

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 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

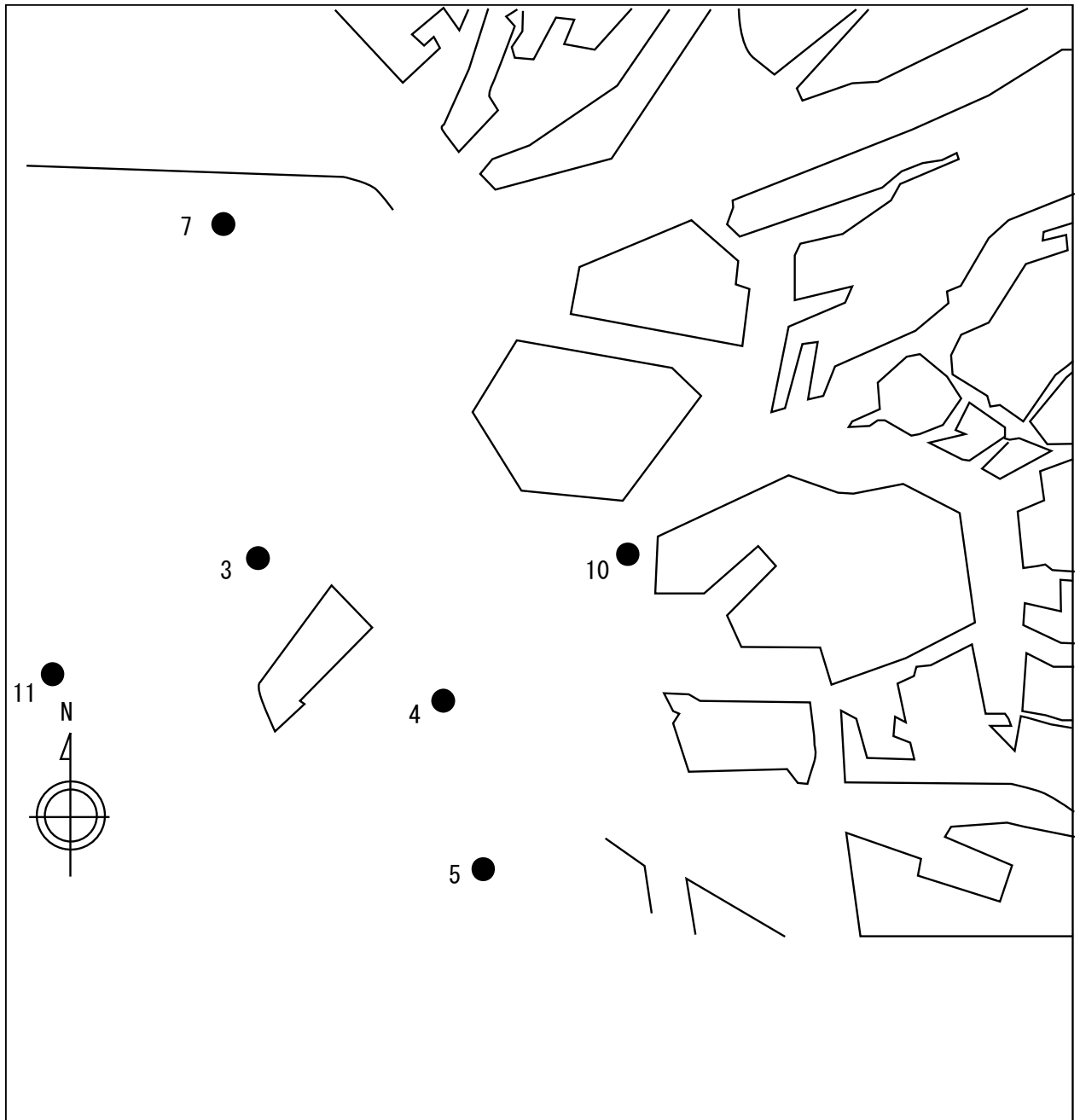
I 事後調査の概要

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 28 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 28 年 7 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ピッチで 海底面上1mまで	7月5日、20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 28 年 7 月）

2. 工事の実施状況

平成 28 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 28 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
	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	水	木	金	土	日
国土交通省 近畿地方整備局	捨石	—																													
	捨石均し										—	—	—	—																	
	被覆石	—																													
	被覆均し	—			—	—	—	—			—											—	—			—	—				

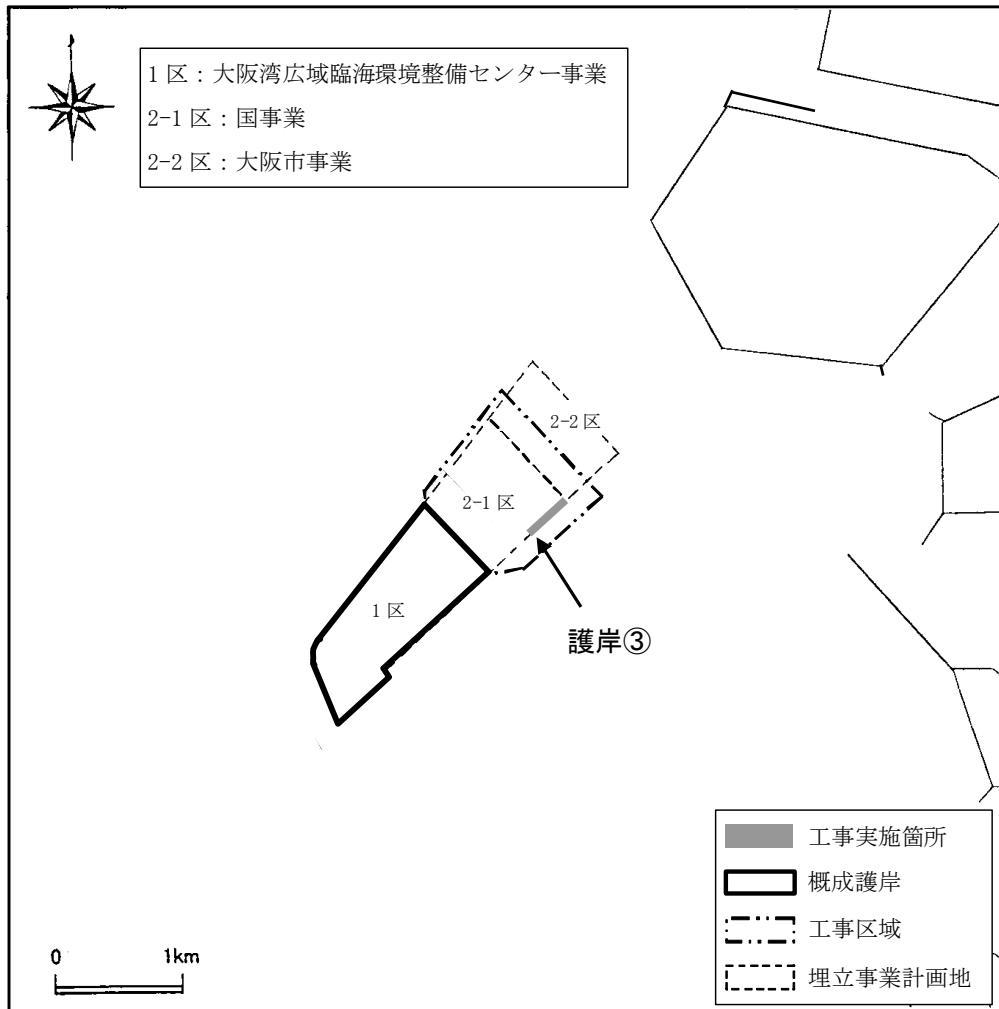


図-2 工事の実施状況（平成 28 年 7 月）

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5日調査

底層(海底面上1m)における溶存酸素量(DO)は1.3~3.1mg/L、DO飽和度は17.4~41.4%の範囲にあり、調査地点7を除く全調査地点でDO飽和度が40%以下の貧酸素状態*が認められた。

② 7月20日調査

底層(海底面上1m)における溶存酸素量(DO)は0.1~3.1mg/L、DO飽和度は1.9~43.2%の範囲にあり、調査地点10を除く全調査地点で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5日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類11種類、甲殻類(エビ・カニ類)7種類、その他1種類の計19種類であった。

個体数は、魚類が0~81個体、甲殻類が7~45個体、その他0~12個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が0.0~1,169.6g、甲殻類が74.7~503.3g、その他が0.0~290.5gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではシロコ、ズンハゼ、ハタテヌリであり、シロコは調査地点10を除く全調査地点で、ズンハゼは調査地点4、5、10、11で、ハタテヌリは調査地点10で、それぞれ優占した。

湿重量ではクダガイ、シロコ、アカシビラメ、トリガイであり、クダガイは調査地点11で、シロコは調査地点3、4、5、7で、アカシビラメは調査地点4、10で、トリガイは調査地点3、5、10でそれぞれ優占した。

② 7月20日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類8種類、甲殻類(エビ・カニ類)6種類、頭足類(イカ・タコ類)1種類、その他1種類の計16種類であった。なお、調査地点11では出現しなかった。

個体数は、魚類が0~10個体、甲殻類が0~49個体、頭足類が0~2個体、その他0~1個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が0.0~306.9g、甲殻類が0.0~368.5g、頭足類が0.0~736.4g、その他が0.0~17.1gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではシロコであり、調査地点3、4、5、7で優占した。

湿重量ではマガコ、シロコ、アカシビラメ、イガニであり、マガコは調査地点10で、シロコは調査地点3、4、5、7で、アカシビラメ、イガニは調査地点4、10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、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28年7月5日 分]

調査地点： 3

調査日時： 平成28年7月5日 8:45

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	25.3	24.4	9.3	130.9	253	7.2	1.0	7.8
1.0	25.0	26.1	8.9	124.8	230	7.0	0.7	5.1
2.0	24.6	26.9	7.8	109.2	212	8.9	0.8	4.3
3.0	23.5	28.5	7.0	97.5	190	9.4	0.4	1.3
4.0	22.7	29.2	5.1	70.6	46	5.4	0.5	1.3
5.0	22.4	29.7	4.7	64.9	314	4.9	0.3	0.7
6.0	22.0	30.1	4.6	63.1	289	7.8	0.4	0.8
7.0	21.7	30.5	4.2	57.6	243	6.3	0.5	0.6
8.0	21.8	30.6	4.1	55.8	254	10.7	0.3	0.7
9.0	21.6	30.9	4.2	57.6	261	10.1	0.4	0.7
10.0	21.5	31.2	4.1	56.0	221	12.2	0.4	0.8
11.0	21.2	31.7	4.0	54.7	192	10.7	0.6	0.5
12.0	21.0	31.9	3.7	50.8	162	12.9	0.9	0.4
13.0	20.9	31.9	3.5	46.8	147	14.2	1.3	0.5
14.0	20.6	32.0	2.9	38.7	163	11.3	2.5	1.5
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	20.5	32.0	2.8	37.8	188	10.4	2.7	1.6

水質調査結果 [平成28年7月5日 分]

調査地点： 4

調査日時： 平成28年7月5日 9:21

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	26.8	20.7	13.2	186.1	231	11.8	1.4	24.4
1.0	26.3	23.3	13.2	186.7	232	16.1	1.1	29.8
2.0	25.0	25.2	11.1	155.3	259	18.7	1.1	23.4
3.0	24.9	27.8	6.9	97.6	294	15.7	0.8	6.5
4.0	24.3	28.4	6.3	89.3	292	16.1	0.5	2.1
5.0	23.5	29.3	6.2	86.3	230	6.4	0.2	1.1
6.0	22.1	30.6	5.8	79.5	216	6.5	0.6	1.0
7.0	21.7	31.0	4.8	65.0	292	2.8	0.6	0.9
8.0	21.5	31.3	4.5	60.9	62	2.0	0.4	1.0
9.0	21.4	31.5	4.4	60.1	18	5.0	0.5	0.8
10.0	21.2	31.7	4.2	57.3	330	8.0	0.7	0.6
11.0	21.2	31.7	4.0	54.8	354	4.6	1.1	0.6
12.0	21.0	31.9	3.9	53.4	158	11.2	1.3	0.6
13.0	20.8	32.0	2.7	37.0	131	21.0	3.3	0.8
14.0	20.8	32.0	1.7	23.5	128	18.6	3.0	0.9
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	20.8	32.0	1.7	23.0	129	18.0	3.7	0.9

水質調査結果 [平成28年7月5日 分]

調査地点： 5

調査日時： 平成28年7月5日 9:55

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	D0 [mg/L]	D0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	26.4	25.0	13.5	192.2	175	15.0	1.4	18.8
1.0	25.5	27.3	12.3	174.9	255	6.5	0.8	5.9
2.0	24.9	28.0	7.9	111.8	206	11.7	0.5	4.3
3.0	24.1	28.6	6.4	89.3	235	11.2	0.7	4.0
4.0	23.9	29.1	6.1	85.7	22	10.3	0.4	1.5
5.0	22.9	29.7	5.7	78.7	32	0.5	0.5	1.7
6.0	22.1	30.5	5.1	70.0	225	5.3	0.4	1.3
7.0	21.7	30.9	5.0	68.3	185	6.3	0.3	0.8
8.0	21.4	31.4	4.4	60.4	189	6.2	0.4	0.7
9.0	21.3	31.6	4.2	57.5	215	6.5	0.6	0.6
10.0	21.3	31.8	4.4	60.1	246	6.1	0.6	0.5
11.0	21.1	31.8	4.5	61.2	226	6.3	1.2	0.5
12.0	21.0	31.9	3.3	44.1	220	8.1	4.5	0.8
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.0	31.9	2.7	36.6	230	7.3	5.9	0.8

水質調査結果 [平成28年7月5日 分]

調査地点： 7

調査日時： 平成28年7月5日 9:15

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	D0 [mg/L]	D0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	26.9	18.0	9.0	124.9	90	7.2	1.7	7.7
1.0	26.1	22.1	8.8	123.5	93	8.1	1.3	10.6
2.0	24.6	26.2	8.4	117.8	236	9.6	0.9	7.2
3.0	24.0	27.6	7.3	101.6	243	9.8	0.6	3.0
4.0	22.8	28.9	6.3	86.5	215	8.0	0.4	1.3
5.0	22.3	29.7	5.2	71.1	141	2.9	0.4	1.1
6.0	22.0	30.1	4.5	61.4	174	4.5	0.4	1.2
7.0	21.6	30.6	4.0	54.7	60	3.7	0.7	1.0
8.0	21.2	31.2	3.4	46.2	350	4.9	0.5	0.8
9.0	21.3	31.4	3.3	45.3	292	4.2	0.5	1.1
10.0	21.2	31.6	3.6	48.8	288	6.9	0.6	1.5
11.0	21.2	31.8	3.6	49.6	34	8.7	0.9	0.5
12.0	21.0	31.8	3.8	50.8	348	6.4	1.4	1.1
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	20.6	31.9	3.1	41.4	345	5.1	2.2	1.0

水質調査結果 [平成28年7月5日 分]

調査地点： 10

調査日時： 平成28年7月5日 8:40

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	24.2	24.7	9.8	135.2	229	36.3	0.9	7.9
1.0	24.1	25.1	7.5	103.0	237	26.7	0.8	8.7
2.0	24.2	25.9	7.0	97.4	238	13.6	0.8	7.6
3.0	23.8	29.3	6.5	91.4	297	11.6	0.3	1.3
4.0	23.0	29.9	6.4	89.5	294	17.2	0.4	1.2
5.0	22.6	30.3	6.1	84.2	292	16.4	0.4	0.8
6.0	22.1	30.7	5.6	76.7	239	13.7	0.3	0.8
7.0	21.6	31.0	5.1	68.9	223	13.4	0.7	0.8
8.0	21.2	31.6	3.8	52.1	230	7.9	1.4	0.7
9.0	21.1	31.7	3.3	44.5	262	8.5	2.5	0.8
10.0	21.0	31.7	2.7	36.8	284	4.2	10.2	1.0
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	21.0	31.7	2.7	36.2	285	3.9	10.2	1.1

水質調査結果 [平成28年7月5日 分]

調査地点： 11

調査日時： 平成28年7月5日 805

項目 水深 [m]	水温 [°C]	塩分 [－]	D0 [mg/L]	D0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	21.1	11.2	156.1	266	16.0	1.2	18.0
1.0	26.0	24.2	10.8	153.6	251	13.9	0.8	9.6
2.0	24.8	27.0	9.0	126.4	256	11.7	0.3	4.6
3.0	24.2	27.9	7.6	106.4	214	10.5	0.4	3.9
4.0	23.4	28.8	6.7	93.2	235	17.5	0.4	2.6
5.0	22.5	29.7	5.9	80.9	252	11.3	0.3	1.2
6.0	22.1	30.4	5.2	71.5	265	9.9	0.3	1.0
7.0	21.8	30.5	4.8	64.9	214	9.5	0.4	0.8
8.0	21.6	31.1	4.2	57.1	190	9.8	0.4	0.8
9.0	21.7	31.6	4.3	59.0	175	2.5	0.4	0.9
10.0	21.9	31.8	5.0	69.5	176	5.4	0.4	0.9
11.0	21.8	31.8	5.6	76.5	160	9.0	0.5	0.9
12.0	21.6	31.9	5.5	75.7	154	6.3	0.5	1.0
13.0	21.3	31.9	5.2	70.5	231	9.0	0.6	0.8
14.0	21.0	31.8	4.5	60.6	250	10.9	0.8	0.6
15.0	20.8	31.9	3.7	49.3	194	8.3	1.0	0.7
16.0	20.4	32.1	2.9	38.9	189	10.5	2.3	1.1
17.0	20.0	32.3	1.6	21.8	251	6.5	6.6	0.8
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	20.0	32.3	1.3	17.4	246	5.2	6.9	0.9

水質調査結果 [平成28年7月20日 分]

調査地点： 3

調査日時： 平成28年7月20日 8:45

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	24.7	26.0	7.4	103.9	268	27.4	1.7	8.6
1.0	24.5	27.5	7.4	103.9	315	10.8	1.3	8.9
2.0	24.0	29.9	6.8	96.7	320	9.8	0.9	6.0
3.0	23.5	31.1	5.9	82.6	335	8.1	0.4	1.4
4.0	23.3	31.4	5.1	72.3	325	4.5	0.4	0.8
5.0	23.1	31.7	4.8	67.9	302	9.4	0.5	0.8
6.0	23.1	31.9	4.8	67.4	317	10.5	0.5	0.7
7.0	22.9	32.1	4.9	68.2	308	9.8	0.8	0.6
8.0	22.4	31.9	4.5	62.0	269	3.3	2.0	0.4
9.0	22.1	31.9	2.7	38.0	288	4.0	3.1	0.4
10.0	22.0	31.9	1.5	20.0	270	4.3	3.3	0.4
11.0	22.0	31.9	0.7	9.9	213	3.9	3.3	0.4
12.0	22.0	31.9	0.4	5.3	198	12.6	3.6	0.4
13.0	22.0	31.9	0.2	3.2	198	12.1	7.8	0.3
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.0	31.9	0.1	1.9	19	8.6	6.6	0.3

水質調査結果 [平成28年7月20日 分]

調査地点： 4

調査日時： 平成28年7月20日 9:26

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	26.2	23.9	14.2	201.1	233	29.9	3.3	35.6
1.0	24.9	27.6	13.6	192.5	253	35.2	2.5	21.0
2.0	23.9	30.3	9.8	138.5	305	23.6	1.8	5.8
3.0	23.4	31.4	6.2	87.7	335	13.2	0.8	1.5
4.0	23.2	31.7	5.5	77.0	350	15.6	0.8	1.3
5.0	23.1	31.8	5.4	75.4	341	23.5	1.0	1.2
6.0	23.0	31.9	5.3	74.4	326	18.9	1.0	0.9
7.0	22.8	31.9	4.9	69.2	304	5.3	1.6	0.9
8.0	22.6	31.9	4.4	61.7	156	10.4	3.9	0.9
9.0	22.4	31.9	3.7	51.8	138	7.1	6.0	0.9
10.0	22.3	31.9	2.4	33.3	160	3.7	6.4	0.7
11.0	22.2	31.9	1.1	15.3	176	4.3	6.4	0.8
12.0	22.2	31.9	0.7	10.1	181	11.0	7.0	0.8
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.2	31.9	0.6	8.4	178	12.3	15.2	0.8

水質調査結果 [平成28年7月20日 分]

調査地点： 5

調査日時： 平成28年7月20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	25.6	27.0	9.5	135.9	158	8.5	4.2	8.2
1.0	24.8	28.4	9.4	133.0	123	12.8	3.4	7.4
2.0	24.2	30.0	8.5	120.2	180	23.0	2.6	8.0
3.0	23.8	31.0	7.1	99.9	205	12.6	1.9	4.1
4.0	23.5	31.4	6.2	87.9	181	12.5	1.3	1.7
5.0	23.4	31.7	5.8	82.6	178	14.3	1.0	1.2
6.0	23.3	31.8	5.8	81.5	156	10.6	0.8	1.2
7.0	23.1	31.8	5.7	80.4	151	9.7	0.7	1.1
8.0	22.9	31.8	5.5	76.8	143	10.5	0.6	1.0
9.0	22.6	31.9	4.5	62.7	128	8.3	1.0	0.9
10.0	22.5	31.9	3.5	49.2	107	9.8	1.5	0.7
11.0	22.4	31.9	2.4	32.9	99	10.4	2.8	0.7
12.0	22.2	31.9	1.8	24.5	96	11.2	8.2	0.8
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.2	31.9	1.4	19.0	89	9.9	10.7	0.8

水質調査結果 [平成28年7月20日 分]

調査地点： 7

調査日時： 平成28年7月20日9:15

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	24.6	28.5	8.3	117.3	278	29.4	1.3	5.4
1.0	24.0	29.5	7.3	103.5	322	24.2	1.2	6.2
2.0	23.9	30.4	5.6	79.8	323	18.2	0.9	6.3
3.0	23.6	30.8	5.0	70.6	148	9.8	0.7	2.7
4.0	23.6	31.2	4.8	67.9	165	9.6	0.5	1.0
5.0	23.2	31.3	4.8	67.7	304	1.2	0.5	0.9
6.0	23.2	31.6	4.6	65.3	261	2.2	0.5	0.7
7.0	23.0	31.9	4.9	69.4	264	4.6	0.5	0.7
8.0	22.6	31.9	4.8	67.4	324	10.3	0.7	0.5
9.0	22.2	31.8	4.0	54.8	311	10.8	2.0	0.5
10.0	21.9	31.9	2.3	32.2	308	8.2	1.8	0.4
11.0	21.9	31.9	1.3	17.7	283	16.3	7.6	2.8
12.0	22.0	31.5	0.9	11.7	285	15.3	8.6	0.2
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.0	31.7	0.7	9.1	269	9.6	5.6	0.2

水質調査結果 [平成28年7月20日 分]

調査地点： 10

調査日時： 平成28年7月20日 8:40

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	25.2	23.8	10.2	142.8	329	5.7	1.5	20.7
1.0	24.8	26.7	10.2	142.8	313	10.8	1.4	9.7
2.0	23.2	30.8	6.3	88.1	161	19.3	1.5	2.5
3.0	23.2	30.9	4.4	61.6	177	7.6	1.4	2.7
4.0	23.1	31.2	3.8	53.8	182	9.3	1.4	2.0
5.0	22.8	31.5	3.5	48.4	162	8.1	3.0	1.4
6.0	22.8	31.6	3.3	45.7	170	9.4	1.8	1.1
7.0	22.7	31.7	3.3	46.1	287	12.3	1.8	0.9
8.0	22.6	31.7	3.6	49.9	312	16.9	4.2	0.8
9.0	22.5	31.8	3.4	47.2	294	19.2	8.4	1.6
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	22.5	31.8	3.1	43.2	218	5.6	12.0	0.9

水質調査結果 [平成28年7月20日 分]

調査地点： 11

調査日時： 平成28年7月20日 8:08

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	24.7	27.6	6.9	97.7	191	4.9	7.4	7.7
1.0	24.7	27.6	6.9	98.1	158	3.9	6.1	7.6
2.0	24.6	27.7	7.1	99.6	155	2.6	4.7	8.2
3.0	24.6	27.8	7.1	100.4	178	5.1	3.6	7.9
4.0	24.2	29.6	7.0	99.3	181	10.1	2.5	3.3
5.0	23.5	31.0	6.1	86.2	204	17.9	1.8	1.1
6.0	23.2	31.5	5.8	82.0	215	18.4	1.3	0.7
7.0	22.8	31.8	6.0	83.7	217	15.6	1.1	0.7
8.0	22.6	32.1	5.5	77.2	354	6.0	1.5	0.5
9.0	22.6	32.2	5.5	77.2	356	7.4	1.4	0.5
10.0	22.7	32.1	5.7	79.9	276	4.6	1.3	0.6
11.0	22.7	32.2	5.8	81.5	258	11.9	1.6	0.8
12.0	22.7	32.1	6.3	87.4	270	11.8	1.7	2.0
13.0	22.1	32.0	6.0	83.1	270	13.9	3.2	1.3
14.0	21.7	32.0	4.6	62.8	280	13.4	6.3	3.0
15.0	21.6	32.0	3.4	44.5	314	10.8	4.5	1.6
16.0	21.5	32.0	2.0	26.7	306	10.1	3.3	0.2
17.0	21.5	32.0	1.4	19.2	268	8.5	2.0	0.2
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.5	32.0	1.3	17.6	266	9.2	1.9	0.2

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [平成28年7月分]

調査日：平成28年7月5日

調査方法：小型底曳網

調査地点		3	4	5
項目				
種類数	魚類		5	3
	甲殻類(エビ・カニ類)	2	1	4
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	1		1
	合計	3	6	8
個体数	魚類		16	18
	甲殻類(エビ・カニ類)	45	18	22
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	12		1
	合計	57	34	41
湿重量 [g]	魚類		218.1	66.1
	甲殻類(エビ・カニ類)	334.9	133.2	176.4
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	290.5		47.1
	合計	625.4	351.3	289.6
主要種 個体数[%]	シヤコ	44 (77.2)	18 (52.9)	16 (39.0)
	トリカゴイ	12 (21.1)	3 (23.5)	8 (19.5)
				アカシタビラメ 6 (14.6)
主要種 湿重量[%]	シヤコ	330.3 (52.8)	195.1 (55.5)	104.4 (36.0)
	トリカゴイ	290.5 (46.5)	133.2 (37.9)	イシガニ 63.2 (21.8)
				トリカゴイ 47.1 (16.3)
主要種の 全長[cm] (平均値)	トリカゴイ	5.8		6.5
	イシガニ*	1.6		3.5
	シヤコ	8.4	8.8	8.4
	クロタゴイ			
	スジハセ		6.3	6.9
	ハタタヌメリ		7.5	8.9
	アカシタビラメ		18.0	9.2

- 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7月分]

調査日：平成28年7月5日

調査方法：小型底曳網

調査地点		7	10	11
項目				
種類数	魚類		7	2
	甲殻類(エビ・カニ類)	2	6	1
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他		1	
	合計	2	14	3
個体数	魚類		81	3
	甲殻類(エビ・カニ類)	42	24	7
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他		4	
	合計	42	109	10
湿重量 [g]	魚類		466.8	1,169.6
	甲殻類(エビ・カニ類)	321.5	503.3	74.7
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他		151.4	
	合計	321.5	1,121.5	1,244.3
主要種 個体数[%]	シヤコ 40 (95.2)	ハタテヌメリ 32 (29.4) スジハセ 31 (28.4)	シヤコ 7 (70.0) スジハセ 2 (20.0) クロダアイ 1 (10.0)	
主要種 湿重量[%]	シヤコ 314.9 (97.9)	アカシタビラメ 275.7 (24.6) イシガニ 258.2 (23.0) トリカアイ 151.4 (13.5)	クロダアイ 1,160.3 (93.2)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	トリカアイ		5.2	
	イシガニ*	1.6	3.7	
	シヤコ	8.5	10.1	9.6
	クロダアイ			41.2
	スジハセ		5.8	
	ハタテヌメリ		7.4	
	アカシタビラメ		14.5	

- 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)(3) [平成28年7月分]

調査日：平成28年7月5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		11
	甲殻類(エビ・カニ類)		7
	頭足類(イカ・タコ類)		
	その他		1
	合計		19
個体数	魚類		20
	甲殻類(エビ・カニ類)		26
	頭足類(イカ・タコ類)		
	その他		3
	合計		49
湿重量 [g]	魚類		320.1
	甲殻類(エビ・カニ類)		257.3
	頭足類(イカ・タコ類)		
	その他		81.5
	合計		658.9
主要種 個体数[%]		シヤコ	22 (45.1)
		スジハセ	8 (16.0)
		ハタテヌメリ	6 (12.6)
主要種 湿重量[%]		クロタヱ	193.4 (29.3)
		シヤコ	173.2 (26.3)
		アカシタビラメ	83.2 (12.6)
		トリカイ	81.5 (12.4)
主要種の 全長[cm] (平均値)	トリカイ		5.8
	イシカニ*		2.6
	シヤコ		9.0
	クロタヱ		41.2
	スジハセ		6.3
	ハタテヌメリ		7.9
	アカシタビラメ		13.9

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28年7月分]

調査日：平成28年7月20日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点		
		3	4	5
種類数	魚類	4	1	1
	甲殻類(エビ・カニ類)	2	3	2
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	1		
	合計	7	4	3
個体数	魚類	4	1	1
	甲殻類(エビ・カニ類)	49	10	11
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	1		
	合計	54	11	12
湿重量 [g]	魚類	17.6	19.6	6.4
	甲殻類(エビ・カニ類)	368.5	115.7	104.4
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	17.1		
	合計	403.2	135.3	110.8
主要種 個体数[%]		シヤコ 48 (89.9)	シヤコ 8 (72.7)	シヤコ 10 (83.3)
主要種 湿重量[%]		シヤコ 345.8 (85.8)	シヤコ 60.7 (44.9) イシガニ 32.5 (24.0) カサミ 22.5 (16.6) アカシビラメ 19.6 (14.5)	シヤコ 74.6 (67.3) ヨシエビ 29.8 (26.9)
主要種の 全長[cm] (平均値)	マダコ			
	ヨシエビ			15.6
	イシガニ*	3.4	3.7	
	カサミ*			
	シヤコ	8.4	8.1	8.2
	カタチイワシ	8.1		
	アカシビラメ			

- 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7月分]

調査日：平成28年7月20日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点		
		7	10	11
種類数	魚類	1	5	
	甲殻類(エビ・カニ類)	1	5	
	頭足類(イカ・タコ類)		1	出現しなかった
	その他			
	合計	2	11	
個体数	魚類	1	10	
	甲殻類(エビ・カニ類)	3	10	
	頭足類(イカ・タコ類)		2	
	その他			
	合計	4	22	
湿重量 [g]	魚類	3.0	306.9	
	甲殻類(エビ・カニ類)	28.6	256.5	
	頭足類(イカ・タコ類)		736.4	
	その他			
	合計	31.6	1,299.8	
主要種 個体数[%]		シヤコ 3 (75.0) カクチイソ 1 (25.0)	イシガニ 5 (22.7) アカシタビラメ 4 (18.2)	出現しなかった
主要種 湿重量[%]		シヤコ 28.6 (90.5)	マダコ 736.4 (56.7) アカシタビラメ 276.5 (21.3) イシガニ 184.4 (14.2)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	マダコ		42.3	
	ヨシエビ			
	イシガニ*		3.9	
	カササギ*		7.2	
	シヤコ	9.2	8.7	
	カクチイソ	8.0		
	アカシタビラメ		20.6	

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) [平成28年7月分]

調査日：平成28年7月20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		8
	甲殻類(エビ・カニ類)		6
	頭足類(イカ・タコ類)		1
	その他		1
	合計		16
個体数	魚類		3
	甲殻類(エビ・カニ類)		14
	頭足類(イカ・タコ類)		+
	その他		+
	合計		17
湿重量 [g]	魚類		58.9
	甲殻類(エビ・カニ類)		145.6
	頭足類(イカ・タコ類)		122.7
	その他		2.9
	合計		330.1
主要種 個体数[%]		シヤコ	12 (68.9)
主要種 湿重量[%]		マダコ	122.7 (37.2)
		シヤコ	88.0 (26.7)
		アカシタビラメ	46.1 (14.0)
		イシカニ	9.9 (12.1)
主要種の 全長[cm] (平均値)	マダコ		42.3
	ヨシエビ		15.6
	イシカニ*		3.7
	カサミ*		7.2
	シヤコ		8.5
	カクチイソ		8.1
	アカシタビラメ		20.6

- 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。
 5. 表中の(+)は1個体未満を示す。