

## (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年度から継続して観測している。調査地点は大阪湾奥部および東部海域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3年(2021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6月7日で、昨年（2020年）に比べ2週間程度遅い時期であった。その後、貧酸素水塊は主に湾北部、湾東部で規模を拡大し、8月2日まで確認された。8月11日から8月16日には、台風の影響で一時消滅したものの、8月23日には再び大阪湾北部および東部で確認された。以降、10月18日まで分布・規模が変化しながら存在し続け、11月1日には解消された。貧酸素水塊が最後に確認された時期は、昨年（2020年）に比べ2週間程度遅かった。

### 調査方法

1. 調査定点  
大阪湾奥部および東部海域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）  
植物プランクトン優占種……表層  
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

## 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

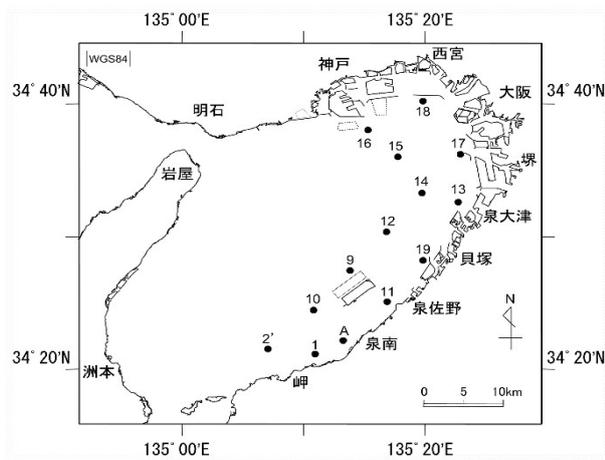


図1 水質監視調査定点図

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

		2021年											
月	日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		20	19	15	19	18	21	19	16	21	18	15	20

表3 水質監視調査測定結果

2021年1月

(2021年1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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:30	33.0	5.0	5G3/2	8.7	32.03	10.62	114.00	なし	
						10.39	32.40	9.32	102.48		
10	S B-1m	09:45	19.0	6.0	5GY3/2	8.7	31.90	10.07	108.41	なし	
						9.40	31.94	10.55	113.14		
9	S B-1m	10:06	21.0	5.7	10GY3/2	9.0	31.84	9.98	107.79	なし	
						10.38	32.23	8.91	97.77		
12	S B-1m	10:26	19.5	5.5	10GY3/2	8.9	31.71	10.49	113.07	なし	
						10.20	32.28	9.10	99.48		
14	S B-1m	10:39	18.0	4.0	5GY4/2	8.3	30.94	12.32	130.01	なし	
						10.31	32.21	9.05	99.24		
15	S B-1m	10:58	19.0	4.7	5GY4/2	7.9	28.94	12.08	125.12	なし	
						10.47	32.31	9.00	99.01		
16	S B-1m	11:36	18.0	4.5	10GY4/2	8.1	29.90	11.67	121.98	なし	
						10.35	32.26	8.93	97.95		
18	S B-1m	11:58	14.5	4.0	10GY3/2	7.9	23.11	12.29	124.60	なし	
						10.74	32.15	7.78	86.02		
17	S B-1m	12:29	12.5	4.2	10GY3/2	8.8	29.21	12.11	130.31	なし	
						10.04	31.87	9.19	99.91		
13	S B-1m	12:44	13.0	3.9	10GY3/2	8.8	30.76	12.29	130.97	なし	
						9.94	31.80	9.25	100.25		
19	S B-1m	12:59	14.0	4.9	10GY3/2	8.7	31.32	11.96	127.42	なし	
						9.86	31.80	9.56	103.49		
11	S B-1m	13:15	14.0	4.5	5GY3/2	8.7	31.49	11.93	127.45	なし	
						9.37	31.61	10.15	108.51		
A	S B-1m	13:29	11.0	5.0	5GY3/2	8.6	31.63	11.54	122.88	なし	
						8.87	31.97	10.31	109.26		
1	S B-1m	13:38	13.5	5.0	10GY3/2	8.5	31.90	11.66	124.42	なし	
						8.73	32.14	10.58	111.92		
平均	S B-1m					9.93	32.07	9.41	122.03		

表3 つづき

2021年2月

(2021年2月19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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:28	33.5	5.9	2.5G3/4	9.8	32.57	9.20	101.38	なし	
						11.32	32.92	8.74	98.33		
10	S B-1m	14:45	18.5	6.5	10GY3/2	9.8	32.30	9.32	102.48	なし	
						10.10	32.41	9.15	99.87		
9	S B-1m	14:32	21.0	7.4	10GY4/4	9.4	32.00	9.64	104.76	なし	
						10.05	32.37	9.09	99.11		
12	S B-1m	14:17	19.5	7.1	2.5G4/4	9.4	31.93	9.47	102.81	なし	
						9.83	32.12	9.25	100.27		
14	S B-1m	14:05	18.0	3.3	5GY5/4	8.4	28.64	10.07	104.55	なし	
						9.70	32.20	9.32	100.77		
15	S B-1m	13:53	19.5	4.9	10GY4/4	9.1	31.59	9.45	101.57	なし	
						9.97	32.27	9.09	98.95		
16	S B-1m	13:21	18.0	5.0	10GY4/4	9.2	31.69	9.41	101.30	なし	
						9.73	31.92	8.82	95.27		
18	S B-1m	13:05	14.5	2.5	7.5GY4/4	9.1	23.87	9.91	101.66	なし	
						9.79	31.70	8.69	93.82		
17	S B-1m	12:46	13.0	2.5	5GY4/4	8.3	20.81	11.02	108.53	なし	
						9.84	31.78	9.06	97.99		
13	S B-1m	11:30	13.0	3.2	7.5GY4/4	8.0	25.72	10.18	103.00	なし	
						9.77	31.83	9.26	99.99		
19	S B-1m	10:21	14.0	4.9	10GY2.5/2	8.7	31.76	9.56	102.23	なし	
						9.53	32.27	9.24	99.57		
11	S B-1m	10:07	14.0	6.9	10GY3/2	9.1	32.16	9.39	101.45	なし	
						9.50	32.41	9.26	99.85		
A	S B-1m	09:55	11.5	7.0	10GY3/2	9.1	32.27	9.31	100.78	なし	
						9.67	32.35	9.29	100.44		
1	S B-1m	09:47	14.0	6.9	10GY3/2	9.3	32.34	9.34	101.10	なし	
						9.77	32.37	9.26	100.42		
平均	S B-1m					9.90	32.21	9.11	98.90		

表3 つづき

2021年3月

(2021年3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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:35	33.5	9.0	2.5G3/4	10.8	32.27	9.54	107.44	なし	
						11.87	32.95	8.80	100.22		
10	S B-1m	09:49	19.0	13.0	7.5G3/2	10.9	31.93	9.52	106.06	なし	
						10.88	32.36	8.78	97.46		
9	S B-1m	10:03	21.0	12.8	5G3/2	10.6	31.72	9.87	109.32	なし	
						10.68	32.16	9.17	101.34		
12	S B-1m	10:16	19.5	7.5	10GY3/2	10.6	31.13	10.75	118.96	なし	
						10.70	32.19	8.78	97.02		
14	S B-1m	10:29	18.0	7.5	10GY3/2	10.4	31.13	10.96	120.94	なし	
						10.62	32.19	8.79	96.98		
15	S B-1m	10:40	19.5	9.0	10GY3/2	10.4	31.04	10.98	121.09	なし	
						10.64	32.11	8.74	96.42		
16	S B-1m	11:12	18.0	9.0	10GY2.5/2	10.4	31.26	10.59	116.81	なし	
						10.69	32.12	8.93	98.63		
18	S B-1m	11:26	14.5	3.8	7.5GY5/4	11.6	20.18	10.99	115.97	なし	
						10.58	32.15	7.68	84.63		
17	S B-1m	11:43	12.5	4.0	10GY4/4	10.5	29.56	10.54	115.67	なし	
						10.67	32.07	8.36	92.34		
13	S B-1m	11:58	12.5	5.8	10GY4/4	10.6	30.93	10.33	114.44	なし	
						10.71	32.05	8.78	96.94		
19	S B-1m	12:24	13.5	7.0	10GY2.5/2	10.7	31.21	10.49	117.14	なし	
						10.62	32.06	9.35	103.06		
11	S B-1m	12:39	13.0	7.0	2.5G3/2	11.7	31.52	10.18	115.59	なし	
						10.77	31.99	9.63	106.50		
A	S B-1m	12:52	10.0	7.6	2.5G3/4	12.1	31.85	9.73	111.61	なし	
						10.77	32.08	9.39	103.91		
1	S B-1m	13:01	13.0	9.0	7.5G4/6	11.6	32.28	9.27	104.98	なし	
						11.70	32.78	9.04	102.42		
平均	S B-1m					10.85	32.23	8.87	98.42		

表3 つづき

2021年4月

(2021年4月19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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:40	32.5	14.0	2.5G3/2	13.8	32.27	8.61	102.50	なし	
						14.74	33.20	7.98	96.67		
10	S B-1m	09:54	18.5	10.5	2.5G3/4	13.4	32.20	8.28	98.14	なし	
						13.96	32.53	7.56	89.74		
9	S B-1m	10:08	21.0	12.3	7.5G3/2	13.6	31.95	8.61	102.08	なし	
						13.83	32.34	7.67	90.71		
12	S B-1m	10:24	19.5	10.1	2.5G3/4	13.6	31.56	9.08	107.36	なし	
						13.65	32.48	6.71	79.07		
14	S B-1m	10:36	18.0	5.9	10GY3/2	14.3	30.85	8.93	104.36	なし	
						13.51	32.47	6.35	74.57		
15	S B-1m	10:48	19.0	5.2	5GY4/4	13.1	30.61	8.87	103.45	なし	
						13.73	32.55	7.26	85.72		
16	S B-1m	11:20	18.0	3.3	5GY4/4	13.3	31.76	8.20	96.75	なし	
						13.74	32.57	7.14	84.36		
18	S B-1m	11:34	14.5	3.9	5GY4/4	13.5	27.81	8.90	102.95	なし	
						13.48	32.47	5.53	64.91		
17	S B-1m	11:53	12.5	3.1	5GY5/4	13.9	24.33	8.72	99.52	なし	
						13.58	32.20	6.82	80.11		
13	S B-1m	12:16	12.5	4.1	5GY5/4	13.8	28.82	8.94	104.49	なし	
						13.77	31.79	8.24	96.97		
19	S B-1m	12:40	14.0	7.7	2.5G3/2	14.5	31.30	9.11	109.01	なし	
						13.73	32.17	7.84	92.41		
11	S B-1m	12:59	13.5	7.4	5G3/4	14.3	31.42	8.02	95.73	なし	
						13.90	31.84	7.86	92.85		
A	S B-1m	13:13	10.5	4.1	10GY5/6	14.5	31.84	7.94	96.08	なし	
						13.87	32.03	7.70	90.94		
1	S B-1m	13:22	13.3	3.1	5G3/4	14.8	31.98	8.37	101.93	なし	
						13.89	32.35	7.95	94.16		
平均	S B-1m					13.81	32.36	7.33	86.66		

表3 つづき

2021年5月

(2021年5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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:36	32.4	11.5	5G4/2	17.7	32.50	8.52	108.37	なし	
						17.12	33.21	7.44	94.47		
10	S B-1m	09:52	18.9	4.8	5G4/2	16.8	32.17	7.56	94.85	なし	
						17.07	32.91	7.39	93.65		
9	S B-1m	10:06	20.8	5.1	5G4/2	18.0	31.52	9.23	117.20	なし	
						16.37	32.19	7.02	87.23		
12	S B-1m	10:22	19.6	5.0	5G4/2	18.2	31.70	9.17	116.94	なし	
						15.72	32.32	5.25	64.55		
14	S B-1m	10:36	18.0	4.8	5G4/2	18.8	31.26	9.70	123.60	なし	
						15.73	32.20	6.42	78.79		
15	S B-1m	10:50	19.0	5.1	5G4/2	19.1	31.43	9.25	118.19	なし	
						15.84	32.33	5.53	68.08		
16	S B-1m	11:22	17.9	3.3	5G4/2	19.6	29.38	11.72	150.77	なし	
						15.64	32.33	5.81	71.22		
18	S B-1m	11:37	14.4	1.9	5GY4/2	22.0	6.71	14.04	176.83	なし	
						15.52	32.21	4.08	49.85		
17	S B-1m	11:58	12.5	2.2	5GY4/2	21.2	22.27	12.20	158.92	なし	
						15.84	32.05	7.06	86.86		
13	S B-1m	12:31	12.5	3.3	5GY4/2	19.3	31.18	10.69	139.59	なし	
						16.21	31.94	7.69	115.59		
19	S B-1m	12:51	13.7	4.2	5GY4/2	18.5	31.32	10.72	139.23	なし	
						15.98	32.17	5.27	64.98		
11	S B-1m	13:18	13.2	3.8	5GY4/2	18.9	31.20	10.56	138.00	なし	
						16.54	32.05	7.07	88.21		
A	S B-1m	13:33	10.7	4.1	5G4/2	18.1	31.54	7.96	102.03	なし	
						17.36	32.90	7.55	96.09		
1	S B-1m	13:43	13.1	3.9	5G4/2	18.2	31.44	8.13	103.85	なし	
						17.40	33.01	7.60	96.92		
平均	S B-1m					16.31	32.42	6.51	82.61		

表3 つづき

2021年6月

(2021年6月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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:35	32.2	10.0	10G3/2	21.7	32.01	7.36	100.00	あり	
						20.00	32.73	6.75	90.20		
10	S B-1m	09:50	18.0	2.9	10GY4/2	22.3	29.70	11.19	152.45	なし	
						19.41	32.42	4.96	65.52		
9	S B-1m	10:05	20.3	5.4	10G3/2	21.5	28.66	9.88	133.95	なし	
						18.87	32.28	3.53	46.10		
12	S B-1m	10:20	19.0	4.9	10G3/2	22.5	28.08	9.54	128.97	なし	
						19.51	32.32	5.30	70.05		
14	S B-1m	10:31	17.6	1.9	5GY3/2	22.7	27.08	15.12	205.46	なし	
						19.36	32.33	4.82	63.58		
15	S B-1m	10:45	18.6	1.8	5GY3/2	23.5	22.70	17.42	232.36	なし	
						19.65	32.32	5.78	76.60		
16	S B-1m	10:55	17.4	1.6	5GY3/2	24.1	20.16	18.89	252.49	なし	
						18.53	32.27	2.11	27.35		
18	S B-1m	11:12	14.3	1.7	5GY3/2	24.5	9.16	19.02	252.07	なし	
						18.08	32.13	1.41	18.08		
17	S B-1m	11:26	12.2	1.9	10GY3/2	22.7	23.98	10.87	146.27	なし	
						18.57	32.20	2.14	27.73		
13	S B-1m	11:40	12.2	1.9	10GY4/2	22.8	28.67	15.43	212.96	なし	
						18.96	32.30	4.13	54.00		
19	S B-1m	12:03	13.6	3.1	10GY3/2	22.1	30.19	11.61	159.49	なし	
						18.03	32.00	0.18	2.29		
11	S B-1m	12:31	13.2	2.4	10GY4/2	23.5	29.15	12.81	179.66	なし	
						18.75	31.95	2.38	30.98		
A	S B-1m	12:45	10.6	2.4	10GY4/2	23.2	29.53	12.31	171.16	なし	
						19.27	32.26	4.50	59.16		
1	S B-1m	12:55	13.5	3.9	10GY4/2	23.5	30.69	8.40	115.24	なし	
						20.06	32.53	6.27	83.81		
平均	S B-1m					19.08	32.29	3.88	51.10		

表3 つづき

2021年7月

(2021年7月19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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:35	32.9	9.2	10G4/2	26.1	28.37	7.66	110.63	あり	
						21.20	33.05	5.22	71.54		
10	S B-1m	09:50	18.0	7.5	10G4/2	25.8	28.89	8.46	122.02	なし	
						21.51	32.55	4.64	63.70		
9	S B-1m	10:02	20.0	8.1	10G4/2	24.8	29.62	8.76	125.33	あり	
						21.99	31.98	4.80	66.27		
12	S B-1m	10:16	18.8	6.2	10G4/2	26.0	26.08	9.49	134.82	なし	
						21.93	32.08	5.23	72.13		
14	S B-1m	10:30	17.5	2.3	2.5GY5/4	26.3	25.60	14.19	204.89	なし	
						20.96	31.99	1.99	26.98		
15	S B-1m	10:43	18.5	1.6	2.5GY5/4	26.1	25.54	13.74	195.46	なし	
						20.20	32.07	0.20	2.66		
16	S B-1m	10:53	17.3	1.5	2.5GY4/4	26.6	21.24	18.74	262.63	なし	
						20.54	32.02	0.85	11.45		
18	S B-1m	11:10	14.1	1.5	2.5GY4/4	27.4	14.89	20.83	290.30	なし	
						20.78	31.90	0.72	9.74		
17	S B-1m	11:25	12.0	4.7	5G4/2	26.0	27.75	9.48	137.81	なし	
						21.31	31.91	2.08	28.33		
13	S B-1m	11:38	12.4	5.0	5G4/2	24.1	27.73	8.79	128.41	なし	
						21.46	31.90	3.27	44.67		
19	S B-1m	12:02	13.7	7.0	5G4/2	26.1	28.30	8.42	122.80	なし	
						21.21	31.90	0.93	12.70		
11	S B-1m	12:28	13.4	6.3	5G4/2	26.0	28.97	8.67	126.29	なし	
						21.42	31.86	1.88	25.71		
A	S B-1m	12:43	10.6	4.9	2.5G4/4	27.1	28.17	8.31	123.45	なし	
						21.92	31.72	2.82	38.86		
1	S B-1m	12:50	13.4	6.1	2.5G4/4	27.4	28.60	8.00	117.15	なし	
						21.96	32.29	5.23	72.29		
平均	S B-1m					21.31	32.09	2.85	39.07		

表3 つづき

2021年8月

(2021年8月16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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:37	31.6	6.2	5G4/2	24.2	31.11	6.71	97.22	なし	
						24.59	32.14	5.99	86.64		
10	S B-1m	10:03	18.4	3.9	5G4/2	24.6	29.10	6.71	97.25	なし	
						24.91	32.15	5.63	81.98		
9	S B-1m	10:18	20.3	6.0	5G4/2	25.5	31.19	6.40	93.32	なし	
						24.95	31.90	5.20	75.62		
12	S B-1m	10:30	19.0	3.0	5G4/2	25.1	28.67	7.72	111.83	なし	
						24.96	31.78	5.30	77.07		
14	S B-1m	10:50	17.7	3.2	5GY4/2	26.2	23.76	6.02	87.73	なし	
						25.02	31.75	5.50	79.99		
15	S B-1m	11:02	18.7	2.0	5GY4/2	26.0	19.55	5.88	82.28	なし	
						24.99	31.78	5.57	80.92		
16	S B-1m	11:12	17.7	0.9	10Y5/2	24.8	4.59	7.97	102.82	なし	
						25.00	31.76	5.38	78.28		
18	S B-1m	11:25	14.2	0.9	10Y5/2	24.9	5.76	7.55	94.67	なし	
						25.17	31.56	4.12	60.02		
17	S B-1m	11:41	12.4	2.3	10Y4/2	26.3	15.11	6.51	94.02	なし	
						25.35	31.48	4.19	61.25		
13	S B-1m	11:51	12.6	3.0	10Y4/2	26.1	25.51	7.68	112.14	なし	
						25.17	31.57	4.09	59.62		
19	S B-1m	12:25	13.9	4.2	10GY4/2	26.0	30.92	4.91	71.94	なし	
						25.07	31.62	4.55	66.22		
11	S B-1m	12:41	13.5	4.9	5GY4/2	25.9	30.69	5.39	78.75	なし	
						25.07	31.77	5.43	79.11		
A	S B-1m	13:02	11.2	4.0	5G4/2	26.2	30.35	5.62	82.49	なし	
						25.00	32.19	5.67	82.68		
1	S B-1m	13:11	13.5	4.2	5G4/2	25.8	31.50	6.58	96.64	なし	
						24.93	32.17	5.94	86.40		
平均	S B-1m					25.01	31.83	5.18	75.41		

表3 つづき

2021年9月

(2021年9月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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:41	31.4	8.6	5G4/2	24.5	30.92	8.50	122.97	なし	
						24.28	32.51	6.14	88.58		
10	S B-1m	09:58	18.4	6.4	2.5G4/4	24.7	30.06	9.42	136.15	なし	
						24.08	32.11	5.26	75.42		
9	S B-1m	10:12	20.3	8.9	5G4/2	24.4	30.18	8.21	118.04	なし	
						23.99	32.13	4.09	58.51		
12	S B-1m	10:26	19.0	7.0	2.5G4/4	24.3	29.48	9.21	131.59	なし	
						23.99	32.13	4.52	64.68		
14	S B-1m	10:38	17.7	3.5	10GY3/2	24.5	28.68	11.34	161.47	なし	
						23.87	32.08	3.22	45.97		
15	S B-1m	10:52	18.8	2.3	2.5GY4/4	24.5	27.89	12.97	183.86	なし	
						23.11	32.11	0.36	5.01		
16	S B-1m	11:03	17.6	2.6	10GY4/2	24.4	28.48	10.13	143.73	なし	
						23.16	32.03	0.31	4.39		
18	S B-1m	11:18	14.0	1.9	7.5Y4/4	24.9	25.44	15.53	218.65	なし	
						23.35	31.90	0.55	7.71		
17	S B-1m	11:35	11.9	2.2	7.5Y4/4	25.1	28.61	16.68	240.29	なし	
						23.69	31.88	2.06	29.31		
13	S B-1m	11:47	12.2	2.9	2.5GY4/4	24.8	30.07	11.60	168.07	なし	
						23.55	31.82	1.23	17.49		
19	S B-1m	12:26	13.3	3.9	2.5G4/4	25.0	30.05	11.05	160.53	なし	
						23.69	31.79	1.46	20.70		
11	S B-1m	12:45	12.9	6.0	2.5G4/4	25.1	29.89	10.06	145.91	なし	
						23.90	31.75	2.42	34.45		
A	S B-1m	13:00	10.6	4.9	5G4/2	25.1	30.60	6.73	97.55	なし	
						24.05	32.02	4.46	63.84		
1	S B-1m	13:25	13.1	5.9	5G4/2	25.4	30.59	8.56	125.56	なし	
						24.25	32.07	5.61	80.70		
平均	S B-1m					23.78	32.02	2.98	42.63		

表3 つづき

2021年10月

(2021年10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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:37	31.0	5.7	2.5G4/4	23.0	31.96	6.73	95.85	なし	
						24.26	32.81	5.90	85.25		
10	S B-1m	09:55	18.0	5.8	10GY4/2	23.0	31.54	6.76	95.82	あり	
						24.41	32.56	5.39	77.92		
9	S B-1m	10:10	20.0	3.0	2.5G4/4	23.1	31.58	6.79	96.42	なし	
						23.80	31.72	6.86	97.58		
12	S B-1m	10:25	19.0	4.9	10G4/2	23.1	31.41	7.25	102.85	あり	
						23.99	31.93	6.63	94.80		
14	S B-1m	10:37	17.3	4.6	10G3/2	22.6	30.83	7.35	103.17	なし	
						24.12	31.78	6.34	90.77		
15	S B-1m	10:50	18.3	3.3	5G4/2	22.6	30.82	7.18	100.65	なし	
						24.17	31.87	6.26	89.74		
16	S B-1m	11:02	17.0	4.1	10GY4/2	22.6	30.93	7.55	105.88	あり	
						24.24	31.97	5.97	85.78		
18	S B-1m	11:17	13.6	2.1	10Y4/2	21.7	27.71	6.71	91.14	なし	
						24.12	32.03	0.29	4.09		
17	S B-1m	11:35	11.8	3.3	2.5G4/4	23.0	28.94	4.97	70.02	なし	
						24.05	31.88	3.83	54.75		
13	S B-1m	11:46	12.0	2.8	5GY4/2	22.8	30.87	7.61	107.02	なし	
						24.36	31.85	5.06	72.83		
19	S B-1m	12:24	13.3	5.0	10G4/2	23.0	31.22	5.87	83.11	なし	
						23.76	31.55	5.10	72.41		
11	S B-1m	12:47	12.8	4.1	2.5G4/4	23.0	31.39	6.43	91.10	なし	
						23.70	31.52	6.05	85.87		
A	S B-1m	13:01	10.7	3.7	5G4/2	22.9	31.50	6.55	92.67	なし	
						23.50	31.59	6.55	92.64		
1	S B-1m	13:12	13.0	3.8	5G4/2	23.0	31.60	6.96	98.69	なし	
						24.31	32.46	5.77	83.28		
平均	S B-1m					24.06	31.97	5.43	77.69		

表3 つづき

2021年11月

(2021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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:15	29.0	8.5	7.5G4/4	19.7	32.79	6.89	92.51	なし	
						20.28	32.75	6.81	91.54		
10	S B-1m	09:45	17.5	8.4	7.5G4/4	18.7	32.27	7.51	98.80	なし	
						19.22	32.34	7.57	99.55		
9	S B-1m	10:08	19.6	7.6	7.5G4/4	17.9	31.93	7.30	94.76	なし	
						18.93	32.18	7.26	94.81		
12	S B-1m	10:30	18.2	8.1	7.5G4/4	18.0	31.74	7.51	97.14	なし	
						18.94	32.25	6.93	90.54		
14	S B-1m	10:50	16.8	7.3	7.5G4/4	18.0	31.12	7.56	97.17	あり	
						19.39	32.14	6.94	91.35		
15	S B-1m	11:08	18.0	4.9	5G4/2	17.2	29.08	8.23	103.25	なし	
						19.52	32.11	6.91	91.23		
16	S B-1m	11:25	16.8	4.3	5G4/2	16.9	28.13	7.93	98.09	なし	
						19.70	32.16	6.22	82.36		
18	S B-1m	11:50	13.2	2.8	5GY4/2	17.3	23.50	7.99	98.15	なし	
						19.59	31.96	5.41	71.48		
17	S B-1m	12:19	11.8	4.3	5G4/2	18.6	29.95	6.96	90.12	なし	
						19.13	31.98	6.50	85.13		
13	S B-1m	12:43	11.7	4.6	7.5G4/4	18.7	31.23	7.10	92.56	なし	
						18.95	32.10	6.51	85.02		
19	S B-1m	13:11	13.1	5.2	7.5G4/4	17.9	32.00	7.90	102.65	なし	
						18.79	32.23	7.35	95.71		
11	S B-1m	13:33	12.8	4.7	10G4/2	18.1	32.09	7.98	103.64	あり	
						18.57	32.29	8.23	106.88		
A	S B-1m	13:55	10.4	5.1	10G4/2	18.6	32.28	8.44	110.77	あり	
						18.56	32.36	7.74	100.47		
1	S B-1m	14:12	12.8	6.7	10G4/2	19.4	32.65	7.73	103.23	あり	
						19.56	32.63	7.66	101.49		
平均	S B-1m					19.22	32.25	7.00	91.97		

表3 つづき

2021年12月

(2021年12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		又々発生の有無	備考
								(mg/l)	(%)		
2'	S 30m	09:45	33.0	6.8	10G4/2	14.4	32.18	8.25	99.57	なし	
						16.27	32.86	7.58	94.41		
10	S B-1m	10:02	18.9	3.9	10GY4/2	13.8	31.80	8.22	98.08	なし	
						14.48	31.90	8.17	97.65		
9	S B-1m	10:18	21.0	7.2	5G4/2	13.9	31.77	8.62	102.79	なし	
						14.37	31.92	8.36	99.64		
12	S B-1m	10:31	19.7	6.5	5G4/2	13.8	31.55	8.70	103.35	なし	
						14.30	31.74	8.47	100.78		
14	S B-1m	10:43	18.5	7.0	2.5G4/4	13.8	31.73	8.63	102.56	なし	
						14.19	31.87	8.47	100.52		
15	S B-1m	10:55	19.3	4.9	2.5G4/4	13.5	31.49	8.75	103.29	なし	
						14.24	31.83	8.39	99.64		
16	S B-1m	11:12	18.0	4.9	5G4/2	13.6	31.32	8.57	101.21	なし	
						14.49	31.71	8.08	96.44		
18	S B-1m	11:25	14.6	4.5	2.5G4/4	13.6	30.75	8.32	97.94	なし	
						14.24	31.02	7.82	92.48		
17	S B-1m	11:45	12.8	3.2	2.5G4/4	12.2	27.05	9.18	102.48	なし	
						13.69	31.15	8.21	96.01		
13	S B-1m	12:02	12.9	2.8	7.5GY5/4	13.0	30.28	8.98	103.57	なし	
						13.38	31.16	8.41	97.74		
19	S B-1m	12:23	14.2	2.6	7.5GY5/4	12.9	31.16	8.79	102.34	なし	
						13.97	31.72	8.34	98.47		
11	S B-1m	12:38	13.6	2.7	10GY4/2	12.8	31.35	9.17	106.54	なし	
						13.18	31.60	8.60	99.90		
A	S B-1m	12:55	11.2	3.7	10GY4/2	13.4	31.67	8.66	102.12	なし	
						13.79	31.77	8.44	99.37		
1	S B-1m	13:07	13.6	4.2	10GY4/2	13.6	31.75	8.73	103.31	なし	
						14.05	31.84	8.53	101.03		
平均	S B-1m					14.19	31.72	8.28	98.15		