11.47	174.11	なし	
	B-1m					25.24	32.39	2.40	35.22		
17	S	11:19	12.3	2.0	2.5GY4/4	30.2	24.45	9.06	138.89	なし	
	B-1m					25.83	32.28	2.52	37.29		
13	S	11:35	12.5	3.8	2.5G4/4	29.8	27.92	7.81	121.23	なし	
	B-1m					25.28	32.47	2.45	35.90		
19	S	11:59	13.7	5.2	5G4/2	29.7	29.62	7.18	112.47	なし	
	B-1m					25.28	32.56	3.04	44.59		
11	S	12:30	13.2	6.9	5G4/2	28.7	31.49	7.47	116.34	なし	
	B-1m					25.67	32.51	4.41	65.19		
A		12:46	10.8	5.8	5G4/2	28.1	32.32	7.61	117.75	なし	
	B-1m					26.35	32.62	5.51	82.33		
1	S	12:56	13.2	5.9	5G4/2	27.8	32.56	7.09	109.43	なし	
	B-1m					26.93	32.91	6.19	93.55		
平均	S			5.5		28.7	29.63	7.62	117.40		
	B-1m					25.32	32.63	3.28	48.69		

表3 つづき

2022年9月

(2022年9月22日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:32	31.7	5.5	7.5G4/4	25.0	32.97	6.16	91.22	なし	
	30m					25.12	32.87	5.98	87.73		
10	S	09:50	17.9	4.9	7.5G4/4	24.5	32.73	5.87	85.86	なし	
	B-1m					25.06	32.82	5.92	86.68		
9	S	10:03	20.0	4.2	5G4/2	24.7	32.49	5.96	87.56	なし	
	B-1m					25.46	32.84	5.48	80.76		
12	S	10:17	18.7	5.0	5G4/2	24.8	31.88	6.53	95.64	なし	
	B-1m					25.73	32.85	5.51	81.56		
14	S	10:30	17.3	3.6	5G4/2	24.8	31.70	6.73	98.27	なし	
	B-1m					25.70	32.83	5.39	79.78		
15	S	10:43	18.2	3.0	5GY5/2	24.5	30.27	6.66	96.01	なし	
	B-1m					25.72	32.82	5.43	80.38		
16	S	10:57	17.0	2.5	5GY4/2	24.1	28.98	7.84	111.44	なし	
	B-1m					25.69	32.72	5.05	74.77		
18	S	11:13	13.5	3.1	10GY4/2	24.9	27.41	5.47	78.12	なし	
	B-1m					25.92	32.83	4.25	63.20		
17	S	11:31	12.0	3.1	10GY4/2	25.0	30.95	6.22	90.80	なし	
	B-1m					25.88	32.87	4.92	73.08		
13	S	11:45	12.1	2.8	10GY4/2	24.8	31.74	6.55	95.81	なし	
	B-1m					25.88	32.81	4.96	73.60		
19	S	12:27	13.2	2.9	10GY4/2	25.3	32.30	5.47	80.48	なし	
	B-1m					25.45	32.46	5.12	75.26		
11	S	12:47	13.0	3.3	10GY4/2	25.0	32.15	6.48	95.37	なし	
	B-1m					25.33	32.60	5.15	75.58		
A		13:01	10.5	4.2	7.5G4/4	25.0	32.35	5.96	87.60	なし	
	B-1m					25.10	32.58	5.39	78.87		
1	S	13:10	13.3	3.9	7.5G4/4	24.8	32.63	6.09	89.44	なし	
	B-1m					24.97	32.76	5.64	82.43		
平均	S			3.7		24.8	31.47	6.29	91.69		
	B-1m					25.50	32.76	5.30	78.12		

表3 つづき

2022年10月

(2022年10月17日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:37	31.3	3.8	5G4/2	23.0	32.42	6.48	92.15	なし	
	30m					23.30	33.09	5.83	82.98		
10	S	09:52	18.4	2.5	10GY4/2	23.1	31.21	10.99	155.21	なし	
	B-1m					23.28	32.83	5.85	83.04		
9	S	10:07	20.4	3.0	10GY4/2	22.8	31.23	7.86	110.51	なし	
	B-1m					23.45	32.42	5.76	81.78		
12	S	10:22	19.2	2.2	5GY4/2	22.5	29.84	10.27	142.57	なし	
	B-1m					23.46	32.42	5.91	83.95		
14	S	10:35	17.8	2.1	5GY4/2	22.6	29.48	10.65	147.62	なし	
	B-1m					23.45	32.42	5.75	81.65		
15	S	10:47	18.9	2.3	5GY4/2	22.6	30.09	11.30	157.38	なし	
	B-1m					23.41	32.44	5.96	84.57		
16	S	10:58	17.7	2.0	5GY4/2	22.5	29.68	10.66	147.37	なし	
	B-1m					23.43	32.30	5.38	76.32		
18	S	11:12	14.3	1.8	5GY3/2	23.0	22.20	11.91	160.25	なし	
	B-1m					23.70	32.39	4.16	59.40		
17	S	11:28	12.4	1.9	5GY3/2	23.2	26.86	10.90	152.29	なし	
	B-1m					23.67	32.42	4.64	66.12		
13	S	11:45	12.6	1.9	5GY3/2	22.8	29.69	10.99	153.51	なし	
	B-1m					23.54	32.43	5.28	75.19		
19	S	12:18	13.9	2.0	5GY3/2	23.3	30.72	11.57	163.76	なし	
	B-1m					23.59	32.42	4.82	68.57		
11	S	12:41	13.6	2.2	5GY3/2	23.0	31.22	10.73	151.44	なし	
	B-1m					23.60	32.41	5.15	73.33		
A		12:51	11.1	3.3	5G4/2	23.1	32.12	6.33	89.95	なし	
	B-1m					23.44	32.76	5.26	74.85		
1	S	13:05	13.9	3.0	5G4/2	23.1	32.51	6.01	85.75	なし	
	B-1m					23.36	33.08	5.67	80.69		
平均	S			2.4		22.9	29.95	9.76	136.41		
	B-1m					23.48	32.56	5.39	76.60		

表3 つづき

2022年11月

(2022年11月15日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S	09:37	31.9	5.9	7.5G4/4	19.4	32.63	6.79	90.77	なし	
	30m					19.92	33.14	6.62	90.17		
10	S	09:51	18.4	7.9	7.5G4/4	19.9	32.33	6.96	93.04	なし	
	B-1m					20.18	32.50	7.06	94.55		
9	S	10:02	20.6	7.8	7.5G4/4	19.9	32.28	6.91	92.26	なし	
	B-1m					20.12	32.45	6.91	92.39		
12	S	10:13	19.4	12.3	5G4/2	18.8	31.33	7.32	96.23	なし	
	B-1m					20.86	32.82	6.61	89.81		
14	S	10:25	17.9	11.0	5G4/2	18.8	31.28	7.69	100.89	あり	
	B-1m					20.84	32.78	6.57	89.20		
15	S	10:36	19.1	12.0	5G3/2	18.4	30.91	8.03	104.15	あり	
	B-1m					20.81	32.81	6.66	90.43		
16	S	10:46	17.9	12.1	5G3/2	18.1	30.82	7.99	103.10	なし	
	B-1m					20.85	32.79	6.56	88.98		
18	S	10:58	14.3	9.8	5G4/2	17.4	26.23	7.20	89.75	あり	
	B-1m					20.79	32.68	5.55	75.16		
17	S	11:53	12.7	4.8	2.5G4/4	19.4	30.21	6.48	85.31	なし	
	B-1m					20.53	32.69	6.22	83.97		
13	S	12:10	12.8	7.0	2.5G4/4	19.7	32.16	7.07	94.75	なし	
	B-1m					20.80	32.70	6.14	83.32		
19	S	12:50	14.2	3.7	7.5G4/4	19.8	32.47	6.22	83.42	なし	
	B-1m					20.13	32.48	6.03	80.64		
11	S	13:02	13.7	3.8	7.5G4/4	19.8	32.41	6.96	93.38	なし	
	B-1m					19.96	32.48	6.28	83.70		
A		13:14	11.2	4.9	7.5G4/4	19.5	32.62	6.65	88.93	なし	
	B-1m					19.56	32.43	6.43	85.18		
1	S	13:23	14.0	5.1	7.5G4/4	19.4	32.48	6.96	92.95	なし	
	B-1m					19.92	32.62	6.81	90.83		
平均	S			7.7		19.2	31.44	7.09	93.50		
	B-1m					20.38	32.67	6.46	87.02		

表3 つづき

2022年12月

(2022年12月20,21日観測)

St.	層	採水時刻	水深(m)	透明度(m)	水色	水温(°C)	塩分	溶存酸素		ヌタ発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:35	32.5	8.9	7.5G4/2	14.9	33.13	8.13	99.65	なし	12月21日調査
						15.54	32.97	8.06	99.06		
10	S B-1m	09:52	18.3	6.6	7.5G4/4	14.5	32.82	8.15	99.20	なし	12月21日調査
						15.16	32.93	8.14	99.10		
9	S B-1m	10:06	20.6	6.9	7.5G4/2	14.0	32.69	8.27	99.65	なし	12月21日調査
						14.55	32.78	8.23	98.99		
12	S B-1m	15:19	19.5	7.4	7.5GY4/2	13.7	32.59	8.75	103.98	なし	12月20日調査
						14.23	32.68	8.70	103.84		
14	S B-1m	15:12	18.0	6.9	10GY3/2	12.7	32.63	8.81	102.48	なし	12月20日調査
						13.43	32.38	8.68	101.76		
15	S B-1m	13:38	19.0	7.9	7.5GY3/2	12.5	31.93	8.60	100.06	なし	12月20日調査
						13.26	32.10	8.58	100.15		
16	S B-1m	12:52	17.5	6.1	10GY4/2	13.0	32.07	8.52	99.99	なし	12月20日調査
						13.51	32.06	8.52	99.92		
18	S B-1m	12:09	14.0	5.0	7.5GY4/2	12.3	29.81	8.71	99.55	なし	12月20日調査
						13.78	31.92	8.09	95.35		
17	GY B-1m	14:02	12.5	5.6	7.5GY4/2	12.2	29.13	8.75	99.04	なし	12月20日調査
						12.81	31.64	8.48	97.78		
13	S B-1m	14:17	12.5	4.5	10GY4/2	12.3	31.19	8.64	99.36	なし	12月20日調査
						12.63	31.68	8.46	97.16		
19	S B-1m	10:22	13.8	6.1	7.5G4/2	10.8	32.00	9.13	102.48	なし	12月21日調査
						12.32	32.35	8.78	100.58		
11	S B-1m	10:35	13.5	7.2	7.5G4/2	12.4	32.62	8.98	104.09	あり	12月21日調査
						12.89	32.52	8.93	103.59		
A	B-1m	10:50	10.9	7.0	7.5G4/2	13.3	32.77	8.71	103.12	なし	12月21日調査
						13.10	32.63	8.81	102.71		
1	S B-1m	11:00	13.6	7.6	7.5G4/2	14.4	33.03	8.16	99.01	なし	12月21日調査
						15.12	32.99	8.08	98.42		
平均	S B-1m			6.7		13.1	32.03	8.59	100.83		
						13.74	32.40	8.47	99.89		

(4) 赤潮発生状況調査

予算

運営費交付金

概要

赤潮発生件数は10件で昨年（15件）より少なかった。本年は例年と同様、珪藻類による赤潮が構成種別延べ発生件数18件のうち15件と多かった。構成種別発生件数は*Skeletonema* spp. が8件で最も多く、不明小型珪藻が3件の発生で続いた。有害・有毒種では10月に*Karenia mikimotoi*、12月に*Heterosigma akashiwo*による赤潮が発生したが、漁業被害は確認されなかった。これらの情報は大阪湾赤潮速報として大阪府立環境農林水産総合研究所ホームページ^{*}で公表した。
※<https://www.knsk-osaka.jp/suisan/gijutsu/akashio/index.html>

調査方法

1. 調査定点
大阪湾全域20定点（浅海定線調査に準じる）、もしくは東部海域14定点（水質監視調査に準じる）
2. 調査期間と実施日
2022年1月～12月について、貝毒警戒時期である2～5月、赤潮多発期である6～9月は概ね週1回、それ以外の月は月2回
3. 調査項目
水色、透明度、プランクトン細胞数等
4. 調査船
漁業調査船「おおさか」（19トン、680 kw×2基）

調査結果

表1、2、3、4のとおり。

担当者

辻村裕紀、秋山 諭、山本圭吾

表 1 赤潮発生状況調査 発生継続日数別赤潮発生件数結果

発生期間	5日以内	6-10日	11-30日	31日以上	計
発生件数	4	4	2	0	10
うち漁業被害を伴った件数	0	0	0	0	0

表 2 赤潮発生状況調査 月別赤潮発生確認件数結果

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
発生件数	0	0	0	0	2	2	1	1	1	2	0	1
うち前月より継続した件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
被害件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち前月より継続した件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 3 赤潮発生状況調査 赤潮構成種別発生件数結果

No.	赤潮構成種	発生件数(件)
1	<i>Skeletonema</i> spp.	8
2	不明小型珪藻	3
3	<i>Thalassiosira</i> spp.	2
4	<i>Eutreptiella</i> sp.	1
	<i>Chaetoceros</i> spp.	1
	<i>Karenia mikimotoi</i>	1
	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	1
	<i>Heterosigma akashiwo</i>	1
計		18

(注1)最優占種のプランクトン別に年間を統計して赤潮構

(注2)複合赤潮の構成種はすべて計数した。

表 4 赤潮発生状況調査 赤潮による被害発生状況結果

整理番号	被害時期	原因種	魚種	被害尾数	被害金額(千円)	最高細胞密度(cells/mL)
-	-	-	-	-	-	-

(5) 有害・有毒プランクトン発生監視調査

予算

運営費交付金

概要

有害・有毒種では10月に*Karenia mikimotoi*による赤潮が、12月に*Heterosigma akashiwo*による赤潮がそれぞれ1件発生した。これらの赤潮による漁業被害の発生は確認されなかった。*Alexandrium catenella*は、1月中旬から5月上旬まで確認され、定点調査では期間内最大 15 cells/mLまで増殖した。*A. pacificum*は1月下旬から4月上旬に出現を確認したが、注意密度(50 cells/mL)を超えることはなかった。*Chattonella*属は7月下旬から増殖を始め、10月上旬まで確認された。期間内の最高細胞密度は11 cells/mLであった。*K. mikimotoi*は6月上旬から12月下旬に出現が確認された。10月上旬には赤潮状態となり、21,900 cells/mLの密度まで増殖した。*Heterosigma akashiwo*は12月に2,700 cells/mLの密度となり赤潮を形成したものの、注意密度を超えることはなかった。これらの情報は大阪湾有害プランクトン情報および大阪湾貝毒原因プランクトン検鏡結果として、大阪府立環境農林水産総合研究所ホームページ (https://www.knsk-osaka.jp/suisan/gi_jutsu/akashio/index.html)で公表した。

調査方法

1. 調査定点
大阪湾全域20定点（浅海定線調査に準じる）、もしくは東部海域14定点（水質監視調査に準じる）
2. 調査期間と実施日
2022年1月～12月について、貝毒警戒時期である2月～4月、赤潮多発期である5～9月は概ね週1回、それ以外の月は月2回
3. 調査項目
有害・有毒プランクトン細胞数等
4. 調査船
漁業調査船「おおさか」（19トン、680 kw×2基）

調査結果

表1、2のとおり。

担当者

辻村裕紀、秋山 諭、横松宏幸、久保文雄、山本圭吾

表1 有害プランクトン検鏡結果 (HP公表を再録)
 青字、赤字はそれぞれ大阪府が定める注意、警戒密度

2022年1月6, 8日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
 C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年1月15日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
 C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年1月26日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年1月31日, 2月2日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年2月9日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年2月24日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年2月28日, 3月2日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年3月7日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年3月14日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年3月22日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年3月29日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年4月4, 5日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	1
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年4月11日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年4月18日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年3月29日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年4月4, 5日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	1
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年4月11日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年4月18日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年4月25日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年5月2日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	1
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年5月9, 10日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	2
16	0	0	0	0	0	0	24
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	64
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年5月16日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	6
A	0	0	0	0	0	0	9
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	57
12	0	0	0	0	0	0	9
13	0	0	0	0	0	0	84
14	0	0	0	0	0	0	12
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	25
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	40

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年5月23日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	2
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	9
18	0	0	0	0	0	0	87
19	0	0	0	0	0	0	1
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年5月30日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	2
13	0	0	0	0	0	0	8
14	0	0	0	0	0	0	12
15	0	0	0	0	0	0	14
16	0	0	0	0	0	0	45
17	0	0	0	0	0	0	48
18	0	0	0	0	0	0	2
19	0	0	0	0	0	0	2

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年6月8, 9日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	1
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	973
16	0	0	0	0	0	0	2
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年6月13日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	13
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	2

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年6月20日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	3
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	4
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	42
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	2
19	0	0	0	0	0	0	5

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年6月27日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	0	0	0	1
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	133
13	0	0	0	0	0	0	125
14	0	0	0	0	0	0	25
15	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	2
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	4
19	0	0	0	0	0	0	11

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年7月4, 6日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	1
3	0	0	0	0	0	0	2
4	0	0	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	2
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	16
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年7月11日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	1	0
17	0	0	0	0	0	0	16
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	1	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年7月20日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	1	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	4	0	0	0	0	0	3
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	2	0	0	0	0	0	1

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年7月25日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	1	0	0	0	0	0	1
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年8月2, 3日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年8月8日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	1	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	1	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年8月15日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	2	0
2'	0	0	0	0	0	1	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	2	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	1	0
15	0	0	0	0	0	2	0
16	0	0	0	0	0	1	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年8月22日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	1	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	3	0
12	0	1	0	0	0	1	2
13	0	0	0	0	0	2	27
14	0	0	0	0	0	1	4
15	0	0	0	0	0	0	3
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	1

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年8月29日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	1	0
12	0	0	0	0	0	2	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	1

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年9月7, 8日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	9	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	1	0	0	5	0
17	0	0	0	0	0	20	0
18	0	0	0	0	0	1	1
19	0	0	0	0	0	1	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年9月12日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	2	4	0	0	0	0
15	0	8	2	0	0	0	0
16	1	1	0	0	0	1	0
17	2	9	0	0	0	4	0
18	0	0	0	0	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年9月22日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	5	0
13	0	0	0	0	0	18	0
14	0	0	0	0	0	6	0
15	0	0	0	0	0	18	0
16	1	0	0	0	0	10	0
17	0	0	0	0	0	3	0
18	0	0	0	0	0	9	0
19	0	0	0	0	0	2	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年9月26日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	1	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	1	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	6

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年10月3, 6日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	1	0
5	0	0	0	0	0	1	0
6	0	0	0	0	0	0	1
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	1	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	2	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	93	0
14	0	0	0	0	0	2	0
15	0	0	0	0	0	2	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	2	0
18	0	0	0	0	0	21,875	0
19	0	0	0	0	0	2	0
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年10月17日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	1	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	2	0
13	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	3	1
17	0	0	0	0	0	3	0
18	0	0	0	0	0	16	0
19	0	0	0	0	0	7	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年10月31日, 11月2日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	1
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	1
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	3	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	3
16	0	0	0	0	0	0	10
17	0	0	0	0	0	0	2
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	4
20	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表1 続き

2022年11月15日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	2
13	0	0	0	0	0	0	3
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

2022年12月5日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	0	0	99
15	0	0	0	0	0	0	16
16	0	0	0	0	0	0	29
17	0	0	0	0	0	0	20
18	0	0	0	0	0	0	106
19	0	0	0	0	0	0	2,683
20	0	0	0	0	0	0	1
							0

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表 1 続き

2022年12月20, 21日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	シャットネラ・ アンティカ C.a	シャットネラ・ マリーナ C.m	シャットネラ・ オバータ C.o	シャットネラ 種不明 C.sp	コクロディニウム・ ポリクリコイデス C.p	カレニア・ ミキモトイ K.m	ヘテロシグマ・ アカシオ H.a
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	1

※ C.a: *Chattonella antiqua*, C.m: *Chattonella marina*, C.o: *Chattonella ovata*, C.sp: *Chattonella* sp.
C.p: *Cochlodinium polykrikoides*, K.m: *Karenia mikimotoi*, H.a: *Heterosigma akashiwo*

表2 有毒プランクトン検鏡結果 (HP公表を再録)

2022年1月6, 8日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・バシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	2	0	0	0	1
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	2
13	0	0	0	0	0	0	2
14	0	0	0	0	0	0	4
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	3

2022年1月15日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・バシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	1
2	0	0	0	0	0	0	0
A	1	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	1	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年1月26日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・バシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

2022年1月31日, 2月2日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・バシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	1	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	2
12	0	0	0	0	0	2	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	1	0
19	0	0	0	0	0	0	1
20	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年2月9日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	2
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年2月24日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	2
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	1	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年2月28日, 3月2日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

2022年3月7日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	2	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年3月14日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	2

2022年3月22日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	1	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	2	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	1	0

表2 続き

2022年3月29日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	1	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	2	0	0	0	0	0	0
15	1	0	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	0	0	0
17	1	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年4月4, 5日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	1
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年4月11日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	4
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	2
16	0	0	0	0	0	0	0
17	1	0	0	0	0	0	1
18	1	0	0	0	0	0	1
19	1	0	0	0	0	0	0

2022年4月18日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	1	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	2
9	0	0	0	0	0	0	0
10	3	0	0	0	0	0	1
11	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	3
13	0	0	0	0	0	0	7
14	1	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	0
17	3	0	0	0	0	0	4
18	0	0	0	0	0	0	0
19	2	0	0	0	0	0	7
20	0	0	0	0	0	0	1

表2 続き

2022年4月25日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	4
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	4
9	0	0	0	0	0	0	8
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	3
12	2	0	0	0	0	0	3
13	10	0	0	0	0	0	1
14	14	0	0	0	0	0	56
15	3	0	0	0	0	0	5
16	3	0	0	0	0	0	7
17	3	0	0	0	0	0	2
18	15	0	0	0	0	0	24
19	0	0	0	0	0	0	4

2022年5月2日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	10
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	3
9	0	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	3
12	0	0	0	0	0	0	1
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	3
15	0	0	0	0	0	0	7
16	0	0	0	0	0	0	10
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	2
19	0	0	0	0	0	0	1

表2 続き

2022年5月9, 10日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	1
13	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	1
20	0	0	0	0	0	0	1

2022年5月16日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	3
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	4
12	0	0	0	0	0	0	3
13	0	0	0	0	0	0	3
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	5
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年5月23日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

2022年5月30日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	2
16	0	0	0	0	0	0	2
17	0	0	0	0	0	0	2
18	0	0	0	0	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年6月8, 9日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	2
15	0	0	0	0	0	0	2
16	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	3
18	0	0	0	0	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	4
20	0	0	0	0	0	0	0

2022年6月13日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	1	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	2
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年6月20日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	1
A	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	1
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	1	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	2
18	0	0	0	0	0	0	2
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年6月27日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	1	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	2
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	1

表2 続き

2022年7月4, 6日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	2
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	1	1
8	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	1
11	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	2
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	3
20	0	0	0	0	0	0	1

2022年7月11日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年7月20日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	1	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年7月25日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年8月2, 3日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	2
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	1
20	0	0	0	0	0	0	1

2022年8月8日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	1	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年8月15日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	1	0	0	0	1
10	0	0	2	0	0	1	0
11	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	1
13	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年8月22日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年8月29日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年9月7, 8日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	1
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	1
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年9月12日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年9月22日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2'	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年9月26日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	1
2	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年10月3, 6日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	5
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	2
20	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年10月17日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	2
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	2
18	0	0	0	0	0	0	13
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年10月31日, 11月2日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年11月15日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	3
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

2022年12月5日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・パシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム ・カテネラまたは パシフィカム	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0

表2 続き

2022年12月20, 21日 プランクトン検鏡結果 (cells/mL) ※数字は速報値

定点\種	アレキサンドリウム ・カテネラ (旧タマレンセ)	アレキサンドリウム ・バシフィカム (旧カテネラ)	アレキサンドリウム sp.	ギムノディニウム ・カテナータム	アレキサンドリウム ・タミヤバニッチ	ディノフィシス ・フォルティ	ディノフィシス ・アキュミナータ
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0

(6) 有害赤潮広域共同調査

予算

水産庁委託：令和4年度漁場環境改善推進事業のうち赤潮被害防止対策技術の開発

概要

1. 夏季海洋モニタリング調査
6～8月に瀬戸内海東部5府県共同で有害プランクトンの広域モニタリングを行うとともに、その情報を関係者に迅速に伝達し、被害の未然防止に努めた。
2. 冬季海洋モニタリング調査
11～2月に瀬戸内海東部5府県共同でノリ色落ち原因珪藻類の発生モニタリングを行うとともに、その情報を関係者に迅速に伝達し、色落ち被害の軽減に努めた。
3. 有害赤潮発生シナリオ及び発生予察技術の検証
平成29年度まで実施した前事業で作成した赤潮予察技術を用いて予察を行い、結果検証、発生シナリオとの適合状況を検証した。ユーカンピア赤潮予察モデルについて、精度向上のために説明変数や教師データの期間について再検討を行った。
4. 新たな情報発信方法の検討
赤潮ネットとの連携を図り、夏季及び冬季海洋モニタリング調査結果の掲載を行った。予察情報の試験的発信を行った。

担当者

秋山 諭、辻村裕紀、近藤 健、横松宏幸、久保文雄、山本圭吾

(7) 生物モニタリング調査

予算

運営費交付金

概要

大阪湾の長期的な環境変動を把握するため、藻場と底質・ベントス調査を実施した。藻場調査は湾南部岬町長崎においてガラモ（ホンダワラ類）の繁茂期である5月に実施し、生育種類の同定、面積および被度を算出した。2022年5月にはアカモク、ヨレモクモドキ、タマハハキモクが生育していた。ガラモ場の生育面積は1.04ha、藻場全体に占める被度は22.1%で前年より回復したが、近年では低い水準であった。一方で、ワカメの被度が60%を越え、この藻場における主要構成種となっていた。底質・ベントス調査については、湾内の9定点において、5月と10月にベントス出現種と個体密度のほか、粒度組成や全硫化物、CODなどの底質を測定した。粒度組成は湾南部および湾中央部で粒径の大きい画分の比率が高かった。全硫化物およびCODは湾奥部および湾東部で高い傾向が認められた。ベントスは5月から10月にかけて湾奥部や窪地周辺で出現種数が減少した。泉大津沖（St. 4）、西宮沖（St. 5）、貝塚沖の窪地内（St. 7凹）では10月にはベントスの出現個体数10以下と極めて少なかった。

調査方法

1. 調査定点

図1（藻場調査点およびベントス調査点を図示）および表1（ベントス調査点）のとおり。

2. 調査期間と実施日

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1) 藻場調査 | 2022年5月16日 |
| 2) 底質・ベントス調査 | 2022年5月17日、10月19日 |

3. 調査項目

- 藻場調査：藻場面積、生育密度、生育水深、被度、構成種、水温
生育密度は水産庁の調査指針に従い、藻場内の19ヶ所でガラモの生育密度を0（被度0%）～5（被度100%）で目視観測し、その合計を観測点数で割って平均生育密度とした。
- 底質・ベントス調査：泥温、粒度組成、COD、TS、泥色、臭気、ベントス（種類数・個体数・生物重量・多様度指数（ H' ））
底質はスミスマッキンタイヤー型採泥器で採取し、ベントスは1 mmの篩いにかけて、10%ホルマリンで固定し、民間調査会社に分析を委託した。

調査結果

表2から6および付表1、2のとおり。

担当者

辻村裕紀、秋山 諭、近藤 健、横松宏幸、久保文雄、辻村浩隆、大美博昭

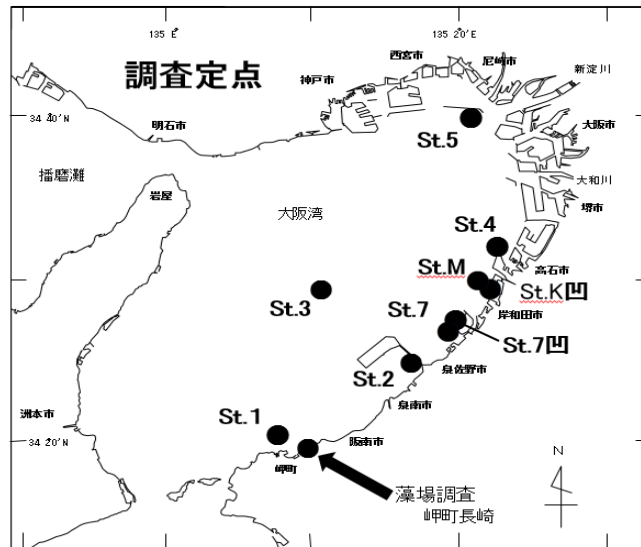


図1 生物モニタリング調査定点

表1 生物モニタリング調査 底質・ベントス調査定点位置

定点	場所	海底	緯度(北緯)	経度(東経)	開始時期
St. 1	岬町沖	平地	34° 20.83'	135° 06.93'	1991年5月
St. 2	泉佐野市沖	平地	34° 25.08'	135° 16.88'	1991年5月
St. 3	湾中央	平地	34° 29.95'	135° 10.73'	1991年5月
St. 4	泉大津市沖	平地	34° 32.59'	135° 22.73'	1991年5月
St. 5	尼崎市沖	平地	34° 40.20'	135° 19.83'	1991年5月
St. 7	貝塚市沖	平地	34° 28.20'	135° 19.83'	1991年5月
St. 7凹	貝塚市沖	窪地	34° 27.72'	135° 19.58'	2004年5月
St. K凹	岸和田市沖	窪地	34° 29.54'	135° 21.83'	2011年5月
St. M	岸和田市沖	平地	34° 30.14'	135° 21.57'	2013年5月

表2 生物モニタリング調査 藻場調査結果

場所	岬町長崎地先ガラモ場	
時期	繁茂期	
調査年月日	2022年5月16日	11:55~13:20
天候	曇り	
表層水温	17.5°C	
ガラモ場面積 (ha)	1.04	
平均生育密度	(5段階) 1.47	22.1%
生育水深(最浅)	TP 0.0m	OP 1.3m
生育水深(繁茂)	TP -4.7m	OP -3.4m
生育水深(最深)	TP -4.9m	OP -3.6m

表3 生物モニタリング調査 底質・ベントス調査 5月環境測定結果

観測年月日	2022年5月17日										
観測点	St. 1		St. 2		St. 3		St. 4		St. 5		
観測時刻	9:26		14:30		10:37		12:31		11:24		
天候	曇り		曇り		曇り		曇り		曇り		
水深 (m)	44.0		12.6		33.8		11.9		13.8		
採泥回数・底質性状	2 砂礫		2 砂泥		2 砂泥		2 泥		2 軟泥		
底質	泥温 (°C)		16.4		15.6		16.4		15.8		
	色		黄灰緑		茶灰緑		灰緑茶黒		茶緑灰青		
	臭い		なし		なし		なし		あり		
粒度組成 (mm)	0.5 <	55.4	5.0	0.1	0.6	1.6					
	0.25 -0.5	20.8	4.4	2.7	3.0	2.3					
	0.125-0.25	12.6	5.9	41.3	7.4	3.2					
	0.063-0.125	1.0	6.6	12.7	4.7	2.0					
	<0.063	10.2	78.1	43.2	84.3	90.9					
COD (mg/g乾泥)	2.7		24.6		13.1		22.2		24.6		
TS (mg/g乾泥)	0.01		0.51		0.22		0.53		0.69		
分類群	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	
多毛類	1g以上	1.00	2.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	106.00	1.77	164.00	1.32	71.00	0.22	286.00	10.36	357.00	
甲殻類	1g以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	35.00	0.72	252.00	1.05	181.00	0.62	0.00	0.00	0.00	
棘皮類	1g以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	17.00	0.23	60.00	0.31	5.00	0.03	0.00	0.00	0.00	
軟体類	1g以上	1.00	2.15	1.00	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	8.00	0.04	223.00	22.47	73.00	1.38	116.00	0.52	119.00	
その他	1g以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	22.00	0.10	23.00	0.37	52.00	0.22	4.00	0.28	8.00	
合計	1g以上	2.00	4.47	1.00	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	188.00	2.86	722.00	25.52	382.00	2.47	406.00	11.16	484.00	
多様性指数 H'	5.2		4.6		3.8		1.9		1.9		
指標種	シズカガイ	0	0.00	110	0.351	1	0.003	105	0.45	79	0.416
	フコノガイ	0	0.00	11	0.30	1	0.01	2	0.00	0	0.00
	シノハネエラスピオ	0	0.00	1	0.03	0	0.00	244	9.22	311	10.19
	フコノハネエラスピオ	0	0.00	3	0.01	0	0.00	1	0.01	1	0.00

表3 つづき

観測年月日	2022年5月17日										
観測点	St. 7		St. 7凹		St. M		St. K凹		備考		
観測時刻	13:51		14:12		13:10		13:29		採泥器： スミマツクンタイ 0.1㎡		
天候	曇り		曇り		曇り		曇り				
水深 (m)	12.9		22.6		11.6		11.3				
採泥回数・底質性状	2 泥		2 軟泥		2 泥		2 軟泥		(個体数/0.1㎡) (g/0.1㎡)		
底質	泥温 (°C)		15.4		15.2		15.2				
	色		茶灰緑		黒灰茶		茶灰緑黒				
	臭い		なし		あり		なし				
粒度組成 (mm)	0.5 <	1.4	0.0	0.5	0.3						
	0.25 -0.5	3.1	0.3	1.2	2.2						
	0.125-0.25	7.3	0.7	3.5	26.4						
	0.063-0.125	5.0	0.8	5.4	15.8						
	<0.063	83.2	98.2	89.4	55.3						
COD (mg/g乾泥)	21.2		29.3		31.4		25.8				
TS (mg/g乾泥)	0.57		0.95		1.08		0.76				
分類群	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量			
多毛類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	251	6.49	7	0.01	392	8.58	463	7.79		
甲殻類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	3	0.00	1	0.00	7	0.02	40	0.06		
棘皮類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	3	0.00	0	0.00	3	0.07	1	0.00		
軟体類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	259	0.85	65	1.96	204	0.98	189	0.73		
その他	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	14	0.42	0	0.00	1	0.01	5	0.24		
合計	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	530	7.76	73	1.97	607	9.66	698	8.82		
多様性指数 H'	3.3		1.0		2.3		3.3				
指標種	シズカガイ	162	0.58	61	1.95	121	0.66	139	0.42		
	フコノガイ	7	0.01	0	0.00	0	0.00	8	0.03	旧称	
	シノハネエラスピオ	125	3.58	0	0.00	334	7.52	161	3.19	ヨツハネエラスピオ (A型)	
	フコノハネエラスピオ	1	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	ヨツハネエラスピオ (B型)	

表4 生物モニタリング調査 底質・ベントス調査 10月環境測定結果

観測年月日	2022年10月19日										
観測点	St. 1		St. 2		St. 3		St. 4		St. 5		
観測時刻	9:26		14:26		11:23		12:52		12:04		
天候	快晴		快晴		快晴		快晴		快晴		
水深 (m)	42.8		13.4		33.6		12.6		13.7		
採泥回数・底質性状	2 砂礫		2 泥		2 泥		2 泥		2 軟泥		
底質	泥温 (°C)		22.4		22.5		22.4		22.6		
	色		黄緑灰		灰茶緑黒		灰茶緑		灰茶緑		
	臭い		なし		あり		なし		あり		
粒度組成 (mm)	0.5 <	58.8		1.5		0.2		1.4		0.0	
	0.25-0.5	24.8		2.6		11.7		3.5		0.4	
	0.125-0.25	5.3		3.8		38.9		6.3		2.2	
	0.063-0.125	0.9		5.5		8.7		3.6		2.6	
	<0.063	10.2		86.6		40.5		85.2		94.8	
COD (mg/g乾泥)	2.4		26.3		11.2		24.2		28.6		
TS (mg/g乾泥)	0.01		0.65		0.16		0.54		0.86		
分類群	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	
多毛類	1g以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	75.00	4.67	48.00	1.73	26.00	0.86	271.00	3.97	67.00	0.38
甲殻類	1g以上	1.00	3.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	41.00	1.48	5.00	0.18	38.00	0.12	1.00	0.03	0.00	0.00
棘皮類	1g以上	1.00	1.01	0.00	0.00	2.00	5.60	0.00	0.00	0.00	0.00
	1g未満	11.00	0.13	0.00	0.00	2.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00
軟体類	1g以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	0.00	0.00	39.00	21.22	8.00	0.25	15.00	0.19	0.00	0.00
その他	1g以上	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	1g未満	13.00	0.02	5.00	0.68	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	1g以上	2.00	4.56	0.00	0.00	2.00	5.60	0.00	0.00	0.00	0.00
	1g未満	140.00	6.30	97.00	23.81	78.00	1.42	287.00	4.19	67.00	0.38
多様性指数 H'	5.1		3.8		4.3		0.9		0.2		
指標種	シズカガイ	0	0.00	1	0.003	0	0	15	0.188	0	0
	ヨコハマガイ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	シブハネウスビオ	0	0.00	7	0.10	0	0.00	248	3.84	65	0.37
	ワコハネウスビオ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

表4 つづき

観測年月日	2022年10月19日								備考		
観測点	St. 7		St. 7凹		St. M		St. K凹				
観測時刻	13:55		14:12		13:24		13:39		採泥器： スミスマクンタイプ 0.1m ²		
天候	快晴		快晴		快晴		快晴				
水深 (m)	13.9		23.4		12.4		11.2				
採泥回数・底質性状	2 泥		2 軟泥		2 泥		2 泥				
底質	泥温 (°C)		22.6		22.3		22.6				
	色		灰茶緑		黒灰茶		灰茶緑黒				
	臭い		あり		あり		あり				
粒度組成 (mm)	0.5 <	0.8		0.3		0.3		0.6			
	0.25-0.5	1.9		0.9		0.7		2.0			
	0.125-0.25	5.1		3.9		3.1		7.0			
	0.063-0.125	4.0		3.4		4.8		7.2			
	<0.063	88.2		91.5		91.1		83.2			
COD (mg/g乾泥)	27.6		26.5		25.9		21.5				
TS (mg/g乾泥)	0.76		0.91		0.89		0.67				
分類群	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	(個体数/0.1m ²) (g/0.1m ²)		
多毛類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	682	7.49	15	0.04	276	3.54	421	6.91		
甲殻類	1g以上	0	0.00	0	0.00	1	1.89	0	0.00		
	1g未満	0	0.00	0	0.00	1	0.03	1	0.05		
棘皮類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
軟体類	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	0	0.00	0	0.00	15	0.26	12	0.61		
その他	1g以上	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
	1g未満	1	0.02	0	0.00	0	0.00	4	0.02		
合計	1g以上	0	0.00	0	0.00	1	1.89	0	0.00		
	1g未満	683	7.51	15	0.04	292	3.83	438	7.59		
多様性指数 H'	0.5		0.7		0.8		0.7				
指標種	シズカガイ	0	0.00	0	0.00	14	0.23	6	0.13		
	ヨコハマガイ	0	0.00	0	0.00	1	0.03	0	0.00	旧称	
	シブハネウスビオ	636	7.15	13	0.04	258	3.47	403	6.58	ヨコハマネウスビオ (A型)	
	ワコハネウスビオ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	ヨコハマネウスビオ (B型)	

表5 生物モニタリング調査 ベントスの出現種数と多様度

2022年	観測点	出現種数					合計	多様度 H'
		多毛類	甲殻類	棘皮類	軟体類	その他		
5月17日	St. 1	35	7	5	6	8	61	5.17
	St. 2	42	13	5	12	7	79	4.59
	St. 3	21	12	2	16	4	55	3.84
	St. 4	13	0	0	7	3	23	1.89
	St. 5	13	0	0	4	4	21	1.93
	St. 7	19	3	2	5	3	32	3.25
	St. 7凹	2	1	0	4	0	0	0.99
	St. M	12	2	2	6	1	23	2.26
	St. K凹	15	3	1	6	3	28	3.30
10月19日	St. 1	24	17	6	0	7	54	5.14
	St. 2	18	4	0	5	4	31	3.83
	St. 3	14	9	4	4	3	34	4.30
	St. 4	5	1	0	1	0	7	0.88
	St. 5	3	0	0	0	0	3	0.22
	St. 7	11	0	0	0	1	12	0.53
	St. 7凹	3	0	0	0	0	0	0.70
	St. M	9	2	0	2	0	13	0.83
	St. K凹	9	1	0	3	1	14	0.67

表6 生物モニタリング調査 底生生物優占上位3位の種とその個体数

2022年	観測点	優占順位 (数値は個体数:個体数/0.1m ²)		
		1	2	3
5月17日	St. 1	節 マルソコエビ ⁺	環 モロコ ⁺ カイ 環 <i>Lumbrineris</i> spp.	棘 カキモヒトデ ⁺
			20	13
	St. 2	節 クダオソコエビ ⁺	軟 シズ ⁺ クガイ	軟 シマナマガ ⁺ シワモト ⁺ キ
			111	110
	St. 3	節 ド ⁺ ロヨエビ ⁺	軟 ヒメハコアサリ	刺 イソギンチャク目
			155	37
	St. 4	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	軟 シズ ⁺ クガイ	環 <i>Glycinde</i> sp. 環 カゴ ⁺ カイ
			244	105
	St. 5	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	軟 シズ ⁺ クガイ	軟 ケントリガイ
		311	79	
St. 7	軟 シズ ⁺ クガイ	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	軟 ケントリガイ	
		162	125	
St. 7凹	軟 シズ ⁺ クガイ	環 <i>Capitella</i> sp.	軟 ホトキ ⁺ スカイ	
		61	6	
St. M	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	軟 シズ ⁺ クガイ	軟 ケントリガイ	
		334	121	
St. K凹	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	軟 シズ ⁺ クガイ	環 <i>Sigambra</i> sp.	
		161	139	
10月19日	St. 1	環 ハナカムリ	環 <i>Lumbrineris</i> spp. 節 マルハ ⁺ ガニ	環 <i>Nereis</i> spp.
			14	11
	St. 2	軟 ホトキ ⁺ スカイ	環 <i>Glycinde</i> sp.	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ
			34	9
	St. 3	節 ド ⁺ ロヨエビ ⁺	節 カド ⁺ ソコエビ ⁺	環 カキ ⁺ アシゴ ⁺ カイ
			18	8
	St. 4	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	軟 シズ ⁺ クガイ	環 <i>Glycinde</i> sp.
			248	15
	St. 5	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	環 オウキ ⁺ ゴ ⁺ カイ 環 <i>Glycinde</i> sp.	-
			65	1
	St. 7	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	環 <i>Sigambra</i> sp.	環 <i>Glycinde</i> sp.
			636	22
St. 7凹	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	環 カタマ ⁺ リキ ⁺ ホ ⁺ シイメ 環 <i>Sigambra</i> sp.	-	
		13	1	
St. M	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	軟 シズ ⁺ クガイ	環 <i>Glycinde</i> sp.	
		258	14	
St. K凹	環 シノブハネエラスビ ⁺ オ	環 カタマ ⁺ リキ ⁺ ホ ⁺ シイメ	軟 シズ ⁺ クガイ	
		403	7	

付表 1 2022年5月底生生物リスト

門	科	種名	和名	調査点					
				Stn.1 個体数	Stn.2 個体数	Stn.3 個体数	Stn.4 個体数	Stn.5 個体数	
1	刺胞動物	セトモノイソキンチャク	<i>Pycnanthus paguri</i>	トカリコトイソキンチャク		1			
2		ムシモトキキンチャク	<i>Edwardsiidae</i>	ムシモトキキンチャク科				2	
3	—	—	ACTINARIA	イソキンチャク目	1	6	23		5
4	扁形動物	—	POLYCLADIDA	多岐腸目	2			1	
5	紐形動物	ケファロツリックス	<i>Cephalothrichidae</i>	ケファロツリックス科	3				
6	—	—	PALAEONEMERTEA	古紐虫目	4	3	6		1
7		リネウス	<i>Lineidae</i>	リネウス科	1	5	2	1	1
8	—	—	HOPLONEMERTEA	針紐虫目		1			
9	触手動物	ホウキムシ	<i>Phoronis sp.</i>			6			1
10	軟体動物	リソツボ	<i>Rissoidae</i>	リソツボ科					
11		カリハカサカイ	<i>Crepidula onyx</i>	シマメノウネカイ		3			
12		タマカイ	<i>Mammilla sp.</i>	リスカイ属		1			
13		トウカクカイ	<i>Cingulina sp.</i>	ヨコトカケクリ属			2		
14		—	<i>Orinella pulchella</i>	クチキレカイ			1		
15		—	<i>Oscilla sp.</i>	イトマキクチキレトキ属			1		
16		スイフカイ	<i>Eocylichna braunsi</i>	ツマヘニタタマカイ		1	2		
17		ヘコムツラカイ	<i>Retusa minima</i>	ヒコムツラカイ					1
18		キセワクカイ	<i>Philine argentata</i>	キセワクカイ	1				
19		—	<i>Yokoyamaia ornatisima</i>	ヨコヤマキセワタ		2	3	1	
20	—	—	AEOLIDACEA	シウマンシ垂目		1			
21		クチキレツノカイ	<i>Gadilidae</i>	クチキレツノカイ科			2		
22		キヌタレカイ	<i>Petrasma pusilla</i>	キヌタレカイ			1		
23		フネカイ	<i>Striarca symmetrica</i>	フネカイ			8		
24		イカイ	<i>Modiolus elongatus</i>	ツカラス			2		
25		—	<i>Musculista senhousia</i>	ホトキスカイ		91		2	7
26		ナミカシワ	<i>Monia umbonata</i>	シマナミカシワトキ	1				
27		ツキカイ	<i>Pillucina pisidium</i>	ウミノハカイ			1		
28		ブンブクツリカイ	<i>Nipponomysella oblongata</i>	マルヘンカイ		1			
29		—	Montacutidae	ブンブクツリカイ科		1	7		
30		ハカカイ	<i>Raetella pulchella</i>	チヨノハカイ		11	1	2	
31		ニッコウカイ	<i>Nitidotellina sp.</i>	サクラカイ属			1		
32		—	<i>Macoma tokyoensis</i>	コイサキ				2	
33		アサシカイ	<i>Abrina lunella</i>	シロハトカイ	2				
34		—	<i>Leptomya minuta</i>	ミンコチヨウシヤクシ	3				
35		—	<i>Theora fragilis</i>	シスウカイ		110	1	105	79
36		ケシハマグリ	<i>Alvensius ojanus</i>	ケシハマグリ		1		3	32
37		マルスダレカイ	<i>Timoclea micra</i>	ヒメノアサリ			37	1	
38		—	<i>Pitar sp.</i>	ユウカケハマグリ属	1				
39		スエモノカイ	<i>Asthenothaerus sematana</i>	セマタスエモノカイ			3		
40	星口動物	サハダホシムシ	<i>Apionsoma sp.</i>	イトクスホシムシ属	2		21		
41		タテホシムシ	<i>Aspidosiphon sp.</i>	タテホシムシ属	1				
42	環形動物	タナヅクコカイ	<i>Bhawania goodei</i>	ナガタナヅクコカイ	2				
43		ウロムシ	<i>Harmothoe spp.</i>		7	7			
44		ホウセキウロムシ	<i>Acoetes sp.</i>				1		
45		ナリウロムシ	<i>Sthenelais mitsuui</i>			2		1	1
46		サンハコカイ	<i>Eumida sanguinea</i>	マダラサンバ		1			
47		—	<i>Eumida sp.</i>		2				
48		—	<i>Nereiphylla sp.</i>			1			
49		—	<i>Phyllodoce spp.</i>		1	1	2		
50		チロ	<i>Glycera alba</i>	アルバチロ		2		1	
51		—	<i>Glycera nicobarica</i>	チロ		3	1		
52		—	<i>Glycera onomichiensis</i>	オノミチチロ	1	1		1	1
53		チロ	<i>Glycera spp.</i>		7	7	1		
54		ニカイチロ	<i>Glycinde sp.</i>		3	17	10	9	6
55		オトヒメコカイ	<i>Micropodarke sp.</i>		3				
56		—	<i>Oxydromus pugettensis</i>	モグリオトヒメ		1		6	3
57		—	<i>Oxydromus sp.</i>		2				
58		—	<i>Podarkeopsis sp.</i>			4	2		
59		カキコカイ	<i>Cabira pilargiformis japonica</i>	ニホシカキコカイ	1				
60		—	<i>Sigambra hanaokai</i>	ハナオカカキコカイ		9	3		1

付表1 つづき

門	科	種名	和名	観測点				
				Stn.1 個体数	Stn.2 個体数	Stn.3 個体数	Stn.4 個体数	Stn.5 個体数
61	環形動物	<i>Sigambra</i> sp.			1	2	5	12
62		<i>Typosyllis</i> sp.		1				
63		<i>Nectoneanthes oxyroda</i>	オウキコカイ				2	1
64		<i>Nereis</i> spp.		2	2			
65		<i>Tambalagama fauveli</i>	カニコカイ	9				
66		<i>Nephtys oligobranchia</i>	コノハシカニコカイ	1	8	1	9	10
67		<i>Paralacydonia paradoxa</i>	カキアシゴカイ		1	6		
68		<i>Amphinome</i> sp.		1				
69		<i>Linopherus</i> sp.		4				
70		<i>Eunice</i> sp.		2				
71		<i>Lumbrineris</i> spp.		13		11		
72		<i>Scoletoma longifolia</i>	カタマカリキホシイソメ		9		5	5
73		<i>Scoloplos</i> sp.				1		
74		<i>Aricidea</i> sp.		1				
75		<i>Levinsenia</i> sp.				2		
76		<i>Poecilochaetus</i> sp.				1		
77		<i>Aonides oxycephala</i>	ケンサキスビオ	1				
78		<i>Boccardiella hamata</i>	カキノリスビオ			1		
79		<i>Paraprionospio cordifolia</i>	フクロハエラスビオ		3		1	1
80		<i>Paraprionospio patiens</i>	シノハネエラスビオ		1		244	311
81		<i>Polydora</i> sp.			3			
82		<i>Prionospio sexoculata</i>	フタエラスビオ		12		1	
83		<i>Prionospio pulchra</i>	イトエラスビオ		3			
84		<i>Prionospio ehlersi</i>	エーレルシスビオ			1		
85		<i>Pseudopolydora</i> spp.			4			
86		<i>Scolecopsis variegata</i>	アカテンスビオ		1			
87		<i>Scolecopsis</i> sp.		1	1			
88		<i>Spiophanes kroyeri</i>	ススエラスビオ	1	3			
89		<i>Magelona japonica</i>	モロコカイ	13	1			
90		<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アンピキツハサゴカイ		1			
91		Chaetopteridae	ツハサゴカイ科	1				
92		<i>Aphelochaeta</i> sp.		3	3			
93		<i>Chaetozone</i> sp.		1	9			
94		<i>Cirriformia tentaculata</i>	ミスヒキコカイ					
95		<i>Cossura</i> sp.				2		
96		<i>Sternaspis scutata</i>	ダルマコカイ			11		
97		<i>Capitella</i> sp.						
98		<i>Leiochrides</i> sp.				5		
99		<i>Mediomastus</i> sp.			9	4		
100		<i>Notomastus</i> sp.		3	1			
101		Maldanidae	タケフシコカイ科	2				
102		<i>Armandia lanceolata</i>	ツツオオフェリア	7				
103		<i>Myriochele oculata</i>	マナコチマキコカイ		4	3		
104		<i>Myriochele</i> sp.		1				
105		<i>Lagis bocki</i>	ウミサコムシ		3			
106		<i>Lygdamis giardi</i>	ハナカムリ	6				
107		<i>Sabellaria ishikawai</i>	アリアケカムリコカイ	1				
108		<i>Asabellides</i> sp.		1	1			
109		<i>Sosane sulcata</i>	トフトケサリコカイ		1			
110		Ampharetinae	カサリコカイ亜科	1				
111		<i>Streblosoma</i> sp.			1			
112		<i>Lanice</i> sp.			1			
113		<i>Nicolea</i> sp.			1			
114		Terebellinae						1
115		<i>Chone</i> sp.			9			
116		<i>Euchone</i> sp.			11		1	4
117	節足動物	<i>Nebalia</i> sp.				1		
118		<i>Ampelisca bocki</i>	コブスカメ			1		
119		<i>Ampelisca brevicornis</i>	クビナカスカメ		13			
120		<i>Aoroides</i> spp.	エンボソコカイ属		67			

付表1 つづき

門	科	種名	和名	観測点	Stn.1	Stn.2	Stn.3	Stn.4	Stn.5
				個体数	個体数	個体数	個体数	個体数	
121	節足動物	トウダムシ	<i>Monocorophium acherusicum</i>	アリケトウダムシ	1	4	1		
122			<i>Monocorophium uenoi</i>	ウエノトウダムシ	1				
123		イシヨコエビ	<i>Gammaropsis utinomii</i>	ボウアシヨコエビ	10	2			
124			<i>Photis longicaudata</i>	クダオソコエビ		111			
125			<i>Photis sp.</i>	クダオソコエビ属	1				
126		ヌリヨコエビ	<i>Nippopisella nagatai</i>	トロコエビ		8	155		
127		トケヨコエビ	<i>Listriella curvidactyla</i>	シロキチアシナヨコエビ			2		
128			<i>Listriella sp.</i>	テアケヨコエビ属			6		
129		クチバシヨコエビ	<i>Synchelidium lenorostralum</i>	ボンダヨコエビ		2	4		
130		ヒサシヨコエビ	<i>Harpiniopsis sp.</i>	スナキヨコエビ属			5		
131		ムカシワレカラ	<i>Protomima sp.</i>	ムカシワレカラ属		3			
132			<i>Protogeton sp.</i>				1		
133		ワレカラ	<i>Caprella giganteochir</i>	テナワレカラ		23			
134		アプセウデス	<i>Apseudes sp.</i>		1		1		
135		ハラナイイス	<i>Leptocheilia sp.</i>			13			
136		ナキサクマ	<i>Iphinoe sagamiensis</i>	ホソナキサクマ		4	3		
137		クマ	<i>Dimorphostylis sp.</i>	サザナクマ属					
138		オキエビ	<i>Leptocheila sydniensis</i>	マルソシラエビ	20				
139		ヤトカリ	<i>Diogenes edwardsii</i>	トケツヤトカリ		1			
140		コブシカニ	<i>Nursia sp.</i>	ロツカコブシ属	1				
141		ケブカガニ	<i>Xenophthalmodes morsei</i>	モールスカニ			1		
142		ワリカニ	<i>Charybdis variegata</i>	カワリシカニ		1			
143		カクレカニ	<i>Pinnixa rathbuni</i>	ラスハンマカニ					
144	棘皮動物	マヒトデ	<i>Asterias amurensis</i>	マヒトデ		1			
145		スナクモヒトデ	<i>Amphioplus japonicus</i>	カキクモヒトデ	11	9	2		
146			<i>Amphiura spp.</i>		2	2			
147			Amphiuridae	スナクモヒトデ科	1	3			
148		リュウコツクモヒトデ	<i>Ophioneis dubia</i>	アミクモヒトデ	1				
149		クモヒトデ	<i>Ophiura kinbergi</i>	クシノハクモヒトデ	2				
150		イカリナマコ	<i>Labidoplax dubia</i>	ウチワイカリナマコ		45	3		
151			Synaptidae	イカリナマコ科					
152	脊索動物	ナメクシウオ	<i>Branchiostoma japonicum</i>	ヒカシナメクシウオ	8				
153		ハセ	<i>Amblychaeturichthys hexanema</i>	アハセ		1			
				種類数	59	78	55	23	21
				合計	188	722	382	406	484

付表1 つづき

門	科	種名	和名	調査点	Stn.7	Stn.7凹	Stn.K	Stn.K凹
					個体数	個体数	個体数	個体数
1	刺胞動物	セトモノイソキンチャク	<i>Pycnanthus paguri</i>					
2		ムシトキキンチャク	<i>Edwardsiidae</i>		1			1
3		—	ACTINIARIA		11			3
4	扁形動物	—	POLYCLADIDA					
5	紐形動物	ケファロツリックス	<i>Cephalothrichidae</i>					
6		—	PALAEONEMERTEA		2		1	1
7		リネウス	<i>Lineidae</i>					
8		—	HOPLONEMERTEA					
9	触手動物	ホウキムシ	<i>Phoronis sp.</i>					
10	軟体動物	リソツボ	<i>Rissoiidae</i>				6	
11		カリハカサカイ	<i>Crepidula onyx</i>					
12		タマカイ	<i>Mammilla sp.</i>					
13		トウカサカイ	<i>Cingulina sp.</i>					
14		—	<i>Orinella pulchella</i>					
15		—	<i>Oscilla sp.</i>					
16		スイフカイ	<i>Eocylichna braunsi</i>					
17		ヘコミツフカイ	<i>Retusa minima</i>					
18		キセワタカイ	<i>Philine argentata</i>					
19		—	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>		1	1		
20		—	AEOLIDACEA					
21		クチキレツノカイ	<i>Gadilidae</i>					
22		キヌダレカイ	<i>Petrasma pusilla</i>					
23		フネカイ	<i>Striarca symmetrica</i>					
24		イカイ	<i>Modiolus elongatus</i>					
25		—	<i>Musculista senhousia</i>		43	2	33	33
26		ナミカシワ	<i>Monia umbonata</i>					
27		ツキカイ	<i>Pillucina pisidium</i>					
28		ブンブクヤトリカイ	<i>Nipponomysella oblongata</i>					
29		—	Montacutidae					
30		ハカカイ	<i>Raetella pulchella</i>		7			8
31		ニッコウカイ	<i>Nitidotellina sp.</i>					
32		—	<i>Macoma tokyoensis</i>				1	1
33		アサンカイ	<i>Abrina lunella</i>					
34		—	<i>Leptomys minuta</i>					
35		—	<i>Theora fragilis</i>		162	61	121	139
36		ケンハマグリ	<i>Alvenius ojanus</i>		46	1	42	7
37		マルスダレカイ	<i>Timoclea micra</i>				1	1
38		—	<i>Pitar sp.</i>					
39		スエモノカイ	<i>Asthenothaerus sematana</i>					
40	星口動物	サマハダホシムシ	<i>Apionsoma sp.</i>					
41		タテホシムシ	<i>Aspidosiphon sp.</i>					
42	環形動物	タンザクコカイ	<i>Bhawania goodei</i>					
43		ウロムシ	<i>Harmothoe spp.</i>		1		1	
44		ホウセキウロムシ	<i>Acoetes sp.</i>					
45		ノリウロムシ	<i>Sthenelais mitsuii</i>		6		1	9
46		サンバコカイ	<i>Eumida sanguinea</i>		2			
47		—	<i>Eumida sp.</i>					
48		—	<i>Nereiphylla sp.</i>					
49		—	<i>Phyllodoce spp.</i>					1
50		チロ	<i>Glycera alba</i>		1		1	
51		—	<i>Glycera nicobarica</i>		1			
52		—	<i>Glycera onomichiensis</i>		2			
53		チロ	<i>Glycera spp.</i>		1			2
54		ニカイチロ	<i>Glycinde sp.</i>		22		9	12
55		オトヒメコカイ	<i>Micropodarke sp.</i>					
56		—	<i>Oxydromus pugettensis</i>		11		6	14
57		—	<i>Oxydromus sp.</i>					
58		—	<i>Podarkeopsis sp.</i>		4			3
59		カキコカイ	<i>Cabira pilargiformis japonica</i>					
60		—	<i>Sigambra hanaokai</i>		4			

付表1 つづき

門	科	種名	和名	観測点	Stn.7	Stn.凹	Stn.K	Stn.K凹
				個体数	個体数	個体数	個体数	
61	環形動物	<i>Sigambra sp.</i>			24		5	126
62	シリス	<i>Typosyllis sp.</i>						
63	ゴカイ	<i>Nectoneanthes oxypoda</i>	オウキゴカイ		2		1	7
64		<i>Nereis spp.</i>						
65		<i>Tambalagama fauveli</i>	カニコカイ					
66	シロカネゴカイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>	コノハシロカネゴカイ		22	1	9	21
67	カキアシゴカイ	<i>Paralacydonia paradoxa</i>	カキアシゴカイ					
68	ウミケムシ	<i>Amphinome sp.</i>						
69		<i>Linopherus sp.</i>						
70	イソメ	<i>Eunice sp.</i>						
71	キホシイソメ	<i>Lumbrineris spp.</i>						
72		<i>Scoletoma longifolia</i>	カタマカリキホシイソメ		19		5	4
73	ホコサキゴカイ	<i>Scoloplos sp.</i>						
74	ヒメエラゴカイ	<i>Aricidea sp.</i>						
75		<i>Levinsenia sp.</i>						
76	トックリゴカイ	<i>Poecilochaetus sp.</i>						
77	スピオ	<i>Aonides oxycephala</i>	ケンサキスピオ					
78		<i>Boccardiella hamata</i>	カキノテスピオ					
79		<i>Paraprionospio cordifolia</i>	フクロハネエラスピオ		1			
80		<i>Paraprionospio patiens</i>	シノハネエラスピオ		125		334	161
81		<i>Polydora sp.</i>						
82		<i>Prionospio sexoculata</i>	フタエラスピオ					
83		<i>Prionospio pulchra</i>	イトエラスピオ					3
84		<i>Prionospio ehlersi</i>	エーレルシスピオ					
85		<i>Pseudopolydora spp.</i>						17
86		<i>Scolelepis variegata</i>	アカテンスピオ					
87		<i>Scolelepis sp.</i>						1
88		<i>Spiophanes kroyeri</i>	ススエラナシスピオ					
89	モロコカイ	<i>Magelona japonica</i>	モロコカイ					
90	ツバサゴカイ	<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アシビキツバサゴカイ					
91		Chaetopteridae	ツバサゴカイ科					
92	ミスヒキゴカイ	<i>Aphelochaeta sp.</i>						
93		<i>Chaetozone sp.</i>						
94		<i>Cirriformia tentaculata</i>	ミスヒキゴカイ		1			
95	ヒトエラゴカイ	<i>Cossura sp.</i>						
96	ダルマゴカイ	<i>Sternaspis scutata</i>	ダルマゴカイ					
97	イトゴカイ	<i>Capitella sp.</i>				6		
98		<i>Leiochrides sp.</i>						
99		<i>Mediomastus sp.</i>						
100		<i>Notomastus sp.</i>					1	
101	タケフシゴカイ	Maldanidae	タケフシゴカイ科					
102	オフェリアゴカイ	<i>Armandia lanceolata</i>	ツツオオフェリア					
103	チマキゴカイ	<i>Myriochele oculata</i>	マナコチマキゴカイ					
104		<i>Myriochele sp.</i>						
105	ウミイサコムシ	<i>Lagis bocki</i>	ウミイサコムシ					
106	カンムリゴカイ	<i>Lygdamis giardi</i>	ハナカンムリ					
107		<i>Sabellaria ishikawai</i>	アリアケカンムリゴカイ					
108	カサリゴカイ	<i>Asabellides sp.</i>						
109		<i>Sosane sulcata</i>	フトテカサリゴカイ					
110		Ampharetinae	カサリゴカイ亜科					
111	フサゴカイ	<i>Streblosoma sp.</i>						
112		<i>Lanice sp.</i>						
113		<i>Nicolea sp.</i>						
114		<i>Terebellinae</i>						
115	ケヤリムシ	<i>Chone sp.</i>						
116		<i>Euchone sp.</i>			2		19	82
117	節足動物	<i>Nebalia sp.</i>						
118	スガメソコエビ	<i>Ampelisca bocki</i>	コフスガメ					
119		<i>Ampelisca brevicornis</i>	クビナカスガメ					
120	ユンボソコエビ	<i>Aoroidea spp.</i>	ユンボソコエビ属		1			1

付表1 つづき

門	科	種名	和名	観測点	Stn.7	Stn.凹	Stn.K	Stn.K凹
					個体数	個体数	個体数	個体数
121	節足動物	トロダムシ	<i>Monocorophium acherusicum</i>	アリアケト ^レ ダムシ				
122			<i>Monocorophium uenoi</i>	ウエノト ^レ ダムシ				
123		イシクヨエビ ^レ	<i>Gammaropsis utinomii</i>	ホウアシクヨエビ ^レ				
124			<i>Photis longicaudata</i>	クダオソクヨエビ ^レ				
125			<i>Photis sp.</i>	クダオソクヨエビ属				
126		メリタヨクヨエビ ^レ	<i>Nippopisella nagatai</i>	ト ^レ ヨクヨエビ ^レ				
127		トケヨクヨエビ ^レ	<i>Listriella curvidactyla</i>	シロキチアシナクヨクヨエビ ^レ				
128			<i>Listriella sp.</i>	テブクヨクヨエビ属				
129		クサバシクヨエビ ^レ	<i>Synchelidium lenorostratum</i>	ホンナクヨエビ ^レ				
130		ヒサシクヨエビ ^レ	<i>Harpiniopsis sp.</i>	スナカキクヨエビ属				
131		ムカシワレカラ	<i>Protogeton sp.</i>	ムカシワレカラ属				
132			<i>Protogeton sp.</i>					
133		ワレカラ	<i>Caprella giganteochir</i>	テナカ ^レ ワレカラ	1	1	6	31
134		アプセウテス	<i>Apseudes sp.</i>					
135		ハラタナイス	<i>Leptocheilia sp.</i>					
136		ナキサクーマ	<i>Iphinoe sagamiensis</i>	ホリナキ ^レ サクーマ				
137		クーマ	<i>Dimorphostylis sp.</i>	ササ ^レ ナシクーマ属	1			8
138		オキエビ ^レ	<i>Leptocheila sydniensis</i>	マルソコシラエビ ^レ				
139		ヤトカリ	<i>Diogenes edwardsii</i>	トケツノヤトカリ				
140		コブシカニ	<i>Nursia sp.</i>	ロウカクコブシ属				
141		ケブカカニ	<i>Xenophthalmodes morsei</i>	モールスカニ				
142		ワケリカニ	<i>Charybdis variegata</i>	カワリイシカニ				
143		カクレカニ	<i>Pinnixa rathbuni</i>	ラスハンマカニ			1	
144	棘皮動物	マヒトデ ^レ	<i>Asterias amurensis</i>	マヒトデ ^レ				
145		スナクモヒトデ ^レ	<i>Amphioplus japonicus</i>	カキクモヒトデ ^レ	2			1
146			<i>Amphiura spp.</i>					
147			<i>Amphiuridae</i>	スナクモヒトデ科				
148		リュウコツクモヒトデ ^レ	<i>Ophionereis dubia</i>	アミクモヒトデ ^レ				
149		クモヒトデ ^レ	<i>Ophiura kinbergi</i>	クシノハクモヒトデ ^レ			2	
150		イカリナマコ	<i>Labidoplax dubia</i>	ウチワイカリナマコ			1	
151			<i>Synaptidae</i>	イカリナマコ科	1			
152	脊索動物	ナメクジウオ	<i>Branchiostoma japonicum</i>	ヒカシナメクジウオ				
153		ハセ ^レ	<i>Amblychaeturichthys hexanema</i>	アカハセ ^レ				
種類数					32	7	23	28
合計					530	73	607	698

付表2 2022年10月底生生物リスト

門	科	種名	和名	調査点					
				Stn.1 個体数	Stn.2 個体数	Stn.3 個体数	Stn.4 個体数	Stn.5 個体数	
1	刺胞動物	—	ACTINIARIA	インギンチャク目	1				
2	扁形動物	—	POLYCLADIDA	多岐腸目	2				
3	紐形動物	ケファロツリックス	Cephalothrichidae	ケファロツリックス科	4				
4	—	—	PALAEONEMERTEA	古紐虫目	2	2	1		
5	リネウス	—	Lineidae	リネウス科		1			
6	—	—	HETERONEMERTEA	異紐虫目			1		
7	—	—	HOPLONEMERTEA	針紐虫目	1				
8	触手動物	ホウキムシ	Phoronis sp.						
9	軟体動物	スノムシヤシク	Pseudoetrema fortilirata	ホシヤシク			1		
10	—	トウガタガイ	Orinella pulchella	クチケレガイ		2			
11	—	キヌタレガイ	Petrasma pusilla	キヌタレガイ			3		
12	—	フネガイ	Striarca symmetrica	ミミエガイ			3		
13	—	—	Verilarca interplicata	ヨコヤマミエガイ		1			
14	イガイ	—	Musculista senhousia	ホトギスガイ		34			
15	ツキガイ	—	Anodontia stearnsiana	イセシラガイ		1			
16	バカガイ	—	Raetella pulchella	チヨノハナガイ					
17	ニッコウガイ	—	Macoma tokvoensis	ゴイサキ					
18	アサシガイ	—	Theora fragilis	シズクガイ		1		15	
19	マルスタレガイ	—	Timoclea micra	ヒカノアサリ					
20	—	—	Asthenothaerus sematana	セマタスエモノガイ			1		
21	星口動物	フクロホシムシ	Golfingiidae	フクロホシムシ科	1				
22	—	サメダゴホシムシ	Apionsoma sp.	イトクスホシムシ属	2	1	2		
23	環形動物	タンサクゴカイ	Bhawania goodei	ナガタンサクゴカイ	1		1		
24	—	ウロコムシ	Harmothoe spp.		2				
25	—	—	Harmothoinae	マダラウロコムシ亜科	3				
26	—	ホウセキウロコムシ	Acoetes sp.						
27	—	ナラウロコムシ	Labiothenolepis laevis	ホソウロコムシ					
28	—	—	Sthenelais mitsuii						
29	—	サシバゴカイ	Phyllodoce spp.			2			
30	—	チロリ	Glycera nicobarica	チロリ	1	1	2		
31	—	—	Glycera onomichiensis	オノミチチロリ	1		2		
32	—	—	Glycera spp.		6	1			
33	—	ニカイチロリ	Glycinde sp.			9	1	8	1
34	—	オトヒメゴカイ	Micropodarke sp.		1				
35	—	—	Podarkeopsis sp.		1	2			
36	—	カギゴカイ	Sigambra hanaokai	ハナオカカギゴカイ	1	1			
37	—	—	Sigambra sp.			6		7	
38	—	シリス	Langerhansia cornuta	ケナガシリス	1				
39	—	ゴカイ	Leonnates persicus	ベルシヤゴカイ					
40	—	—	Neanthes succinea	アシナゴカイ					
41	—	—	Nectoneanthes oxypoda	オウギゴカイ		3		5	1
42	—	—	Nereis spp.		7	1			
43	—	—	Tambalagania fauveli	カニゴカイ	2		1		
44	—	シロガネゴカイ	Nephtys oligobranchia	コノハシロガネゴカイ		1			
45	—	カギアシゴカイ	Paralacydonia paradoxa	カギアシゴカイ			7		
46	—	ウミケムシ	Amphinome sp.		1				
47	—	イソメ	Eunice sp.		3				
48	—	ギボシイソメ	Lumbrineris spp.		11		3		
49	—	—	Scoletoma longifolia	カタマカリギボシイソメ		3		3	
50	—	トックリゴカイ	Poecilochaetus sp.				1		
51	—	スピオ	Aonides oxycephala	ケンサキシピオ	2				
52	—	—	Paraprionospio patiens	シノバハネエラスピオ		7		248	65
53	—	—	Polydora spp.			3			
54	—	スピオ	Prionospio bocki	スタレスピオ			1		
55	—	—	Prionospio ehlersi	エーレルスピオ	1		1		
56	—	—	Scoletepis variegata	アカテンスピオ					
57	—	—	Spiophanes kroveri	スズエラナスピオ			2		
58	—	モロテゴカイ	Magelona japonica	モロテゴカイ	6				
59	—	ツバサゴカイ	Spiochaetopterus costarum	アシビキツバサゴカイ	3	4			
60	—	ミズヒキゴカイ	Aphelochaeta sp.		1	1			

付表2 つづき

門	科	種名	和名	観測点					
				Stn.1 個体数	Stn.2 個体数	Stn.3 個体数	Stn.4 個体数	Stn.5 個体数	
61	環形動物	ハボウキコカイ	Brada sp.			1			
62		イトコカイ	Leiochrides sp.			2			
63			Mediomastus sp.	3	1	1			
64			Notomastus sp.		1				
65		タケアソコカイ	Euclymeninae	2					
66		ウミサゴムシ	Lagis bocki		1				
67		カンムリコカイ	Lygdamis giardi	14					
68		カンザシコカイ	Spirobranchus sp.	1					
69	節足動物	シヤコ	Oratosquilla oratoria	1					
70		スカメソコエビ	Ampelisca bocki			2			
71		トロクダムシ	Monocorophium acherusicum	1					
72		アリタヨコエビ	Maeropsis serratipalma	1					
73			Nippopisella nagatai		2	18			
74		トケヨコエビ	Listriella curvidactyla			1			
75		アプセウデス	Apseudes sp.			3			
76		オキエビ	Leptocheila pugnax			8	1		
77			Leptocheila sydniensis	5		1			
78		テッポウエビ	Alpheus sp.	4					
79			Athanas sp.	1					
80			Salmonus sp.	1					
81			Alpheidae	1					
82		ロウソクエビ	Processa zostericola	2					
83		スナモグリ	Nihonotrypaea sp.			3			
84		コシオリエビ	Galathea orientalis	2					
85		マルハガニ	Eucrate crenata	11					
86			Heteroplax nagasakiensis		1				
87		ムツアシガニ	Hexapus anfractus			1			
89			Nursia sp.	1					
90			Lyphira heterograna						
91		ケブカガニ	Typhlocarcinus sp.	6					
92			Xenophthalmodes morsei			1			
93			Pilumnidae	2					
94		ワタガニ	Charybdis variegata	1	1				
95		オサガニ	Macrophthalmus serenei		1				
96		カクレガニ	Pinnixa rathbuni	1					
97	半索動物	—	ENTEROPNEUSTA			1			
98	棘皮動物	チクモヒトデ	Ophiactis affinis	1					
99			Ophiactis sp.	1					
100		スナクモヒトデ	Amphiplus japonicus			1			
101			Amphiura sinicola	4					
102			Amphiura spp.	4					
104		クミトキ	Thyone sp.	1					
105		イカリナマコ	Labidoplax dubia			1			
				種類数	52	31	32	7	3
				合計	140	97	78	287	67

付表2 つづき

門	科	種名	和名	調査点	Stn.7	Stn.凹	Stn.K	Stn.K凹
				個体数	個体数	個体数	個体数	
1	刺胞動物	—	ACTINARIA	イキンチャク目	1			
2	扁形動物	—	POLYCLADIDA	多岐腸目				
3	紐形動物	ケファロツリックス	Cephalothrichidae	ケファロツリックス科				
4	—	—	PALAEONEMERTEA	古紐虫目				
5	リネウス	—	Lineidae	リネウス科				
6	—	—	HETERONEMERTEA	異紐虫目				
7	—	—	HOPLONEMERTEA	針紐虫目				
8	触手動物	ホウキムシ	Phoronis sp.					4
9	軟体動物	ヌノメヤシク	Pseudoetrema fortilirata	ホツヤシク				
10	—	—	Orinella pulchella	クチキレガイ				
11	—	—	Petrasma pusilla	キヌタレガイ				
12	—	—	Striarca symmetrica	ミエガイ				
13	—	—	Verilarca interplicata	ヨコヤマミエガイ				
14	イガイ	—	Musculista senhousia	ホトキスガイ				
15	ツキガイ	—	Anodontia stearnsiana	イセシラガイ				
16	ハカガイ	—	Raetella pulchella	チヨノハナガイ			1	
17	ニッコウガイ	—	Macoma tokyoensis	ゴイスギ				1
18	アサシガイ	—	Theora fragilis	シズクガイ			14	6
19	マルスタレガイ	—	Timoclea micra	ヒメカノアサリ				5
20	スエモノガイ	—	Asthenothaerus sematana	セマタスエモノガイ				
21	星口動物	フクロホシムシ	Golfingiidae	フクロホシムシ科				
22	—	—	Apionsoma sp.	イトクスホシムシ属				
23	環形動物	タンサクゴカイ	Bhawania goodei	ナガタンサクゴカイ				
24	—	—	Harmothoe spp.				1	
25	—	—	Harmothoinae	マダラウロコムシ亜科				
26	ホウセキウロコムシ	—	Acoetes sp.		1			
27	ナリウロコムシ	—	Labiothenolepis laevis	ホソウロコムシ	2			
28	—	—	Sthenelais mitsuui					2
29	サシハゴカイ	—	Phyllodoce spp.					
30	チロリ	—	Glycera nicobarica	チロリ				
31	—	—	Glycera onomichiensis	オノミチチロリ				
32	—	—	Glycera spp.					
33	ニカイチロリ	—	Glycinde sp.		7		6	1
34	オトヒメゴカイ	—	Micropodarke sp.					
35	—	—	Podarkeopsis sp.		1		1	1
36	カギゴカイ	—	Sigambra hanaokai	ハナオカカギゴカイ	1			
37	—	—	Sigambra sp.		22	1	5	1
38	シリス	—	Langerhansia cornuta	ケナガシリス				
39	ゴカイ	—	Leonnates persicus	ペルシヤゴカイ			1	
40	—	—	Neanthes succinea	アシナゴカイ				1
41	—	—	Nectoneanthes oxypoda	オウギゴカイ	6		1	3
42	—	—	Nereis spp.					
43	—	—	Tambalagamia fauveli	カニゴカイ				
44	シロガネゴカイ	—	Nephtys oligobranchia	コノハシロガネゴカイ	1		2	
45	カギアシゴカイ	—	Paralacydonia paradoxa	カギアシゴカイ				
46	ウミケムシ	—	Amphinome sp.					
47	イソメ	—	Eunice sp.					
48	ギボシイソメ	—	Lumbrineris spp.					
49	—	—	Scoletoma longifolia	カタマカリギボシイソメ	4	1	1	7
50	トックリゴカイ	—	Poecilochaetus sp.					
51	スピオ	—	Aonides oxycephala	ケンサキスピオ				
52	—	—	Paraprionospio patiens	シノブハネエラスピオ	636	13	258	403
53	—	—	Polydora spp.					
54	スピオ	—	Prionospio bocki	スタレスピオ				
55	—	—	Prionospio ehlersi	エーレルスピオ				
56	—	—	Scolelepis variegata	アカテンスピオ	1			
57	—	—	Spiophanes kroeyeri	スズエラナスピオ				
58	モロテゴカイ	—	Magelona japonica	モロテゴカイ				
59	ツハサゴカイ	—	Spiochaetopterus costarum	アシビキツハサゴカイ				
60	ミズヒキゴカイ	—	Aphelechaeta sp.					

付表2 つづき

門	科	種名	和名	観測点	Stn.7 個体数	Stn.凹 個体数	Stn.K 個体数	Stn.K凹 個体数
61	環形動物	ハボウキヨカイ	Brada sp.					
62		イトコカイ	Leiochrides sp.					
63			Mediomastus sp.					
64			Notomastus sp.					2
65		クフシコカイ	Euclymeninae					
66		ウミサコムシ	Lagis bocki	ウミサコムシ				
67		カンムリコカイ	Lygdamis giardi	ハナカンムリ				
68		カンザシコカイ	Spirobranchus sp.					
69	節足動物	シヤコ	Oratosquilla oratoria	シヤコ				
70		スカメソコエビ	Ampelisca bocki	コブスカメ				
71		ドロクダムシ	Monocorophium acherusicum	アリアケトドロクダムシ				
72		メリタヨコエビ	Maeropsis serratipalma	スナリヨコエビ				
73			Nippopisella nagatai	ドロコエビ				
74		トケヨコエビ	Listriella curvidactyla	シロキチアシナカヨコエビ				
75		アプセウデス	Apseudes sp.					
76		オキエビ	Leptocheila pugnax	カトソコシラエビ			1	
77			Leptocheila sydniensis	マルソコシラエビ				
78		テッポウエビ	Alpheus sp.	テッポウエビ属				
79			Athanas sp.	ムラサキエビ属				
80			Salmoneus sp.	ノコギリテッポウエビ属				
81			Alpheidae	テッポウエビ科				
82		ロウソクエビ	Processa zostericola	モハロウソクエビ				
83		スナモグリ	Nihonotrypaea sp.					
84		コシオリエビ	Galathea orientalis	トウヨウコシオリエビ				
85		マルハガニ	Eucreta crenata	マルハガニ				
86			Heteroplax nagasakiensis	ナカサキキハガニ				
87		ムツアンガニ	Hexapus anfractus	ヒメムツアンガニ				
89			Nursia sp.	ロウカクコブシ属				
90			Lyphira heterograna	ヘリトリコブシ				1
91		ケブカガニ	Typhlocarcinus sp.	メクラガニ属				
92			Xenophthalmodes morsei	モールスガニ				
93			Pilumnidae	ケブカガニ科				
94		ワタリガニ	Charybdis variegata	カワリイシガニ				
95		オサガニ	Macrophthalmus serenei	メナカオサガニ				
96		カクレガニ	Pinnixa rathbuni	ラスハンマカニ				
97	半索動物	—	ENTEROPNEUSTA	キホシムシ綱				
98	棘皮動物	チビクモヒトデ	Ophiactis affinis	クサイロチビクモヒトデ				
99			Ophiactis sp.					
100		スナクモヒトデ	Amphioplus japonicus	カキクモヒトデ				
101			Amphiura sinicola	ホソメカネクモヒトデ				
102			Amphiura spp.					
104		クモトキ	Thyone sp.	チオーネ属				
105		イカリナマコ	Labidoplax dubia	ウチワイカリナマコ				
			種類数		12	3	12	14
			合計		683	15	292	438

(8) 底びき網主要対象種生態調査

予算

大阪府資源管理協議会委託事業

概要

府内の小型底びき網（石げた網）の重要漁獲対象種であり、近年不漁が続くシャコについて着底種シャコ分布調査を行った。5、8月の採集個体数は直近2年間よりも少なく、特に8月は著しく低位であった。11月には大量に採集されたものの、2月は直近2年間と同程度の採集個体数に留まった。また、石げた網標本船の漁業日誌により、日別のシャコ漁獲量をモニタリングした。期間中目立ったピークは見られず、直近2年間よりもさらに漁獲が低迷する結果となった。以前として厳しい資源状況が続いているが、11月の分布調査で多く見られた個体群が漁獲に加入すれば漁獲量が上向く可能性も考えられる。

調査方法

2022年5月に大阪湾全域に設けた20定点（図1 黒丸・白丸、調査時水深8.6～46.4m）で、2022年8月、11月、2023年2月には上記20定点のうち大阪湾東部海域の10定点（図1 白丸、調査時水深9.6～24.1m）で小型底びき網の一種である石げた網（幅1.8m）を使用し、シャコの採集を行った。石げた網には着底後間もないサイズ（体長約20mm）のシャコも採集できるように、魚獲り部（網の最後部）の網目の一片の長さが約6mmのカバーネットを装着した。各点の調査では2丁の石げた網を曳網し、曳網時にはハンディGPSで曳網距離を記録した。入網物は水産技術センターに持ち帰り、シャコを選別した後、個体数の計数および体長の測定を行った。各定点の採集個体数は曳網距離から10,000m²あたりに換算した。また、石げた網標本船の漁業日誌データからシャコの日別漁獲量の変化を調査した。

調査結果

図2～3のとおり。

担当者

木村祐貴、山中智之、堀 耕友

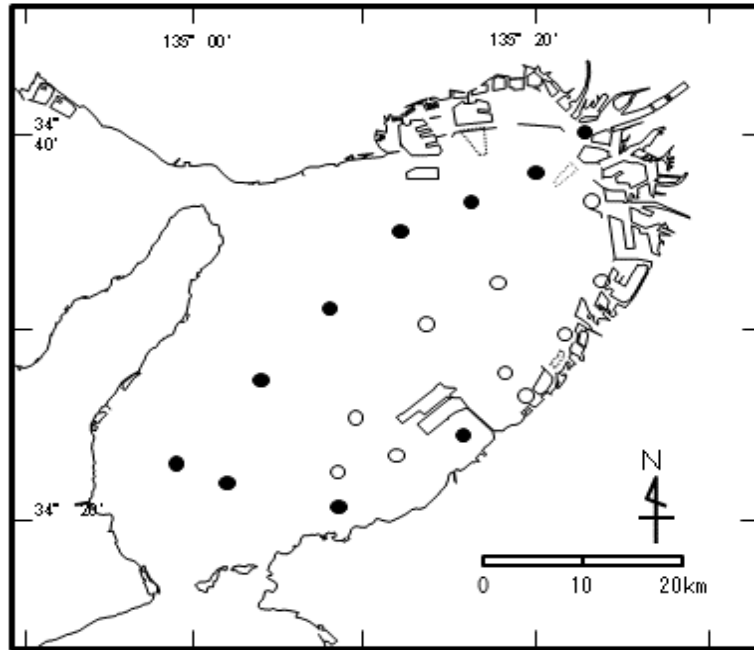


図1 調査定点図

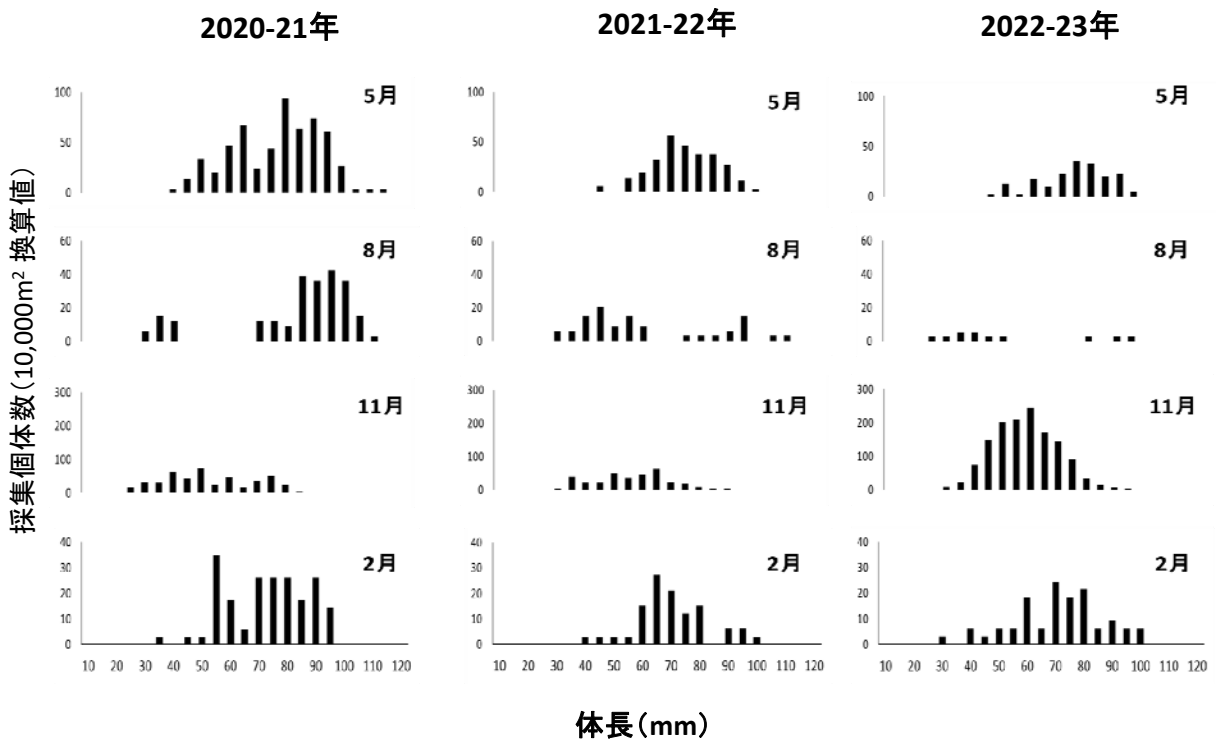


図2 分布調査で採集されたシャコの体長組成

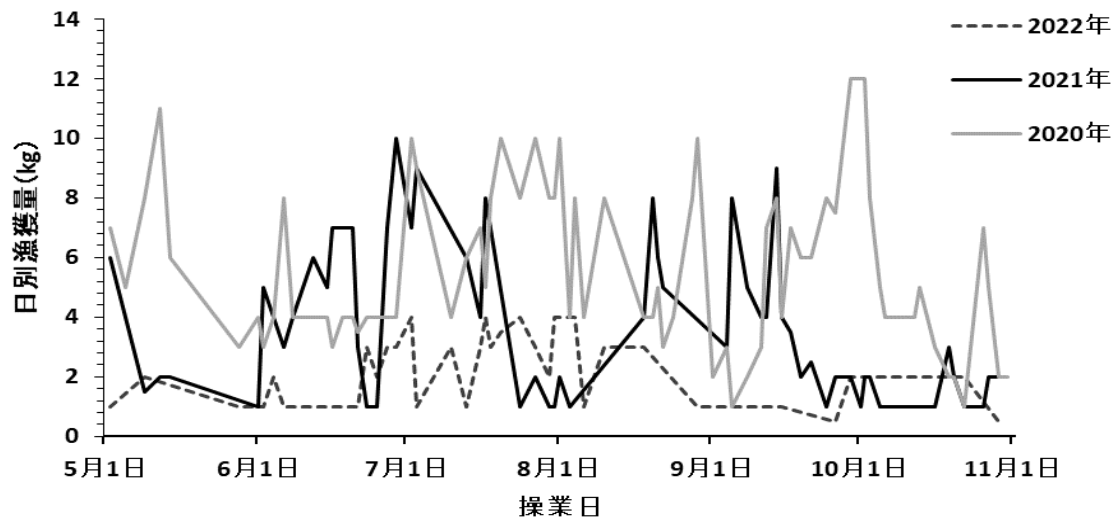


図3 石げた網標本船におけるシャコの日別漁獲量
(5月1日~10月31日)

(9) 浮魚類資源調査

予算

水産資源調査・評価推進委託事業（水産庁委託）

概要

浮魚類の長期的な資源および漁業の動向把握を目的として、標本船・標本漁協の漁獲データ、漁獲物の体長組成、および漁船の操業海域・統数について、継続的に調査を実施している。2022年は、漁獲量ではシラス（標本漁協）が前年比56%、カタクチイワシ（巾着網標本船）が前年比202%、マイワシ（同）が前年比10%、マアジ（同）が前年比15%、マサバ（同）は前年比32%の漁獲であった。また、本事業で得られた情報を用いて4回（春シラス、イワシ類、秋シラス（前半、後半）漁況予報を行い、大阪府立環境農林水産総合研究所ホームページ（水産分野）（<http://www.knsk-osaka.jp/suisan/gijutsu/shirasu/index.html>）で公表した。

調査方法

1. 調査定点
 - 1) 漁獲調査
巾着網標本船、および南部標本漁協における漁獲データをとりまとめた。
 - 2) 卵稚仔調査
大阪湾全域20定点（浅海定線調査に準じる）
2. 調査期間と実施日
2022年1月～2022年12月
3. 調査項目
巾着網魚種別漁獲量、シラス漁獲量、シラスの混獲割合、カタクチイワシ卵稚仔採集数等
4. 調査船
漁業調査船「おおさか」（19トン、680 kw×2基）

調査結果

表1、2、3、4のとおり。予報文については資料1、2、3、4参照。

担当者

大美博昭、辻村裕紀

表1 浮魚類資源調査 巾着網標本船における魚種別漁獲量 (1ヶ統あたり)

単位：トン												
魚種\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
カタクチイワシ	180.3	257.7	204.2	274.6	150.3	0	174.1	510.5	587.0	428.2	247.2	0
マイワシ	0	0	0	0	0	0	10.2	20.9	6.1	5.7	0	0
マアジ	0	0	0.1	0	0	0	0.1	0	0.1	0	0	0
マサバ	0	0	0	0	0	0	0.1	1.3	3.2	3.1	0	0

表2 浮魚類資源調査 南部標本漁協におけるシラス漁獲量結果

単位：トン												
魚種\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
シラス			0	1	43.7	88.4	30.8	6.1	36.0	19.2	39.1	21.4

表3 浮魚類資源調査 シラス混獲割合と平均全長結果

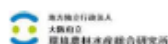
魚種\採集日	5月6日	5月19日	5月24日	6月2日	6月9日	6月16日	6月23日	6月30日	7月7日
マシラス	3	5	5	1	-	-	-	-	-
カタクチシラス	144	365	241	252	387	292	236	250	284
ウルメシラス	38	4	14	-	-	-	-	-	-
マシラス	1.6	1.3	1.9	0.4	-	-	-	-	-
カタクチシラス	77.8	97.6	92.7	99.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ウルメシラス	20.5	1.1	5.4	-	-	-	-	-	-
マシラス	24.4	28.4	32.6	30.4	-	-	-	-	-
カタクチシラス	31.5	23.9	27.1	25.0	24.8	28.1	28.7	23.4	25.1
ウルメシラス	29.8	28.9	31.0	-	-	-	-	-	-

上段：混獲尾数 中段：混獲割合(%) 下段：平均全長(mm)

表4 浮魚類資源調査 カタクチイワシ卵定点別採集数結果

丸特ネット1曳網当たり												
定点\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	0	0	0	1	54	1	0	2	0	0	0	0
2	0	0	0	1	1	1	0	7	2	0	0	0
3	0	0	0	5	5	0	1	4	1	0	0	0
4	0	0	0	0	3	0	0	8	0	0	0	0
5	0	0	0	13	26	0	0	3	0	0	0	0
6	0	0	0	18	128	1	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	13	372	3	0	0	272	0	0	0
8	0	0	0	27	554	160	0	3	842	0	0	0
9	0	0	0	20	613	152	15	499	29	1	5	0
10	0	0	0	19	224	73	4	166	0	0	2	0
11	0	0	0	10	32	254	15	167	15	0	0	0
12	0	0	0	48	758	2947	152	238	12	18	10	0
13	0	0	0	19	203	91	413	6	3	3	25	0
14	0	0	0	124	1179	1482	949	261	17	8	9	0
15	0	0	0	107	1849	456	198	1371	37	24	22	0
16	0	0	0	158	460	130	298	2150	39	19	27	0
17	0	0	0	8	77	24	387	99	15	13	28	2
18	0	0	0	5	9	54	146	378	2	5	60	5
19	0	0	0	38	15	185	0	113	12	53	4	0
20	0	0	0	65	2264	30	4	485	11	0	0	0

資料1 令和4年春季シラス漁況予報



令和4年春季シラス(5~6月前半)漁況予報

令和4年4月28日

水産技術センター

今後の見通しのポイント

春シラス漁：前年並～前年を下回る

1. 海況の概況

潮岬沖の黒潮は、2017年の8月以降、離岸傾向が継続し、本年に入っても4月中旬まで離岸する状況が続いており、前年同時期に比べ距離も大きくなっています(下表)。国立研究開発法人水産研究・教育機構の情報によると、今年4~7月における潮岬沖の黒潮は離岸傾向が継続すると予測されており、春季シラス漁期である5~6月前半は離岸して推移すると考えられます。

表 潮岬沖における黒潮の離岸距離 単位：海里(1海里=1,852m)

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2019年	98	113	109	118	115	106	94	48	93	66	96	113
2020年	115	121	149	159	235	263	183	115	243	40	88	158
2021年	88	109	105	106	119	83	101	131	144	155	166	185
2022年	176	156	150	200								

※本年4月は中旬まで、網がけは離岸傾向を示す

※表中の値は海上保安庁「海洋速報」のデータから算出

2. カタクチイワシ卵の出現量および漁況の概要

本年1~3月の日向灘~紀伊水道外域における調査では、カタクチイワシ産卵量(暫定値)は前年の68%、平年(2010~2019年の平均値、以下同じ)の41%と、前年、平年を下回る水準となりました。また、徳島県、和歌山県の情報によると、紀伊水道外域および紀伊水道では2月、3月にカタクチイワシ卵はほとんど採集されず、前年同様、平年に比べ低調な産卵水準でした。大阪湾内では4月上旬の水産技術センターの調査で、前年および過去5年平均を下回るものの、平年を上回る数の卵が採集され、今期の産卵は近年同様、例年よりも早めに始まったものと推測されます。

紀伊水道周辺における本年春季漁は、和歌山県で漁が行われていますが、4月中旬までは前年に比べ低調に推移している模様です。

3. 漁況の予測

大阪湾で春季に漁獲の対象となるシラスは、漁期前半は外海域(日向灘~紀伊水道)で発生し補給されるイワシシラス(カタクチイワシ、ウルメイワシ、マイワシの3種)が主体となります。このため、大阪湾での春季シラス漁の好、不漁は外海域での発生量が多いか少ないか、さらにそれらがシラスとなって大阪湾まで補給されるかどうかにより大きく影響されます。また、漁期後半では大阪湾内で生まれたカタクチシラス(内海発生群)の加入状況が漁模様に大きく影響します。

前年(2021年)は、4月下旬から5月上旬にシラスの補給がみられ、漁獲は一時的に

資料1 令和4年春季シラス漁況予報 続き

好調となりました。しかし、5月中旬以降は漁獲が減少し、不漁となった2020年同様低調に推移しました。なお、シラスの種組成は、マシラス、ウルメシラスの混獲割合が前年に比べ低く、カタクチシラスが4月は9割近く、5月は9割以上を占めていました。その後、6月中旬に漁獲が増加し始め、5～6月前半までの漁獲量は、近5ヶ年では最も少なかった2020年同時期をやや上回りました。

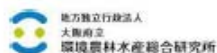
本年は、潮岬沖の黒潮は離岸傾向が継続するという予測、外海でのカタクチイワシの発生が前年、平年を下回る水準と考えられることや外海域における漁模様から、大阪湾内へのカタクチシラスの来遊量は、前年を下回る水準と推測されます。

一方、内海発生群については、例年、6月中～下旬から加入が本格的に始まることが多く、前年も6月中旬から加入がみられました。本年における水温は、3月以降、前年同様、平年より高めで推移しており、気象庁の長期予報では5～6月は平年並み・高めの確率が共に40%となっています。これらの状況から、内海発生群の資源への加入時期は前年並みと予想されます。なお、4月のカタクチイワシ卵稚仔調査結果から、近年同様、産卵は例年より早めに始まったものと推測され、5月下旬～6月上旬に内海発生群が加入する可能性があります。この群れの加入については現時点で不確実な状況です。

これらのことから、本年の春季シラス漁(5～6月前半)は、前年並～前年を下回る漁となるでしょう。

なお、今後の大阪湾内発生群の状況については、5月中旬に大阪湾におけるカタクチイワシの産卵情報を、また、夏季シラス漁、マイワシ、カタクチイワシ漁については例年どおり6月上旬に漁況予報を、それぞれ発表する予定ですので、参考にしてください。

資料2 令和4年イワシ類漁況予報



令和4年イワシ類漁況予報

令和4年6月17日
水産技術センター

今後の見通しのポイント

夏シラス：前年並～下回る。
カタクチイワシ：前年並～上回る。
マイワシ：前年を下回る。

1. 海況の概況

○水温(大阪湾、10m層)

本年の大阪湾の水温は1月～3月は平年並み、4月以降は高めとなっています(図1)。今後の大阪湾の水温は、気象予報等から判断すると平年並み～高めで推移すると考えられます。

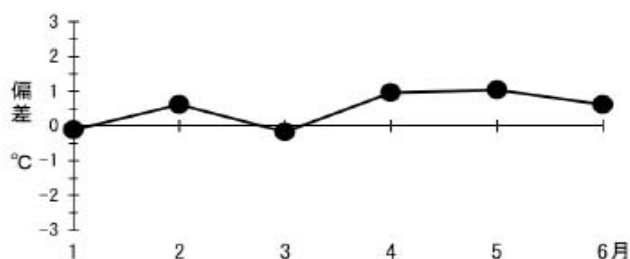


図1 大阪湾の水温平年偏差 (10m層、20 定点平均値)

○黒潮(潮岬正南沖)

潮岬沖の黒潮は、2017年の8月以降、離岸傾向が継続し、本年に入っても6月上旬まで大きく離岸する状況が続いています(表1)。国立研究開発法人水産研究・教育機構の情報によると、本予報期間中は潮岬沖の黒潮は離岸傾向が継続すると予測されています。

表1 潮岬沖黒潮の離岸距離 単位：海里(1海里=1852m)

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2019年	98	113	109	118	115	106	94	48	93	66	96	113
2020年	115	121	149	159	235	263	183	115	243	40	88	158
2021年	88	109	105	106	119	83	101	131	144	155	166	185
2022年	176	156	150	166	174	150						

※2022年6月は上旬まで、網がけは離岸傾向を示す

※表中の値は海上保安庁「海洋速報」のデータから算出

資料2 令和4年イワシ類漁況予報 続き

2. イワシ類の漁況、卵の出現状況と予報

(1) 夏シラス (6月後半～8月)

・春シラス (6月前半まで) 漁況の概況

本年の大阪府における春シラス漁は、5月6日から本格的に出漁が開始されました。黒潮が大きく離岸し、紀伊水道からのシラスの補給が期待できない状況にあり、5月中旬まで漁獲は低調に推移し、前年同時期を下回りました。しかし、5月下旬以降、湾内発生とみられる群の加入がみられ、低調だった前年同時期を大きく上回る漁獲が6月中旬まで続いています。なお、シラスの種組成は、5月はカタクチシラスが9割近くを占め、6月にはカタクチシラスのみとなりました。

・カタクチイワシ卵の出現

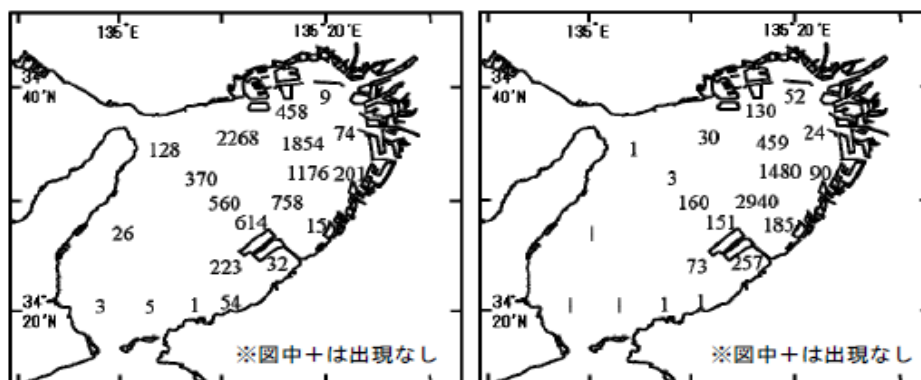
本年のカタクチイワシ卵の採集数は、5月はプランクトンネット1曳網当たり441粒、6月は同302粒でした。これらを前年、平年と比較すると、5月は前年の72%、平年の1103%、6月は同じく123%、393%となり、5月は前年を下回りましたが、平年を大きく上回り、6月は前年並みで、平年を上回りました。

卵は、湾北東部に多く出現しました(表2、図2)。なお、カタクチイワシ稚仔の採集数は、5月は前年の59%、6月は28%と、いずれも前年を下回っています。

表2 カタクチイワシ卵の採集数(本年は速報値)

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平 年	0	0	0	2	40	77	34	28	21	5	2	0.4
過去5年	0	0	0	48	218	202	82	61	36	27	19	2
前 年	0	0	0	152	610	246	176	193	57	45	16	0
本 年	0	0	0	35	441	302						

平年値 : 1985-2019(35年)の平均値 プランクトンネット1曳網当たりの採集数(粒)



2022年5月 2022年6月
図2 カタクチイワシ卵の採集数(プランクトンネット1曳網あたり)

資料2 令和4年イワシ類漁況予報 続き

・漁況予報

大阪湾における夏シラス漁は、外海発生群(紀伊水道を通過して大阪湾に來遊する)が春シラスに引き続き漁獲されるのに加え、大阪湾内発生群が6月以降シラスとなって漁獲物に加入します。

黒潮は本予報期間中も離岸傾向が続くことが予測されており、今後の外海発生群の漁獲はあまり期待できません。一方、現時点における大阪湾内での発生群は、6月の卵稚仔の出現状況から前年並みの水準と推測されます。なお、前年の漁期後半は、7月の卵採集数も多く、平年を大きく上回る好漁となりましたが、本年の漁期後半の漁獲は現時点で不確実な状況です。

以上から、**本年の夏シラス漁は、前年並～下回る漁況となるでしょう。**

(2) カタクチイワシ

大阪湾におけるカタクチイワシ漁では、漁期当初は前年発生¹の1歳魚が、その後、春季にシラスとして加入した0歳魚が漁獲の主体になります。

前年発生¹の1歳魚(体長10cm前後)については、本年春季における漁獲は前年を上回りました。さらに、本年の春シラス漁は、漁期後半に漁獲が伸び、前年同時期を上回る漁獲となったことから、0歳魚の湾内への加入については前年を上回ると見込まれます。これらのことから、**本年のカタクチイワシ漁は、前年並～上回ると考えられます。**

(3) マイワシ

マイワシの全国漁獲量は昭和63年に450万トンもありましたが、平成17年には3万トンまで減少しました。その後は3～8万トン程度の低水準にありましたが、近年は増加傾向がみられます。

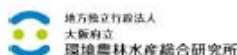
大阪府においては昭和62年からマイワシ漁獲量に減少傾向がみられ、平成10年には最も漁獲量の多かった昭和57年の1000分の1にまで減少しました。現在も依然低水準ですが、平成18年以降若干回復傾向もみられ、平成27年以降、まとまった漁が続いています。

国立研究開発法人水産研究・教育機構の情報によると、本年春季(2、3月)の外海域におけるマイワシの産卵量は前年を下回りました。また、大阪湾内では春シラス漁の前半の状況から、外海からのシラスの加入が少なかつたことに加え、マシラスの混獲も少なかったことから、大阪湾内への流入は前年を下回る水準であったことが推測されます。

このようなことから、**本年の大阪湾におけるマイワシ漁は前年を下回ると考えられます。**

今後も大阪湾におけるカタクチイワシの産卵状況については毎月中旬に、また、秋シラス漁の漁況予報については昨年同様9月、11月に再度発表する予定ですので、参考にしてください。

資料3 令和4年秋季前半シラス漁況予報



令和4年秋季（9～10月）シラス漁況予報

水産技術センター
令和4年9月16日

今後の見通しのポイント

秋シラス（9～10月）：前年を下回る

1. 現在までの海況、漁況等の状況

(1) 海況

○水温（大阪湾、10m層）

本年の大阪湾の水温は、4月以降は平年に比べ高めで推移しています（図1）。気象庁による9～11月の西日本における天候見通しでは、平均気温は高い確率50%、平年並みが30%と予想されていることから、今後の水温は平年並み～高めで推移するものと推測されます。

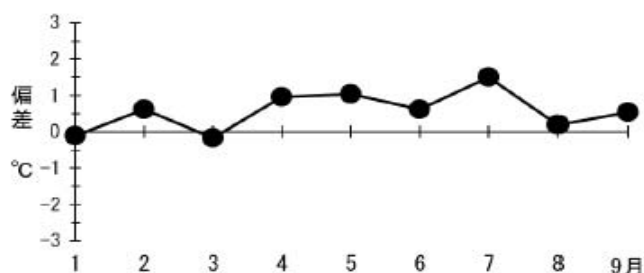


図1 大阪湾の水温平年偏差（10m層、大阪湾20定点平均）

○黒潮（潮岬正南沖）

潮岬沖の黒潮は、2017年の8月以降、それまでの接岸傾向から離岸傾向に変化しました。本年に入っても現在まで大きく離岸する状況が続いています（表1）。国立研究開発法人水産研究・教育機構の情報によると、本予報期間中も潮岬沖の黒潮は離岸傾向が継続すると予測されています。

表1 潮岬沖黒潮の離岸距離 単位：海里（1海里=1852m）

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2019年	98	113	109	118	115	106	94	48	93	66	96	113
2020年	115	121	149	159	235	263	183	115	243	40	88	158
2021年	88	109	105	106	119	83	101	131	144	155	166	185
2022年	176	156	150	166	174	154	218	158	160			

※本年9月は上旬まで、網がけは離岸傾向を示す

※表中の値は海上保安庁「海洋速報」のデータから算出

資料3 令和4年秋季前半シラス漁況予報 続き

(2) これまでのカタクチイワシの漁況の推移

大阪府におけるシラス漁は、4月26日に一部の船が出漁しましたが、その後休漁し、5月6日から漁が再開されました。5月中旬まで漁獲量は低調に推移しましたが、5月下旬以降に大阪湾内発生と推測される群の加入がみられ、低調だった前年同時期を大きく上回る漁獲が6月中旬まで続きました。5月上旬におけるシラスの組成は、カタクチシラスが8割近く、ウルメシラスが2割弱を占め、マシラスの割合はわずかで、6月にはカタクチシラスのみとなりました。その後、6月下旬以降は漁獲量が徐々に減少し、7月以降はまとまった加入がみられず、8月までの漁獲量は好漁だった前年を下回る漁獲が続きました。また、9月上旬も低調な漁獲となっています。

(3) 8月、9月におけるカタクチイワシ卵、稚仔の出現状況

本年のカタクチイワシ卵は、8月は主に湾東部で、9月は湾中央部の海域で採集され、8月はプランクトンネット1曳網当たり298粒、9月は66粒でした。これを平年、前年と比較しますと、8月は平年の1082%、前年の154%と平年、前年を上回り、9月は平年の310%、前年の116%で平年を上回り、前年をやや上回る採集数でした。一方、稚仔の採集数は、8月は卵同様、平年、前年を上回りましたが、9月は平年、前年を下回りました(8月は平年の296%、前年の191%、9月は平年の11%、前年の3%)。

以上のことから、両月の採集数を総合すると本年8~9月の大阪湾におけるカタクチイワシの発生状況は、全体として前年並の水準であると推定されます(表2、表3、図2)。

表2 カタクチイワシ卵の採集数(本年は速報値)

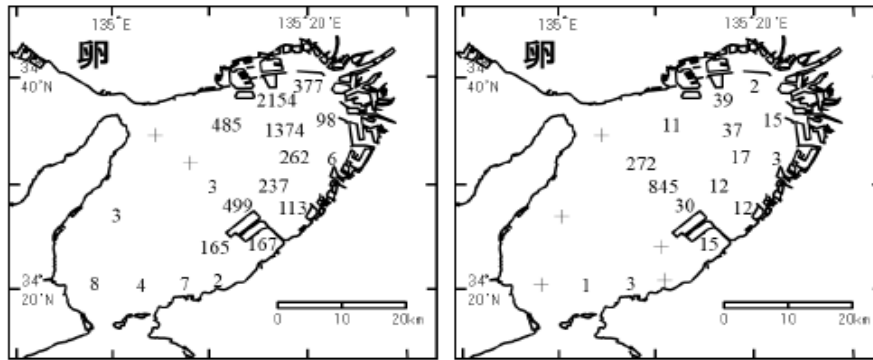
年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平年	0	0	0	2	40	77	34	28	21	5	2	0.4
過去5年	0	0	0	48	218	202	82	61	36	27	19	2
前年	0	0	0	152	610	246	176	193	57	45	16	0
本年	0	0	0	35	441	302	129	298	66			

平年値 : 1985-2019(35年)の平均値 プランクトンネット1曳網当たりの採集数(粒)

表3 カタクチイワシ稚仔の採集数(本年は速報値)

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平年	0	0	0	0	4	8	6	10	4	1	1	0.2
過去5年	0	0	0	1	16	43	16	8	4	3	4	1
前年	0	0	0	1	18	58	14	15	16	7	4	0
本年	0	0	0	0	10	16	17	28	1			

平年値 : 1985-2019(35年)の平均値 プランクトンネット1曳網当たりの採集数(尾)



2022年8月 2022年9月
 図2 カタクチイワシ卵の採集数 (プランクトンネット1曳網あたり)
 ※ 図中+は出現なし

2. 漁況予測

この時期のカタクチイワシの卵は産卵されてからシラスとして漁獲され始めるまで約3週間、主漁獲対象になるまで1ヶ月弱かかります。そのため8、9月の卵稚仔の量と、この間の生き残りが秋シラスの漁獲量に大きく影響します。

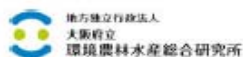
本年8、9月の大阪湾におけるカタクチイワシの発生量は、卵および稚仔の採集状況から全体として前年並みの水準であると推定されます。しかし、8月下旬～9月上旬の漁模様や9月の稚仔の採集状況などから生き残り条件は昨年に比べ良くない可能性があります。これらのことから、今後のシラス漁への加入水準は前年を下回ると考えられます。一方、他海域からのシラスの補給については、潮岬沖での黒潮は離岸傾向が続くことから、あまり望めない状況にあります。

以上のことから、本年秋季(9～10月)のシラス漁は、好漁だった前年を下回る漁となるでしょう。

近年は、晩秋季の11月以降もシラスが漁獲されるため、平成21年より秋季シラスを前半(9～10月)と後半(11～12月)に分けて予測しています。

今後も大阪湾におけるカタクチイワシの産卵状況については毎月中旬ごろに発表するとともに、後半の秋季シラス漁況予測については、今後の卵の出現、親魚の状況、海況、他県の漁況等から10月下旬頃にあらためて発表する予定にしておりますので、参考にしてください。

資料4 令和4年秋季後半シラス漁況予報



令和4年秋季（11～12月）シラス漁況予報

水産技術センター
令和4年11月15日

今後の見通しのポイント

秋シラス：昨年を下回る。

1. 現在までの海況、漁況等の状況

(1) 海況

○水温（大阪湾、10m層）

大阪湾の10m層水温は、10月以降は高め～平年並みで推移しています（図1）。気象庁による11～1月の天候見通しでは、11月の平均気温は「高い」確率が40%、「平年並み」と「低い」が30%、12月は「平年並み」と「低い」が40%、「高い」が20%であることから、今後の水温は平年並みから低めで推移するものと推測されます。

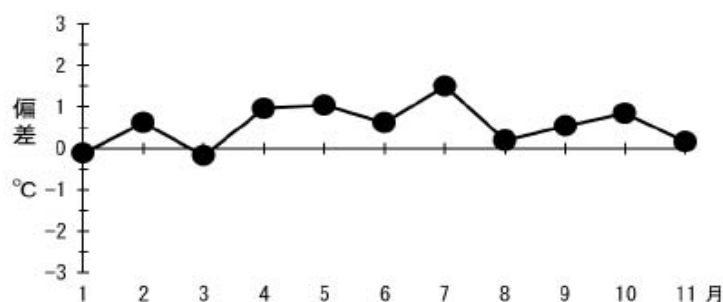


図1 大阪湾の水温偏差（10m層、大阪湾20定点平均）

○黒潮（潮岬正南沖）

潮岬沖の黒潮は、2017年の8月以降、それまでの接岸傾向から離岸傾向に変化しました。本年に入っても現在まで大きく離岸する状況が続いています（表1）。

表1 潮岬沖黒潮の離岸距離 単位：海里（1海里=1852m）

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2019年	98	113	109	118	115	106	94	48	93	66	96	113
2020年	115	121	149	159	235	263	183	115	243	40	88	158
2021年	88	109	105	106	119	83	101	131	144	155	166	185
2022年	176	156	150	166	174	154	218	158	165	139	145	

※本年11月は上旬まで、網がけは離岸傾向を示す

※表中の値は海上保安庁「海洋速報」のデータから算出

資料4 令和4年秋季後半シラス漁況予報 続き

(2) 漁況

本年の大阪湾における夏～秋シラス漁は、7月中下旬、9月中下旬以外はまとまった加入がみられず低調で推移し、好漁年であった昨年を大きく下回りました。11月上旬現在もシラス漁は継続していますが、昨年を下回る漁獲となっています。

(3) カタクチイワシ卵

本年のカタクチイワシ卵の採集数は、10月はプランクトンネット1曳網当たり7粒、11月は10粒で、平年を上回ったものの、過去5年平均および昨年を下回りました。また、卵の分布をみると、いずれの月も湾東部で採集され、11月は10月に比べ北部の岸寄りの点で卵が多く採集されました。

以上のことから、本年10、11月の大阪湾におけるカタクチイワシの産卵量は、多かった昨年を下回る水準と推定されます（表2、図3）。

表2 カタクチイワシ卵の採集数（本年は速報値）

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平年	0	0	0	2	40	77	34	28	21	5	2	0.4
過去5年	0	0	0	48	218	202	82	61	36	27	19	2
前年	0	0	0	152	610	246	176	193	57	45	16	0
本年	0	0	0	35	441	302	129	298	66	7	10	
平年値	:1985-2019(35年)の平均値											
	プランクトンネット1曳網当たりの採集数(粒)											

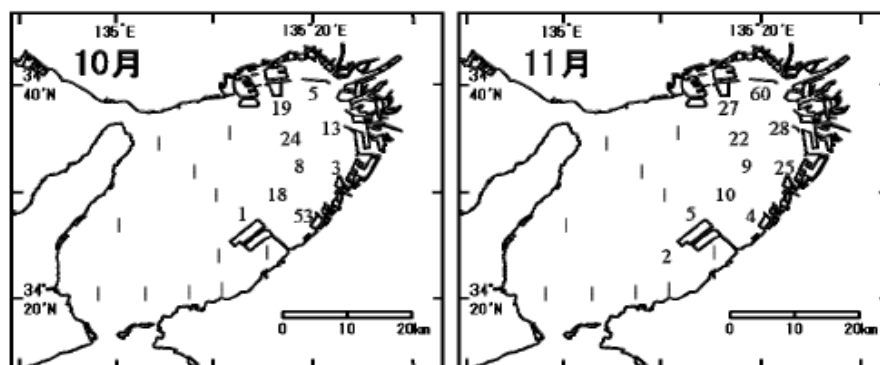


図3 カタクチイワシ卵の採集数（プランクトンネット1曳網あたり）
+は採集されなかったことを示す

資料 4 令和4年秋季後半シラス漁況予報 続き

2. 漁況予測

この時期のカタクチイワシの卵は産卵されてから主漁獲対象になるまで1ヶ月と少しかかります。そのため9月後半から11月の卵の量と、この間の生き残りが本予報期間のシラスの漁獲量に大きく影響します。

去年は10、11月の産卵量が多く、シラス漁も11月以降、12月中旬まで好調に推移し、本予報期間としては平年を上回る漁獲となりました。

今年も、10、11月の産卵水準が昨年を下回り、11月上旬現在の漁獲も昨年を下回っていること、今後の水温が平年に比べ低めで推移する可能性もあることなどを考え併せると、本予報期間の湾内発生シラスの加入は昨年を下回ると推測されます。

以上のことから、本年秋季（11～12月）のシラス漁は好漁だった昨年を下回る漁況となるでしょう。

(10) 資源管理型漁業推進事業

予算

大阪府資源管理協議会委託

概要

資源管理対象種であるイカナゴ、マコガレイ、メイタガレイ、シャコ、ガザミ、ヒラメ、オニオコゼ、クルマエビ、マアナゴ、スズキについて、資源動向や管理効果の把握、管理方策の見直し等に用いる基礎データを得るために、漁獲量調査、生物調査を実施した。

調査方法

1. 調査期間
2022年4月～2023年3月
2. 調査対象魚種
イカナゴ、マコガレイ、メイタガレイ、シャコ、ガザミ、ヒラメ、オニオコゼ、クルマエビ、マアナゴ、スズキの資源管理対象魚種計10種類。
3. 調査項目
 - 1) 漁獲量調査
組合統計および標本船日誌の記帳を依頼し、漁獲量や漁獲尾数などのデータを収集した。漁獲量データに関しては本資料集「漁況調査」に掲載。
 - 2) 生物調査

調査結果

表1～6のとおり。

担当者

辻村浩隆、山中智之、木村祐貴、安岡法子

表1 標本船の1日あたりイカナゴ漁獲重量、漁獲尾数推移（2022年）

	漁獲重量 (t)	漁獲尾数 (100万尾)
2022/3/1	9.2	34.5
2022/3/2	8.5	42.6
2022/3/3	2.8	14.8
2022/3/7	9.1	35.8

漁獲重量から尾数への換算方法は、平成17年度大阪水試事報のP98と同じ方法で行った。

表2 石げた網（中部標本組合）におけるマコガレイ全長測定結果（月別全長階級別個体数）

全長範囲(mm) 以上 未満	年月	2022年										2023年			
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
100 ~ 110															
110 ~ 120															
120 ~ 130															
130 ~ 140															
140 ~ 150														1	
150 ~ 160														1	
160 ~ 170		1						1	1					3	
170 ~ 180			2											4	
180 ~ 190			1												
190 ~ 200			2					1							
200 ~ 210		1	4					1							
210 ~ 220			3											1	
220 ~ 230			4					1						1	
230 ~ 240			1								1				
240 ~ 250				1										1	1
250 ~ 260											2			1	
260 ~ 270		1						2						2	
270 ~ 280														2	
280 ~ 290														3	
290 ~ 300														3	
300 ~ 310														1	1
310 ~ 320		1									1				
320 ~ 330															
330 ~ 340			2											1	
340 ~ 350															
350 ~ 360															
360 ~ 370															
370 ~ 380			1												
380 ~ 390															
390 ~ 400															
計			7	18	0	0	0	6	1	0	0	5	0	25	2

表3 石げた網（中部標本組合）におけるメイタガレイ全長測定結果（月別全長階級別個体数）

全長範囲(mm)		年月	2022年										2023年		
以上	未満		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
100	105														
105	110														
110	115														
115	120								3						
120	125			6	4			6	1						
125	130			31	14			1	2						
130	135			20	9			2	2		1				
135	140			11	12			3	4		7				
140	145			3	2			3	1		9			2	
145	150			1	2			3	2		6			1	
150	155			2	1			7	4		1			1	
155	160							13			4			1	
160	165							12			6			3	
165	170							12			4		1	4	
170	175							5			5				
175	180							2			6			2	
180	185							4	1						
185	190										1		2	1	
190	195										2		1		
195	200		1												
200	205		1									2	3		
205	210		1	1				2					1		
210	215		9					3			1				
215	220							1					1		
220	225		3					3		1	1			1	
225	230							5			1				
230	235							3							
235	240							8		1		1	1		
240	245			1				4							
245	250							5				1			
250	255							2			1				
255	260											2			
260	265							3							
265	270		1												
270	275							1							
275	280							1							
280	285		1									1			
285	290														
290	295														
295	300		1												
300	305											1			
計			18	76	44	0	102	25	18	6	57	9	10	16	

表4 石げた網（中部標本組合）におけるシャコ体長測定結果（雌雄別体長階級別個体数）

体長範囲(mm)		年月	2022年												2023年											
以上	未満		4月♂	4月♀	5月♂	5月♀	6月♂	6月♀	7月♂	7月♀	8月♂	8月♀	9月♂	9月♀	10月♂	10月♀	11月♂	11月♀	12月♂	12月♀	1月♂	1月♀	2月♂	2月♀	3月♂	3月♀
50	55																									
55	60																								1	
60	65																							1	1	1
65	70		1	1			1	1								5	5			2	1			2	4	11
70	75		10	11	4	3	13	9								35	28			7	9			11	12	21
75	80		18	8	20	8	16	14	2	1	2	6	4	2	2	24	18			1	15	12	3	17	14	13
80	85		11	4	19	5	15	14	6	13	8	10	11	12	3	2	4	1	8	4	10	13	10	42	17	27
85	90		8	1	5		9	9	24	24	23	17	19	18		1	2	1	14	15	7	5	11	36	20	23
90	95		2	1	1		5	4	18	13	15	7	7	11	7	5			18	21	4	2	16	26	15	15
95	100						2	2	3	9	1	4	6	4	3	3			6	7	3	3	6	8	11	8
100	105						1						1	1			1		4	1	2	2	2	3	1	5
105	110											2									3	1	3	2	3	
110	115			1						1				1						1	2	3	1	3	1	2
115	120										1															
120	125																									
125	130																									
130	135																									
135	140																									
140	145																									
145	150																									
150																										
計			50	26	50	17	62	53	53	62	50	50	50	50	16	12	71	53	50	50	50	50	50	150	100	129

表5 石げた網（中部標本組合）におけるガザミ甲幅長測定結果（雌雄別甲幅長階級別個体数）

甲幅範囲 (mm)	2022年												2023年													
	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月			
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	不明			
以上	未済																									
100 ~ 110																										
110 ~ 120																										
120 ~ 130																										
130 ~ 140																										
140 ~ 150																										
150 ~ 160																										
160 ~ 170																										
170 ~ 180																										
180 ~ 190																										
190 ~ 200																										
200 ~ 210																										
210 ~ 220																										
220 ~ 230																										
230 ~ 240																										
240 ~ 250																										
250 ~ 260																										
260 ~ 270																										
270 ~ 280																										
280 ~ 290																										
290 ~ 300																										
300 ~ 310																										
計	4	2	6	3	3	2	2	2	2	20	0	22	0	18	10	11	8	20	15	8	19	10	16	12	23	11

表6 底びき網（中部標本組合）におけるヒラメ全長測定結果（全長階級別個体数）

体長範囲 (mm)	2022年												2023年																							
	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月													
	未済	無眼側色素状態	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明										
100 ~ 110																																				
110 ~ 120																																				
120 ~ 130																																				
130 ~ 140																																				
140 ~ 150																																				
150 ~ 160																																				
160 ~ 170																																				
170 ~ 180																																				
180 ~ 190																																				
190 ~ 200																																				
200 ~ 210																																				
210 ~ 220																																				
220 ~ 230																																				
230 ~ 240																																				
240 ~ 250																																				
250 ~ 260																																				
260 ~ 270																																				
270 ~ 280																																				
280 ~ 290																																				
290 ~ 300																																				
300 ~ 310																																				
310 ~ 320																																				
320 ~ 330																																				
330 ~ 340																																				
340 ~ 350																																				
350 ~ 360																																				
360 ~ 370																																				
370 ~ 380																																				
380 ~ 390																																				
390 ~ 400																																				
400 ~ 410																																				
410 ~ 420																																				
420 ~ 430																																				
430 ~ 440																																				
440 ~ 450																																				
450 ~ 460																																				
460 ~ 470																																				
470 ~ 480																																				
480 ~ 490																																				
490 ~ 500																																				
500 ~ 510																																				
510 ~ 520																																				
520 ~ 530																																				
530 ~ 540																																				
540 ~ 550																																				
550 ~ 560																																				
560 ~ 570																																				
570 ~ 580																																				
580 ~ 590																																				
590 ~ 600																																				
600 ~ 610																																				
610 ~ 620																																				
620 ~ 630																																				
630 ~ 640																																				
640 ~ 650																																				
650 ~ 660																																				
660 ~ 670																																				
670 ~ 680																																				
680 ~ 690																																				
690 ~ 700																																				
700 ~ 710																																				
710 ~ 720																																				
720 ~ 730																																				
730 ~ 740																																				
740 ~ 750																																				
750 ~ 760																																				
760 ~ 770																																				
770 ~ 780																																				
780 ~ 790																																				
790 ~ 800																																				
800 ~																																				
計	17	4	6	22	0	6	11	0	8	1	0	1	1	0	0	0	0	0	52	2	0	5	0	0	12	0	13	5	0	1	5	0	4	8	0	6

※無眼側色素の正常・黒化の区別は瀬戸内海区水産研究所の統一基準に従った。