

大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る

事後調査報告書

(平成30年7月分【護岸建設工事中調査②】)

【貧酸素関連調査】

国土交通省 近畿地方整備局

大阪市港湾局

大阪湾広域臨海環境整備センター

目 次

I 事後調査の概要

1. 調査概要	.....	I - 1
2. 工事の実施状況	.....	I - 3
3. 調査結果の概要	.....	I - 4

II 事後調査結果

1. 貧酸素関連調査	.....	II - 1
① 水質	.....	II - 1
② 魚介類	.....	II -13

I 事後調査の概要

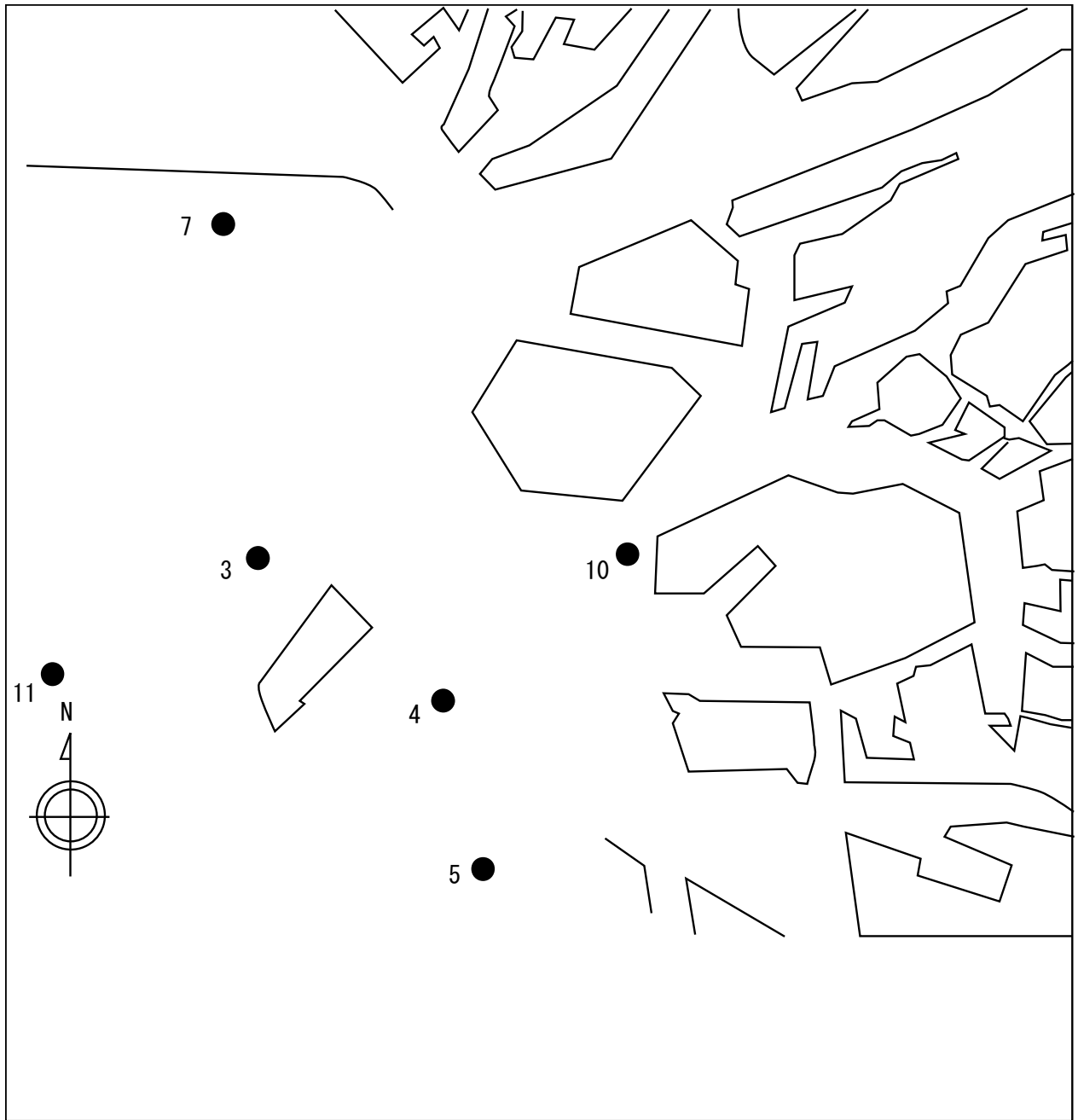
1. 調査概要

「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく平成 30 年 7 月（貧酸素関連調査(水質・生物調査)）の事後調査の概要は表－1 に、調査地点の位置は図－1 に示すとおりである。

表－1 事後調査の概要（平成 30 年 7 月）

護岸建設工事における調査

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
<ul style="list-style-type: none"> ● 水質調査 <ul style="list-style-type: none"> 水温 塩分 溶存酸素量 (DO) 流向・流速 濁度 クロロフィルa 	6地点 【3、4、5、7、10、11】 海面下0.5m、1m以下1m ² につき 海底面上1mまで	7月9日、7月19日	1回/2週（5～10月）
<ul style="list-style-type: none"> ● 魚介類調査 <ul style="list-style-type: none"> ヨシエビ等 			



図—1 貧酸素関連調査地点（平成30年7月）

2. 工事の実施状況

平成30年7月の工事の実施状況は、表-2、図-2に示すとおりである。

表-2 工事の実施状況（平成30年7月）

工種	7月																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	
国土交通省 近畿地方整備局	盛砂																															
	基礎 捨石																															
	雑石																															

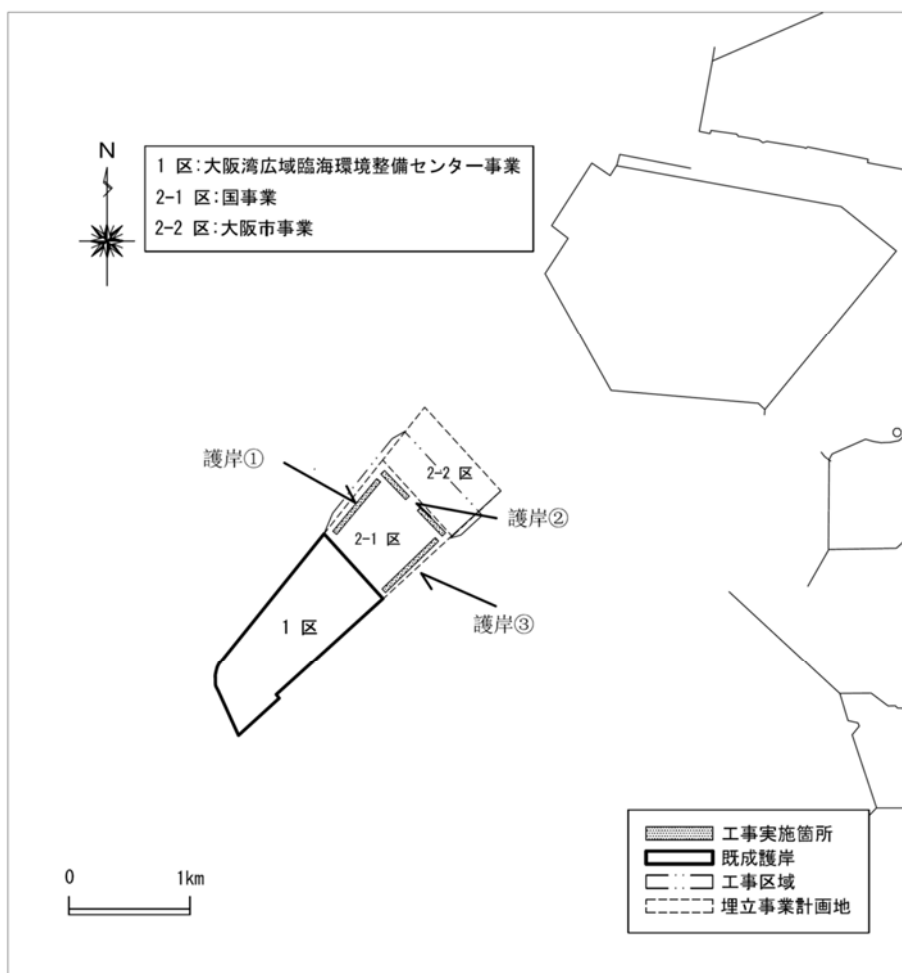


図-2 工事の実施状況（平成30年7月）

3. 調査結果の概要

護岸建設工事中における調査

(1) 貧酸素関連調査

1) 水質 [貧酸素関連様式第3号]

① 7月9日調査

底層(海底面上1m)における溶存酸素量(DO)は4.9~6.0mg/L、DO飽和度は67.6~82.9%の範囲にあり、DO飽和度が40%以下の貧酸素状態*は認められなかった。

② 7月19日調査

底層(海底面上1m)における溶存酸素量(DO)は2.4~5.3mg/L、DO飽和度は32.2~72.7%の範囲にあり、調査地点4、7でDO飽和度が40%以下の貧酸素状態*が認められた。

2) 生物(ヨシエビ等) [貧酸素関連様式第5号]

① 7月9日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類20種類、甲殻類(エビ・カニ類)20種類、頭足類(イカ・タコ類)1種類、その他2種類の計43種類であった。

個体数は、魚類が6~217個体、甲殻類が10~615個体、頭足類が0~1個体、その他0~2個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が201.3~6,738.5g、甲殻類が163.4~2,694.0g、頭足類が0.0~61.7g、その他が0.0~188.0gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではケブカエソウガニ、シッコであり、ケブカエソウガニは調査地点3、4、7、11で、シッコは調査地点3、4、5、7、11で優占した。湿重量ではアカイ、シッコであり、アカイは調査地点5、10で、シッコは調査地点3、5、11で優占した。

② 7月19日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類15種類、甲殻類(エビ・カニ類)20種類、頭足類(イカ・タコ類)3種類、その他2種類の計40種類であった。

個体数は、魚類が0~150個体、甲殻類が42~682個体、頭足類が0~1個体、その他0~2個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が0.0~4,629.6g、甲殻類が312.1~4,008.2g、頭足類が0.0~21.2g、その他が0.0~46.8gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではケブカエソウガニ、シッコであり、ケブカエソウガニは調査地点7、11で、シッコは調査地点3、4、11でそれぞれ優占した。湿重量ではスズキ、シッコ、ケブカエソウガニであり、スズキは調査地点11で、シッコは調査地点3、4、5、11で、ケブカエソウガニは調査地点7、11でそれぞれ優占した。

(備考) * :本報告書では、「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 事業資料集」での定義にならない、DO飽和度40%以下の場合を貧酸素状態としている。

II 事後調查結果

水質調査結果 [平成30年7月9日 分]

調査地点：3

調査日時：平成30年7月9日 8:35

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [-]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	24.0	13.0	6.1	78.4	231	23.7	23.3	1.4
1.0	23.7	19.0	5.8	76.9	72	7.6	17.8	1.7
2.0	24.4	24.1	5.4	74.0	98	10.4	7.3	0.8
3.0	23.5	27.5	5.2	71.5	113	3.4	4.5	0.7
4.0	23.1	29.5	5.3	72.9	48	10.8	1.7	0.5
5.0	22.7	30.4	5.5	76.7	15	6.1	2.1	0.5
6.0	22.5	30.9	5.6	77.9	223	7.0	2.0	0.4
7.0	22.5	31.1	5.7	78.8	132	3.9	0.8	0.4
8.0	22.4	31.1	5.7	78.7	61	3.1	1.5	0.4
9.0	22.3	31.3	5.6	77.5	158	7.4	1.2	0.4
10.0	22.2	31.4	5.7	78.4	150	6.7	2.4	0.5
11.0	22.1	31.5	5.4	74.2	310	3.1	1.3	0.4
12.0	22.1	31.6	5.5	76.1	264	3.9	1.2	0.4
13.0	22.0	31.6	5.6	76.6	209	1.1	1.7	0.5
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.0	31.7	5.4	74.2	57	1.1	2.2	0.5

水質調査結果 [平成30年7月9日 分]

調査地点： 4

調査日時： 平成30年7月9日 10:54

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	25.6	16.8	6.1	82.9	132.9	12.1	14.1	2.2
1.0	25.3	19.9	6.1	82.7	322	9.1	9.9	1.8
2.0	24.3	25.6	5.9	81.8	17	14.4	4.1	1.3
3.0	23.9	28.0	5.9	82.0	22	13.3	2.1	1.2
4.0	23.7	29.1	5.9	82.5	5	7.1	1.3	1.2
5.0	23.4	29.9	5.9	82.8	45	11.5	0.8	0.9
6.0	22.7	30.6	6.0	83.2	53	7.6	1.3	0.7
7.0	22.6	30.9	5.9	81.8	218	1.0	0.8	0.6
8.0	22.4	31.3	5.9	81.6	317	1.1	0.9	0.6
9.0	22.3	31.4	6.0	82.3	142	1.5	0.8	0.5
10.0	22.2	31.5	6.1	83.8	48	2.5	0.9	0.5
11.0	22.1	31.6	6.0	83.1	40	7.6	1.4	0.5
12.0	21.9	31.6	5.9	80.6	32	4.6	2.0	0.7
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.9	31.7	5.5	76.2	224	2.4	2.6	0.7

水質調査結果 [平成30年7月9日 分]

調査地点： 5

調査日時： 平成30年7月9日 11:54

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	26.6	18.9	6.4	88.4	179	7.6	7.6	1.8
1.0	25.6	23.0	6.3	87.7	332	4.7	4.0	1.5
2.0	25.0	24.6	6.2	86.2	11	10.4	3.1	1.4
3.0	24.5	26.6	6.0	84.2	27	9.9	2.1	1.3
4.0	23.9	29.1	5.9	82.9	94	3.6	1.9	1.2
5.0	23.5	29.7	6.0	83.6	76	3.1	1.7	1.1
6.0	23.0	30.3	6.1	84.4	119	1.7	0.6	1.0
7.0	22.7	30.9	6.0	83.2	33	3.9	0.5	0.8
8.0	22.5	31.2	5.8	81.0	31	6.1	0.7	0.8
9.0	22.3	31.4	5.7	79.0	45	12.3	1.1	0.7
10.0	22.1	31.5	5.7	78.4	22	9.6	1.2	0.6
11.0	22.1	31.6	5.9	81.8	42	2.7	1.0	0.6
12.0	22.0	31.6	6.0	82.1	130	1.2	6.0	1.5
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.0	31.6	5.8	79.6	157	2.0	6.2	1.1

水質調査結果 [平成30年7月9日 分]

調査地点： 7

調査日時： 平成30年7月9日 9:07

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	23.3	2.1	7.7	91.3	270	58.5	96.6	3.5
1.0	23.0	3.8	7.5	89.0	268	42.0	86.5	3.1
2.0	23.8	22.2	5.6	75.1	248	26.9	18.6	1.1
3.0	23.6	28.9	5.0	69.4	273	15.9	5.1	0.6
4.0	23.5	29.5	5.3	73.5	280	2.9	2.7	0.7
5.0	22.9	29.8	5.4	74.7	310	3.7	3.2	0.6
6.0	22.7	30.3	5.4	74.6	235	3.7	1.6	0.5
7.0	22.5	30.7	5.3	73.1	343	6.4	2.2	0.5
8.0	22.3	31.1	5.2	72.3	332	4.5	1.5	0.4
9.0	22.2	31.4	5.2	71.5	331	22.2	2.1	0.4
10.0	22.1	31.4	5.4	74.6	337	17.9	1.1	0.4
11.0	22.0	31.5	5.4	74.5	4	3.4	1.3	0.4
12.0	21.9	31.6	5.2	71.5	144	11.9	2.7	0.4
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.8	31.6	4.9	67.6	153	10.9	6.5	0.7

水質調査結果 [平成30年7月9日 分]

調査地点： 10

調査日時： 平成30年7月9日 9:34

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	24.1	17.2	5.1	67.1	269	19.0	11.2	2.2
1.0	23.8	18.4	5.0	65.4	318	9.8	11.1	2.1
2.0	23.4	24.0	4.5	61.3	153	11.9	8.3	1.5
3.0	23.5	27.0	4.6	63.2	155	2.8	4.5	1.1
4.0	23.8	28.9	4.9	68.3	243	5.6	1.8	0.9
5.0	23.3	29.9	5.3	73.6	165	12.4	2.1	0.7
6.0	23.1	30.2	5.6	77.4	132	11.9	0.8	0.6
7.0	22.8	30.5	5.6	78.0	230	11.3	2.0	0.7
8.0	22.5	30.7	5.5	75.4	192	10.7	2.4	0.7
9.0	22.3	31.3	5.1	70.4	157	7.9	2.2	0.7
10.0								
11.0								
12.0								
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.2	31.3	5.0	69.5	347	1.0	2.5	0.7

水質調査結果 [平成30年7月9日 分]

調査地点： 11

調査日時： 平成30年7月9日 8:03

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	23.8	12.5	6.5	83.0	241	35.7	23.2	1.7
1.0	23.5	16.1	6.1	79.5	221	22.3	21.0	1.8
2.0	23.9	18.9	5.7	75.0	165	3.3	15.3	1.2
3.0	24.1	25.5	5.4	74.9	140	5.4	7.1	0.8
4.0	23.4	27.7	5.3	73.3	143	20.9	3.5	0.7
5.0	22.9	30.1	5.2	72.6	148	26.6	1.6	0.5
6.0	22.8	30.7	5.8	80.4	134	22.7	1.5	0.4
7.0	22.7	31.0	6.0	82.8	164	18.3	2.1	0.4
8.0	22.6	31.0	6.0	83.0	183	16.8	1.0	0.5
9.0	22.6	31.0	6.0	82.6	143	12.8	0.9	0.4
10.0	22.4	31.0	5.8	80.2	106	5.0	0.9	0.4
11.0	22.4	31.3	5.5	76.1	171	10.6	4.8	0.5
12.0	22.5	31.5	5.7	79.6	129	2.8	0.7	0.4
13.0	22.5	31.6	5.9	81.4	136	5.3	0.7	0.3
14.0	22.5	31.6	5.9	82.2	143	20.1	0.6	0.3
15.0	22.5	31.7	5.9	82.5	148	26.1	0.9	0.3
16.0	22.5	31.7	6.0	82.8	150	13.6	1.2	0.3
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.3	31.8	6.0	82.9	134	8.1	4.1	0.5

水質調査結果 [平成30年7月19日 分]

調査地点： 3

調査日時： 平成30年7月19日 8:43

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	26.2	22.9	10.5	148.1	113	13.1	2.2	3.4
1.0	25.4	25.2	8.5	119.9	94	15.0	1.5	2.6
2.0	24.8	26.7	6.9	97.6	91	21.2	1.4	2.5
3.0	24.2	27.9	6.4	89.0	143	11.2	1.1	1.9
4.0	23.7	28.8	6.0	83.4	118	7.8	0.9	1.8
5.0	23.3	29.3	6.1	85.4	114	16.5	1.2	1.8
6.0	22.9	30.0	5.5	76.7	106	5.6	1.1	1.1
7.0	22.6	30.5	5.2	72.4	111	4.5	6.1	0.9
8.0	22.2	30.9	4.8	66.3	144	17.8	1.6	0.8
9.0	22.1	31.1	4.5	62.6	126	5.7	1.4	0.6
10.0	22.0	31.2	4.5	62.1	97	7.8	2.0	0.6
11.0	21.8	31.4	4.6	63.3	97	8.6	2.0	0.6
12.0	21.8	31.5	4.6	62.8	122	10.8	2.4	0.6
13.0	21.7	31.5	4.9	66.6	94	6.3	2.1	0.5
14.0	21.6	31.6	4.6	63.2	98	6.0	14.6	1.3
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.6	31.6	3.6	49.7	106	4.9	12.3	1.3

水質調査結果 [平成30年7月19日 分]

調査地点： 4

調査日時： 平成30年7月19日 10:06

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [-]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	30.7	13.0	13.1	188.6	333.0	15.5	6.7	21.8
1.0	27.9	20.8	13.2	188.6	296	12.3	3.2	13.8
2.0	24.7	26.9	6.3	88.9	209	5.4	2.4	4.2
3.0	23.8	28.2	4.5	63.2	238	12.6	2.1	2.1
4.0	23.3	29.3	4.3	59.7	260	11.7	1.1	1.9
5.0	22.9	30.0	3.8	52.3	318	13.5	1.5	1.4
6.0	22.6	30.5	3.4	46.7	303	5.0	1.2	1.1
7.0	22.1	31.1	3.8	52.9	10	7.9	1.5	0.9
8.0	22.0	31.3	4.0	55.7	41	9.8	1.5	0.8
9.0	21.9	31.4	4.2	57.4	83	7.5	1.3	0.7
10.0	21.7	31.5	4.5	61.7	354	3.1	2.0	1.0
11.0	21.6	31.5	3.7	50.0	35	5.5	5.2	1.8
12.0	21.6	31.5	2.6	35.9	50	11.0	5.3	1.8
13.0	21.6	31.5	2.4	33.2	77	1.8	10.7	2.4
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.6	31.5	2.4	32.2	231	1.0	11.0	2.6

水質調査結果 [平成30年7月19日 分]

調査地点： 5

調査日時： 平成30年7月19日 10:40

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [-]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	27.7	22.3	8.5	122.3	238	5.9	4.1	13.4
1.0	27.4	23.2	8.3	119.6	237	11.9	4.1	11.8
2.0	25.4	26.4	5.6	79.2	237	13.6	2.3	3.9
3.0	24.9	27.1	4.8	68.3	314	6.5	2.0	3.1
4.0	23.6	28.9	4.3	60.7	294	8.7	1.4	2.2
5.0	23.0	29.7	3.9	55.0	274	9.4	1.1	1.5
6.0	22.7	30.3	3.7	50.8	285	8.2	1.3	1.1
7.0	22.2	31.0	3.9	53.5	360	7.0	1.5	1.0
8.0	22.0	31.3	3.8	52.2	357	1.9	1.7	0.8
9.0	21.8	31.4	4.6	63.4	24	6.7	1.4	0.9
10.0	21.7	31.4	4.6	62.7	46	7.5	1.5	0.7
11.0	21.7	31.5	4.7	64.0	22	4.2	1.7	0.7
12.0	21.7	31.5	4.4	60.1	359	10.5	2.0	0.9
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.7	31.5	4.0	54.8	359	11.0	3.2	0.9

水質調査結果 [平成30年7月19日 分]

調査地点：7

調査日時：平成30年7月19日 9:14

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [-]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	29.3	5.0	8.8	118.7	293	23.4	5.7	2.9
1.0	26.4	20.4	8.4	117.5	40	3.3	3.4	7.0
2.0	25.0	25.7	7.0	98.3	355	10.0	1.4	2.1
3.0	24.2	27.3	5.7	80.3	42	2.5	2.0	1.9
4.0	23.6	28.6	5.4	75.5	55	9.2	1.0	1.2
5.0	23.2	29.7	5.4	75.5	24	12.3	1.2	1.0
6.0	22.6	30.5	5.3	73.3	21	6.9	1.1	0.8
7.0	22.2	31.0	5.6	77.8	35	6.7	1.3	0.7
8.0	22.1	31.1	4.6	63.1	301	3.7	1.5	0.6
9.0	22.1	31.1	4.3	59.0	356	13.4	1.8	0.6
10.0	21.9	31.3	4.0	55.4	16	6.8	2.5	0.6
11.0	21.8	31.4	3.8	52.1	86	3.2	3.5	0.5
12.0	21.7	31.5	3.8	51.7	124	5.6	5.1	0.5
13.0	21.6	31.6	3.6	48.8	109	3.2	10.2	0.6
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.6	31.6	2.5	33.8	185	7.4	13.9	0.8

水質調査結果 [平成30年7月19日 分]

調査地点： 10

調査日時： 平成30年7月19日 9:12

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [-]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	28.7	11.5	10.1	139.9	221	12.7	5.1	15.8
1.0	26.6	20.7	10.1	142.6	297	9.7	3.6	15.1
2.0	24.2	25.6	5.5	76.4	276	8.9	2.9	6.9
3.0	23.4	27.8	4.1	56.1	310	3.0	2.7	3.5
4.0	23.0	28.8	3.5	48.2	328	10.6	2.5	2.6
5.0	22.7	30.2	3.2	44.2	111	3.2	1.7	1.3
6.0	22.4	30.8	2.7	37.5	61	2.5	2.3	1.1
7.0	22.2	31.0	3.4	46.2	97	4.8	2.9	0.8
8.0	22.0	31.2	4.0	54.6	18	13.6	1.7	0.8
9.0	21.8	31.4	3.7	51.2	72	17.7	6.1	0.8
10.0								
11.0								
12.0								
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.8	31.4	3.7	50.2	76	5.4	10.2	0.9

水質調査結果 [平成30年7月19日 分]

調査地点： 11

調査日時： 平成30年7月19日 8:00

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [-]	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 [度 (カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	27.6	15.7	10.4	144.9	214	3.3	4.0	10.8
1.0	27.5	16.3	10.4	145.1	191	9.8	4.2	11.4
2.0	26.3	22.4	9.7	137.1	135	11.6	3.0	6.5
3.0	25.8	26.6	7.8	112.1	113	24.1	1.3	2.3
4.0	24.3	28.6	7.9	111.6	79	12.0	4.4	2.2
5.0	23.4	29.7	7.4	103.8	94	5.4	2.3	1.9
6.0	22.8	30.5	7.1	98.9	104	8.3	12.0	1.9
7.0	22.6	30.9	6.8	94.3	116	18.8	9.1	1.4
8.0	22.5	31.1	6.8	93.8	138	23.4	5.5	1.3
9.0	22.4	31.1	6.7	92.1	121	19.3	8.5	1.3
10.0	22.2	31.3	6.5	89.4	96	18.9	56.8	1.3
11.0	22.0	31.5	6.3	87.0	72	7.7	4.0	1.0
12.0	21.9	31.5	6.3	87.3	258	5.2	4.2	0.7
13.0	21.8	31.6	6.2	85.8	347	3.2	3.8	0.8
14.0	21.8	31.6	6.1	83.6	353	12.1	5.9	0.8
15.0	21.6	31.7	5.6	76.2	225	5.5	11.0	1.8
16.0	21.6	31.7	5.3	73.2	161	5.0	12.6	1.9
17.0	21.6	31.7	5.3	72.9	118	3.6	12.3	2.0
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.6	31.7	5.3	72.7	127	6.9	14.7	1.9

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [平成30年7月分]

調査日：平成30年7月9日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点		
		3	4	5
種類数	魚類	10	6	7
	甲殻類(エビ・カニ類)	17	12	8
	頭足類(イカ・タコ類)	0	0	0
	その他	0	1	0
	合計	27	19	15
個体数	魚類	121	27	14
	甲殻類(エビ・カニ類)	366	45	29
	頭足類(イカ・タコ類)	0	0	0
	その他	0	1	0
	合計	487	73	43
湿重量 [g]	魚類	1,375.1	201.3	331.1
	甲殻類(エビ・カニ類)	1,792.8	206.4	163.4
	頭足類(イカ・タコ類)	0.0	0.0	0.0
	その他	0.0	188.0	0.0
	合計	3,167.9	595.7	494.5
主要種 個体数[%]	ケブカエソウカニ	95 (19.5)	10 (13.7)	シヤコ 11 (25.6)
	シヤコ	86 (17.7)	テナカゴフシ 9 (12.3)	ハタテヌメリ 5 (11.6)
	ナナトケゴフシ	50 (10.3)	シヤコ 9 (12.3)	スハスハエビ 5 (11.6)
			モヨウハセ 8 (11.0)	
主要種 湿重量[%]	シヤコ	595.6 (18.8)	マナマコ 188.0 (31.6)	アカエイ 224.1 (45.3)
	キチヌ	578.2 (18.3)	メイカレイ 86.3 (14.5)	シヤコ 78.3 (15.8)
	ケブカエソウカニ	380.8 (12.0)		メイカレイ 52.0 (10.5)
	テナカゴフシ	338.2 (10.7)		
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエイ			24.2
	イシカニ*			
	カサミ*			
	キチヌ	3.0		
	クロタイ			
	ケブカエソウカニ*	1.4	1.5	
	シヤコ	7.7	7.2	8.1
	スハスハエビ			5.1
	テナカゴフシ*	2.6	2.5	
	テンジクタイ			
	ナナトケゴフシ*	2.0		
	ハタテヌメリ			10.0
	マアシ			
	マナマコ		17.5	
	メイカレイ		10.2	11.1
モヨウハセ		6.5		

注) 1. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。

2. 主要種は各測定点での個体数または湿重量の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。

3. 主要種の全長欄の加類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(2) [平成30年7月分]

調査日：平成30年7月9日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点		
		7	10	11
種類数	魚類	11	3	14
	甲殻類(エビ・カニ類)	12	2	17
	頭足類(イカ・タコ類)	1	0	0
	その他	0	0	1
	合計	24	5	32
個体数	魚類	42	6	217
	甲殻類(エビ・カニ類)	133	10	615
	頭足類(イカ・タコ類)	1	0	0
	その他	0	0	2
	合計	176	16	834
湿重量 [g]	魚類	2,623.2	6,738.5	839.8
	甲殻類(エビ・カニ類)	595.1	291.3	2,694.0
	頭足類(イカ・タコ類)	61.7	0.0	0.0
	その他	0.0	0.0	35.5
	合計	3,280.0	7,029.8	3,569.3
主要種 個体数[%]		ケブカエソウカニ 52 (29.5) シヤコ 29 (16.5) テナガコブシ 28 (15.9) テンジクタイ 24 (13.6)	イシカニ 7 (43.8) カサミ 3 (18.8) アカエイ 3 (18.8) マアジ 2 (12.5)	ケブカエソウカニ 153 (18.3) シヤコ 151 (18.1) ハタタテヌメリ 105 (12.6)
主要種 湿重量[%]		クロタイ 1,231.10 (37.5) キチヌ 1,170.50 (35.7)	アカエイ 6,733.20 (95.8)	シヤコ 1,081.4 (30.3) ケブカエソウカニ 529.3 (14.8) ハタタテヌメリ 444.4 (12.5) テナガコブシ 415.6 (11.6)
主要種の 全長[cm] (平均値)				
	アカエイ		79.1	
	イシカニ*		3.5	
	カサミ*		3.4	
	キチヌ	32.9		
	クロタイ	35.5		
	ケブカエソウカニ*	1.5		1.4
	シヤコ	7.3		8.1
	スハスハエビ			
	テナガコブシ*	2.3		2.6
	テンジクタイ	6.7		
	ナナメコブシ*			
	ハタタテヌメリ			8.6
	マアジ		5.3	
	マナマコ			
	メイカレイ			
	モヨウハゼ			

注) 1. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。

2. 主要種は各測定点での個体数または湿重量の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。

3. 主要種の全長欄の加類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(3) [平成30年7月分]

調査日：平成30年7月9日

調査方法：小型底曳網

調査地点		平均
項目		
種類数 ^(注1)	魚類	20
	甲殻類(エビ・カニ類)	20
	頭足類(イカ・タコ類)	1
	その他	2
	合計	43
個体数	魚類	71
	甲殻類(エビ・カニ類)	200
	頭足類(イカ・タコ類)	0
	その他	1
	合計	272
湿重量 [g]	魚類	2,018.2
	甲殻類(エビ・カニ類)	957.2
	頭足類(イカ・タコ類)	10.3
	その他	37.3
	合計	3,022.9
主要種 個体数[%]	ケブカエソウカニ 52 (19.0) シヤコ 48 (17.6)	
主要種 湿重量[%]	アカエイ 1,159.6 (38.4) シヤコ 327.4 (10.8)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエイ	51.7
	イシカニ*	3.5
	カサミ*	3.4
	キチヌ	18.0
	クロタビ	35.5
	ケブカエソウカニ*	1.5
	シヤコ	7.7
	スハスハエビ	5.1
	テナコフシ*	2.5
	テンジクタイ	6.7
	ナトケコフシ*	2.0
	ハタテヌメリ	9.3
	マアジ	5.3
	マナコ	17.5
	メイカレイ	10.6
モヨウハゼ	6.5	

注) 1. 種類数の平均は、総種類数を示す。

2. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。

3. 主要種は各測定点での個体数または湿重量の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。

4. 主要種の全長欄の加類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [平成30年7月分]

調査日：平成30年7月19日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点		
		3	4	5
種類数	魚類	5	8	6
	甲殻類(エビ・カニ類)	13	8	12
	頭足類(イカ・タコ類)	1	1	0
	その他	1	0	1
	合計	20	17	19
個体数	魚類	13	34	47
	甲殻類(エビ・カニ類)	178	83	190
	頭足類(イカ・タコ類)	1	1	0
	その他	1	0	2
	合計	193	118	239
湿重量 [g]	魚類	93.5	102.8	192.8
	甲殻類(エビ・カニ類)	929.3	312.1	835.1
	頭足類(イカ・タコ類)	16.2	21.2	0.0
	その他	13.8	0.0	46.8
	合計	1,052.8	436.1	1,074.7
主要種 個体数[%]		シヤコ 65 (33.7) テナガコフシ 28 (14.5) ナナトケコフシ 27 (14.0)	スベスベエビ 49 (41.5) シヤコ 18 (15.3) マダイ 13 (11.0) テンジクタイ 12 (10.2)	スベスベエビ 92 (38.5)
主要種 湿重量[%]		シヤコ 456.4 (43.4) テナガコフシ 193.7 (18.4)	シヤコ 116.3 (26.7) スベスベエビ 83.9 (19.2) テンジクタイ 49.6 (11.4) カサミ 43.9 (10.1)	スベスベエビ 176.9 (16.5) シヤコ 145.1 (13.5) カサミ 132.6 (12.3) テンジクタイ 111.4 (10.4) イシカニ 108.2 (10.1)
主要種の 全長[cm] (平均値)	イシカニ*			3.5
	カサミ*		4.4	3.8
	ケブカエソウカニ*			
	シヤコ	7.7	7.2	7.2
	ススキ			
	スベスベエビ		5.4	5.8
	テナガコフシ*	2.7		
	テンジクタイ		6.1	6.7
ナナトケコフシ*	1.9			
マダイ		4.0		

注) 1. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。
 2. 主要種は各測定点での個体数または湿重量の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。
 3. 主要種の全長欄の加類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(2) [平成30年7月分]

調査日：平成30年7月19日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点		
		7	10	11
種類数	魚類	0	6	14
	甲殻類(エビ・カニ類)	10	7	17
	頭足類(イカ・タコ類)	0	0	1
	その他	0	0	1
	合計	10	13	33
個体数	魚類	0	22	150
	甲殻類(エビ・カニ類)	270	42	682
	頭足類(イカ・タコ類)	0	0	1
	その他	0	0	1
	合計	270	64	834
湿重量 [g]	魚類	0.0	75.4	4,629.6
	甲殻類(エビ・カニ類)	973.8	776.5	4,008.2
	頭足類(イカ・タコ類)	0.0	0.0	7.4
	その他	0.0	0.0	17.9
	合計	973.8	851.9	8,663.1
主要種 個体数[%]		ケブカエソウカニ 202 (74.8) テナガゴブシ 32 (11.9)	イシカニ 13 (20.3) スベスベエビ 12 (18.8) テンジクタイ 11 (17.2)	シヤコ 268 (32.1) ケブカエソウカニ 208 (24.9)
主要種 湿重量[%]		ケブカエソウカニ 627.00 (64.4) テナガゴブシ 153.70 (15.8)	イシカニ 525.60 (61.7) カサミ 172.90 (20.3)	ススキ 3,650.2 (42.1) シヤコ 2,074.3 (23.9) ケブカエソウカニ 999.1 (11.5)
主要種の 全長[cm] (平均値)	イシカニ*		3.8	
	カサミ*		3.9	
	ケブカエソウカニ*	1.3		1.5
	シヤコ			8.2
	ススキ			745.0
	スベスベエビ		5.2	
	テナガゴブシ*	2.2		
	テナジクタイ		6.2	
ナナゴゴブシ*				
マダイ				

注) 1. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。

2. 主要種は各測定点での個体数または湿重量の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。

3. 主要種の全長欄の加類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(3) [平成30年7月分]

調査日：平成30年7月19日
 調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	平均
種類数 ^(注1)	魚類		15
	甲殻類(エビ・カニ類)		20
	頭足類(イカ・タコ類)		3
	その他		2
	合計		40
個体数	魚類		44
	甲殻類(エビ・カニ類)		241
	頭足類(イカ・タコ類)		1
	その他		1
	合計		286
湿重量 [g]	魚類		849.0
	甲殻類(エビ・カニ類)		1,305.8
	頭足類(イカ・タコ類)		7.5
	その他		13.1
	合計		2,175.4
主要種 個体数[%]		ケブカエノコウカニ	70 (24.3)
		シヤコ	64 (22.4)
主要種 湿重量[%]		ススキ	608.4 (28.0)
		シヤコ	481.3 (22.1)
		ケブカエノコウカニ	277.6 (12.8)
主要種の 全長[cm] (平均値)	イシガニ*		3.7
	カサミ*		4.0
	ケブカエノコウカニ*		1.4
	シヤコ		7.6
	ススキ		745.0
	スベスベエビ		5.5
	テナガゴブシ*		2.4
	テンジクダイ		6.3
	サナトゴゴブシ*		1.9
	マダイ		4.0

- 注) 1. 種類数の平均は、総種類数を示す。
 2. 個体数、湿重量は1網当たりです。
 3. 主要種は各測定点での個体数または湿重量の上位5種のうち、組成比率が10%以上のものを示す。
 4. 主要種の全長欄の加類(*)は甲長を示す。