

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 25 年 9 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

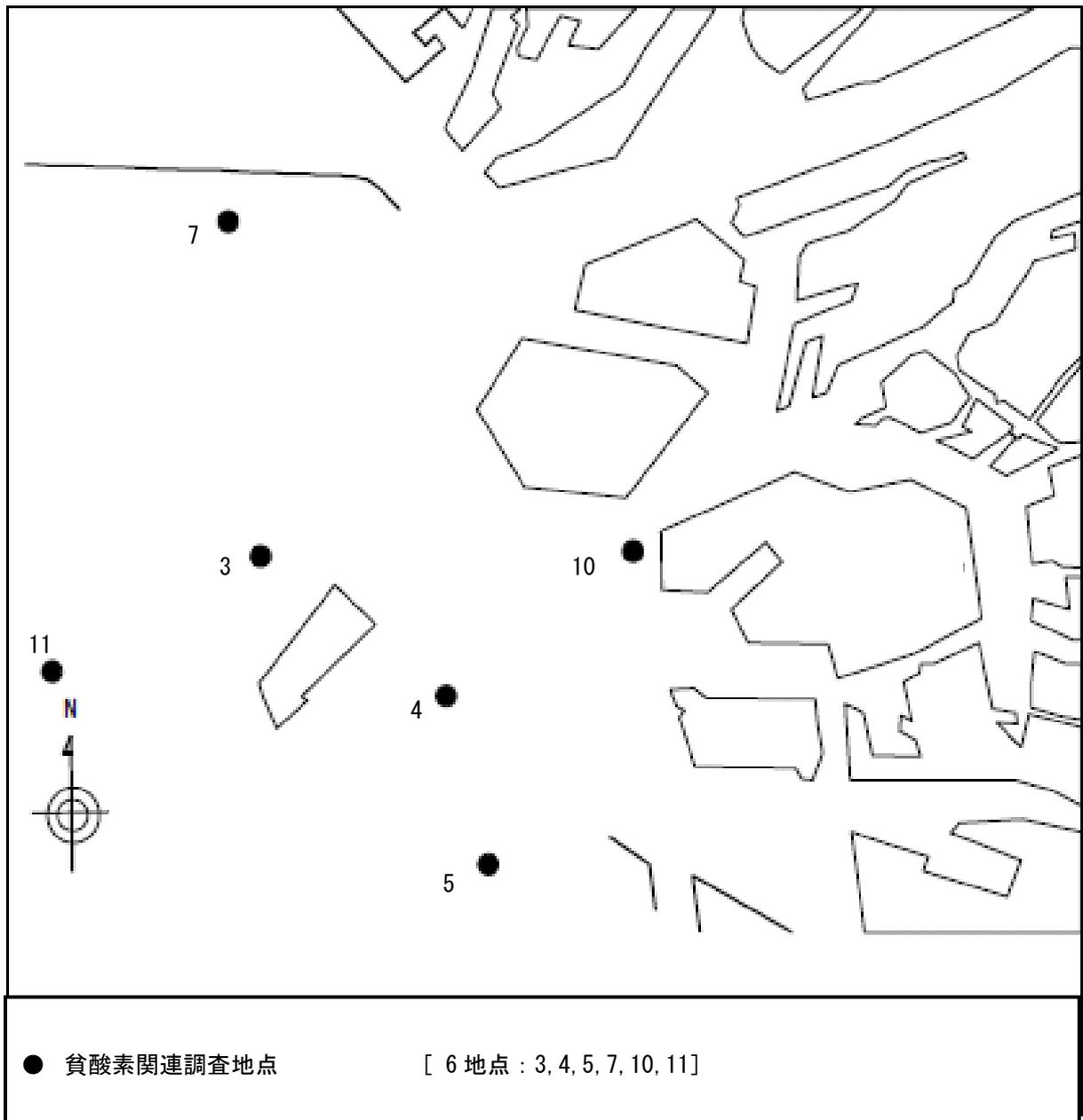
「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく平成 25 年 9 月（貧酸素関連調査(水質・生物調査)）の事後調査の概要は表-1 に、調査地点の位置は図-1 に示すとおりである。

表-1 事後調査の概要（平成 25 年 9 月）

### 埋立地周辺における調査

(1) 貧酸素関連調査 表-1

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"> <li>● 水質調査</li> <li>水温</li> <li>塩分</li> <li>溶存酸素量(DO)</li> <li>流向・流速</li> <li>濁度</li> <li>クロロフィルa</li> </ul>	6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	9月4日, 18日	1回/2週(8~10月)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生物調査</li> <li>ヨシエビ等</li> </ul>	6点 【3, 4, 5, 7, 10, 11】		



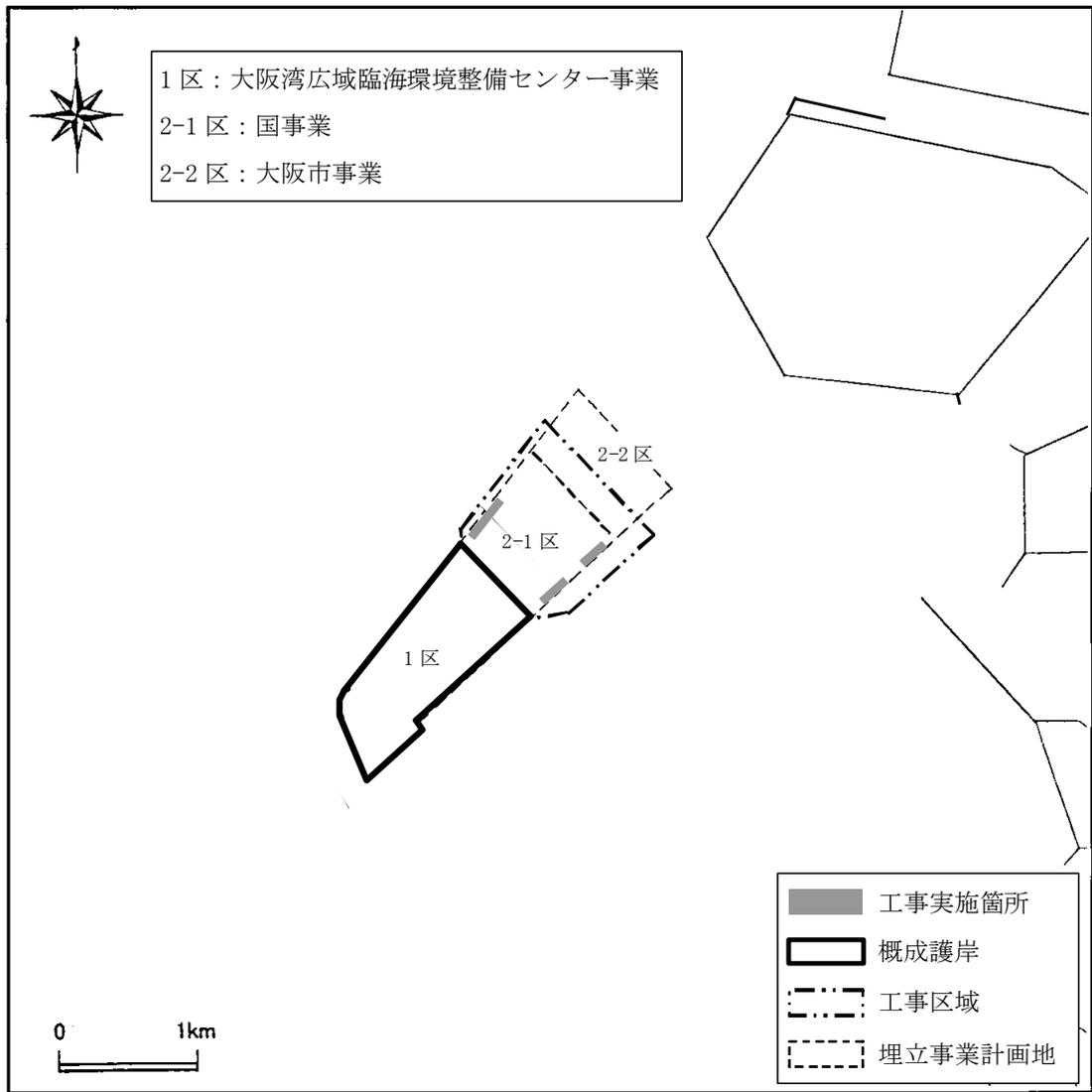
図一 貧酸素関連調査地点(平成 25 年 9 月)

## 2. 工事の実施状況

平成 25 年 9 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 25 年 9 月）

工種	9 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
	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
国土交通省 近畿地方整備局	捨石工			■	■		■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■		■	■			■	■		
	捨石均し			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										■	■	■	■	■	
	防砂シート											■	■	■	■			■	■	■	■	■								■
	盛砂																													■
	雑工(沈下版設置)	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



図－2 工事の実施状況（平成 25 年 9 月）

### 3. 調査結果の概要

#### 埋立地周辺における調査

##### (1) 貧酸素関連調査

###### 1) 水質 [貧酸素関連様式第3号]

###### ① 9月4日調査

底層（海底面上1m）における溶存酸素量（DO）は2.2～4.7mg/L、DO飽和度は32.2～70.3%の範囲にあり、調査地点7において、DO飽和度が40%以下の貧酸素状態\*にあった。

###### ② 9月18日調査

底層（海底面上1m）における溶存酸素量（DO）は3.7～4.4mg/L、DO飽和度は52.6～63.5%の範囲にあり、全調査地点において、DO飽和度が40%以下の貧酸素状態\*は確認されなかった。

###### 2) 生物(ヨシエビ等) [貧酸素関連様式第5号]

###### ① 9月4日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類10種類、甲殻類2種類、頭足類1種類の計13種類であった。個体数は、魚類が2～139個体、甲殻類が0～1個体、頭足類が0～1個体の範囲にあり、湿重量は、魚類が133.7～10,700.0g、甲殻類が0.0～17.0g、頭足類が0.0～123.0gの範囲にあった。主な出現種は、個体数では、ハタタテヌメリ、スジハゼ、テンジクダイであり、ハタタテヌメリは調査地点5、7、11、スジハゼは調査地点3、4、5、11、テンジクダイは調査地点3、4、7で優占した。湿重量では、アカエイであり、アカエイは調査地点5、10、11で優占した。

###### ② 9月18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3種類、頭足類3種類の計21種類であった。個体数は、魚類が8～101個体、甲殻類が0～8個体、頭足類が0～1個体の範囲にあり、湿重量は、魚類が458.3～7,620.5g、甲殻類が0.0～329.1g、頭足類が0.0～25.3gの範囲にあった。主な出現種は、個体数では、ハタタテヌメリ、アカシタビラメ、テンジクダイであり、ハタタテヌメリは調査地点3、4、5、7、10、11の全調査地点、アカシタビラメは調査地点3、5、7、11、テンジクダイは調査地点3、4、5、7、10で優占した。湿重量では、アカエイ、アカシタビラメであり、アカエイは調査地点3、5、10、アカシタビラメは調査地点3、4、7、11で優占した。

(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25年9月分]

調査地点： 3

調査日時： 平成25年9月4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 (カサソ)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	25.7	27.9	5.0	73.0	203	7.3	0.8	1.0
1.0	25.7	27.9	5.0	73.1	213	7.0	0.9	1.1
2.0	25.9	28.7	5.0	73.2	23	4.3	0.8	1.3
3.0	26.1	30.2	5.0	73.5	51	17.2	0.4	0.7
4.0	26.1	30.7	4.8	70.8	56	14.2	0.3	0.7
5.0	26.0	30.8	4.8	70.7	36	13.6	0.4	0.7
6.0	26.0	31.2	5.0	74.4	37	17.2	0.2	0.6
7.0	25.6	31.3	5.3	77.9	35	13.5	0.3	0.5
8.0	25.8	31.6	4.8	72.0	50	9.8	0.5	0.4
9.0	25.6	32.0	5.2	76.5	82	12.5	0.2	0.5
10.0	25.6	32.1	4.9	72.9	120	2.5	0.2	0.4
11.0	25.6	32.2	4.7	70.1	192	7.2	0.5	0.4
12.0	25.6	32.2	4.6	68.3	152	3.5	0.5	0.4
13.0	25.5	32.3	4.4	64.7	165	6.4	1.9	0.5
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	25.4	32.3	4.1	61.1	170	9.1	3.7	0.6

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 4

調査日時： 平成25年9月4日 9:45

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 (カサ)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	25.8	26.0	5.5	78.6	278	27.4	1.9	5.2
1.0	25.9	27.8	5.1	74.5	279	25.3	1.6	4.1
2.0	25.9	28.9	5.0	73.1	265	7.5	1.1	3.3
3.0	26.1	31.3	4.6	69.4	111	4.5	0.6	0.9
4.0	25.8	31.8	4.8	71.3	83	4.9	0.3	0.4
5.0	25.8	32.0	4.9	73.1	233	4.1	0.4	0.6
6.0	25.7	32.3	5.0	73.9	281	4.6	0.8	0.4
7.0	25.5	32.4	4.5	66.4	257	4.5	3.1	0.5
8.0	25.4	32.4	4.4	66.0	262	2.5	4.0	0.6
9.0	25.4	32.4	4.4	65.4	243	6.9	5.2	0.6
10.0	25.4	32.4	4.3	64.6	207	6.8	5.2	0.6
11.0	25.4	32.5	4.3	63.7	208	7.2	6.9	0.7
12.0	25.4	32.5	4.2	62.5	219	4.9	9.4	0.8
13.0	25.4	32.5	4.1	61.5	261	2.5	13.7	0.8
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	25.4	32.5	4.1	61.5	291	4.4	12.9	0.9

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 5

調査日時： 平成25年9月4日 10:40

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 (カサソ)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	25.8	29.5	5.2	77.0	156	13.6	1.0	1.9
1.0	25.7	30.2	5.2	76.1	145	12.5	0.8	1.3
2.0	25.7	30.5	5.1	75.1	127	11.0	0.6	0.8
3.0	25.8	31.1	4.9	73.1	151	8.6	0.6	0.7
4.0	25.8	31.6	5.2	77.0	154	12.0	0.5	0.6
5.0	25.7	32.1	5.1	75.7	111	10.2	0.3	0.5
6.0	25.6	32.2	4.8	71.3	103	7.4	0.5	0.5
7.0	25.6	32.4	4.9	72.7	179	5.9	1.3	0.7
8.0	25.6	32.4	4.9	72.9	183	7.7	1.2	0.5
9.0	25.5	32.4	4.9	72.3	210	6.4	1.7	0.5
10.0	25.5	32.4	4.7	70.0	156	4.2	2.2	0.5
11.0	25.4	32.5	4.4	66.2	153	2.0	3.5	0.6
12.0	25.4	32.5	4.2	62.9	134	2.3	3.6	0.6
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	25.3	32.5	3.9	57.4	147	1.7	5.3	0.6

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 7

調査日時： 平成25年9月4日 10:07

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 (カサ)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	25.8	18.7	5.0	68.6	262	44.3	4.1	1.1
1.0	25.8	28.1	4.6	67.1	263	38.5	0.9	0.8
2.0	25.7	30.0	4.3	63.0	357	12.7	0.8	0.6
3.0	25.6	31.7	3.6	54.2	309	11.5	0.5	0.5
4.0	25.5	32.1	3.7	54.5	324	7.4	0.4	0.3
5.0	25.5	32.3	4.9	72.3	294	2.2	0.8	0.4
6.0	25.5	32.3	4.9	72.1	264	6.2	1.0	0.5
7.0	25.4	32.3	4.0	59.6	251	3.3	1.5	0.4
8.0	25.5	32.3	4.6	68.6	193	2.5	2.7	0.5
9.0	25.4	32.4	4.2	61.7	183	3.1	6.6	0.7
10.0	25.4	32.4	3.7	55.5	179	9.3	6.0	0.6
11.0	25.3	32.4	2.9	43.2	187	8.8	4.8	0.6
12.0	25.2	32.4	2.5	37.7	184	9.6	4.3	0.6
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	25.2	32.4	2.2	32.2	160	15.0	3.8	0.6

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 10

調査日時： 平成25年9月4日 8:53

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 (カサソ)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	25.7	23.6	4.6	65.4	207	33.0	1.7	1.1
1.0	25.8	26.1	4.6	66.2	228	26.1	1.5	1.1
2.0	25.8	29.4	4.6	67.7	203	13.7	1.2	1.0
3.0	25.7	31.7	4.6	68.1	224	8.3	1.4	0.8
4.0	25.7	31.8	4.6	68.7	167	6.2	1.1	0.4
5.0	25.7	31.9	4.8	71.1	143	10.6	1.9	1.0
6.0	25.8	32.0	4.9	73.1	158	6.2	0.9	0.5
7.0	25.7	32.2	5.0	74.4	163	9.4	0.7	0.4
8.0	25.5	32.4	4.9	72.9	57	3.4	3.5	0.4
9.0	25.4	32.4	4.9	73.3	23	3.1	2.6	0.6
10.0	25.4	32.4	4.8	71.9	14	3.9	6.1	0.5
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	25.4	32.4	4.7	70.3	78	5.0	9.0	0.6

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 11

調査日時： 平成25年9月4日 8:02

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	25.5	28.5	5.3	77.3	228	24.8	0.6	0.6
1.0	25.5	28.5	5.3	77.2	211	22.4	0.6	0.6
2.0	25.6	28.7	5.3	76.9	182	17.8	0.7	0.6
3.0	25.8	29.2	5.4	79.1	163	10.8	0.5	0.6
4.0	25.9	29.8	5.4	80.3	137	13.5	0.6	0.6
5.0	26.0	30.0	5.4	79.2	151	12.5	0.4	0.7
6.0	25.9	30.1	5.0	74.1	162	17.7	1.1	0.7
7.0	25.7	31.3	4.5	66.7	160	18.8	1.1	1.2
8.0	25.6	31.8	4.5	66.9	187	11.6	0.8	0.5
9.0	25.6	31.8	4.5	67.2	219	9.8	0.6	0.5
10.0	25.6	31.9	4.6	68.7	264	10.4	0.5	0.5
11.0	25.5	32.0	4.9	72.3	262	12.0	0.6	0.4
12.0	25.2	32.4	4.5	65.9	56	4.1	1.7	0.4
13.0	25.0	32.5	4.4	64.4	63	3.1	1.3	0.8
14.0	25.0	32.5	4.3	64.0	26	4.2	1.6	0.6
15.0	24.9	32.5	4.3	63.7	49	5.4	2.0	0.5
16.0	24.9	32.5	4.3	63.2	42	5.0	2.7	0.5
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.9	32.5	4.4	64.3	49	5.4	2.2	0.5

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点：3

調査日時：平成25年9月18日 8:59

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 (カサ)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	23.4	20.2	6.0	79.9	262	23.1	9.9	1.3
1.0	23.4	24.7	5.6	77.2	267	14.8	5.6	1.1
2.0	24.1	30.6	4.3	62.4	21	11.8	1.6	0.6
3.0	24.0	31.1	4.3	62.0	330	7.8	1.3	0.5
4.0	23.8	31.3	5.4	77.8	360	3.9	2.1	0.4
5.0	23.7	31.4	5.4	76.8	339	6.5	0.8	0.4
6.0	23.6	31.9	5.3	75.4	259	6.8	0.6	0.4
7.0	23.5	32.1	5.3	76.2	179	2.2	0.7	0.4
8.0	23.5	32.2	5.3	76.7	186	2.0	0.5	0.4
9.0	23.5	32.3	5.4	76.9	179	2.8	1.0	0.4
10.0	23.5	32.4	5.3	75.7	167	3.2	0.7	0.3
11.0	23.4	32.4	5.2	75.2	185	3.0	0.8	0.3
12.0	23.4	32.4	5.2	74.6	171	4.6	0.9	0.4
13.0	23.3	32.5	4.8	69.0	188	5.0	1.7	0.3
14.0	23.3	32.5	4.5	64.6	170	4.6	5.8	0.5
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23.3	32.5	4.4	63.5	167	4.2	8.2	0.5

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 4

調査日時： 平成25年9月18日 10:03

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 (カサ)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	23.7	19.0	7.1	93.9	262	16.0	7.8	4.2
1.0	23.8	26.2	5.9	81.7	267	19.8	3.8	1.5
2.0	23.9	29.0	5.9	83.8	269	11.7	1.3	0.9
3.0	23.9	29.9	5.9	84.6	293	16.6	0.8	0.8
4.0	24.1	30.8	5.9	85.3	300	8.4	0.5	0.6
5.0	24.2	31.2	5.9	85.7	302	7.1	0.4	0.5
6.0	24.0	31.4	5.8	83.7	289	14.6	0.2	0.5
7.0	23.9	31.6	5.7	81.7	269	9.5	0.4	0.6
8.0	23.6	32.1	5.5	78.6	254	7.6	0.8	0.4
9.0	23.5	32.3	5.4	78.0	269	4.0	0.8	0.3
10.0	23.4	32.4	5.0	71.6	257	6.2	2.6	0.5
11.0	23.4	32.5	4.5	64.0	253	9.0	5.6	0.6
12.0	23.4	32.5	4.4	63.3	239	8.0	5.7	0.5
13.0	23.4	32.5	4.3	62.1	256	6.4	7.4	0.6
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23.4	32.5	4.3	61.6	235	4.0	7.1	0.6

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 5

調査日時： 平成25年9月18日 10:51

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 (カサソ)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	23.9	24.7	6.8	94.4	271	8.3	3.1	2.3
1.0	24.1	24.3	6.8	93.6	278	10.4	3.5	2.4
2.0	23.7	27.7	6.0	84.0	252	8.3	3.5	0.7
3.0	24.2	29.9	5.7	81.9	279	12.7	0.8	0.6
4.0	24.3	30.7	5.9	84.9	319	10.0	0.4	0.7
5.0	24.1	31.4	5.9	85.5	294	9.4	0.5	0.7
6.0	24.0	31.6	5.8	82.9	264	8.9	0.4	1.1
7.0	23.7	32.1	5.3	76.1	237	9.4	0.8	0.5
8.0	23.5	32.4	5.4	77.4	255	12.6	0.5	0.3
9.0	23.5	32.4	5.3	76.1	269	16.0	1.1	0.5
10.0	23.5	32.4	5.3	75.9	260	16.1	1.3	0.4
11.0	23.5	32.5	4.4	63.0	301	12.2	5.5	0.7
12.0	23.4	32.5	4.1	58.7	254	10.8	8.3	2.6
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23.4	32.5	4.0	57.9	262	8.1	14.5	0.7

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 7

調査日時： 平成25年9月18日 10:00

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	22.8	9.7	7.1	88.7	248	63.1	66.6	2.0
1.0	23.0	18.2	5.8	75.9	255	48.9	32.1	1.4
2.0	23.8	26.7	4.9	68.3	272	18.3	15.0	0.9
3.0	24.0	30.4	4.8	69.1	264	12.7	8.8	0.7
4.0	23.8	31.3	4.4	63.5	274	2.5	4.0	0.5
5.0	23.7	31.5	4.3	61.3	286	1.4	10.1	0.5
6.0	23.5	32.0	4.1	58.9	264	3.3	5.1	0.4
7.0	23.5	32.3	4.7	68.1	259	4.0	4.7	0.4
8.0	23.5	32.4	4.8	68.9	277	3.1	4.0	0.4
9.0	23.5	32.5	4.6	65.7	291	3.3	15.4	0.6
10.0	23.5	32.5	4.6	66.0	305	2.1	6.9	0.5
11.0	23.5	32.5	4.2	60.4	323	4.9	10.4	0.7
12.0	23.4	32.5	3.8	55.0	299	6.8	27.4	1.2
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23.3	32.6	3.7	52.6	329	9.1	79.7	2.1

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 10

調査日時： 平成25年9月18日 8:58

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	20.3	5.7	75.8	270	31.5	10.6	3.3
1.0	23.5	23.8	5.2	71.4	274	15.8	8.6	2.2
2.0	23.7	29.3	4.4	62.9	227	1.8	4.3	0.9
3.0	23.8	30.2	4.5	64.3	230	3.8	3.7	0.7
4.0	23.7	30.3	4.5	64.5	216	1.8	3.5	0.7
5.0	23.7	30.5	4.4	62.5	245	8.1	3.1	0.6
6.0	23.7	31.3	4.4	62.5	257	8.8	3.1	0.5
7.0	23.8	31.5	4.5	64.1	254	3.6	2.7	0.5
8.0	23.7	31.6	4.4	63.6	224	3.4	2.7	0.6
9.0	23.5	32.0	3.5	49.7	254	5.0	3.1	0.5
10.0	23.5	32.2	4.3	61.5	240	5.5	6.4	0.5
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	23.5	32.3	4.3	61.6	268	1.8	13.0	0.6

水質調査結果 [平成25年9月分]

調査地点： 11

調査日時： 平成25年9月18日 7:52

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 (カチン) ]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	22.7	23.5	6.1	81.3	202	14.6	5.4	0.9
1.0	22.7	23.5	6.0	81.1	206	16.8	5.3	1.0
2.0	22.7	23.5	6.0	80.1	204	14.8	5.6	0.9
3.0	23.9	29.0	4.2	60.0	207	13.1	3.1	0.7
4.0	23.9	30.7	4.1	58.8	216	3.8	1.9	0.7
5.0	23.9	31.3	4.5	64.1	244	4.6	1.6	0.5
6.0	23.9	31.3	4.5	65.2	279	9.4	1.6	0.5
7.0	23.9	31.4	4.8	69.6	276	10.5	1.3	0.4
8.0	23.9	31.4	5.1	73.4	291	13.2	1.3	0.4
9.0	23.6	32.0	5.2	74.7	299	11.5	2.0	0.3
10.0	23.5	32.2	5.1	73.6	284	9.6	1.0	0.3
11.0	23.4	32.4	5.0	72.3	279	7.2	1.4	0.3
12.0	23.4	32.4	5.0	71.0	283	8.5	1.9	0.4
13.0	23.4	32.5	4.9	70.2	281	8.6	2.5	0.6
14.0	23.4	32.5	4.9	69.9	300	6.2	2.5	0.6
15.0	23.4	32.5	4.9	69.6	308	6.8	1.7	0.4
16.0	23.4	32.5	4.2	60.8	301	3.5	2.9	0.5
17.0								
17.4								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23.4	32.5	4.1	59.2	268	6.6	2.2	0.0

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [平成25年9月分]

調査日：平成25年9月4日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	3	4	5
種類数	魚類		8	3	5
	甲殻類(エビ・カニ類)		1	1	
	頭足類(イカ・タコ類)				
	その他				
	合計		9	4	5
個体数	魚類		22	122	139
	甲殻類(エビ・カニ類)		1	1	
	頭足類(イカ・タコ類)				
	その他				
	合計		23	123	139
湿重量 [g]	魚類		460.4	407.8	2,520.1
	甲殻類(エビ・カニ類)		7.4	17.0	
	頭足類(イカ・タコ類)				
	その他				
	合計		467.8	424.8	2,520.1
主要種 個体数[%]	スジハゼ		7 (30.4)	77 (62.6)	108 (77.7)
	アカシタビラメ		4 (17.4)	44 (35.8)	15 (10.8)
	テンジクダイ		3 (13.0)		
主要種 湿重量[%]	アカシタビラメ		186.1 (39.8)	191.4 (45.1)	2,050.0 (81.4)
	シマイサキ		152.4 (32.6)	165.7 (39.0)	348.5 (13.8)
	スズキ		47.5 (10.2)	50.7 (11.9)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエイ				55.3
	テンジクダイ		6.2	6.2	6.3
	スズキ		17.8		
	シマイサキ		16.7	15.0	
	スジハゼ		6.6	6.8	6.5
	ハタテヌメリ		9.4		8.3
	アカシタビラメ		19.4		

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。

生物調査結果(ヨシエビ等)(2) [平成25年9月分]

調査日：平成25年9月4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	1	7
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)			1
	その他			
	合計	3	1	8
個体数	魚類	6	2	46
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)			1
	その他			
	合計	6	2	47
湿重量 [g]	魚類	133.7	10,700.0	3,828.2
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)			123.0
	その他			
	合計	133.7	10,700.0	3,951.2
主要種 個体数[%]		テンジクダエイ 3 (50.0)  シマイサキ 2 (33.3)  ハタタテヌメリ 1 (16.7)	アカエイ 2 (100.0)	ハタタテヌメリ 31 (66.0)  スジハゼ 6 (12.8)
主要種 湿重量[%]		シマイサキ 109.4 (81.8)  テンジクダエイ 16.9 (12.6)	アカエイ 10,700.0 (100.0)	アカエイ 3,480.0 (88.1)
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエイ		100.6	63.1
	テンジクダエイ	7.2		6.5
	ススギ			
	シマイサキ	15.0		
	スジハゼ			
	ハタタテヌメリ	11.6		9.3
	アカシビラメ			16.6

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。

生物調査結果(ヨシエビ等)(3) [平成25年9月分]

調査日：平成25年9月4日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	平均
種類数 <sup>注1)</sup>	魚類		10
	甲殻類(エビ・カニ類)		2
	頭足類(イカ・タコ類)		1
	その他		
	合計		13
個体数	魚類		56
	甲殻類(エビ・カニ類)		<1
	頭足類(イカ・タコ類)		<1
	その他		
	合計		57
湿重量 [g]	魚類		3,008.4
	甲殻類(エビ・カニ類)		4.1
	頭足類(イカ・タコ類)		20.5
	その他		
	合計		3,032.9
主要種 個体数[%]		ハタテヌメリ 24 (41.8)	
		スジハゼ 18 (30.9)	
		テンジクダイ 11 (19.1)	
主要種 湿重量[%]		アカエイ 2,705.0 (89.2)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	アカエイ		73.0
	テンジクダイ		6.2
	ススキ		17.8
	シマイサキ		15.7
	スジハゼ		6.7
	ハタテヌメリ		8.7
	アカシビシラメ		18.2

- 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25年9月分]

調査日：平成25年9月18日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	3	4	5
種類数	魚類		11	6	5
	甲殻類(エビ・カニ類)		3	1	1
	頭足類(イカ・タコ類)		1	1	
	その他				
	合計		15	8	6
個体数	魚類		101	52	43
	甲殻類(エビ・カニ類)		8	2	1
	頭足類(イカ・タコ類)		1	1	
	その他				
	合計		110	55	44
湿重量 [g]	魚類		2,368.4	458.3	7,620.5
	甲殻類(エビ・カニ類)		329.1	28.3	28.4
	頭足類(イカ・タコ類)		8.3	25.3	
	その他				
	合計		2,705.8	511.9	7,648.9
主要種 個体数[%]		ハタテヌメリ	53 (48.2)	33 (60.0)	24 (54.6)
		アカシタビラメ	21 (19.1)	11 (20.0)	8 (18.2)
		テンジククダイ	12 (10.9)		6 (13.6)
主要種 湿重量[%]		アカエイ	1,237.2 (45.7)	214.2 (41.8)	6,970.0 (91.1)
		アカシタビラメ	565.7 (20.9)	146.6 (28.6)	
		カサミ	296.5 (11.0)		
		ハタテヌメリ	287.9 (10.6)		
主要種の 全長[cm] (平均値)		カサミ*	5.1		3.7
		アカエイ	55.2		68.6
		テンジククダイ	6.1	6.3	6.5
		マアジ		13.5	
		クロダイ			
		マハゼ	12.5		
		ハタテヌメリ	9.9	8.9	8.8
		アカシタビラメ	16.2	18.8	22.4

- 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)(2) [平成25年9月分]

調査日：平成25年9月18日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	7	10	11
種類数	魚類		7	4	6
	甲殻類(エビ・カニ類)		2		2
	頭足類(イカ・タコ類)				1
	その他				
	合計		9	4	9
個体数	魚類		37	8	58
	甲殻類(エビ・カニ類)		3		4
	頭足類(イカ・タコ類)				1
	その他				
	合計		40	8	63
湿重量 [g]	魚類		1,360.9	5,503.0	701.5
	甲殻類(エビ・カニ類)		20.8		30.2
	頭足類(イカ・タコ類)				12.2
	その他				
	合計		1,381.7	5,503.0	743.9
主要種 個体数[%]	ハタタテヌメリ		17 (42.5)	4 (50.0)	26 (41.3)
	アカシタビラメ		6 (15.0)	2 (25.0)	23 (36.5)
	マハゼ		5 (12.5)	1 (12.5)	
	テンジクタイ		4 (10.0)	1 (12.5)	
主要種 湿重量[%]	クロタイ		808.8 (58.5)	5,440.0 (98.9)	497.3 (66.9)
	アカシタビラメ		288.9 (20.9)		110.2 (14.8)
主要種の 全長[cm] (平均値)	カサミ*		2.4		
	アカエイ			111.0	
	テンジクタイ		6.5	5.8	5.7
	マアジ			12.8	
	クロタイ		36.0		
	マハゼ		11.4		
	ハタタテヌメリ		9.7	10.7	8.9
	アカシタビラメ		19.6		15.7

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25年9月分]

調査日：平成25年9月18日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点	平均
種類数 <sup>注1)</sup>	魚類		15
	甲殻類(エビ・カニ類)		3
	頭足類(イカ・タコ類)		3
	その他		
	合計		21
個体数	魚類		50
	甲殻類(エビ・カニ類)		3
	頭足類(イカ・タコ類)		1
	その他		
	合計		53
湿重量 [g]	魚類		3,002.1
	甲殻類(エビ・カニ類)		72.8
	頭足類(イカ・タコ類)		7.6
	その他		
	合計		3,082.5
主要種 個体数[%]		ハタテヌメリ	26 (49.1)
		アカシタビラメ	10 (19.1)
		テンジクタイ	7 (12.2)
主要種 湿重量[%]		アカエイ	2,274.5 (73.8)
		アカシタビラメ	341.0 (11.1)
主要種の 全長[cm] (平均値)	カサミ*		4.3
	アカエイ		70.8
	テンジクタイ		6.2
	マアジ		13.0
	クロタイ		36.0
	マハセ		12.1
	ハタテヌメリ		9.3
	アカシタビラメ		17.2

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。