

# (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。平成30年の特徴は、8～10月の結果に、調査の2～9日前に通過した台風の影響が強く反映されたことである。塩分は、表層で9～10月に甚だ低め、中底層でやや低め～甚だ低めとなった。透明度は9～10月にはやや低め～かなり低めに、底層溶存酸素濃度は8月にかなり高めとなった。一方で、栄養塩は近年の傾向と同じく、平年値と比較すると低レベルであり、DIN、PO<sub>4</sub>-Pともに8月は過去10年と比較しても低め傾向であった。

## 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、COD、NH<sub>4</sub>-N、NO<sub>2</sub>-N、NO<sub>3</sub>-N、PO<sub>4</sub>-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<sub>4</sub>-N、NO<sub>2</sub>-N、NO<sub>3</sub>-N、PO<sub>4</sub>-Pは濾過水を測定。

### 4. 測定層

水温、塩分……表層、5、10、20、30m、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5m、St. 8は海底上2m、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

COD：アルカリ性過マンガン酸カリウム法（新編水質汚濁調査指針）

栄養塩、Total-P：JIS K 0170-1:2011に準拠

## 調査結果

表3、4、5のとおり。

## 担当者

秋山 諭、大美博昭、上田真由美、田中咲絵、横松宏幸、常本 修、山本圭吾

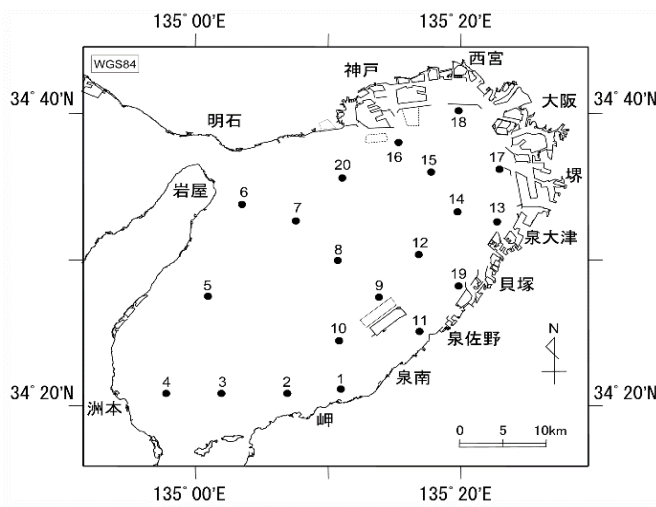


図1 浅海定線調査定点図

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

2018年												
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
日	4,5	1/31,1	12,13	2,3	8,10	4,5	2,3	6,7	11	2,3	5,6	3,4

表3 淺海定線調查一般項目測定結果

観測点	2018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°				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	01/04	01/05	01/04	01/05	01/04	01/04	01/04	01/04	01/04	01/04	01/05	01/04	01/05	01/04	01/04	01/04	01/05	01/04	01/04	01/05	01/04
時分	09:54	10:47	17:00	09:45	16:17	15:25	14:53	11:24	11:50	10:20	11:21	12:13	12:28	12:50	13:12	14:07	12:43	13:42	11:43	14:32	
水	0m	9.7	11.2	12.8	12.5	11.4	11.6	11.1	10.8	9.8	10.5	10.7	9.6	9.4	9.5	9.4	9.4	9.0	10.5	10.7	10.5
	5m	10.75	12.44	13.38	12.93	11.81	11.82	11.61	11.83	11.54	11.62	11.39	11.45	11.23	11.53	11.70	10.88	12.03	11.65	11.56	11.72
	10m	11.43	13.03	13.40	13.05	11.82	11.96	11.74	11.83	11.57	11.58	11.64	11.71	11.58	11.77	11.89	11.82	12.35	11.76	11.56	11.95
温	2.0m		13.20	13.43	12.95	12.42	12.02	11.79	11.83											11.70	12.42
	3.0m		13.28	13.45	13.08	12.78	12.05	11.84	11.85												12.62
°C	底層	12.10	13.42	13.50	13.32	13.21	12.20	12.12	11.87	11.67	11.53	11.44	11.64	11.78	11.76	11.88	11.77	12.49	11.82	11.75	12.16
	0m	31.12	31.92	33.00	32.83	32.00	32.05	31.77	31.83	31.72	31.07	31.54	31.74	30.34	28.99	28.33	27.61	29.10	24.55	31.43	30.73
	5m	31.44	32.28	32.99	32.72	32.02	32.01	31.89	31.98	31.90	31.85	31.77	31.89	31.35	31.55	31.27	31.39	30.91	31.69	31.80	31.83
	10m	31.74	32.72	32.98	32.79	32.07	32.04	31.95	31.97	31.93	31.85	31.86	31.97	31.72	31.81	31.78	31.63	31.64	31.84	31.91	32.00
	2.0m		32.83	32.98	32.72	32.36	32.06	31.96	31.97											31.93	32.35
	3.0m		32.90	32.99	32.82	32.56	32.07	31.99	31.96												32.47
psu	底層	32.15	33.00	33.02	32.93	32.80	32.16	32.12	32.00	31.99	31.88	31.87	31.97	31.86	32.03	31.89	31.73	31.71	31.90	31.95	32.15
	海深m	14.0	46.0	39.5	61.0	54.0	55.5	68.0	34.5	20.5	18.5	14.0	19.0	12.5	17.5	18.5	17.5	12.0	14.0	22.0	28.6
	水色	10GY4/4	5G4/4	10G3/4	10G4/4	7.5G3/4	7.5G4/4	5G4/6	2.5G5/6	7.5G4/4	10GY4/4	5GY4/2	5G4/4	10GY3/2	2.5G3/4	10GY3/2	10GY3/2	5G3/2	10GY4/2	2.5G3/2	2.5G4/4
	透明度	4.8	4.5	4.0	3.9	5.1	4.3	5.8	4.8	5.1	3.7	4.2	5.0	3.3	3.8	3.1	3.0	3.2	3.6	3.9	4.2
	波浪	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	2
気	天気	b	C	b	C	b	c	bc	b	b	bc	c	bc	c	b	c	c	c	bc	c	bc
	気温°C	4.8	5.0	6.6	5.6	7.0	7.0	7.6	5.2	7.0	5.8	4.8	5.4	5.6	5.8	5.8	7.0	4.0	6.8	4.2	7.4
	風向風力	N 2	ESE 2	NW 2	NE 3	NW 3	WNW 3	W 3	NW 3	NW 3	NW 3	NE 2	W 3	ESE 1	WNW 3	W 3	WNW 4	0	SW 2	N 2	W 3
	雲形雲量	Cu 2	St 10	Cu 2	St 10	Cu 2	Cu 8	Cu 3	Cu 2	Cu 2	Cu 3	St 10	Cu 3	St 10	Cu 2	Cu 8	Cu 9	St 10	Cu 8	St 10	Cu 3
	気圧	1023.9	1017.4	1020.9	1018.2	1020.9	1020.7	1023.1	1022.7	1023.8	1017.3	1022.3	1017.4	1017.4	1021.8	1021.5	1020.9	1017.4	1021.1	1017.3	1020.5
備																					
考																					

2018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	02/01	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	01/31	02/01	02/01	02/01	02/01	02/01	02/01	01/31	01/31	02/01	02/01	02/01	01/31		
時 分	13:44	09:37	09:57	10:30	10:13	11:53	12:44	14:48	10:10	09:43	13:16	10:37	12:35	10:58	14:15	13:50	11:53	11:32	12:52	13:24		
水	0 m	7.3	10.8	10.6	8.5	9.0	9.0	8.8	7.8	7.0	7.6	7.0	7.5	7.5	8.3	8.9	7.5	6.7	7.2	8.8	8.2	
	5 m	8.70	10.43	11.18	8.66	9.34	9.26	9.36	8.29	8.51	8.51	8.46	8.05	8.25	8.85	9.22	8.14	8.46	8.72	9.27	9.04	
	10 m	9.11	10.85	11.22	11.15	8.69	9.20	9.26	8.37	9.01	9.05	8.61	8.78	8.84	8.85	9.08	9.57	9.52	9.29	9.26	9.35	
温	2.0 m		11.00	11.35	11.17	9.76	8.82	9.12	8.97	9.01											8.95	9.79
	3.0 m		11.59	11.40	11.15	10.60	9.02	8.89	9.02													10.24
°C	底層	9.10	11.64	11.45	11.32	11.08	9.75	8.66	9.08	9.01	9.22	8.83	9.05	9.03	9.15	9.09	9.61	9.65	9.39	8.95	9.61	
	0 m	31.00	31.83	32.81	32.64	31.64	31.93	31.90	30.91	30.28	30.47	30.07	29.41	30.62	31.35	31.43	27.51	21.25	29.85	31.90	30.54	
	5 m	31.67	32.44	32.81	32.80	31.62	31.91	31.88	31.91	31.40	30.90	31.05	30.27	31.11	31.42	31.43	29.76	30.15	31.14	31.90	31.44	
	10 m	31.83	32.55	32.83	32.79	31.64	31.92	31.89	31.31	31.71	31.29	31.36	31.20	31.37	31.41	31.43	31.49	31.63	31.47	31.89	31.75	
分	2.0 m		32.70	32.86	32.79	32.13	31.85	31.89	31.86	31.83										31.85	32.20	
	3.0 m		33.05	32.91	32.78	32.45	31.90	31.87	31.86												32.40	
psu	底層	31.84	33.07	32.92	32.86	32.67	32.09	31.82	31.86	31.83	31.80	31.69	31.28	31.67	31.64	31.72	31.64	31.76	31.53	31.85	31.95	
	海深m	13.5	45.0	42.0	60.0	54.0	70.0	34.5	21.0	18.5	13.0	19.5	12.0	18.0	19.0	17.5	12.0	14.5	13.5	22.5	28.7	
	水色	10GY4/2	5G4/4	5G5/4	5G5/4	5G4/4	5G4/4	5G4/4	10GY4/2	2.5G4/2	10GY4/2	2.5G4/2	7.5GY4/2	2.5G4/2	2.5GY4/4	10GY5/4	10GY4/2	10GY4/2	2.5G4/2	5G4/4	5G4/4	
	透明度	6.0	4.4	3.7	4.1	4.8	6.0	5.0	6.0	4.5	5.7	3.8	5.5	4.9	4.3	2.6	2.8	2.2	5.0	5.1	4.5	
象	波浪	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	2		
	天気	c	bc	bc	bc	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	
気	気温°C	3.2	4.0	6.4	7.0	4.2	4.0	5.0	7.0	3.6	2.0	3.0	3.0	4.0	4.0	5.8	4.8	2.8	2.0	4.0	4.2	
	風向風力	NNW 3	WNW 2	NW 4	NW 4	NW 2	WSW 4	NW 3	ESE 1	SE 1	NNE 2	ESE 1	WNW 1	ESE 1	WSW 3	SW 3	0	SW 1	N 1	NW 4		
	雲形雲量	St 10	Cs 7	Cs 7	Cs 8	Cs 10	Cs 10	Cs 9	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	Cs 10	Cs 9	St 10	St 10	St 10	Cs 10		
	気圧	1022.9	1027.5	1027.4	1027.3	1026.3	1026.2	1025.2	1025.7	1025.9	1022.9	1025.3	1023.7	1024.9	1025.2	1025.4	1024.9	1024.9	1023.2	1025.8	1025.4	
備																						
考																						

2018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	03/12	03/13	03/13	03/13	03/13	03/13	03/13	03/13	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12	03/12
時 分	13:54	09:26	09:45	10:05	10:33	10:58	11:17	11:37	10:02	09:45	13:35	10:20	12:53	10:42	10:57	11:34	12:35	11:55	13:12	11:21	
水	0m	9.8	10.3	10.2	9.7	9.8	10.3	11.6	9.3	9.1	10.1	9.4	10.1	9.4	9.8	9.8	9.9	10.2	9.6	9.6	9.9
5m	9.59	10.16	10.33	10.10	9.05	9.27	9.01	9.08	8.82	8.81	8.81	8.98	8.90	8.90	8.92	8.76	8.79	8.70	8.78	9.06	9.14
10m	9.89	10.26	10.46	10.30	8.99	9.23	8.99	9.13	8.80	9.13	8.76	9.00	8.77	8.89	8.87	8.96	8.77	8.64	8.75	9.12	9.19
20m		10.40	10.62	10.49	8.92	8.95	9.09	9.07												9.31	9.61
30m		10.33	10.62	10.63	9.51	8.96	9.02	9.18													9.75
°C	底層	9.95	10.30	10.63	10.92	10.30	9.98	9.41	9.18	9.14	8.76	8.97	8.78	8.98	9.23	8.90	8.77	8.68	8.75	9.31	9.43
塩	0m	31.11	32.20	32.37	32.44	31.40	30.90	31.19	30.73	30.76	30.69	30.41	30.79	30.48	28.60	24.03	27.66	6.19	31.10	31.39	29.29
5m	32.28	32.58	32.62	32.46	31.43	31.46	31.64	31.67	31.65	31.26	31.68	31.12	31.68	30.78	30.53	30.18	31.78	31.58	31.80	31.55	31.59
10m	32.49	32.66	32.72	32.62	31.58	31.60	31.74	31.78	31.86	32.08	31.82	31.88	31.85	31.83	31.28	31.79	31.88	31.90	31.85	31.92	31.96
分	20m	32.73	32.84	32.73	31.86	31.79	31.89	31.90												32.15	32.24
30m	32.74	32.84	32.84	32.81	32.30	31.91	31.90	32.02													32.36
psu	底層	32.52	32.73	32.85	32.98	32.75	32.60	32.02	32.12	32.39	31.83	31.93	31.87	31.94	32.11	31.88	31.89	31.91	31.86	32.15	32.23
海	水深m	13.0	44.0	39.5	60.0	54.0	57.0	35.0	20.5	18.5	13.5	19.5	12.5	17.5	19.0	17.5	12.0	14.0	13.5	22.5	28.7
水色	5G4/4	5G4/4	7.5G4/4	5G4/4	7.5G4/4	10G4/4	7.5G4/2	2.5G4/4	2.5G3/4	2.5G3/4	2.5G4/2	10G4/4	10G4/2	10G4/4	7.5G4/4	7.5G4/4	10G4/2	10G4/2	10G4/4	5G4/4	5G4/4
象	透明度	4.8	8.5	7.8	7.0	5.5	5.0	5.2	4.2	4.0	5.0	4.0	4.0	4.3	3.6	3.0	2.8	2.3	4.3	8.0	5.0
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	bc	b	bc	bc	b	b	b	b	b	b	bc	b	bc	b	b	b	b	b	b	bc	b
気温°C	12.0	10.4	11.4	11.0	10.0	11.0	11.0	11.0	8.0	8.2	10.6	10.0	10.4	8.8	9.6	11.8	10.8	12.0	10.8	7.8	10.3
風向風力	W 2	NNW 1	NNE 2	NNE 2	N 2	0	0	0	NNE 2	N 3	NNW 2	N 1	W 2	NNE 1	ENE 1	S 2	SW 3	SSW 2	WNW 2	S 2	
雲形雲量	Ci 7	Ci 2	Ci 3	Ci 5	Ci 2	Ci 2	Ci 1	Ci 1	Ci 1	Ci 1	Ci 3	Ci 1	Ci 4	Ci 1	0	0	0	0	Ci 3	0	
気圧	1024.0	1024.2	1024.1	1024.0	1024.0	1024.0	1023.8	1023.5	1026.4	1026.4	1024.1	1026.2	1024.4	1025.9	1025.7	1025.6	1024.7	1025.5	1024.2	1025.6	1024.8
備							赤潮	赤潮													
考							赤潮種: <i>Noctiluca scintillans</i>														

赤潮種



2018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	05/08	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/10	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08	05/08
時 分	14:16	09:31	09:53	10:15	10:49	11:20	11:49	12:26	10:08	09:50	13:55	10:24	13:06	10:43	10:59	11:47	12:43	12:09	13:35	11:27	
水	0m	15.4	15.7	15.8	16.6	15.2	16.1	17.2	16.0	15.4	15.7	16.7	16.8	16.6	16.7	17.2	16.9	16.6	15.6	17.1	16.2
	5m	15.56	15.46	15.50	15.74	15.27	15.27	15.29	15.29	15.26	15.53	15.24	15.19	15.58	15.13	15.55	15.65	15.37	15.11	15.96	15.43
	10m	15.58	15.58	15.51	15.46	15.57	15.25	15.17	15.15	15.33	15.29	14.78	13.88	14.95	14.93	14.74	13.78	14.68	14.25	14.99	15.00
温	20m		15.58	15.45	15.46	15.50	15.24	15.13	15.03											14.93	15.29
	30m		15.51	15.43	15.44	15.21	15.25	15.17	15.10												15.30
°C	底層	15.58	15.49	15.41	15.25	15.25	15.31	15.25	15.11	14.31	15.55	13.65	13.61	13.89	14.80	14.75	14.02	14.44	14.06	14.93	14.79
	0m	31.23	31.44	31.76	31.88	29.85	32.08	29.33	28.19	30.82	31.80	31.12	29.15	28.83	26.41	24.49	23.18	27.83	31.18	23.75	29.16
	5m	32.44	32.33	32.57	31.95	30.52	32.06	31.70	31.69	31.95	31.97	31.92	31.54	31.42	31.71	29.96	31.07	31.13	31.44	29.53	31.52
塩	10m	32.64	32.78	32.78	32.00	30.67	32.10	31.96	31.92	32.03	32.50	32.12	31.90	31.97	32.15	32.07	31.92	32.20	32.00	32.06	32.08
分	20m		32.90	32.84	32.10	32.21	32.19	32.02	32.10											32.20	32.32
	30m		32.97	32.91	32.37	32.91	32.27	32.29	32.65												32.62
psu	底層	32.64	33.01	32.99	34.11	33.77	32.92	32.75	32.72	32.06	32.65	31.84	32.16	32.01	32.13	32.18	32.13	32.17	32.00	32.20	32.53
海	水深m	12.5	42.0	39.0	58.5	54.0	54.0	67.5	34.5	20.5	18.0	13.5	19.5	12.5	18.5	17.5	12.0	14.0	13.5	22.5	28.1
	水色	10GY5/2	7.5G4/4	5G4/2	5G4/2	7.5G4/4	7.5GY5/2	10GY5/2	10GY5/2	7.5GY3/2	7.5GY4/2	10GY4/2	2.5GY4/2	2.5GY5/2	5GY5/2	10Y4/2	2.5GY6/2	2.5GY5/2	7.5GY4/2	10Y4/2	
象	透明度	3.8	4.1	9.0	9.0	3.5	8.2	4.0	3.2	4.7	4.7	6.5	3.9	2.8	3.0	2.1	4.1	2.5	5.8	3.0	4.5
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
気	天気	r	bc	bc	bc	bc	bc	b	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c	c
	気温°C	16.0	14.0	15.0	16.0	15.5	18.0	16.0	17.0	16.2	16.0	16.4	16.2	16.9	19.0	17.2	15.9	16.9	17.0	18.0	16.5
	風向風力	NNE 5	NNW 3	NNW 2	NNW 2	E 1	SSE 2	SSE 3	S 2	N 3	N 4	NNE 4	N 3	NNE 4	N 4	NNE 4	NNE 3	NNE 4	NNE 4	N 3	
象	雲形雲量	St 10	Cu 3	Cu 3	Sc 5	Cu 4	Sc 5	Cu 3	Cu 1	Cu 10	Cu 10	Cu 10	St 10	Cu 10	Cu 10	St 10	St 10	St 10	St 10	Cu 10	
	気圧	1009.7	1022.4	1022.2	1022.2	1022.2	1021.9	1021.5	1021.4	1009.9	1009.9	1010.0	1010.1	1010.0	1010.1	1010.1	1010.1	1010.1	1009.9	1010.1	1014.2
備													赤潮		赤潮	赤潮		赤潮		赤潮	
考															赤潮優占種: <i>Skeletonema</i> spp.						

赤潮

2018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	06/04	06/05	06/05	06/05	06/05	06/05	06/05	06/05	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	06/04	
時分	13:55	09:25	09:44	10:04	10:33	11:00	11:24	11:45	10:08	09:48	13:31	10:24	12:42	10:39	10:53	11:35	12:12	11:50	13:07	11:18		
水	0m	23.0	19.4	19.5	19.8	20.0	20.3	19.0	20.5	20.9	21.9	21.0	22.1	20.8	21.6	20.7	22.7	23.1	22.4	20.7	21.1	
	5m	18.70	18.74	18.79	18.37	18.66	18.27	18.02	18.35	18.77	18.20	18.93	18.66	20.29	18.94	18.70	19.31	18.57	17.27	18.27	18.64	
	10m	18.50	18.74	18.56	18.30	18.31	18.21	18.00	18.25	17.52	17.31	16.75	17.46	16.44	17.55	17.31	16.24	16.11	16.33	18.12	17.57	
温	2.0m		18.78	18.39	18.19	17.60	18.00	17.98	18.21												17.67	18.10
	3.0m		18.68	18.32	18.26	18.10	17.87	17.95	17.85													18.15
°C	底層	18.46	18.58	18.26	18.27	18.18	17.86	17.86	17.83	17.30	16.71	17.31	16.42	16.80	17.31	16.98	16.26	15.75	16.21	17.66	17.38	
	0m	29.85	32.53	32.59	31.80	31.94	32.21	32.39	32.05	30.78	29.20	28.57	30.18	28.33	29.01	28.75	26.14	23.10	28.34	30.64	29.86	
	5m	32.91	32.96	32.70	32.75	32.16	32.34	32.47	32.27	31.47	31.68	31.11	31.59	28.82	31.19	31.36	30.92	29.35	29.22	31.73	32.20	31.56
	10m	33.08	33.08	32.74	33.02	32.26	32.34	32.48	32.30	32.37	32.44	32.19	32.45	32.02	32.44	32.35	32.26	32.16	32.15	32.21	32.25	32.43
分	2.0m		33.17	33.28	33.01	32.49	32.47	32.50	32.31												32.49	32.72
	3.0m		33.15	33.34	33.24	33.29	32.53	32.54	32.46													32.94
psu	底層	33.09	33.18	33.39	33.45	33.45	33.07	32.68	32.49	32.46	32.85	32.20	32.49	32.23	32.59	32.53	32.42	32.27	32.16	32.28	32.50	32.69
	海深m	12.5	44.0	40.5	59.5	53.0	57.0	67.0	34.0	20.5	18.5	13.0	19.0	12.0	19.0	17.5	12.0	14.0	13.5	22.5	28.4	
海	水色	10GY5/2	10GY4/4	10GY4/2	2.5G4/4	10GY4/2	10GY4/4	10GY4/4	10GY4/2	10GY4/4	7.5GY4/4	10GY5/2	10GY4/4	2.5GY5/2	10GY4/2	10GY4/2	5GY5/2	10Y5/4	10Y4/2	5GY5/2	2.5G4/4	
象	透明度	3.0	5.0	6.9	6.2	6.4	6.7	5.9	5.9	6.7	3.7	3.6	5.6	2.3	4.0	3.1	2.0	1.8	2.9	7.6	4.7	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
気	天気	b	c	c	c	c	c	c	c	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	
	気温°C	24.0	19.6	21.1	21.5	20.7	21.0	23.0	22.7	20.9	21.2	23.2	21.0	23.0	20.8	20.2	20.6	22.0	23.0	23.6	20.5	21.7
	風向風力	SW 3	NW 2	NW 2	NNE 2	0	SSW 2	WSW 2	0	SE 1	SW 3	SW 1	WSW 4	WSW 2	WSW 3	WSW 4	WSW 4	WSW 4	WSW 4	W 2	SW 3	
象	雲形雲量	St 2	Ac 9	Sc 10	Sc 8	Sc 8	Sc 8	St 8	St 8	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	0	0	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	
	気圧	1013.6	1015.0	1015.0	1015.0	1014.9	1014.8	1014.5	1014.2	1015.5	1015.6	1013.8	1015.4	1014.3	1015.4	1015.3	1015.0	1014.7	1014.9	1014.0	1015.2	1014.8
備																		赤潮	赤潮			
考																						

赤潮



2018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°	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"	
(WGS84)																					
月 日	07/02	07/03	07/03	07/03	07/03	07/03	07/03	07/03	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02	07/02
時 分	13:40	09:27	09:48	10:08	10:35	11:00	11:20	11:40	10:08	09:50	13:20	10:24	12:34	10:40	10:53	11:32	12:10	11:48	12:59	11:16	
水																					
0m	23.9	23.0	22.8	22.0	26.0	22.9	21.9	26.0	26.1	26.5	26.7	26.3	27.2	26.9	26.5	27.7	27.7	28.6	27.2	24.6	25.5
5m	22.81	22.70	22.46	21.82	23.30	21.71	21.51	22.31	21.46	22.13	21.82	21.29	22.49	22.09	23.10	22.44	22.84	22.18	23.23	21.32	22.25
10m	22.25	22.44	22.28	21.74	22.02	21.43	21.35	21.97	21.83	21.75	21.63	20.69	20.90	20.61	20.18	20.29	20.61	21.08	21.60	21.18	21.39
20m		22.21	21.69	21.69	22.04	21.20	21.27	21.40												19.52	21.38
30m		22.08	21.26	21.33	21.59	21.10	21.25	20.81													21.35
底層	22.24	21.94	21.13	20.95	21.01	20.92	21.22	20.69	21.51	21.73	21.56	20.50	20.73	20.14	19.34	19.26	20.55	20.20	21.36	19.34	20.82
0m	32.34	32.44	32.24	32.51	29.45	31.73	31.98	29.09	27.24	28.00	27.80	26.98	27.58	26.38	25.20	21.07	22.63	15.28	27.84	30.00	27.89
5m	32.46	32.47	32.23	32.56	31.53	31.78	31.95	31.48	31.77	32.28	32.17	31.34	31.22	30.49	29.73	29.84	31.20	31.22	31.53	31.84	31.55
10m	32.52	32.46	32.27	32.60	31.92	31.89	31.95	31.62	32.15	32.46	32.27	32.14	32.15	32.11	31.78	31.67	32.16	32.23	32.28	31.87	32.13
20m		32.52	32.79	32.67	32.40	32.00	31.97	31.86												32.23	32.31
30m		32.55	32.94	32.84	32.57	31.99	31.98	32.02													32.41
底層	32.52	32.61	32.99	32.98	32.84	32.49	32.01	32.07	32.30	32.48	32.29	32.27	32.24	32.26	32.31	32.12	32.20	32.14	32.34	32.30	32.39
水深m	12.5	43.5	40.5	58.5	53.0	53.0	65.0	33.0	20.5	18.0	13.0	19.0	12.0	17.5	18.5	17.0	12.0	14.0	13.0	22.0	27.8
水色	10GY5/4	10GY5/2	10GY4/2	7.5GY4/2	10GY4/2	7.5GY4/2	10GY4/2	7.5GY4/2	7.5GY4/2	7.5GY4/2	5GY4/4	7.5GY4/2	10Y4/4	5GY4/2	5GY4/2	2.5GY4/2	7.5Y4/4	7.5Y4/4	5GY4/2	2.5GY4/2	
透明度	5.5	7.2	6.4	7.5	6.0	9.0	8.3	8.1	5.2	4.5	4.1	4.0	2.0	4.0	4.3	2.5	1.6	1.1	3.5	8.0	5.1
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	c	c	c	c	c	c	c	bc	bc	bc	bc	b	bc	bc	bc	bc	b	bc	bc	bc
気温℃	28.9	29.5	25.6	24.0	26.1	25.0	24.9	26.7	26.5	27.2	29.0	27.0	27.8	27.6	27.6	26.8	28.2	28.0	28.8	27.8	27.2
風向風力	SSW 5	SSE 2	SSW 3	SSW 3	NE 2	0	NE 2	NE 1	NW 2	NW 2	SW 3	NW 3	WNW 4	NW 2	WNW 3	W 2	W 4	W 3	NW 3	WSW 3	
雲形雲量	Cu 2	St 9	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 9	Cu 5	Cu 3	Cu 7	Cu 3	Cu 2	Cu 5	Cu 4	Cu 3	Cu 3	Cu 1	Cu 6	Cu 3	
気圧	1013.3	1009.1	1009.1	1009.0	1008.6	1008.3	1008.3	1008.3	1014.3	1014.3	1013.3	1014.3	1013.6	1014.3	1014.3	1014.2	1014.0	1014.1	1013.3	1014.2	1012.1
備考													赤潮			赤潮	赤潮	赤潮	赤潮		

赤潮

2018年8月

觀測點	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"		
經度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	08/06	08/07	08/07	08/07	08/07	08/07	08/07	08/07	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	08/06	
時 分	13:46	09:26	09:45	10:05	10:35	11:02	11:23	11:42	09:59	09:41	13:25	10:15	12:35	10:32	10:47	11:26	12:03	11:43	13:02	11:10		
水	0m	30.9	26.9	27.4	26.7	25.1	25.5	28.3	29.8	28.4	30.8	29.1	30.9	29.5	29.3	29.3	31.1	31.4	30.8	27.7	28.8	
	5m	27.08	26.56	27.25	27.09	24.51	24.97	25.49	26.05	26.31	26.08	28.43	25.56	26.65	25.54	25.93	26.04	24.62	25.56	25.18	26.02	
	10m	25.12	24.87	26.43	26.98	25.18	24.40	24.85	24.64	25.24	25.23	24.25	24.29	24.03	23.43	22.94	24.38	22.87	24.02	24.71	24.60	
温	20m		24.59	25.59	25.31	24.19	24.35	24.72	24.20											23.90	24.61	
	30m		24.12	24.59	24.09	23.68	24.25	24.53	23.58												24.12	
°C	底層	24.84	23.67	23.91	21.16	21.58	24.05	23.63	23.53	23.88	24.80	23.15	23.85	22.82	22.37	22.24	23.66	22.18	23.93	23.81	23.30	
	0m	29.83	30.49	30.73	31.45	31.07	31.53	31.24	29.43	30.79	27.87	27.78	26.51	26.94	28.15	28.58	22.84	19.60	27.82	30.71	28.54	
塩	5m	31.48	31.01	30.91	31.48	31.23	31.68	31.40	31.07	31.34	31.40	30.75	30.61	30.22	29.77	29.84	30.47	30.08	31.10	31.19	30.92	
	10m	31.93	31.87	31.46	31.52	31.24	31.73	31.46	31.56	31.46	31.45	31.49	31.32	31.48	31.03	31.09	31.20	31.06	31.50	31.43	31.44	
分	20m		32.12	31.77	31.83	31.59	31.76	31.52	31.71											31.70	31.75	
	30m		32.35	32.14	32.01	32.38	31.81	31.62	32.20												32.07	
psu	底層	31.97	32.55	32.45	33.71	33.55	31.96	32.24	32.28	31.66	31.80	31.57	31.73	31.42	31.63	31.70	31.51	31.20	31.33	31.51	31.67	
海	水深m	13.0	43.0	39.0	58.5	52.0	65.0	33.0	20.0	17.5	13.5	18.5	12.5	17.5	18.5	17.0	12.0	14.0	13.5	21.5	27.7	
	水色	10GY4/4	10GY4/4	10GY5/4	2.5G4/4	10GY5/2	7.5GY5/2	10GY4/4	5G4/4	5G4/4	2.5G4/4	10GY4/4	5GY4/2	10GY4/4	10GY4/2	2.5G4/4	2.5GY4/2	7.5Y4/4	2.5G4/4	2.5G4/4	2.5G4/4	
象	透明度	5.2	4.7	6.8	13.0	6.9	4.5	5.2	6.3	10.9	9.5	10.0	6.1	4.7	5.9	5.1	7.6	1.2	1.2	6.9	6.2	
	波浪	1	2	2	2	1	2	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	36.0	31.0	29.0	30.0	30.0	30.7	32.0	29.0	28.3	32.9	29.1	32.1	29.7	29.1	31.8	33.0	34.5	33.2	28.6	31.0	
象	風向風力	WSW 2	NNW 3	N 4	NNE 3	NE 2	SSE 2	WNW 2	NW 2	W 2	N 1	WNW 2	SW 3	W 2	WSW 2	SW 2	SW 3	WSW 3	WSW 3	SSW 2		
	雲形雲量	Cu 1	Ci 2	Ci 1	Ci 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	0	As 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 2	Cu 2	Cu 1	Cu 1		
備	氣压	1003.8	1006.9	1007.0	1007.1	1006.8	1006.5	1006.5	1005.1	1005.1	1005.1	1003.8	1005.1	1003.9	1005.1	1004.7	1004.1	1004.4	1003.8	1004.9	1005.3	
考																		赤潮	赤潮			
																			赤潮區占種:小型中心目硅藻類			

2018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	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11	09/11		
時 分	09:48	16:32	16:15	15:55	15:26	15:01	14:40	10:40	10:58	10:08	11:15	12:23	12:57	12:44	13:50	14:07	13:13	13:30	11:35	14:24		
水	0m	24.6	26.0	25.8	26.2	25.4	24.6	25.3	25.7	25.2	25.7	26.7	26.5	26.8	26.9	26.7	26.3	26.1	25.8	27.0	25.9	
	5m	24.80	25.26	25.03	24.29	24.91	24.41	24.57	24.53	25.19	25.04	25.40	25.47	25.31	25.14	25.46	25.37	25.44	25.14	24.65	25.01	
	10m	24.31	24.66	24.34	24.26	24.37	24.41	24.43	24.44	24.73	25.07	24.41	25.01	24.75	24.70	24.88	25.01	25.19	25.01	24.33	24.64	
温	20m		24.22	24.03	24.09	24.08	24.40	24.27												23.83	24.17	
	30m		23.92	23.89	24.09	23.76	24.34	24.20													24.07	
°C	底層	24.23	23.43	23.29	23.11	21.26	23.65	23.61	24.20	24.33	25.09	24.24	24.98	24.59	24.47	24.43	25.00	25.00	25.01	23.83	24.10	
	0m	28.69	30.50	30.34	30.22	30.34	31.17	27.80	29.59	30.11	29.84	20.20	25.41	19.43	13.80	9.27	17.89	6.48	28.01	20.16	24.44	
塩	5m	31.78	31.34	31.14	31.80	30.48	31.25	30.38	31.37	30.91	30.91	29.90	30.73	30.32	30.33	29.80	31.34	30.50	31.33	31.00	30.79	
	10m	32.06	31.58	31.75	31.85	31.42	31.25	30.77	31.14	31.54	31.23	31.57	31.63	31.61	31.52	31.40	31.65	31.50	31.65	31.49	31.51	
分	20m		31.93	31.90	31.96	31.97	31.27	31.60												32.06	31.78	
	30m		32.24	32.00	31.98	32.20	31.35	31.71													31.88	
psu	底層	32.14	32.51	32.43	32.52	33.40	32.16	32.26	31.71	31.64	31.78	31.59	31.75	31.65	31.76	31.75	31.74	31.66	31.70	31.65	31.99	
海	水深m	14.0	44.0	40.0	58.0	52.5	54.0	65.0	33.5	20.0	13.0	18.5	11.5	17.0	18.0	17.0	11.5	13.5	13.5	21.5	27.7	
	水色	7.5GY5/4	7.5GY4/4	7.5GY4/4	10GY4/4	2.5G4/4	10GY5/4	7.5GY4/4	10GY5/4	2.5G5/4	10GY5/4	5GY6/4	10GY5/4	7.5GY5/4	2.5GY6/4	7.5Y6/4	5GY5/4	7.5Y7/4	10GY4/4	10Y5/4		
象	透明度	2.4	4.1	3.8	1.4	3.6	2.8	2.4	4.9	5.4	3.7	5.1	2.9	3.8	3.2	1.5	0.5	3.0	0.5	4.1	3.0	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
気	天気	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
	気温°C	23.4	26.1	26.1	28.4	27.2	25.1	26.5	24.2	24.1	25.0	24.8	25.9	25.6	25.0	27.6	25.1	25.0	25.0	24.8	26.0	
象	風向風力	NNE 3	NW 2	NW 2	W 2	SW 2	SSW 2	N 2	NNW 2	NNW 3	N 2	W 3	W 3	W 2	SW 2	SW 3	W 3	SW 2	NW 2	SW 2		
	雲形雲量	CU 5	As 3	As 3	As 6	St 6	As 5	St 5	St 7	St 5	As 5	St 5	St 5	St 5	St 5	St 5	CU 5	CU 4	St 4	St 5		
備	気圧	1018.8	1017.6	1017.6	1017.6	1017.3	1017.1	1017.3	1019.2	1019.4	1018.9	1018.1	1018.1	1018.1	1017.7	1017.5	1018.0	1017.9	1018.6	1017.4	1018.1	
考																				赤潮		
																					赤潮優占種・小型中心目珪藻類	

2018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°																		
(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	10/02	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/03	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	10/02	
時 分	14:05	09:29	09:50	10:10	10:43	11:10	11:30	11:50	10:03	09:45	13:41	10:20	12:47	10:37	10:51	11:35	12:32	11:52	13:18	11:16		
水	0m	24.0	23.1	23.0	23.0	23.2	23.5	23.4	21.8	23.0	23.3	21.54	22.9	21.4	22.0	22.2	23.1	21.8	23.1	21.4	22.7	
	5m	23.31	23.39	23.22	23.18	23.49	23.28	23.30	22.88	23.38	23.11	23.04	23.10	23.14	23.14	23.07	23.15	23.10	23.29	23.50	23.23	
	10m	23.41	23.38	23.28	23.16	23.34	23.45	23.35	23.28	23.38	23.23	23.03	23.27	23.23	23.39	23.22	23.30	23.27	23.29	23.35	23.31	
温	20m		23.55	23.38	23.16	23.33	23.41	23.37												23.30	23.37	
	30m		23.58	23.37	23.22	23.38	23.41	23.37													23.40	
°C	底層	23.47	23.60	23.33	23.36	23.26	23.33	23.45	23.37	23.38	23.28	23.26	23.27	23.25	23.42	23.28	23.30	23.32	23.27	23.31	23.34	
	0m	31.07	30.48	30.75	31.32	29.43	27.95	30.29	29.95	30.35	29.71	20.85	20.35	15.51	10.16	10.95	19.10	4.40	26.46	8.23	22.92	
塩	5m	31.63	31.25	31.10	31.43	31.14	31.00	30.35	30.32	31.46	30.51	30.97	30.42	31.28	31.14	30.49	29.77	29.78	31.22	31.22	30.88	
	10m	31.84	31.44	31.26	31.44	31.22	31.45	31.12	31.13	31.49	31.12	31.14	31.18	31.44	31.69	31.31	31.03	30.77	31.48	31.46	31.31	
分	20m		32.18	31.59	31.53	31.61	31.62	31.26	31.73											31.74	31.66	
	30m		32.48	32.39	31.62	31.72	31.64	31.30	31.81												31.85	
psu	底層	31.96	32.60	32.68	32.26	32.72	32.38	31.44	31.84	31.58	31.31	31.57	31.24	31.49	31.73	31.86	31.03	31.32	31.52	31.75	31.79	
海	水深m	13.0	43.0	40.0	57.5	53.0	54.5	69.0	33.5	20.0	18.0	13.5	19.0	12.5	18.0	17.5	12.0	14.0	13.5	22.0	28.1	
	水色	2.5G6/4	7.5GY5/4	7.5GY6/4	10GY6/4	10GY6/4	10GY6/6	7.5GY6/4	10GY6/4	10GY5/4	7.5GY6/4	5GY6/4	5GY6/4	2.5GY6/4	10Y6/4	10Y7/4	2.5GY6/4	7.5Y6/6	5GY6/4	5GY6/4	5GY6/4	
象	透明度	2.0	2.3	3.6	3.5	3.2	3.3	3.7	3.5	3.8	3.8	2.0	2.8	2.0	1.0	0.9	2.5	0.6	2.0	2.3	2.5	
	波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
気	天気	bc	b	b	b	b	b	b	b	b	bc	bc	b	bc	bc	bc	bc	bc	b	b	bc	
	気温°C	23.5	23.0	22.4	22.9	22.3	23.0	22.4	22.0	20.8	20.5	24.0	20.8	23.0	20.3	23.5	23.0	24.1	24.9	20.8	22.4	
	風向風力	0	ENE 2	NE 2	ENE 2	ENE 2	MNE 1	ESE 2	0	WNW 2	WNW 3	WSW 1	WSW 2	WSW 2	WSW 3	WSW 3	S 2	SW 3	WSW 2	SW 2		
象	雲形雲量	Ac 4	Ac 1	As 1	As 1	As 1	As 1	As 1	As 1	Ac 2	Cu 1	Ac 3	Ci 3	As 2	Ac 6	Ac 7	As 4	Ac 5	As 2	Ac 7		
	気圧	1015.5	1020.4	1020.4	1020.4	1020.4	1020.2	1019.9	1019.6	1015.8	1015.7	1015.6	1015.8	1015.7	1015.8	1015.6	1015.7	1015.5	1015.7	1015.7	1017.3	
備																						
考																						

2018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	11/05	11/06	11/06	11/06	11/06	11/06	11/06	11/06	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05	11/05
時 分	13:53	09:25	09:45	10:01	10:29	10:54	11:13	11:35	09:59	09:40	13:31	10:16	12:38	10:35	10:49	11:29	12:23	11:45	13:10	11:12	
水	0m	21.3	21.1	21.0	21.1	21.4	21.3	20.7	20.5	20.9	21.1	20.5	21.4	20.4	20.3	20.0	21.4	20.4	21.2	20.8	20.9
	5m	20.31	21.19	21.07	21.00	20.96	21.15	21.14	21.00	20.73	20.94	20.41	20.83	20.36	20.20	19.76	21.19	20.81	20.56	20.69	20.75
	10m	20.13	21.16	21.05	21.01	20.84	21.13	21.12	21.14	20.73	20.91	20.50	21.25	20.77	20.29	19.76	21.22	21.26	20.64	21.11	20.84
温	20m		21.20	21.03	21.02	20.77	21.13	21.12	21.11											21.12	21.06
	30m		21.18	21.02	20.98	21.17	21.11	21.13	21.10												21.10
°C	底層	20.11	21.17	21.02	20.99	21.03	21.11	21.17	21.10	20.77	21.29	21.06	21.25	21.03	21.11	21.05	21.25	21.26	20.64	21.12	21.01
	0m	31.62	32.82	33.05	32.65	31.76	31.86	31.59	31.48	31.72	31.57	31.32	31.39	31.07	30.16	30.20	30.95	28.81	31.61	31.27	31.44
	5m	31.64	32.96	33.17	32.87	31.83	31.94	31.95	31.67	31.79	31.64	31.39	31.45	31.17	30.76	30.49	31.77	31.21	31.68	31.60	31.73
	10m	31.60	32.99	33.18	32.89	31.79	31.95	31.96	31.68	31.79	31.65	31.44	31.82	31.53	31.07	30.55	31.85	31.85	31.68	31.81	31.85
分	20m		33.06	33.19	33.30	31.81	31.96	31.98	31.91											31.84	32.38
	30m		33.12	33.20	33.38	32.28	31.97	32.01	31.93												32.56
psu	底層	31.60	33.12	33.20	33.38	33.08	32.86	32.31	31.95	31.71	32.14	31.67	31.79	31.81	31.77	31.76	31.64	31.86	31.85	31.84	32.15
	海深m	13.0	41.0	40.0	59.5	53.0	54.5	69.0	33.5	20.0	18.0	13.5	18.5	12.0	17.0	17.0	12.0	13.5	13.5	21.5	27.9
	水色	2.5G4/4	10GY5/4	2.5G5/4	2.5G4/4	10GY5/4	10GY5/4	10GY5/4	10GY5/4	10GY5/4	10GY5/4	10GY4/2	10GY4/4	10GY4/2	7.5GY4/2	7.5GY5/4	7.5GY5/4	5GY5/2	10GY5/4	2.5G4/4	
	透明度	4.6	4.2	5.6	5.4	5.1	5.2	5.5	5.5	5.0	4.9	3.8	7.5	4.8	5.0	6.2	4.0	3.8	4.2	9.0	5.3
	波浪	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
気	天気	b	c	c	c	bc	b	b	b	b	bc	b	b	b	b	b	bc	b	b	b	b
	気温°C	20.0	19.3	19.8	19.5	20.0	20.6	19.0	16.3	16.5	20.0	16.2	19.8	16.2	18.0	19.1	19.3	20.3	20.0	17.0	18.8
	風向風力	W 1	NE 3	NE 3	N 2	ENE 2	N 1	NNE 2	NNW 2	NNW 2	NNW 1	N 1	W 2	NNW 2	WNW 1	SW 1	SW 2	SW 2	W 2	SW 1	
	雲形雲量	Ac 2	Cu 9	Cu 9	Cu 8	Cu 3	Cu 2	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Cu 1	Ac 3	0	Ac 1	0	St 1	Ac 3	Ac 1	Ac 1	St 1	
	気圧	1019.5	1021.2	1021.2	1021.2	1021.2	1021.2	1021.2	1021.5	1021.6	1019.6	1021.5	1020.2	1021.5	1021.5	1021.3	1020.5	1021.1	1019.7	1021.4	1021.0
備																					
考																					

2018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°				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	12/03	-	12/04	12/04	12/04	12/04	12/04	-	12/03	12/03	12/03	12/03	12/03	12/03	12/03	12/03	12/03	12/03	12/03	12/03	12/04
時 分	14:24	-	09:56	10:33	11:20	12:03	12:34	-	10:12	09:44	13:53	10:33	13:02	11:01	11:20	11:44	12:40	12:09	13:30	13:08	
水	0m	17.5	18.9	18.9	18.1	18.4	18.5	-	17.5	17.5	17.5	17.0	17.8	17.4	17.2	16.6	17.5	17.3	18.1	18.2	17.8
	5m	17.71	18.97	18.96	18.11	18.44	18.39	-	17.76	17.82	17.63	17.25	18.19	17.63	17.33	16.90	18.55	17.60	18.30	18.18	17.98
	10m	18.80	18.99	18.97	18.47	18.44	18.39	-	17.87	17.84	17.98	17.87	18.67	17.92	17.69	17.04	18.72	18.65	18.32	18.40	18.28
温	2.0m	-	19.02	19.00	18.58	18.44	18.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.41	18.64
	3.0m	-	19.03	19.01	18.61	18.35	18.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.68
°C	底層	18.85	19.03	19.04	18.90	18.55	18.43	-	18.20	17.92	18.03	18.30	18.67	18.60	18.33	18.33	18.73	18.87	18.60	18.41	18.54
	0m	32.11	33.28	33.32	32.27	32.48	32.41	-	32.01	31.95	31.63	31.42	31.58	31.29	30.36	30.02	30.59	30.06	31.98	31.91	31.70
	5m	32.11	33.26	33.31	32.28	32.46	32.43	-	32.00	32.07	31.79	31.55	32.00	31.44	30.89	30.35	32.18	30.62	32.11	32.31	31.95
	10m	32.81	33.33	33.33	32.44	32.46	32.43	-	32.08	32.07	31.98	32.10	32.34	31.99	31.88	30.75	32.39	32.23	32.13	32.44	32.29
	2.0m	-	33.36	33.37	32.77	32.47	32.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.45	32.81
	3.0m	-	33.37	33.39	32.80	32.51	32.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.91
psu	底層	32.85	33.37	33.43	33.16	32.75	32.49	-	32.29	32.11	32.01	32.28	32.34	32.35	32.31	32.18	32.39	32.32	32.26	32.45	32.52
海	水深	13.0	-	40.5	59.0	53.0	64.5	-	20.0	18.0	13.0	18.5	12.0	17.0	18.5	17.5	12.0	15.0	14.0	23.0	26.92
	2.5G4/2	-	2.5G4/4	2.5G4/4	2.5G4/2	2.5G4/2	5G4/2	-	10GY4/2	10GY4/2	10GY4/2	10GY4/2	5GY5/2	10GY5/2	2.5G4/2	7.5GY4/2	7.5GY4/2	7.5GY5/2	2.5G4/2	7.5GY4/2	
象	透明度	5.0	-	7.0	8.4	7.5	9.0	9.8	-	6.6	5.0	6.2	7.5	3.1	6.0	6.8	4.0	4.0	4.5	9.8	6.4
	波浪	1	-	2	2	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
気	天気	c	-	c	bc	c	bc	-	c	c	c	c	c	c	r	r	c	c	c	c	c
	気温°C	15.7	-	20.1	20.2	21.6	20.3	20.9	-	15.5	14.8	16.2	15.4	14.9	15.1	14.6	15.0	13.9	16.2	19.9	17.0
	風向風力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
象	雲形雲量	St 10	-	St 8	St 7	St 8	St 6	-	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 10	St 8	
	気圧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
備																					
考																					

測 試 報 告

表 4 淺海定線調查特殊項目測定結果

2018年1月31日, 2月1日

項目		水温	塩分	溶存 酸素	酸素 飽和度	pH	COD	NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	PO <sub>4</sub> -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	7.3	31.00	11.30	115.4	8.53	0.82	0.35	0.14	0.86	0.07	0.45	4.99	0.70
	底	9.10	31.84	9.82	104.6	8.49		0.52	0.23	1.12	0.10	1.70		
2	表	8.7	31.83	10.53	112.3	8.48	0.72	0.37	0.19	0.81	0.12	0.53	7.75	1.81
	底	11.64	33.07	8.77	99.4	8.40		0.55	0.70	3.80	0.38	0.91		
3	表	10.8	32.81	8.96	100.4	8.40	0.48	0.80	0.62	3.52	0.37	0.78	2.81	1.20
	底	11.45	32.92	8.77	99.0	8.39		0.52	0.66	3.54	0.37	1.00		
4	表	10.6	32.64	9.07	101.5	8.40	0.46	0.60	0.67	3.52	0.37	0.85	1.96	1.16
	底	11.32	32.86	8.84	99.4	8.39		0.52	0.67	3.44	0.37	1.05		
5	表	8.5	31.64	10.41	110.0	8.46	0.80	0.36	0.18	0.81	0.12	0.64	7.18	1.63
	底	11.08	32.67	8.90	99.5	8.39		0.70	0.64	3.19	0.36	0.85		
6	表	9.0	31.93	9.74	104.5	8.39	0.58	1.07	0.48	2.77	0.41	0.72	1.79	0.58
	底	9.75	32.09	9.34	101.1	8.39		0.85	0.52	2.85	0.40	0.96		
7	表	9.0	31.90	9.59	102.4	8.41	0.51	0.91	0.45	2.60	0.41	0.80	1.87	0.73
	底	8.66	31.82	9.68	102.0	8.40		0.69	0.34	2.11	0.41	1.45		
8	表	8.8	31.90	9.59	102.8	8.45	0.63	0.83	0.44	2.51	0.40	0.69	1.85	0.56
	底	9.08	31.86	9.61	102.2	8.46		0.78	0.41	2.37	0.41	1.78		
9	表	7.8	30.91	10.81	112.2	8.49	0.96	1.06	0.24	1.33	0.14	0.72	7.96	1.84
	底	9.01	31.83	9.67	102.7	8.38		0.73	0.39	2.21	0.36	0.76		
10	表	7.0	30.28	11.76	118.8	8.56	0.79	0.55	0.25	2.42	0.06	0.41	4.46	0.70
	底	9.18	31.80	9.69	103.3	8.42		0.74	0.31	1.67	0.20	0.88		
11	表	7.6	30.47	11.43	117.8	8.55	0.91	0.59	0.32	2.31	0.05	0.59	10.26	2.58
	底	9.22	31.39	9.31	99.0	8.39		1.71	0.38	2.31	0.10	1.18		
12	表	7.0	30.07	11.66	118.9	8.57	0.61	0.68	0.24	1.69	0.06	0.43	4.47	0.74
	底	8.83	31.69	10.03	106.0	8.41		0.69	0.22	1.13	0.22	1.28		
13	表	7.5	29.41	12.22	124.1	8.59	0.85	3.78	0.70	8.05	0.07	0.58	6.26	1.10
	底	9.05	31.28	9.73	103.0	8.40		1.91	0.38	2.29	0.09	1.18		
14	表	7.5	30.62	11.45	116.8	8.53	0.69	0.72	0.11	0.75	0.07	0.50	12.94	3.74
	底	9.03	31.67	9.55	101.3	8.38		1.19	0.37	1.90	0.28	0.92		
15	表	8.3	31.35	10.60	111.8	8.51	0.64	0.18	0.22	0.69	0.08	0.65	15.37	2.52
	底	9.15	31.64	9.82	104.5	8.45		1.27	0.40	2.20	0.33	1.97		
16	表	8.9	31.43	10.20	108.8	8.48	0.79	0.46	0.47	2.47	0.16	1.04	11.94	2.41
	底	9.09	31.72	9.50	101.0	8.43		1.03	0.45	2.60	0.34	0.87		
17	表	7.5	27.51	12.62	127.5	8.61	1.52	2.55	1.29	19.87	0.12	1.17	23.07	4.42
	底	9.61	31.64	8.63	92.8	8.34		3.22	0.52	3.06	0.27	1.02		
18	表	6.7	21.25	13.23	126.0	8.59	1.97	3.58	2.62	49.23	0.28	1.34	13.40	2.91
	底	9.65	31.76	8.58	92.4	8.33		3.00	0.51	2.98	0.37	1.03		
19	表	7.2	29.85	12.14	123.1	8.61	0.77	0.36	0.40	4.09	0.06	0.42	5.46	1.06
	底	9.39	31.53	8.61	92.0	8.36		2.88	0.35	2.11	0.12	1.06		
20	表	8.8	31.90	9.59	102.6	8.41	0.45	0.87	0.45	2.63	0.40	0.69	1.96	0.84
	底	8.95	31.85	9.61	101.9	8.42		0.79	0.41	2.32	0.41	0.69		
平均	表	8.2	30.54	10.85	112.9	8.50	0.80	1.03	0.52	5.65	0.19	0.70	7.39	1.66
	底	9.61	31.95	9.32	100.4	8.40		1.21	0.44	2.46	0.29	1.13		

表4 つづき

2018年5月8, 10日

項目		水温	塩分	溶存 酸素	酸素 飽和度	pH	COD	NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	PO <sub>4</sub> -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	15.4	31.23	8.09	98.2	8.24	0.69	0.43	0.14	0.91	0.18	0.77	3.14	0.67
	底	15.58	32.64	7.66	94.1	8.22		1.33	0.39	1.22	0.28	0.73		
2	表	15.5	31.44	8.04	98.4	8.23	0.51	1.72	0.36	2.80	0.35	0.78	1.48	0.66
	底	15.49	33.01	7.49	91.9	8.23		1.17	0.53	2.88	0.32	0.65		
3	表	15.7	31.76	8.28	101.5	8.29	0.54	0.36	0.14	0.37	0.09	0.54	2.04	0.45
	底	15.41	32.99	7.65	93.8	8.24		0.55	0.43	3.00	0.26	0.61		
4	表	15.8	31.88	8.52	104.3	8.30	0.56	0.46	0.06	0.09	0.19	0.50	2.09	0.57
	底	15.25	34.11	6.59	81.1	8.20		0.40	0.50	7.12	0.54	0.82		
5	表	16.6	29.85	10.17	124.8	8.47	1.26	0.25	0.03	0.01	0.07	0.59	9.71	1.51
	底	15.25	33.77	6.86	84.2	8.20		0.53	0.54	6.03	0.47	1.04		
6	表	15.2	32.08	8.17	99.5	8.26	0.50	0.75	0.38	1.30	0.20	0.61	3.09	1.13
	底	15.31	32.92	7.55	92.3	8.24		1.07	0.54	2.31	0.31	0.67		
7	表	16.1	29.33	10.56	128.8	8.52	1.66	0.33	0.04	0.01	0.09	0.83	10.79	3.53
	底	15.25	32.75	7.53	91.9	8.23		1.25	0.59	2.49	0.35	0.70		
8	表	17.2	28.19	10.67	131.1	8.49	1.66	0.32	0.04	0.05	0.07	0.79	14.85	3.11
	底	15.11	32.72	7.31	88.9	8.21		1.98	0.74	2.30	0.54	0.87		
9	表	16.0	30.82	8.64	106.0	8.34	0.86	0.42	0.04	0.10	0.06	0.59	3.01	0.63
	底	14.31	32.06	6.96	83.0	8.17		2.09	0.39	0.91	0.22	0.92		
10	表	15.4	31.80	8.53	103.9	8.25	0.72	0.34	0.06	0.24	0.05	0.55	3.81	0.94
	底	15.55	32.65	7.87	96.6	8.21		1.15	0.39	1.37	0.28	0.90		
11	表	15.7	31.12	8.76	107.0	8.32	0.80	0.24	0.04	0.06	0.07	0.66	6.00	1.30
	底	15.09	31.84	7.98	96.5	8.24		0.69	0.14	0.30	0.14	0.69		
12	表	16.7	29.15	9.99	123.1	8.54	1.62	0.28	0.05	0.11	0.05	0.75	13.16	2.04
	底	13.65	32.16	5.00	58.9	8.02		5.68	0.81	1.83	0.64	1.16		
13	表	16.8	28.83	9.81	120.7	8.50	1.65	1.71	0.38	2.96	0.02	1.06	20.36	5.55
	底	13.61	32.01	4.74	55.7	8.04		3.14	0.50	1.04	0.40	0.96		
14	表	16.6	28.95	10.04	123.1	8.51	1.50	0.28	0.06	0.18	0.04	1.00	13.18	2.82
	底	13.89	32.13	5.32	62.8	8.03		5.99	0.77	1.74	0.63	1.30		
15	表	16.7	26.41	10.31	124.6	8.52	1.87	0.37	0.40	5.49	0.08	1.06	18.28	3.32
	底	14.80	32.18	7.63	92.0	8.19		1.79	0.47	1.35	0.29	0.78		
16	表	17.2	24.49	12.13	146.4	8.78	3.42	0.30	0.06	0.17	0.11	1.27	37.81	3.96
	底	14.75	32.18	7.49	90.2	8.18		1.54	0.44	1.24	0.30	0.87		
17	表	16.9	23.18	9.21	111.2	8.42	2.29	2.84	0.60	18.44	1.28	2.91	8.40	2.02
	底	14.02	32.13	5.67	67.2	8.07		4.93	0.59	1.48	0.63	1.13		
18	表	16.6	27.83	10.43	126.0	8.56	1.84	0.30	0.09	0.25	0.14	0.98	14.31	2.71
	底	14.44	32.17	7.23	86.5	8.18		1.48	0.55	1.36	0.32	0.79		
19	表	15.6	31.18	8.65	105.3	8.31	0.85	0.31	0.05	0.10	0.15	0.59	3.39	0.92
	底	14.06	32.00	5.64	66.9	8.10		3.71	0.47	0.97	0.42	1.03		
20	表	17.1	23.75	11.00	131.9	8.61	2.62	0.48	0.57	7.90	0.08	1.57	28.58	4.36
	底	14.93	32.20	7.95	96.0	8.21		1.31	0.48	1.50	0.25	0.64		
平均	表	16.2	29.16	9.50	115.8	8.42	1.37	0.62	0.18	2.08	0.17	0.92	10.87	2.11
	底	14.79	32.53	6.91	83.5	8.17		2.09	0.51	2.12	0.38	0.86		



表4 つづき

2018年8月6, 7日

項目		水温	塩分	溶存 酸素	酸素 飽和度	pH	COD	NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	PO <sub>4</sub> -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	30.9	29.83	7.74	122.6	8.43	1.35	0.22	0.05	0.10	0.07	0.67	1.86	0.53
	底	24.84	31.97	6.20	90.0	8.25		0.85	0.24	0.40	0.33	1.01		
2	表	26.9	30.49	6.89	103.1	8.28	0.89	0.20	0.03	0.11	0.16	0.72	2.70	0.51
	底	23.67	32.55	5.87	83.8	8.22		0.95	0.96	1.59	0.36	0.72		
3	表	27.4	30.73	7.11	107.0	8.35	0.82	0.15	0.03	0.08	0.08	0.57	0.33	1.04
	底	23.91	32.45	6.40	91.7	8.25		0.43	0.47	1.28	0.24	0.54		
4	表	27.2	31.45	7.07	106.7	8.32	0.71	0.23	0.02	0.09	0.06	0.43	0.37	0.05
	底	21.16	33.71	5.50	75.6	8.22		0.28	0.69	4.53	0.48	0.84		
5	表	26.7	31.07	7.26	107.1	8.31	0.87	0.40	0.09	0.13	0.14	0.59	1.72	0.46
	底	21.58	33.55	5.49	76.0	8.24		0.49	0.97	3.47	0.46	0.79		
6	表	25.1	31.53	6.30	91.5	8.26	0.69	0.85	0.57	1.01	0.30	0.69	1.66	1.13
	底	24.05	31.96	6.05	86.6	8.27		0.81	0.77	1.53	0.33	0.93		
7	表	25.5	31.24	6.58	95.9	8.28	0.90	0.55	0.39	0.61	0.24	0.62	2.28	0.97
	底	23.63	32.24	5.75	81.9	8.27		1.08	0.98	1.55	0.38	0.71		
8	表	28.3	29.43	7.10	106.2	8.42	1.34	0.20	0.03	0.07	0.03	0.60	0.79	0.11
	底	23.53	32.28	5.54	78.7	8.25		1.78	1.20	1.80	0.46	0.86		
9	表	29.8	27.49	7.15	109.7	8.45	1.77	0.34	0.04	0.09	0.06	0.70	0.55	0.06
	底	22.96	31.66	3.72	52.1	7.99		2.64	0.16	0.42	1.15	2.38		
10	表	28.4	30.79	7.33	111.4	8.32	1.13	0.29	0.03	0.13	0.07	0.55	0.72	0.09
	底	23.88	31.80	5.06	72.2	8.14		2.67	0.56	0.84	0.53	1.14		
11	表	30.8	27.87	7.44	116.4	8.48	1.74	0.29	0.03	0.10	0.06	0.71	0.98	0.24
	底	24.80	31.57	6.99	101.3	8.29		0.23	0.04	0.11	0.27	0.87		
12	表	29.1	27.78	8.15	123.7	8.48	1.82	0.15	0.04	0.09	0.04	0.77	1.73	0.57
	底	23.15	31.73	4.58	64.5	8.09		2.86	0.67	1.06	0.74	1.51		
13	表	30.9	26.51	8.83	136.7	8.60	2.13	0.23	0.04	0.05	0.02	0.89	1.65	0.37
	底	23.85	31.42	5.28	75.1	8.14		2.49	0.09	0.07	0.81	1.38		
14	表	29.5	26.94	7.98	121.4	8.53	1.97	0.19	0.04	0.04	0.04	0.74	1.89	0.50
	底	22.82	31.63	5.56	77.7	8.13		0.52	0.30	0.14	0.64	1.05		
15	表	29.3	28.15	8.47	128.8	8.51	1.81	0.15	0.04	0.07	0.01	0.66	2.31	0.90
	底	22.37	31.70	1.98	27.4	7.86		11.42	1.37	2.85	3.03	4.32		
16	表	29.3	28.58	6.97	106.6	8.40	1.02	0.31	0.03	0.07	0.05	0.57	0.51	0.03
	底	22.24	31.51	1.15	16.0	7.88		6.54	1.36	6.61	2.12	2.48		
17	表	31.1	22.84	11.96	182.1	8.83	4.18	0.25	0.04	0.01	0.04	2.01	23.71	5.78
	底	23.66	31.20	6.14	86.9	8.21		2.47	0.10	0.14	0.58	1.66		
18	表	31.4	19.60	13.46	203.1	9.00	5.16	0.33	0.52	1.47	0.02	2.19	55.11	9.46
	底	22.18	31.33	0.25	3.5	7.76		21.35	0.10	0.18	5.53	6.78		
19	表	30.8	27.82	7.74	121.2	8.51	1.56	0.30	0.03	0.07	0.02	0.67	1.47	0.38
	底	23.93	31.51	5.47	77.9	8.18		1.19	0.06	0.07	0.84	1.76		
20	表	27.7	30.71	7.14	105.7	8.31	0.90	0.42	0.17	0.19	0.15	0.58	1.15	0.33
	底	23.81	31.67	5.51	78.4	8.20		2.59	0.80	1.49	0.53	1.07		
平均	表	28.8	28.54	7.99	121.2	8.45	1.64	0.30	0.11	0.23	0.08	0.80	5.17	1.18
	底	23.30	31.97	4.92	69.9	8.14		3.18	0.59	1.51	0.99	1.64		

表4 つづき

2018年11月5, 6日

項目		水温	塩分	溶存 酸素	酸素 飽和度	pH	COD	NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	PO <sub>4</sub> -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	21.3	31.62	7.40	100.5	8.24	0.55	0.41	1.45	3.77	0.51	0.90	2.11	0.63
	底	20.11	31.60	7.62	101.4	8.27		0.98	0.83	1.87	0.46	1.09		
2	表	21.1	32.82	6.69	91.5	8.03	0.34	0.34	0.94	3.99	0.44	0.76	2.14	0.73
	底	21.17	33.12	6.34	86.9	8.18		0.15	0.93	4.49	0.48	0.82		
3	表	21.1	33.05	6.51	88.9	8.18	0.48	0.23	0.85	4.29	0.45	0.79	1.43	0.55
	底	21.02	33.20	6.37	87.0	8.17		0.15	0.83	4.56	0.46	0.83		
4	表	21.0	32.65	6.75	91.9	8.18	0.45	0.73	1.02	3.99	0.52	0.76	1.76	0.55
	底	20.99	33.38	6.22	85.1	8.19		0.11	0.73	4.83	0.48	0.82		
5	表	21.1	31.76	7.04	95.6	8.17	0.42	0.37	1.43	4.46	0.57	0.88	1.80	0.58
	底	21.03	33.08	6.39	87.2	8.18		0.13	1.00	4.61	0.50	0.77		
6	表	21.4	31.86	6.94	94.7	8.19	0.34	0.28	1.46	4.62	0.57	0.86	1.10	0.47
	底	21.11	32.86	6.38	87.2	8.19		0.09	1.12	4.69	0.51	1.02		
7	表	21.3	31.86	6.92	94.3	8.19	0.47	0.28	1.37	4.42	0.57	0.89	1.29	0.52
	底	21.17	32.31	6.53	89.0	8.19		0.13	1.35	4.79	0.56	1.14		
8	表	20.7	31.59	7.94	106.5	8.22	0.56	0.38	1.20	4.03	0.50	0.89	1.77	0.60
	底	21.10	31.95	6.78	92.1	8.19		0.12	1.47	4.64	0.58	0.92		
9	表	20.5	31.48	7.44	99.9	8.17	0.66	0.58	1.30	4.06	0.46	0.82	2.19	0.86
	底	20.77	31.71	7.17	96.7	8.16		0.66	1.30	3.71	0.56	2.12		
10	表	20.9	31.72	7.11	96.4	8.13	0.66	0.51	1.44	4.65	0.57	0.88	1.38	0.66
	底	21.29	32.14	6.48	88.5	8.13		0.36	1.62	4.81	0.61	1.04		
11	表	21.1	31.57	7.28	98.8	8.21	0.61	0.46	1.96	4.81	0.57	1.03	3.50	1.19
	底	20.72	31.67	6.74	90.7	8.19		1.15	2.05	5.17	0.64	1.40		
12	表	20.5	31.32	7.76	104.0	8.22	0.52	0.49	1.04	3.27	0.43	0.80	2.56	0.92
	底	21.06	31.79	6.62	89.7	8.15		0.52	1.74	4.54	0.64	1.17		
13	表	21.4	31.39	6.68	90.5	8.17	0.52	5.83	2.17	6.94	0.86	1.51	2.05	0.77
	底	21.25	31.81	5.84	79.5	8.16		1.74	2.47	5.05	0.79	1.60		
14	表	20.4	31.07	7.66	102.3	8.21	0.66	0.47	1.32	5.74	0.49	0.90	2.92	1.00
	底	21.03	31.77	6.51	88.3	8.15		0.79	1.88	4.61	0.66	1.02		
15	表	20.3	30.16	7.78	103.0	8.21	0.74	0.99	1.44	10.47	0.59	1.13	4.29	1.31
	底	21.11	31.76	6.67	90.5	8.16		0.35	1.77	4.90	0.62	1.00		
16	表	20.0	30.20	7.81	103.0	8.24	0.81	1.91	1.26	9.60	0.71	1.40	2.81	0.85
	底	21.05	31.64	6.46	87.5	8.17		1.56	1.70	5.21	0.76	1.60		
17	表	21.4	30.95	6.74	91.3	8.20	0.66	2.02	1.99	8.58	0.85	1.38	3.17	1.04
	底	21.25	31.86	5.38	73.2	8.14		2.06	2.54	5.22	0.84	1.42		
18	表	20.4	28.81	7.21	94.7	8.13	0.97	4.71	1.54	21.72	1.41	2.09	4.23	0.89
	底	21.26	31.85	4.71	64.1	8.06		3.88	3.01	5.22	1.06	1.77		
19	表	21.2	31.61	7.11	96.2	8.23	0.58	0.83	2.09	4.81	0.65	1.08	2.51	0.76
	底	20.64	31.68	6.49	87.3	8.23		1.80	1.83	4.69	0.68	1.25		
20	表	20.8	31.27	7.50	100.9	8.21	0.53	1.11	1.35	5.01	0.56	0.88	1.01	0.32
	底	21.12	31.84	6.75	91.7	8.17		0.24	1.53	4.67	0.61	0.94		
平均	表	20.9	31.44	7.21	97.2	8.19	0.58	1.15	1.43	6.16	0.61	1.03	2.30	0.76
	底	21.01	32.15	6.42	87.2	8.17		0.85	1.59	4.61	0.63	1.19		

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
2018年1月31日, 2月1日																				
<i>Skeletonema</i> spp.	471	3, 072	1, 617	941	1, 792	463	209	567	2, 272	986	3, 139	1, 172	1, 125	3, 933	9, 389	6, 139	10, 792	10, 472	886	524
<i>Chaetoceros</i> spp.	436	233	50	13	236	22	14	64	150	200	517	36	44	200	83	333	167	278	147	4
<i>Thalassiosira</i> spp.		22	42		69	4	4		100	86	50	33	111	33	28	69	278	111	31	
<i>Cryptomonas</i> sp.	28	22	11	30	25	4	11	41	33	22	56	17	50	33	42	56	28	69	33	11
2018年5月8, 10日																				
<i>Skeletonema</i> spp.	113	42	7	87	6, 200	239	7, 589	7, 000	261	191	100	5, 933	6, 056	3, 104	11, 222	24, 944	2, 528	4, 097	228	12, 444
<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>	86	2	6	7	667		878	644	322	111	84	1, 300	800	764	1, 241	2, 222	465	1, 125	117	981
<i>Chaetoceros</i> spp.	38	7	3	8	356	15	300	656	25	73	47	200	1, 267	340	278	2, 056	431	111	58	815
<i>Pseudonitzschia</i> sp.	93	12	18	27	378		889	467	222	133	129	733	500	583	222	528	417	653	106	352
2018年8月6, 7日																				
その他珪藻	9	9	2		6	1	10	4	1	3	3	36	3	22	33	1	23, 722	39, 222	11	
<i>Chaetoceros</i> spp.	931	762	411		398	232	237	124	97	113	414	1, 367	905	1, 739	2, 583	194	1, 167	830		303
<i>Pseudonitzschia</i> sp.	36	58	2		17	4	24	22	14	73	73	187	222	139	183	389	139	101		13
その他鞭毛藻	20	20	14	3	7		4	3	4	13	7	9	39	6	22	6	28	56	13	10
2018年11月5, 6日																				
<i>Skeletonema</i> spp.	4											4		496	2, 070	20	261	368	6	
その他珪藻	10	9	4	7	10	2	2	10	16	14	12	17	3	30	26	6	19	29	10	6
<i>Pseudonitzschia</i> sp.	9				9			86	2	2	10	56		59	7	2				
<i>Chaetoceros</i> spp.		3	24	7		22		28	8	21		24		2	30		7		10	