

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

(令和元年 6 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

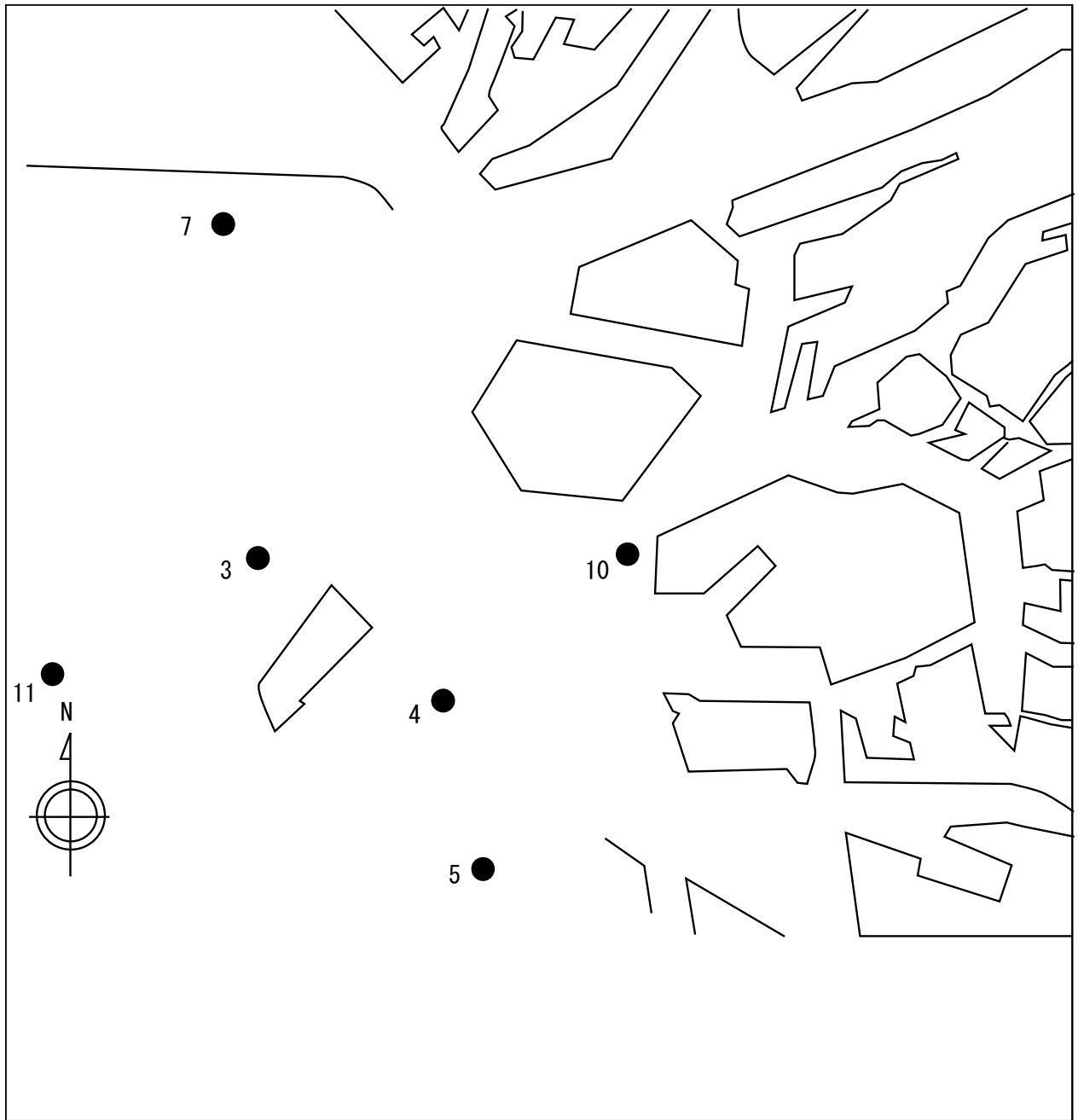
I 事後調査の概要

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」に基づく令和元年6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（令和元年6月）

護岸建設工事中における調査			
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 ツチで 海底面上1mまで	6月12日、6月24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 	6地点 【3、4、5、7、10、11】		



図—1 貧酸素関連調査地点（令和元年 6 月）

2. 工事の実施状況

令和元年6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（令和元年6月）

工種		6月																													
		1 土	2 日	3 月	4 火	5 水	6 木	7 金	8 土	9 日	10 月	11 火	12 水	13 木	14 金	15 土	16 日	17 月	18 火	19 水	20 木	21 金	22 土	23 日	24 月	25 火	26 水	27 木	28 金	29 土	30 日
国土交通省 近畿地方整備局	基礎捨石			■			■								■								■								
	基礎捨石均し						■								■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	被覆石工										■									■											
	被覆均し	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	上部工			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

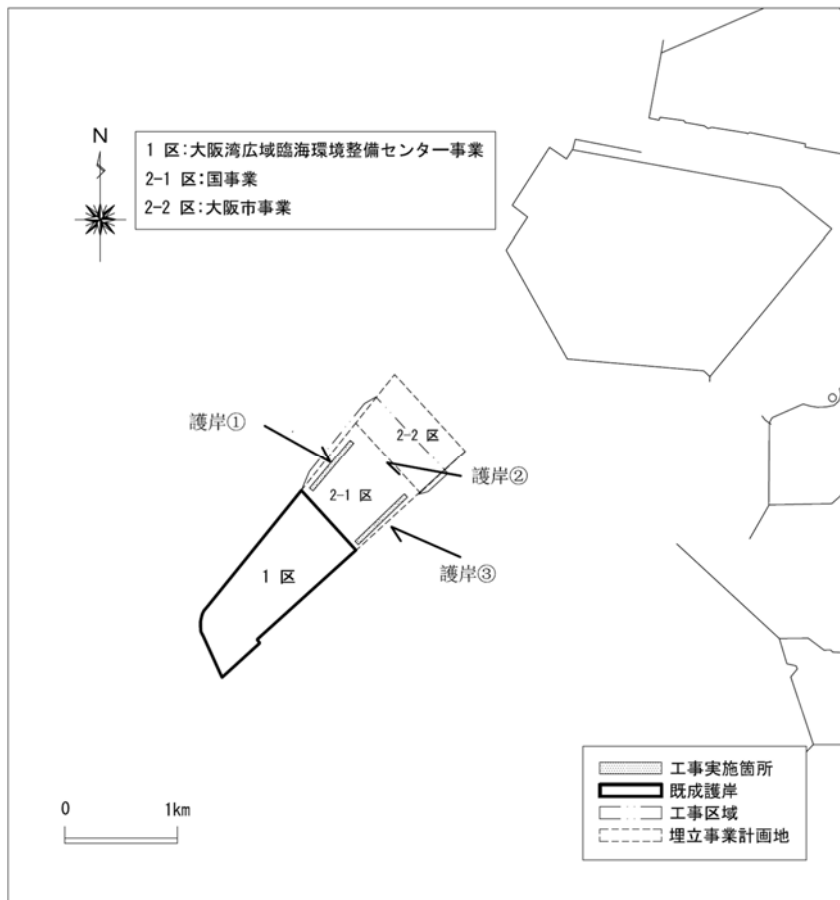


図-2 工事の実施状況（令和元年6月）

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 6月12日調査

底層(海底面上1m)における溶存酸素量(DO)は3.2~6.2mg/L、DO飽和度は41.4~80.8%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 6月24日調査

底層(海底面上1m)における溶存酸素量(DO)は2.1~6.0mg/L、DO飽和度は29.0~80.4%の範囲にあり、調査地点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 6月12日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類26種類、甲殻類(エビ・カニ)21種類、頭足類(イカ・タコ)2種類、その他2種類の計51種類であった。

個体数は、魚類が75~330個体、甲殻類が92~1,208個体、頭足類が0~4個体、その他0~5個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が2,668.6~17,038.5g、甲殻類が727.9~5,260.0g、頭足類が0.0~6,224.0g、その他が0.0~447.0g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、フナシイガニ、シロであり、ケブカエソウガニは全調査地点で、フナシイガニは調査地点3、4、5、7、11で、シロは調査地点3、7、11でそれぞれ優占した。湿重量ではアカイ、ケブカエソウガニであり、アカイは調査地点3、7で、ケブカエソウガニは調査地点4、5、7でそれぞれ優占した。

② 6月24日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類25種類、甲殻類(エビ・カニ)23種類、頭足類(イカ・タコ)2種類、その他0種類の計50種類であった。

個体数は、魚類が53~1,517個体、甲殻類が47~787個体、頭足類が0~16個体、その他0~0個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が1,288.3~22,312.4g、甲殻類が282.9~3,496.0g、頭足類が0.0~347.4g、その他が0.0~0.0gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではマヅ、カクチヅシ、ケブカエソウガニであり、マヅは調査地点3、7、11で、カクチヅシは調査地点3、11で、ケブカエソウガニは調査地点4、5、7でそれぞれ優占した。湿重量ではアカイ、スズキ、マヅ、カクチヅシであり、アカイは調査地点4、5、7で、スズキは調査地点3、7、11で、マヅは調査地点3、7、11で、カクチヅシは調査地点3、11でそれぞれ優占した。

(備考) * :本報告書では、「大阪府立水産試験場事業報告」での定義にない、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 [令和元年6月12日 分]

調査地点： 3

調査日時： 令和元年6月12日 11:00

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	21.4	27.7	10.4	139.2	34	5.3	1.9	5.1
1.0	21.2	28.3	10.4	138.9	39	4.9	1.5	5.0
2.0	20.1	30.8	9.3	124.1	13	3.9	1.1	4.9
3.0	19.6	31.8	8.0	106.7	14	3.7	1.2	2.9
4.0	19.4	32.0	7.0	93.2	189	0.7	1.0	2.4
5.0	19.3	32.5	6.5	86.1	223	0.9	0.9	1.2
6.0	19.2	32.6	6.5	85.9	213	1.0	0.7	1.3
7.0	19.1	32.6	6.4	84.8	247	0.8	0.8	0.8
8.0	19.1	32.6	6.3	82.9	240	0.8	0.6	0.9
9.0	19.1	32.6	6.2	82.1	252	1.0	0.6	1.0
10.0	19.1	32.7	6.3	83.5	281	1.1	0.7	1.0
11.0	19.0	32.7	6.3	83.2	276	1.3	1.1	1.0
12.0	19.0	32.7	6.0	79.8	281	1.9	2.4	1.1
13.0	18.8	32.7	5.5	72.7	274	1.9	6.5	1.4
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	18.6	32.7	4.8	62.6	256	2.6	18.2	1.2

水質調査結果 [令和元年6月12日 分]

調査地点： 4

調査日時： 令和元年6月12日 10:53

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	22.6	25.7	12.8	173.5	260	16.2	4.4	10.7
1.0	21.4	28.4	12.9	172.8	252	23.9	2.1	9.7
2.0	20.0	31.2	9.7	129.2	248	20.7	1.4	6.6
3.0	19.7	31.8	8.6	114.2	232	21.5	1.2	4.6
4.0	19.5	32.1	7.4	98.6	232	15.2	0.9	2.9
5.0	19.3	32.4	7.0	93.1	283	18.2	1.1	1.7
6.0	19.3	32.6	6.9	91.6	250	12.1	1.2	1.4
7.0	19.3	32.6	6.9	91.4	222	10.7	1.2	1.3
8.0	19.2	32.6	6.9	91.2	255	17.9	1.6	1.7
9.0	19.2	32.7	6.8	90.0	259	9.5	1.2	1.1
10.0	18.9	32.6	6.6	86.6	257	10.7	3.0	1.3
11.0	18.7	32.6	5.6	73.7	235	17.5	4.4	1.4
12.0	18.5	32.7	4.8	63.4	244	11.6	8.0	1.8
13.0	18.3	32.7	4.0	52.9	244	11.6	8.2	1.5
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	18.3	32.7	3.9	51.2	277	10.8	12.0	1.6

水質調査結果 [令和元年6月12日 分]

調査地点： 5

調査日時： 令和元年6月12日 9:40

項目 水深 [m]	水温 [℃]	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	21.5	28.1	11.1	148.9	114	8.2	3.0	7.8
1.0	20.7	29.8	11.5	154.6	116	8.2	1.8	8.5
2.0	19.9	31.2	10.1	133.9	155	5.0	1.7	6.6
3.0	19.4	32.1	8.4	111.8	185	8.3	2.0	2.7
4.0	19.4	32.3	7.2	96.0	126	11.1	0.7	3.3
5.0	19.3	32.3	7.0	92.8	139	12.3	1.2	2.1
6.0	19.2	32.5	6.6	87.5	167	6.4	0.7	1.6
7.0	19.3	32.6	7.0	92.7	187	6.3	0.6	1.0
8.0	19.3	32.6	7.2	95.6	127	6.6	0.5	0.9
9.0	19.3	32.7	7.2	95.8	150	5.9	0.6	1.0
10.0	19.2	32.7	7.1	94.7	208	8.2	1.1	1.0
11.0	19.2	32.7	7.0	92.8	115	5.2	1.0	1.3
12.0	19.2	32.7	6.9	91.3	150	4.2	2.7	1.2
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	18.5	32.6	6.2	80.8	130	9.1	14.5	2.3

水質調査結果 [令和元年6月12日 分]

調査地点： 7

調査日時： 令和元年6月12日 11:50

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	22.7	19.5	9.0	117.7	78	13.4	4.2	7.2
1.0	22.0	24.7	9.3	123.5	229	4.8	4.8	12.2
2.0	21.2	28.7	10.6	142.4	318	4.3	2.2	9.6
3.0	20.9	29.5	11.6	156.0	328	4.6	1.9	10.5
4.0	19.9	31.3	9.0	119.5	317	5.7	1.0	5.0
5.0	19.4	32.3	7.7	102.0	336	6.2	0.5	2.5
6.0	19.3	32.4	7.0	93.1	333	5.3	0.4	2.6
7.0	19.3	32.7	7.1	94.2	322	6.6	3.0	1.9
8.0	19.2	32.7	7.2	96.1	325	6.7	0.5	2.1
9.0	19.2	32.7	7.0	92.7	331	7.6	1.1	2.2
10.0	19.1	32.7	6.8	90.3	339	5.3	6.3	1.8
11.0	18.9	32.7	6.1	80.5	331	5.1	13.9	1.5
12.0	18.7	32.7	4.4	58.0	338	3.7	24.9	1.1
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	18.6	32.7	3.4	45.1	346	5.0	29.5	1.0

水質調査結果 [令和元年6月12日 分]

調査地点： 10

調査日時： 令和元年6月12日 11:26

項目 水深 [m]	水温 [℃]	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	21.9	21.5	8.6	112.4	243	17.9	2.8	6.1
1.0	21.1	25.9	9.4	123.8	244	13.4	2.6	7.5
2.0	19.8	30.4	8.6	114.0	240	7.6	2.6	7.2
3.0	19.5	31.5	7.6	101.1	196	9.6	1.6	4.2
4.0	19.4	31.9	6.9	92.0	195	11.0	1.5	3.4
5.0	19.2	32.2	6.6	87.6	250	10.1	1.9	2.6
6.0	19.2	32.4	6.5	86.6	250	10.9	2.0	2.1
7.0	19.1	32.4	6.4	85.0	239	13.9	1.7	2.0
8.0	19.1	32.5	6.5	85.7	294	10.8	1.1	1.8
9.0	18.9	32.7	6.3	83.8	293	11.4	2.9	1.3
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	18.9	32.7	5.9	78.3	254	13.6	3.9	1.2

水質調査結果 【令和元年6月12日 分】

調査地点： 11

調査日時： 令和元年6月12日 10:00

項目 水深 [m]	水温 [℃]	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	21.3	27.3	10.5	139.3	256	12.1	1.6	7.0
1.0	20.9	28.0	10.7	141.6	246	14.0	1.7	7.6
2.0	20.8	28.9	10.6	141.6	136	12.3	1.5	10.6
3.0	20.5	29.7	10.1	134.8	139	10.8	1.4	9.4
4.0	20.4	29.8	9.4	124.6	146	4.0	1.4	9.2
5.0	20.2	30.3	8.5	113.1	142	2.8	1.3	6.2
6.0	19.7	31.7	7.8	104.4	140	3.9	1.0	3.2
7.0	19.6	32.2	7.4	98.7	157	9.8	0.8	1.3
8.0	19.4	32.3	6.9	91.4	156	10.5	1.1	1.4
9.0	19.3	32.5	6.8	90.6	171	3.2	1.7	1.0
10.0	19.3	32.6	6.7	89.5	159	7.0	1.2	0.8
11.0	19.3	32.6	6.9	91.2	160	8.4	1.5	0.8
12.0	19.3	32.6	6.8	89.9	150	7.6	1.5	0.8
13.0	19.3	32.6	6.7	89.0	163	8.8	1.7	0.7
14.0	19.2	32.6	6.4	85.0	165	9.0	1.6	0.6
15.0	19.1	32.6	6.2	82.4	183	8.1	3.1	0.6
16.0	18.5	32.7	5.0	66.3	298	2.0	9.2	0.7
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	18.3	32.6	3.2	41.4	318	2.3	10.1	1.1

水質調査結果 [令和元年6月24日 分]

調査地点： 3

調査日時： 令和元年6月24日 9:50

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	21.1	31.4	6.9	94.6	355	4.1	1.0	1.5
1.0	20.8	31.7	6.3	85.7	337	3.3	0.7	0.9
2.0	20.7	32.0	5.7	77.0	333	3.1	0.8	0.8
3.0	20.6	32.0	6.2	84.9	321	2.9	0.7	1.2
4.0	20.5	32.1	6.1	83.2	342	3.2	0.4	0.7
5.0	20.2	32.4	6.0	81.0	10	8.1	0.6	0.7
6.0	20.1	32.5	5.8	78.7	34	4.7	0.5	0.7
7.0	20.0	32.6	5.9	80.0	85	6.9	0.8	0.8
8.0	19.9	32.7	6.1	82.1	94	5.9	0.9	0.6
9.0	19.8	32.7	5.9	78.8	124	1.8	1.1	0.6
10.0	19.8	32.8	5.9	79.1	130	2.3	1.4	0.6
11.0	19.8	32.8	5.9	79.1	126	2.5	1.9	0.6
12.0	19.7	32.8	5.7	76.8	137	2.3	1.5	0.6
13.0	19.7	32.8	5.6	74.7	144	2.8	1.1	0.6
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	19.7	32.8	5.5	73.9	142	3.8	1.1	0.6

水質調査結果 [令和元年6月24日 分]

調査地点： 4

調査日時： 令和元年6月24日 9:44

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	22.2	28.1	9.9	134.8	221	9.8	3.3	11.2
1.0	21.6	29.8	9.6	130.3	238	10.3	3.0	9.2
2.0	21.1	30.8	8.0	109.2	245	12.5	1.6	3.9
3.0	20.6	31.7	6.0	81.8	240	12.4	1.8	2.2
4.0	20.4	32.0	5.3	72.1	248	8.8	1.0	1.5
5.0	20.4	32.2	5.9	80.7	272	8.0	0.7	1.2
6.0	20.3	32.3	6.6	89.0	338	7.6	0.6	0.9
7.0	20.2	32.4	6.5	87.7	337	6.9	1.2	1.1
8.0	20.1	32.6	6.4	86.8	330	11.0	1.0	0.8
9.0	19.8	32.6	6.2	84.0	350	9.7	1.3	0.7
10.0	19.6	32.8	5.7	75.9	299	4.6	1.7	0.6
11.0	19.6	32.9	5.1	68.2	259	3.2	2.2	0.6
12.0	19.6	32.9	4.8	64.4	129	6.9	2.6	0.7
13.0	19.5	32.9	4.5	60.3	87	4.2	4.9	0.8
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	19.5	32.9	4.3	58.0	46	4.4	10.3	0.7

水質調査結果 [令和元年6月24日 分]

調査地点： 5

調査日時： 令和元年6月24日 8:58

項目 水深 [m]	水温 [℃]	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	21.1	30.4	6.9	93.3	218	11.2	2.0	4.5
1.0	21.0	30.6	6.8	92.7	209	5.7	1.9	4.9
2.0	20.8	31.0	6.8	91.6	188	5.9	1.6	4.5
3.0	20.7	31.4	6.3	85.5	80	5.2	1.2	3.1
4.0	20.4	31.8	5.8	77.8	72	5.4	0.9	1.9
5.0	20.3	32.2	5.9	79.4	59	7.0	1.0	1.1
6.0	20.0	32.6	6.0	81.5	291	5.0	0.8	0.8
7.0	19.9	32.7	6.4	85.6	213	6.7	0.8	0.7
8.0	19.8	32.7	6.2	83.3	175	7.0	1.0	0.7
9.0	19.8	32.8	6.1	82.3	179	6.4	1.0	0.6
10.0	19.8	32.8	6.0	80.3	122	6.5	1.8	0.7
11.0	19.7	32.8	5.7	77.0	123	4.7	2.2	0.7
12.0	19.7	32.8	5.5	73.9	110	4.5	1.8	0.7
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	19.6	32.9	5.0	66.5	22	2.1	5.3	0.9

水質調査結果 [令和元年6月24日 分]

調査地点： 7

調査日時： 令和元年6月24日 10:40

項目 水深 [m]	水温 [℃]	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	22.4	28.4	9.1	125.2	49	16.2	4.6	13.2
1.0	21.8	29.5	8.8	120.6	44	13.0	3.5	11.2
2.0	21.6	30.2	8.3	113.9	322	12.2	2.0	5.6
3.0	21.3	31.1	7.1	97.4	276	6.7	1.0	3.1
4.0	20.9	31.2	6.6	89.9	272	9.4	1.6	3.4
5.0	20.4	31.6	5.6	75.7	293	8.8	1.0	2.0
6.0	20.5	32.0	5.4	73.4	314	8.7	0.6	1.4
7.0	20.2	32.1	6.0	80.5	316	8.2	0.8	1.3
8.0	20.0	32.2	5.6	74.8	324	6.3	0.7	1.2
9.0	19.8	32.3	5.0	66.8	323	8.5	1.1	1.2
10.0	19.4	32.3	4.2	56.5	316	8.3	6.9	0.6
11.0	19.3	32.6	1.4	18.9	320	6.5	9.1	0.6
12.0	19.4	32.7	1.9	25.8	337	7.7	11.3	0.6
13.0	19.3	32.7	2.1	29.0	326	6.9	15.8	0.6
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	19.3	32.7	2.1	29.0	322	4.8	24.8	0.6

水質調査結果 [令和元年6月24日 分]

調査地点： 10

調査日時： 令和元年6月24日 10:28

項目 水深 [m]	水温 [℃]	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	21.0	30.0	8.8	118.7	186	8.0	2.7	3.8
1.0	20.6	30.8	6.7	89.9	150	7.2	2.1	3.2
2.0	20.6	31.2	6.1	82.0	169	8.5	1.9	3.2
3.0	20.5	31.4	5.6	76.1	142	7.6	1.5	2.9
4.0	20.3	31.8	5.5	74.4	127	10.0	0.8	1.8
5.0	20.1	31.9	5.3	71.3	120	8.3	1.0	1.6
6.0	20.0	32.1	4.8	65.2	118	5.2	1.0	1.5
7.0	20.0	32.1	4.9	66.5	105	7.5	1.3	1.3
8.0	19.9	32.2	4.7	63.6	111	4.9	2.7	1.1
9.0	19.7	32.4	4.5	59.8	106	4.4	5.3	0.9
10.0	19.6	32.6	3.9	52.9	80	4.0	9.0	0.6
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	19.6	32.6	3.8	51.3	77	3.8	10.2	0.7

水質調査結果 [令和元年6月24日 分]

調査地点： 11

調査日時： 令和元年6月24日 9:10

項目 水深 [m]	水温 [℃]	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	21.8	28.9	8.8	119.3	135	7.1	1.7	4.2
1.0	21.8	29.1	8.6	117.3	130	8.7	1.9	4.2
2.0	21.7	29.2	8.5	115.6	126	11.3	1.7	7.1
3.0	21.6	29.6	8.3	112.4	133	12.8	1.5	6.8
4.0	21.5	30.6	7.3	99.8	136	11.4	2.1	4.0
5.0	20.7	31.7	5.9	80.0	139	12.1	2.6	1.9
6.0	20.4	32.1	5.6	76.3	155	11.8	4.3	1.4
7.0	20.3	32.3	6.0	80.7	200	5.1	5.1	1.2
8.0	20.2	32.6	6.1	82.8	190	5.0	3.1	0.7
9.0	20.2	32.7	6.1	82.1	192	4.8	3.4	0.6
10.0	20.2	32.7	6.6	88.9	197	6.1	2.3	0.7
11.0	20.2	32.7	6.6	88.7	193	7.3	3.2	0.7
12.0	20.2	32.7	6.5	87.9	196	6.7	4.0	0.7
13.0	20.2	32.7	6.4	87.3	181	7.9	3.9	0.6
14.0	20.2	32.7	6.5	87.4	176	11.9	3.8	1.2
15.0	20.2	32.7	6.5	87.9	177	12.3	7.6	0.7
16.0	20.1	32.7	6.3	85.4	197	9.4	7.9	0.8
17.0	20.1	32.7	6.0	81.4	209	8.7	8.3	1.0
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	20.1	32.7	6.0	80.4	212	9.2	9.7	1.0

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [令和元年6月分]

調査日：令和元年6月12日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	3	4	5
種類数	魚類		14	12	16
	甲殻類(エビ・カニ類)		15	12	18
	頭足類(イカ・タコ類)		1	1	0
	その他		0	0	2
	合計		30	25	36
個体数	魚類		330	140	283
	甲殻類(エビ・カニ類)		885	323	1,208
	頭足類(イカ・タコ類)		2	1	0
	その他		0	0	5
	合計		1,217	464	1,496
湿重量 [g]	魚類		17,038.5	3,481.7	2,668.6
	甲殻類(エビ・カニ類)		3,895.3	1,790.6	5,260.0
	頭足類(イカ・タコ類)		33.7	3.6	0.0
	その他		0.0	0.0	447.0
	合計		20,967.5	5,275.9	8,375.6
主要種 個体数[%]		ケブ [△] カエソウカ [△] ニ 356 (29.3) フタホシイシカ [△] ニ 284 (23.3) シヤコ 178 (14.6)	ケブ [△] カエソウカ [△] ニ 170 (36.6) フタホシイシカ [△] ニ 67 (14.4)	ケブ [△] カエソウカ [△] ニ 682 (45.6) フタホシイシカ [△] ニ 182 (12.2)	
主要種 湿重量[%]		アカエイ 9,500.0 (45.3) スズキ 3,950.7 (18.8)	ケブ [△] カエソウカ [△] ニ 872.9 (16.5) クロダ [△] イ 865.0 (16.4) アカシタビ [△] ラム 823.2 (15.6) キチヌ 798.0 (15.1)	ケブ [△] カエソウカ [△] ニ 2,846.7 (34.0) イヌノシタ 981.3 (11.7)	
主要種の 全長[cm] (平均値)		アカエイ 114.0	アカシタビ [△] ラム 21.5	イヌノシタ 24.3	
		カクチイワシ			
		キチヌ	36.0		
		クロダ [△] イ	39.1		
		ケブ [△] カエソウカ [△] ニ*	1.6	1.7	
		シヤコ	7.9	1.5	
		シロク [△] チ			
		スズキ	33.7		
		テンジ [△] クダ [△] イ			
		フタホシイシカ [△] ニ*	1.6	1.6	
		マアジ [△]			
		マダコ			

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) [令和元年6月分]

調査日：令和元年6月12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	14	12
	甲殻類(エビ・カニ類)	11	10	12
	頭足類(イカ・タコ類)	1	1	0
	その他	1	0	0
	合計	24	25	24
個体数	魚類	180	75	162
	甲殻類(エビ・カニ類)	863	92	178
	頭足類(イカ・タコ類)	2	4	0
	その他	1	0	0
	合計	1,046	171	340
湿重量 [g]	魚類	12,593.3	3,768.3	4,559.0
	甲殻類(エビ・カニ類)	3,998.3	1,842.4	727.9
	頭足類(イカ・タコ類)	17.6	6,224.0	0.0
	その他	31.1	0.0	0.0
	合計	16,640.3	11,834.7	5,286.9
主要種 個体数[%]	ケブカエソウカニ	361 (34.5)	イシカニ 36 (21.1)	カタクチイワシ 55 (16.2)
	フタホシイシカニ	277 (26.5)	ケブカエソウカニ 31 (18.1)	フタホシイシカニ 53 (15.6)
	シヤコ	192 (18.4)	テンジクダイ 24 (14.0)	マアジ 51 (15.0)
	シロクチ	105 (10.0)		シヤコ 50 (14.7)
				ケブカエソウカニ 47 (13.8)
主要種 湿重量[%]	アカイ	8,700.0 (52.3)	マダコ 6,224.0 (52.6)	ススキ 1,780.0 (33.7)
	シロクチ	2,968.1 (17.8)	イシカニ 1,579.8 (13.3)	クロダイ 1,190.0 (22.5)
	ケブカエソウカニ	1,862.2 (11.2)	キチヌ 1,538.0 (13.0)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカイ	115.0		
	アサヒシラメ			
	イシカニ*		3.9	
	イヌシタ			
	カタクチイワシ			10.9
	キチヌ		32.0	
	クロダイ			41.6
	ケブカエソウカニ*	1.5	1.4	1.5
	シヤコ	8.6		7.5
	シロクチ	14.1		
	ススキ			59.6
	テンジクダイ		6.9	
	フタホシイシカニ*	1.6		1.6
	マアジ			7.7
	マダコ		52.4	

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) [令和元年6月分]

調査日：令和元年6月12日

調査方法：小型底曳網

調査地点		平均
項目		
種類数	魚類	26
	甲殻類(エビ・カニ類)	21
	頭足類(イカ・タコ類)	2
	その他	2
	合計	51
個体数	魚類	195
	甲殻類(エビ・カニ類)	590
	頭足類(イカ・タコ類)	2
	その他	1
	合計	789
湿重量 [g]	魚類	7,351.6
	甲殻類(エビ・カニ類)	2,919.1
	頭足類(イカ・タコ類)	1,046.5
	その他	79.7
	合計	11,396.8
主要種 個体数[%]	ケブカエソコウガニ 275 (34.8) フタホシイシカニ 145 (18.4) シヤコ 95 (12.0)	
主要種 湿重量[%]	アカイ 3,055.9 (26.8) ケブカエソコウガニ 1,264.0 (11.1)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカイ	87.9
	アカシタヒラメ	
	イシカニ*	
	イヌシタ	
	カタクチイソ	
	キチヌ	
	クロクダ	
	ケブカエソコウガニ*	1.6
	シヤコ	8.0
	シロクダ	
	ススキ	
	テンジククダ	
	フタホシイシカニ*	1.6
	マアジ	
マダコ		

- 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) [令和元年6月分]

調査日：令和元年6月24日

調査方法：小型底曳網

		調査地点		
項目		3	4	5
種類数	魚類	11	12	14
	甲殻類(エビ・カニ類)	14	10	16
	頭足類(イカ・タコ類)	1	2	1
	その他	0	0	0
	合計	26	24	31
個体数	魚類	637	84	105
	甲殻類(エビ・カニ類)	197	47	146
	頭足類(イカ・タコ類)	1	3	5
	その他	0	0	0
	合計	835	134	256
湿重量 [g]	魚類	6,186.1	22,312.4	1,367.3
	甲殻類(エビ・カニ類)	902.1	282.9	984.2
	頭足類(イカ・タコ類)	6.8	27.7	7.5
	その他	0.0	0.0	0.0
	合計	7,095.0	22,623.0	2,359.0
主要種 個体数[%]	マアジ 327 (39.2) カタクチイワシ 111 (13.3) ハタテヌメリ 98 (11.7)	テンジクダイ 57 (42.5) ケブカエソウカニ 17 (12.7)	テンジクダイ 57 (22.3) ケブカエソウカニ 35 (13.7) フタホシシカニ 26 (10.2) シヤコ 26 (10.2)	
主要種 湿重量[%]	マアジ 2,039.7 (28.7) スズキ 1,659.4 (23.4) ヒイラギ 882.2 (12.4) カタクチイワシ 765.0 (10.8)	アカエイ 21,050.0 (93.0)	アカエイ 576.0 (24.4) イシカニ 326.7 (13.8) テンジクダイ 277.6 (11.8)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエイ		84.5	47.3
	アカシタヒラメ			
	イシカニ			4.2
	カタクチイワシ	10.9		
	キチヌ			
	ケブカエソウカニ*		1.6	1.4
	シヤコ			8.1
	スズキ	35.6		
	テンジクダイ		6.9	6.7
	ハタテヌメリ	9.8		
	ヒイラギ	10.2		
	フタホシシカニ*			1.6
マアジ	9.0			

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) [令和元年6月分]

調査日：令和元年6月24日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	7	10	11
種類数	魚類		13	11	13
	甲殻類(エビ・カニ類)		13	8	13
	頭足類(イカ・タコ類)		1	0	2
	その他		0	0	0
	合計		27	19	28
個体数	魚類		286	53	1,517
	甲殻類(エビ・カニ類)		787	47	233
	頭足類(イカ・タコ類)		1	0	16
	その他		0	0	0
	合計		1,074	100	1,766
湿重量 [g]	魚類		8,978.7	1,288.3	15,668.7
	甲殻類(エビ・カニ類)		3,496.0	1,626.6	1,278.4
	頭足類(イカ・タコ類)		113.4	0.0	347.4
	その他		0.0	0.0	0.0
	合計		12,588.1	2,914.9	17,294.5
主要種 個体数[%]	ケブカエソウカニ		331 (30.8)	イシガニ 37 (37.0)	カタクチイワシ 694 (39.3)
	フタホシイシガニ		217 (20.2)	テンジクタイ 27 (27.0)	マアジ 571 (32.3)
	シヤコ		187 (17.4)	ハタテヌメリ 12 (12.0)	
	マアジ		165 (15.4)		
主要種 湿重量[%]	アカエイ		4,200.0 (33.4)	イシガニ 1,424.6 (48.9)	カタクチイワシ 5,505.2 (31.8)
	スズキ		1,789.2 (14.2)	キチヌ 563.3 (19.3)	スズキ 5,011.0 (29.0)
	ケブカエソウカニ		1,599.1 (12.7)	アカシタヒラメ 343.4 (11.8)	マアジ 3,858.0 (22.3)
	マアジ		1,322.0 (10.5)		
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエイ		51.5		
	アカシタヒラメ			22.3	
	イシガニ			3.9	
	カタクチイワシ				11.4
	キチヌ			35.4	
	ケブカエソウカニ*		1.5		
	シヤコ		8.8		
	スズキ		42.0		65.5
	テンジクタイ			6.7	
	ハタテヌメリ			9.3	
	ヒイラギ				
	フタホシイシガニ*		1.6		
	マアジ		9.4		8.6

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) [令和元年6月分]

調査日：令和元年6月24日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	平均
種類数	魚類		25
	甲殻類(エビ・カニ類)		23
	頭足類(イカ・タコ類)		2
	その他		0
	合計		50
個体数	魚類		447
	甲殻類(エビ・カニ類)		243
	頭足類(イカ・タコ類)		4
	その他		0
	合計		694
湿重量 [g]	魚類		9,300.3
	甲殻類(エビ・カニ類)		1,428.4
	頭足類(イカ・タコ類)		83.8
	その他		0.0
	合計		10,812.4
主要種 個体数[%]		マアジ 179 (25.8) カタクチイワシ 152 (21.8) ケブクカエソウカニ 79 (11.4)	
主要種 湿重量[%]		アカエイ 4,304.3 (39.8) スズキ 1,409.9 (13.0) マアジ 1,211.3 (11.2) カタクチイワシ 1,166.3 (10.8)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエイ		69.8
	アカシタヒラメ		
	イシガニ		
	カタクチイワシ		10.8
	キチヌ		
	ケブクカエソウカニ*		1.5
	シヤコ		
	スズキ		45.9
	テンジクダイ		
	ハタテヌメリ		
	ヒイラギ		
	フタホシイシガニ*		
	マアジ		9.0

- 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。