

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 28 年 5 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

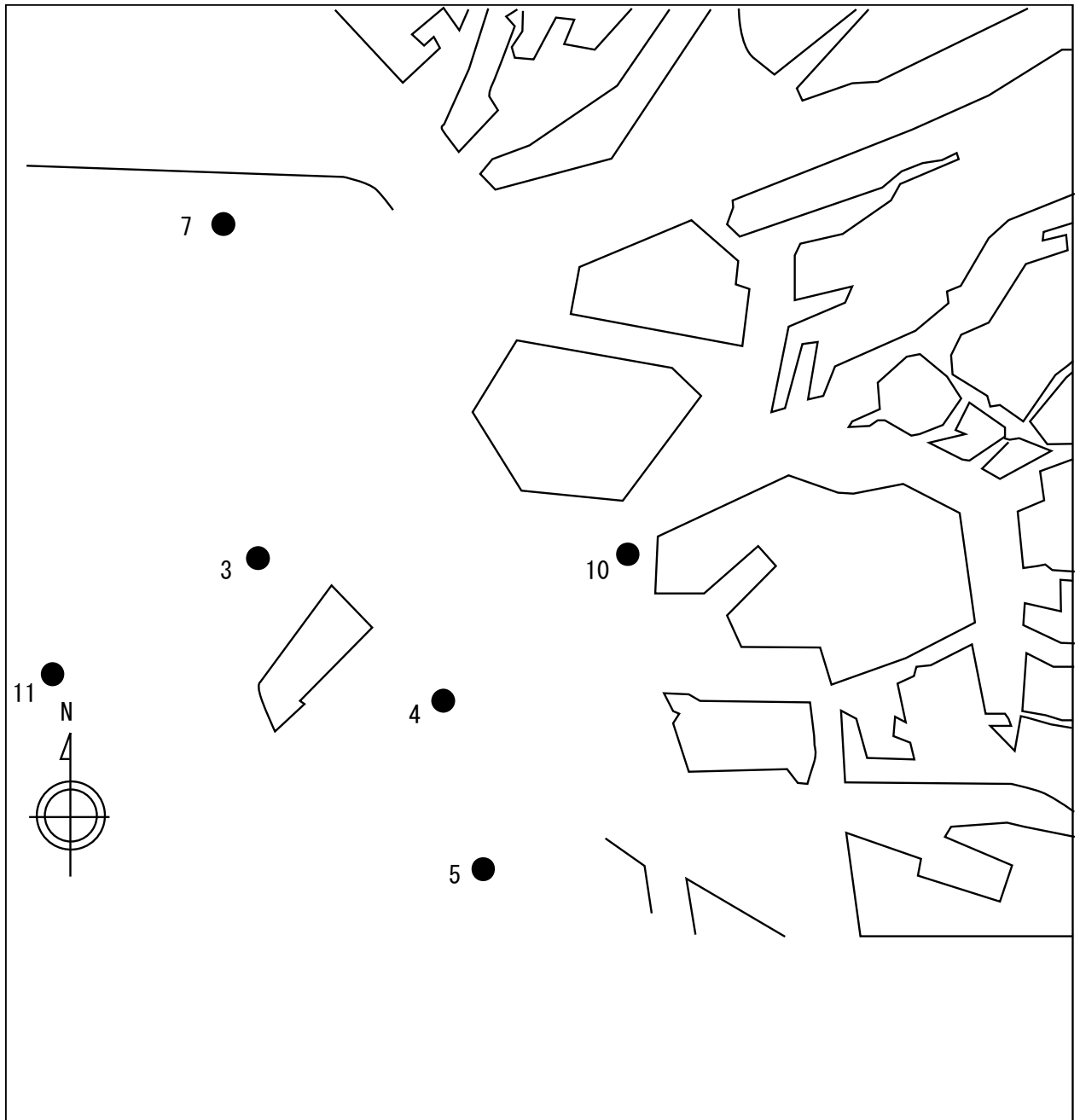
I 事後調査の概要

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 28 年 5 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 28 年 5 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 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ピッチで 海底面上1mまで	5月10日、24日	1回/2週(5～10月)
<ul style="list-style-type: none"> ● 魚介類調査 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（平成 28 年 5 月）

2. 工事の実施状況

平成28年5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28年5月）

工種	5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																																								
捨石																																								
捨石均し																																								
ケーソン据付																																								
ケーソン中詰																																								

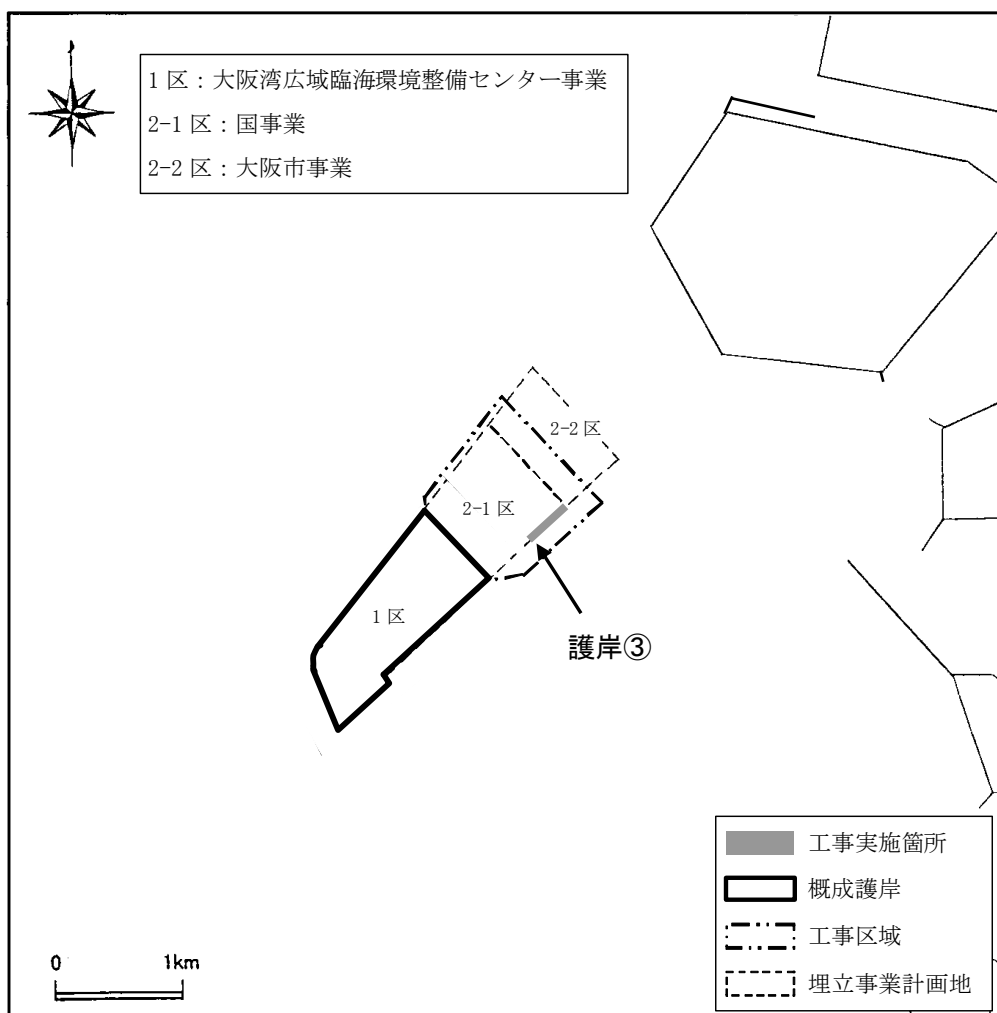


図-2 工事の実施状況（平成28年5月）

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 5月10日調査

底層（海底面上1m）における溶存酸素量（D0）は4.9～6.7mg/L、D0飽和度は60.1～82.4%の範囲にあり、D0飽和度が40%以下の貧酸素状態*は認められなかった。

② 5月24日調査

底層（海底面上1m）における溶存酸素量（D0）は3.8～6.0mg/L、D0飽和度は47.2～76.1%の範囲にあり、D0飽和度が40%以下の貧酸素状態*は認められなかった。

2) 生物(ヨシエビ等) [貧酸素関連様式第5号]

① 5月10日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類19種類、甲殻類(エビ・カニ類)9種類、頭足類(イカ類)3種類、その他2種類の計33種類であった。

個体数は、魚類が55～323個体、甲殻類が16～267個体、頭足類が0～7個体、その他0～7個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が604.4～3,167.4g、甲殻類が69.0～1,346.7g、頭足類が0.0～117.0g、その他が0.0～144.7gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではズシハゼ、ハタテヌメリ、シッコであり、ズシハゼ、ハタテヌメリは全調査地点で、シッコは調査地点4、5、7、11でそれぞれ優占した。湿重量ではアカエイ、クダイ、ハタテヌメリ、アカシビラメであり、アカエイは調査地点10で、クダイは調査地点3、11で、ハタテヌメリは調査地点3、4、5、7で、アカシビラメは調査地点3、4、5で優占した。

② 5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15種類、甲殻類(エビ・カニ類)8種類、頭足類(イカ類)4種類、その他2種類の計29種類であった。

個体数は、魚類が19～317個体、甲殻類が12～338個体、頭足類が1～6個体、その他0～9個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が121.9～5,498.5g、甲殻類が49.9～1,648.3g、頭足類が4.9～70.8g、その他が0.0～97.4gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではハタテヌメリ、シッコ、ズシハゼ、アカヒで、ハタテヌメリは調査地点3、4、5、10、11で、ズシハゼは調査地点3、4、7、10、11で、シッコは調査地点3、4、7、11で、アカヒは調査地点3、4、5、11でそれぞれ優占した。

湿重量ではクダイ、ハタテヌメリ、シッコであり、クダイは調査地点3、11で、ハタテヌメリは調査地点3、4、5、11で、シッコは調査地点4、7、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」での定義にならない、D0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28年5月10日 分]

調査地点： 3

調査日時： 平成28年5月10日 9:10

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	16.6	28.9	6.6	80.3	257	19.5	0.9	1.3
1.0	16.4	30.2	6.7	82.8	238	10.1	0.5	0.9
2.0	16.4	30.6	7.1	87.9	130	18.1	0.5	0.9
3.0	16.3	30.7	7.2	88.9	112	17.1	0.4	0.8
4.0	16.2	31.4	7.1	88.0	110	10.6	0.3	0.9
5.0	16.3	31.7	7.0	86.6	91	6.3	0.3	1.1
6.0	16.4	31.8	7.5	92.6	62	6.1	0.2	0.9
7.0	16.4	31.8	7.8	96.3	74	6.3	0.2	0.9
8.0	16.3	31.9	7.9	97.3	14	7.6	0.3	1.1
9.0	16.0	32.1	7.7	95.3	321	10.1	1.0	0.9
10.0	16.0	32.1	7.5	92.8	301	13.3	1.5	0.8
11.0	15.9	32.2	7.3	90.2	296	12.3	5.1	0.9
12.0	15.8	32.2	6.7	82.6	308	11.6	6.8	2.4
13.0	15.8	32.2	6.5	80.3	325	9.0	6.6	0.9
14.0	15.8	32.2	6.5	79.8	302	11.9	6.3	0.8
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	15.8	32.2	6.5	79.4	302	10.7	12.6	0.9

水質調査結果 [平成28年5月10日 分]

調査地点： 4

調査日時： 平成28年5月10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	17.1	27.1	6.0	73.0	250	8.2	1.8	1.3
1.0	16.7	30.1	5.9	73.1	303	6.8	0.5	1.5
2.0	16.4	31.3	6.3	77.8	191	8.8	0.1	1.3
3.0	16.3	31.5	7.0	86.8	191	8.8	0.1	1.4
4.0	16.2	31.6	7.4	91.0	224	6.3	0.1	1.0
5.0	16.1	31.8	7.5	92.6	234	6.4	0.1	1.6
6.0	16.0	31.9	7.5	92.2	258	2.0	0.2	1.0
7.0	15.9	31.9	7.4	91.4	314	2.5	0.2	0.9
8.0	16.0	32.0	7.4	90.9	345	4.2	0.5	0.9
9.0	15.8	32.0	7.4	91.2	160	1.8	5.7	0.8
10.0	15.8	32.1	6.9	85.0	198	3.5	7.2	0.9
11.0	15.8	32.1	6.5	80.2	172	2.1	7.1	1.0
12.0	15.8	32.1	6.4	78.3	329	4.6	7.2	0.9
13.0	15.8	32.1	6.3	77.4	314	3.4	7.9	0.9
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	15.8	32.1	6.3	77.1	268	3.3	12.7	1.9

水質調査結果 [平成28年5月10日 分]

調査地点： 5

調査日時： 平成28年5月10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	16.7	29.9	6.9	85.0	173	10.7	1.4	0.9
1.0	16.7	30.1	6.9	85.0	180	9.1	0.9	0.9
2.0	16.4	31.1	6.8	84.6	172	9.0	0.4	1.1
3.0	16.4	31.3	7.0	87.1	182	9.1	0.2	1.3
4.0	16.3	31.5	7.3	89.7	186	7.8	0.1	1.5
5.0	16.2	31.6	7.5	92.1	210	4.1	0.1	1.6
6.0	16.1	31.7	7.6	93.2	271	5.6	1.1	1.3
7.0	16.0	31.8	7.5	92.6	293	7.8	0.1	1.1
8.0	16.0	31.9	7.5	92.9	277	8.3	0.3	1.1
9.0	15.9	31.9	7.5	92.5	280	8.9	0.2	1.0
10.0	15.9	32.0	7.3	90.3	288	4.6	0.6	1.0
11.0	15.9	32.0	7.2	88.6	265	6.3	3.3	0.8
12.0	15.9	32.0	6.8	84.0	248	5.9	7.3	1.0
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	15.9	32.0	6.5	80.6	228	5.6	8.1	0.8

水質調査結果 [平成28年5月10日 分]

調査地点： 7

調査日時： 平成28年5月10日 9:55

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	17.1	26.2	6.6	80.6	181	7.3	1.5	1.2
1.0	17.0	27.7	6.7	81.5	142	9.0	0.9	1.0
2.0	16.8	29.1	6.7	82.6	136	17.2	0.5	0.9
3.0	16.6	30.2	6.7	83.3	130	9.8	0.5	0.8
4.0	16.5	30.7	6.8	84.4	357	12.0	0.4	1.0
5.0	16.4	30.9	7.0	86.1	358	13.2	0.6	0.8
6.0	16.0	31.6	6.9	84.5	355	11.6	0.6	1.2
7.0	16.0	31.8	6.6	80.9	327	10.6	0.2	0.7
8.0	16.1	31.9	7.2	89.3	322	16.1	0.3	0.9
9.0	15.7	31.9	7.0	86.3	313	17.9	0.3	0.7
10.0	15.8	32.1	6.6	81.3	309	18.0	0.9	0.6
11.0	15.6	32.1	6.5	79.5	310	17.6	5.5	0.7
12.0	15.6	32.1	5.5	67.1	312	15.6	6.0	0.9
13.0	15.5	32.1	5.1	62.1	325	10.7	5.2	0.9
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	15.5	32.1	4.9	60.1	356	5.8	11.6	1.4

水質調査結果 [平成28年5月10日 分]

調査地点： 10

調査日時： 平成28年5月10日 8:50

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [ー]	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 [μ g/L]
0.5	16.5	28.1	5.8	70.6	29	15.4	1.3	1.3
1.0	16.4	29.8	5.8	71.1	30	20.9	1.0	1.2
2.0	16.4	30.7	6.0	74.5	26	23.0	0.8	1.1
3.0	16.2	31.2	6.3	77.7	44	24.0	0.8	1.2
4.0	16.2	31.3	6.5	79.5	44	24.2	0.6	1.0
5.0	16.2	31.3	6.5	80.1	45	25.0	1.0	1.0
6.0	16.1	31.5	6.6	81.2	48	29.3	3.9	1.0
7.0	16.1	31.6	6.9	84.4	56	36.7	4.0	0.9
8.0	15.9	31.9	6.9	85.1	63	28.8	7.4	0.9
9.0	15.9	32.0	6.8	83.7	64	25.9	11.2	1.0
10.0	15.8	32.0	6.7	81.9	65	23.3	11.8	0.9
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	15.8	32.0	6.6	80.7	46	12.6	12.2	0.9

水質調査結果 [平成28年5月10日 分]

調査地点： 11

調査日時： 平成28年5月10日 8:20

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	16.5	29.3	7.0	86.3	245	10.5	0.7	1.0
1.0	16.5	29.3	7.0	86.2	232	13.2	0.8	1.0
2.0	16.5	29.4	7.1	86.5	246	9.5	0.9	0.9
3.0	16.5	30.1	7.1	88.0	125	7.2	1.1	0.9
4.0	16.4	30.5	7.3	89.9	144	11.7	1.7	0.8
5.0	16.3	31.3	7.3	90.4	108	9.8	0.3	0.8
6.0	16.3	31.4	7.4	91.6	114	13.6	0.8	1.0
7.0	16.2	31.6	7.3	90.3	92	3.6	0.5	0.8
8.0	16.2	31.8	7.4	91.2	313	2.6	0.4	0.8
9.0	16.2	31.9	7.5	92.6	346	6.2	0.2	0.7
10.0	16.1	31.9	7.5	92.8	16	8.5	0.2	0.8
11.0	16.0	32.1	7.5	92.4	30	11.8	0.5	0.8
12.0	15.9	32.2	7.7	94.7	54	10.9	0.7	0.9
13.0	15.8	32.2	7.4	91.4	54	9.4	2.7	0.7
14.0	15.8	32.2	7.1	86.7	65	7.8	3.7	1.6
15.0	15.8	32.2	6.9	84.7	46	6.4	4.1	0.7
16.0	15.8	32.2	6.8	83.8	38	9.9	5.3	0.7
17.0	15.8	32.2	6.7	82.9	345	15.1	15.6	1.0
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	15.8	32.2	6.7	82.4	49	18.9	14.8	0.9

水質調査結果 [平成28年5月24日 分]

調査地点： 3

調査日時： 平成28年5月24日 9:05

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	20.9	26.6	13.1	170.9	96	15.2	2.4	5.7
1.0	20.4	27.6	12.6	165.2	89	3.6	1.4	4.3
2.0	19.9	29.0	11.5	150.1	79	7.6	1.0	4.3
3.0	19.5	29.9	10.3	134.4	89	9.8	0.6	3.0
4.0	19.1	30.0	9.4	121.3	98	10.7	0.7	2.9
5.0	18.6	30.2	8.9	113.9	97	6.4	0.6	3.2
6.0	17.8	30.8	8.1	102.8	341	7.5	0.6	2.6
7.0	17.7	30.8	7.6	96.1	339	7.1	0.6	2.1
8.0	17.5	31.9	7.0	88.7	313	2.3	0.5	1.7
9.0	17.2	31.8	7.2	90.5	221	1.9	0.6	1.2
10.0	17.0	32.0	6.9	86.7	235	5.3	0.9	1.1
11.0	17.0	32.1	6.6	83.1	251	6.7	1.3	1.1
12.0	16.9	32.1	6.5	81.3	259	10.3	2.1	1.0
13.0	16.8	32.1	6.2	77.8	264	13.0	3.0	1.1
14.0	16.7	32.1	5.8	72.1	258	12.9	7.4	1.5
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	16.6	32.1	5.6	70.0	234	8.2	11.8	1.8

水質調査結果 [平成28年5月24日 分]

調査地点： 4

調査日時： 平成28年5月24日 9:05

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	22.5	21.1	14.9	195.0	279	23.5	3.1	16.1
1.0	21.4	25.3	15.7	205.5	279	13.6	2.2	21.1
2.0	20.3	27.5	12.5	163.6	246	11.5	1.0	13.9
3.0	19.3	29.6	8.8	113.7	163	9.7	0.9	5.8
4.0	18.8	29.9	8.6	110.1	115	6.5	0.7	5.4
5.0	18.7	30.5	8.5	110.0	169	6.6	0.4	2.2
6.0	18.1	31.4	8.4	107.1	313	3.7	0.3	1.7
7.0	17.6	31.8	8.2	103.8	304	12.6	0.4	1.3
8.0	17.1	31.9	7.3	91.6	158	11.3	1.6	1.1
9.0	16.9	31.9	6.2	77.8	274	4.7	2.3	1.3
10.0	16.8	32.0	5.7	70.9	167	10.0	2.7	1.3
11.0	16.8	32.1	5.1	64.3	195	6.0	5.7	1.9
12.0	16.8	32.1	4.7	58.9	199	4.5	7.4	2.3
13.0	16.7	32.1	4.4	55.6	176	7.5	10.2	2.7
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	16.7	32.1	4.4	54.8	173	7.3	8.8	3.2

水質調査結果 [平成28年5月24日 分]

調査地点： 5

調査日時： 平成28年5月24日 9:05

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	24.9	15.2	203.6	359	27.1	3.0	11.5
1.0	21.4	26.8	14.7	195.3	105	2.5	1.6	14.2
2.0	20.2	28.8	12.1	158.1	276	7.5	1.1	10.4
3.0	18.6	30.1	9.1	116.8	254	16.4	0.9	5.6
4.0	18.7	30.8	8.2	105.5	222	10.0	0.3	1.8
5.0	18.5	30.9	8.5	109.6	172	10.9	0.4	1.7
6.0	17.9	31.1	8.2	104.5	201	7.7	0.5	1.7
7.0	17.5	31.5	6.8	85.9	256	7.8	0.6	1.4
8.0	17.2	31.7	6.3	79.1	234	11.0	1.3	1.4
9.0	16.8	31.8	5.7	72.0	253	12.9	0.9	1.9
10.0	16.8	32.0	5.6	69.7	254	10.6	1.8	1.1
11.0	16.7	32.1	5.2	64.5	232	6.3	2.5	1.2
12.0	16.7	32.1	4.4	55.3	205	5.6	4.7	2.3
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	16.7	32.1	3.8	47.2	211	6.9	5.9	2.2

水質調査結果 [平成28年5月24日 分]

調査地点： 7

調査日時： 平成28年5月24日 9:05

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	22.5	22.2	15.5	204.0	273	12.4	4.0	16.2
1.0	21.4	24.1	15.7	203.9	260	8.6	3.1	17.0
2.0	19.8	27.6	15.1	194.4	273	6.7	1.8	6.7
3.0	19.0	29.1	12.6	161.9	223	6.1	1.2	4.4
4.0	18.6	29.8	10.5	133.8	211	5.5	1.1	4.5
5.0	18.0	30.6	9.2	117.0	217	9.9	0.8	2.3
6.0	18.0	31.1	8.2	105.2	241	9.1	0.6	1.9
7.0	17.8	31.3	7.9	99.8	252	7.5	1.1	2.1
8.0	17.3	31.5	7.6	95.2	276	7.8	0.8	1.6
9.0	17.1	31.5	7.0	87.4	279	9.2	1.1	1.4
10.0	16.5	31.8	6.2	77.6	291	9.1	1.1	1.1
11.0	16.6	32.1	5.6	69.6	300	3.1	1.5	0.9
12.0	16.6	32.0	5.6	69.8	252	1.2	2.7	1.2
13.0	16.4	32.0	5.3	66.4	243	2.7	8.9	2.4
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	16.3	32.0	5.2	64.5	267	9.3	11.3	2.4

水質調査結果 [平成28年5月24日 分]

調査地点： 10

調査日時： 平成28年5月24日 9:05

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 [μ g/L]
0.5	20.9	21.7	12.0	152.8	217	19.1	2.3	17.2
1.0	20.2	26.1	11.7	150.5	193	10.8	1.8	19.2
2.0	19.9	27.9	10.6	137.7	65	2.6	1.5	14.7
3.0	19.6	28.5	9.5	123.5	108	11.6	1.5	10.9
4.0	19.3	28.9	8.7	111.8	69	9.1	1.4	9.8
5.0	18.5	30.0	7.9	100.5	67	5.9	1.5	5.5
6.0	17.8	30.7	6.7	84.7	18	13.3	1.4	3.9
7.0	17.6	31.0	6.5	82.6	352	6.0	1.3	3.2
8.0	17.4	31.2	6.4	81.2	352	4.0	1.2	2.7
9.0	17.2	31.4	6.0	76.0	177	4.7	1.8	2.1
10.0	16.9	31.6	5.7	71.8	135	9.8	1.6	1.4
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	16.9	31.7	5.5	69.4	137	10.1	2.5	1.6

水質調査結果 [平成28年5月24日 分]

調査地点： 11

調査日時： 平成28年5月24日 9:05

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	23.3	12.6	164.3	294	24.8	1.8	6.2
1.0	20.8	27.4	12.2	160.2	309	15.0	1.1	3.6
2.0	20.1	28.4	11.2	146.3	71	11.1	0.6	3.0
3.0	20.1	30.0	10.4	137.5	72	12.7	0.5	1.7
4.0	20.0	30.4	9.5	125.8	111	15.1	0.3	1.0
5.0	19.5	30.6	9.2	120.0	124	19.1	1.2	4.0
6.0	19.4	31.0	8.9	116.3	120	9.8	0.4	0.8
7.0	18.9	31.3	8.8	113.9	118	9.5	0.5	1.0
8.0	18.2	31.4	8.6	110.9	120	8.1	0.2	1.1
9.0	17.3	31.7	7.8	99.1	248	7.1	0.9	1.1
10.0	17.0	31.8	6.7	83.8	180	5.4	1.0	1.6
11.0	17.2	31.9	6.3	79.4	284	5.0	0.9	1.2
12.0	17.1	32.1	6.3	79.3	168	1.6	1.4	1.5
13.0	17.2	32.1	6.4	80.5	221	4.4	2.6	1.9
14.0	17.2	32.1	6.4	81.3	230	6.1	2.7	2.0
15.0	17.2	32.1	6.4	81.0	225	7.5	3.3	2.1
16.0	17.1	32.1	6.3	80.0	294	1.4	7.5	2.7
17.0	17.1	32.1	6.1	77.5	264	4.7	6.3	2.6
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	17.0	32.1	6.0	76.1	189	12.5	7.1	3.1

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [平成28年5月分]

調査日：平成28年5月10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	7	7
	甲殻類(エビ・カニ類)		6	3	6
	頭足類(イカ・タコ類)		2		1
	その他		1		
	合計		19	10	14
個体数	魚類		323	79	257
	甲殻類(エビ・カニ類)		156	22	123
	頭足類(イカ・タコ類)		3		1
	その他		7		
	合計		489	101	381
湿重量 [g]	魚類		2,346.1	604.4	2,418.7
	甲殻類(エビ・カニ類)		439.5	91.1	374.7
	頭足類(イカ・タコ類)		56.6		32.0
	その他		79.9		
	合計		2,922.1	695.5	2,825.4
主要種 個体数[%]			ハタタテヌメリ 168 (34.4) スジハゼ 70 (14.3) アカエビ 67 (13.7) テンジクダイ 60 (12.3)	スジハゼ 31 (30.7) シヤコ 18 (17.8) ハタタテヌメリ 18 (17.8) テンジクダイ 16 (15.8)	スジハゼ 115 (30.2) ハタタテヌメリ 96.00 (25.2) シヤコ 65 (17.1)
主要種 湿重量[%]			ハタタテヌメリ 909.0 (31.1) クロダイ 512.0 (17.5) アカシタビラメ 358.8 (12.3)	アカシタビラメ 287.9 (41.4) ハタタテヌメリ 87.50 (12.6) シヤコ 84.2 (12.1) スジハゼ 77.6 (11.2)	キチヌ 902.8 (32.0) アカシタビラメ 682.7 (24.2) ハタタテヌメリ 428.1 (15.2)
主要種の 全長[cm] (平均値)	トラエビ		5.7	6.2	5.6
	アカエビ		5.6	5.3	5.0
	シヤコ		6.6	6.7	5.8
	アカエイ				
	テンジクダイ		5.9	5.4	5.8
	スズキ				
	キチヌ				35.5
	クロダイ		31.3		
	スジハゼ		6.1	6.2	5.5
	ハタタテヌメリ		10.7	9.0	8.4
	アカシタビラメ		17.1	17.3	16.1

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。

生物調査結果(ヨシエビ等)(2) [平成28年5月分]

調査日：平成28年5月10日

調査方法：小型底曳網

調査地点		7	10	11
項目				
種類数	魚類	6	6	11
	甲殻類(エビ・カニ類)	4	5	6
	頭足類(イカ・タコ類)	1		3
	その他	1	2	
	合計	12	13	20
個体数	魚類	109	55	258
	甲殻類(エビ・カニ類)	25	16	267
	頭足類(イカ・タコ類)	1		7
	その他	1	2	
	合計	136	73	532
湿重量 [g]	魚類	559.2	3,167.4	2,995.9
	甲殻類(エビ・カニ類)	69.0	583.4	1,346.7
	頭足類(イカ・タコ類)	4.4		117.0
	その他	12.6	144.7	
	合計	645.2	3,895.5	4,459.6
主要種 個体数[%]	スジハゼ	42 (30.9)	27 (37.0)	154 (28.9)
	ハタタテヌメリ		23 (31.5)	139.00 (26.1)
	テンジクダイ	40 (29.4)		63 (11.8)
	シヤコ	22 (16.2)		55 (10.3)
		16 (11.8)		
主要種 湿重量[%]	ハタタテヌメリ	194.6 (30.2)	2,800.5 (71.9)	1,631.7 (36.6)
	スズキ	186.9 (29.0)		881.9 (19.8)
	スジハゼ	97.9 (15.2)		
	テンジクダイ	67.5 (10.5)		
主要種の 全長[cm] (平均値)	トラエビ	5.2		6.8
	アカエビ	5.8	5.8	6.6
	シヤコ	6.0	7.8	8.6
	アカエイ		75.0	
	テンジクダイ	5.6		5.6
	スズキ	27.8		
	キチヌ			
	クロダイ			
	スジハゼ	6.4	6.0	6.0
	ハタタテヌメリ	9.4	9.6	8.6
	アカシタビラメ	7.7	28.0	14.3

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。

生物調査結果(ヨシエビ等)(3) [平成28年5月分]

調査日：平成28年5月10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		19
	甲殻類(エビ・カニ類)		9
	頭足類(イカ・タコ類)		3
	その他		2
	合計		33
個体数	魚類		180
	甲殻類(エビ・カニ類)		102
	頭足類(イカ・タコ類)		2
	その他		2
	合計		285
湿重量 [g]	魚類		2,015.3
	甲殻類(エビ・カニ類)		484.1
	頭足類(イカ・タコ類)		35.0
	その他		39.5
	合計		2,573.9
主要種 個体数[%]		スジハゼ 73 (25.6)	
		ハタタテメリ 67 (23.4)	
		シヤコ 47 (16.3)	
主要種 湿重量[%]		アカエイ 466.8 (18.1)	
		クロダイ 357.3 (13.9)	
		ハタタテメリ 331.1 (12.9)	
		アカシタビラメ 296.7 (11.5)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	トラエビ		5.9
	アカエビ		5.7
	シヤコ		6.9
	アカエイ		75.0
	テンジクダイ		5.7
	ススキ		27.8
	キチヌ		35.5
	クロダイ		31.3
	スジハゼ		6.0
	ハタタテメリ		9.3
	アカシタビラメ		16.8

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。

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [平成28年5月分]

調査日：平成28年5月24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	8	7
	甲殻類(エビ・カニ類)	5	8	8
	頭足類(イカ・タコ類)	3	1	1
	その他	2		
	合計	20	17	16
個体数	魚類	317	184	83
	甲殻類(エビ・カニ類)	164	112	135
	頭足類(イカ・タコ類)	3	1	1
	その他	9		
	合計	493	297	219
湿重量 [g]	魚類	3,874.7	2,004.9	1,024.2
	甲殻類(エビ・カニ類)	742.9	497.8	570.3
	頭足類(イカ・タコ類)	32.1	18.4	4.9
	その他	97.4		
	合計	4,747.1	2,521.1	1,599.4
主要種 個体数[%]	スジハゼ	126 (25.6)	81 (27.3)	76 (34.7)
	ハタテヌメリ	124 (25.2)	60 (20.2)	41.00 (18.7)
	アカエビ	56 (11.4)	47 (15.8)	
	シヤコ	50 (10.1)	31 (10.4)	
主要種 湿重量[%]	クロダイ	1,685.4 (35.5)	963.7 (38.2)	233.2 (14.6)
	ハタテヌメリ	599.8 (12.6)	388.80 (15.4)	223.6 (14.0)
	アカシタビラメ	598.5 (12.6)	297.5 (11.8)	196.4 (12.3)
				194.2 (12.1)
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエビ	6.5	6.4	6.5
	イシガニ*		3.7	4.6
	シヤコ	7.2	6.6	7.4
	アカエイ			40.0
	キチヌ		30.9	
	クロダイ	43.5		
	スジハゼ	6.9	5.8	7.1
	ハタテヌメリ	9.6	9.8	9.8
	マコガレイ	7.6	9.1	20.0
	アカシタビラメ	16.7	14.4	12.6

- 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)(2) [平成28年5月分]

調査日：平成28年5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	3	5	9
	甲殻類(エビ・カニ類)	2	6	6
	頭足類(イカ・タコ類)	1	1	1
	その他	1	1	
	合計	7	13	16
個体数	魚類	19	20	313
	甲殻類(エビ・カニ類)	12	17	338
	頭足類(イカ・タコ類)	1	1	6
	その他	2	1	
	合計	34	39	657
湿重量 [g]	魚類	209.2	121.9	5,498.5
	甲殻類(エビ・カニ類)	49.9	358.6	1,648.3
	頭足類(イカ・タコ類)	6.0	28.2	70.8
	その他	28.1	1.6	
	合計	293.2	510.3	7,217.6
主要種 個体数[%]	アカシタビラメ	11 (32.4)	10 (25.6)	190 (28.9)
	シヤコ	10 (29.4)	8 (20.5)	165 (25.1)
	スジハセ	7 (20.6)	5 (12.8)	74 (11.3)
				アカエビ 73 (11.1)
主要種 湿重量[%]	アカシタビラメ	187.7 (64.0)	296.3 (58.1)	クロタイ 4,032.2 (55.9)
	シヤコ	48.3 (16.5)		シヤコ 1,076.3 (14.9)
				ハタタテヌメリ 748.7 (10.4)
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエビ	4.2	4.7	7.3
	イシガニ*		3.9	
	シヤコ	7.3	9.7	7.2
	アカエイ			
	キチヌ			
	クロタイ			43.9
	スジハセ	6.8		7.0
	ハタタテヌメリ		9.3	10.0
	マコカレイ		8.6	
	アカシタビラメ	10.4		9.9

- 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28年5月分]

調査日：平成28年5月24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)		8
	頭足類(イカ・タコ類)		4
	その他		2
	合計		29
個体数	魚類		156
	甲殻類(エビ・カニ類)		130
	頭足類(イカ・タコ類)		2
	その他		2
	合計		290
湿重量 [g]	魚類		2,122.2
	甲殻類(エビ・カニ類)		644.6
	頭足類(イカ・タコ類)		26.7
	その他		21.2
	合計		2,814.8
主要種 個体数[%]		ハタタテメリ	70 (24.2)
		シヤコ	55 (19.1)
		スジハゼ	46 (15.8)
		アカエビ	40 (13.8)
主要種 湿重量[%]		クロタイ	952.9 (33.9)
		ハタタテメリ	334.3 (11.9)
		シヤコ	308.4 (11.0)
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエビ		5.9
	イシガニ*		4.1
	シヤコ		7.6
	アカエイ		40.0
	キチヌ		30.9
	クロタイ		43.7
	スジハゼ		6.7
	ハタタテメリ		9.7
	マコガレイ		11.3
	アカシタビラメ		12.8

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。