

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3年8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 - 19

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3年8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3年8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	8月4日、24・27日、9月3日 ※8月24日は8月17日延期分 (調査地点3、7、11のみ実施) ※8月27日は8月17・24日延期分 (調査地点4、5、10のみ実施)	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】	※9月3日は8月31日延期分	

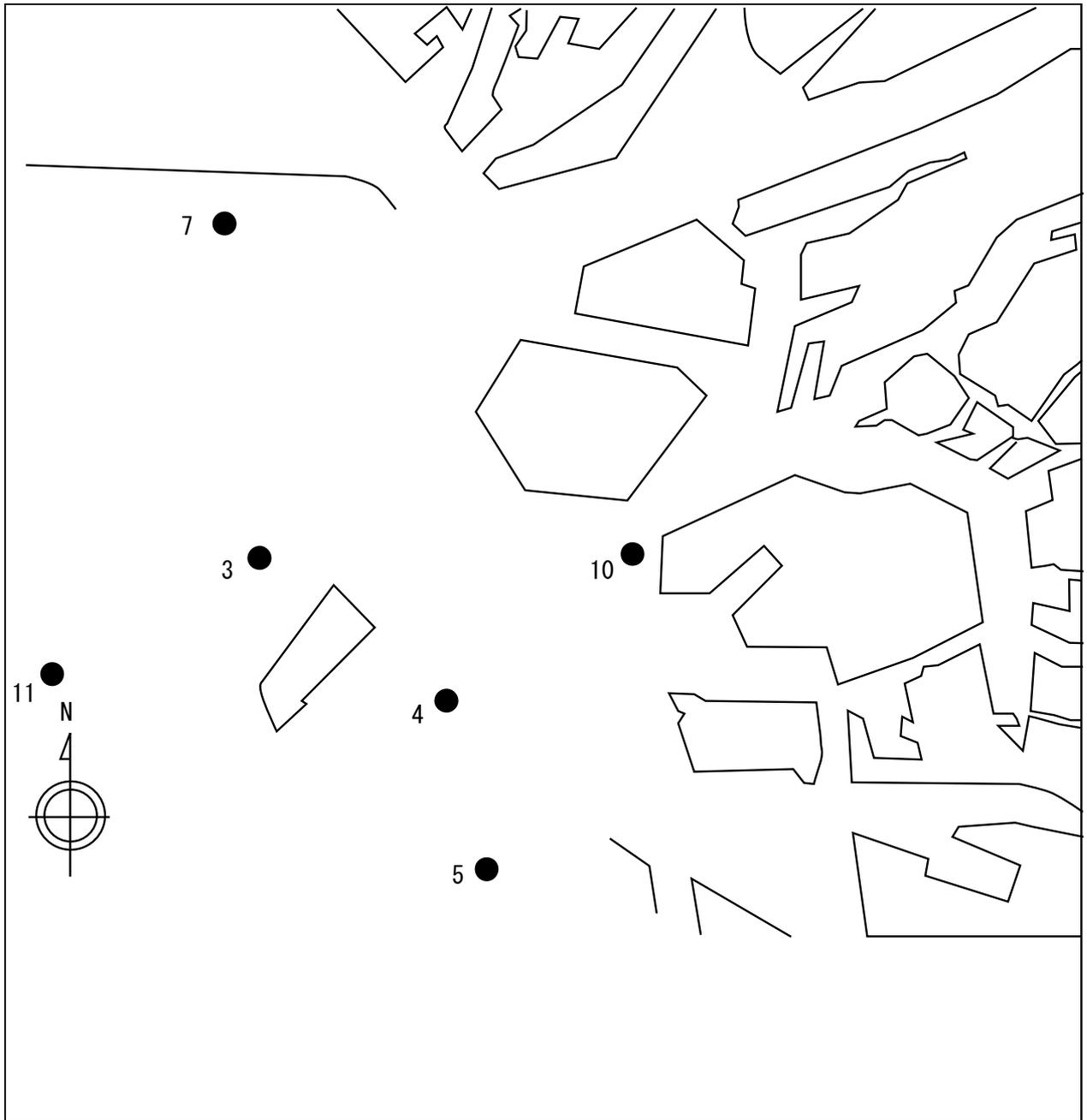


図-1 貧酸素関連調査地点 (令和3年8月)

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 8月4日調査

底層（海底面上1m）における溶存酸素量（DO）は1.5～3.6mg/L、DO飽和度は20.8～50.8%の範囲にあり、調査地点3、4、7、10でDO飽和度が40%以下の貧酸素状態*が認められた。

② 8月24・27日調査

底層（海底面上1m）における溶存酸素量（DO）は0.5～2.2mg/L、DO飽和度は7.0～31.7%の範囲にあり、全ての地点でDO飽和度が40%以下の貧酸素状態*が認められた。

③ 9月3日調査

底層（海底面上1m）における溶存酸素量（DO）は0.5～2.6mg/L、DO飽和度は7.2～37.6%の範囲にあり、全ての地点で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 8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4種類、甲殻類(エビ・カ類)2種類、頭足類(イカ・タコ類)1種類、その他3種類の計10種類であった。

個体数は、魚類が0～31個体、甲殻類が0～7個体、頭足類が0～1個体、その他0～17個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が0.0～399.8g、甲殻類が0.0～43.4g、頭足類が0.0～88.0g、その他が0.0～255.8gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではアカガイ、カクチイソ、ツマガイ、テガゴボシ、ナムシ、ヘトリゴボシであり、アカガイは調査地点3、4、7で、ツマガイは調査地点4、5、10で、カクチイソは調査地点3、11で、ナムシは調査地点4で、テガゴボシ、ヘトリゴボシは調査地点10でそれぞれ優占した。

湿重量ではアカイ、アカガイ、カクチイソ、シイキ、ツマガイ、テガゴボシ、マゴコであり、アカガイは調査地点3、4、5、7で、シイキは調査地点3で、マゴコは調査地点5で、ツマガイ、テガゴボシは調査地点10で、アカイ、カクチイソは調査地点11でそれぞれ優占した。

② 8月24・27日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類17種類、甲殻類(エビ・カ類)10種類、頭足類(イカ・タコ類)1種類、その他5種類の計33種類であった。

個体数は、魚類が0～116個体、甲殻類が0～9個体、頭足類が0～4個体、その他0～15個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が0.0～816.7g、甲殻類が0.0～54.7g、頭足類が0.0～59.9g、その他が0.0～256.8gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではアカエイ、アカガイ、イガニ、イカクモガニ、カクチイソ、クロダ、シコ、ツマガイ、テンジクダ、ハタヌメ、ホトギスカイ、マダイであり、テンジクダは調査地点3、11で、アカガイは調査地点4、5で、イカクモガニは調査地点4、7で、カクチイソ、ホトギスカイは調査地点3で、イガニ、シコ、ツマガイは調査地点4で、アカエイは調査地点5で、クロダは調査地点10で、ハタヌメ、マダイは調査地点11でそれぞれ優占した。

湿重量ではアカエイ、アカガイ、イガニ、イカクモガニ、カゴ、カクチイソ、クロダ、シイキ、テンジクダ、ハタヌメ、マハ、マダイであり、アカガイは調査地点3、4、5で、カゴ、カクチイソ、シイキ、マハは調査地点3で、イガニは調査地点4で、アカエイは調査地点5で、イカクモガニは調査地点7で、クロダは調査地点10で、テンジクダ、ハタヌメ、マダイは調査地点11でそれぞれ優占した。

③ 9月3日調査

生物の出現種類数は、全調査地点の合計で魚類3種類、甲殻類(エビ・カニ類)1種類、頭足類(イカ・タコ類)0種類、その他5種類の計9種類であった。

個体数は、魚類が0～60個体、甲殻類が0～1個体、頭足類が0個体、その他0～28個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が0.0～253.7g、甲殻類が0.0～1.2g、頭足類が0.0g、その他が0.0～835.8gの範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではアカエイ、アカガイ、カクチイソ、ツマガイ、ヒツツマガイであり、アカガイは調査地点3、4、5で、ツマガイは調査地点4、5、10で、カクチイソは調査地点3、11で、ヒツツマガイは調査地点3で、アカエイは調査地点10でそれぞれ優占した。

湿重量ではアカエイ、アカガイ、カクチイソ、ツマガイであり、アカガイは調査地点3、4、5で、ツマガイは調査地点4、10、アカエイは調査地点10、11で、カクチイソは調査地点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 [令和3年8月4日分]

調査地点： 3

調査日時 令和3年8月4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	28.6	26.2	8.5	126.7	288	12.0	6.4	6.8
1.0	28.3	27.4	8.2	122.9	254	9.0	7.6	13.5
2.0	27.8	28.4	6.7	99.8	261	4.2	6.7	2.9
3.0	27.3	29.0	5.8	86.0	235	7.5	6.5	2.1
4.0	26.8	29.4	5.4	80.1	281	5.0	6.9	1.8
5.0	26.2	30.0	4.9	71.9	314	2.6	6.1	1.6
6.0	26.1	30.7	5.6	81.8	279	3.6	6.2	1.4
7.0	25.3	31.1	5.3	77.3	280	8.7	6.1	1.3
8.0	24.2	31.2	4.0	57.9	271	9.8	6.1	0.9
9.0	23.8	31.6	3.2	45.4	275	10.8	6.3	0.8
10.0	23.2	31.8	2.4	33.5	300	9.2	6.7	0.5
11.0	23.6	32.0	3.9	55.7	311	8.1	6.1	0.4
12.0	23.5	32.1	4.4	62.8	304	4.8	7.3	0.4
13.0	23.4	32.0	4.2	58.9	323	3.7	9.9	0.4
14.0	22.9	32.0	3.1	42.9	106	6.4	14.9	0.6
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.7	32.0	2.7	37.1	111	6.2	15.8	0.6

水質調査結果 [令和3年8月4日分]

調査地点： 4

調査日時 令和3年8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(カリン)]	クロロフィルa [μg/L]
0.5	28.0	25.2	9.6	141.2	244	5.9	1.9	5.9
1.0	27.8	26.6	8.4	125.0	280	15.2	1.7	4.7
2.0	27.0	27.7	5.8	84.8	246	18.0	1.5	3.4
3.0	26.4	29.1	4.1	59.8	236	18.0	1.1	1.9
4.0	25.8	29.9	3.6	52.3	239	15.2	0.9	1.5
5.0	25.1	30.4	3.2	46.3	232	17.2	1.0	1.3
6.0	24.2	31.2	2.9	41.4	255	14.2	1.1	0.9
7.0	24.0	31.4	2.9	42.0	307	15.0	1.8	1.4
8.0	23.5	31.7	2.9	41.2	326	10.0	1.7	0.6
9.0	23.4	31.7	2.7	38.8	21	16.4	1.8	0.6
10.0	23.4	31.7	2.7	37.8	23	16.8	1.9	0.6
11.0	23.0	31.8	2.5	34.9	1	12.9	3.4	0.4
12.0	22.8	32.0	2.0	27.9	1	11.6	6.9	0.6
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.8	32.0	1.7	23.1	301	13.8	9.5	0.7

水質調査結果 [令和3年8月4日分]

調査地点： 5

調査日時 令和3年8月4日 10:25

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	28.0	26.6	5.8	86.4	227	3.8	2.1	6.2
1.0	27.7	27.3	6.0	89.2	252	14.0	1.8	4.8
2.0	26.0	29.1	4.5	65.1	268	8.6	1.5	2.2
3.0	25.4	30.1	2.8	40.6	251	17.1	1.0	1.3
4.0	25.2	30.5	3.2	46.1	250	15.2	0.7	1.2
5.0	24.8	30.8	3.3	47.2	259	13.4	0.9	1.2
6.0	24.3	31.2	3.2	46.2	237	5.9	1.1	0.9
7.0	23.6	31.6	3.1	44.3	328	7.3	1.3	0.6
8.0	23.7	31.9	3.5	50.4	32	1.8	0.9	0.5
9.0	23.6	32.0	4.4	62.4	163	9.5	0.9	0.5
10.0	23.5	32.0	4.5	63.8	113	1.6	1.3	0.4
11.0	23.4	32.1	4.4	62.0	140	10.9	1.8	0.5
12.0	23.2	32.1	3.9	54.9	112	5.9	6.1	0.7
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23.2	32.1	3.6	50.8	157	5.5	6.5	0.7

水質調査結果 [令和3年8月4日分]

調査地点： 7

調査日時 令和3年8月4日 10:24

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	29.6	21.2	9.7	144.1	262	10.8	10.2	12.1
1.0	28.5	25.4	7.6	113.8	157	4.1	8.7	15.7
2.0	27.9	28.3	5.7	85.0	223	3.2	6.5	2.3
3.0	26.3	29.7	4.2	61.7	270	3.8	6.6	1.6
4.0	25.5	30.2	3.0	44.3	186	11.7	6.6	1.4
5.0	24.7	30.5	2.2	31.3	153	8.5	6.2	1.2
6.0	24.5	31.3	1.9	27.3	184	8.7	6.2	0.8
7.0	24.4	31.6	4.5	64.6	342	5.5	6.1	0.7
8.0	23.8	31.7	4.0	56.9	335	8.8	6.2	0.6
9.0	23.4	31.8	3.2	45.7	281	8.3	6.8	0.4
10.0	23.1	31.8	2.5	35.5	240	1.8	6.7	0.4
11.0	22.8	31.9	2.1	29.5	283	7.7	7.2	0.4
12.0	22.6	31.9	1.8	24.7	291	7.1	9.5	0.5
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.6	31.9	1.5	20.8	283	4.6	9.3	0.5

水質調査結果 [令和3年8月4日分]

調査地点： 10

調査日時 令和3年8月4日 9:00

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	27.4	22.1	6.9	98.6	302	17.2	2.1	8.8
1.0	26.5	25.4	5.9	85.5	301	13.3	1.9	3.9
2.0	26.1	27.3	4.0	58.2	303	13.0	1.7	2.9
3.0	25.5	28.8	3.5	50.9	334	13.7	1.9	1.7
4.0	25.6	29.3	3.3	47.8	337	7.8	1.2	1.9
5.0	24.7	29.6	3.1	43.9	357	7.4	2.4	1.3
6.0	23.4	31.4	2.5	35.4	73	10.2	2.7	0.6
7.0	23.1	31.5	2.1	30.0	55	12.7	2.6	0.5
8.0	23.0	31.6	1.9	26.1	72	18.2	2.8	0.5
9.0	23.1	31.7	2.0	27.9	105	13.9	2.9	0.6
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	23.3	31.7	2.3	32.4	85	11.1	3.0	0.5

水質調査結果 [令和3年8月4日分]

調査地点： 11

調査日時 令和3年8月4日 8:50

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	28.5	24.3	11.0	163.0	298	17.4	8.8	32.1
1.0	28.3	26.2	9.6	143.0	264	11.6	6.9	7.5
2.0	27.9	27.4	7.5	111.2	209	11.0	6.6	4.8
3.0	27.3	29.5	6.7	100.8	185	20.0	6.5	3.2
4.0	26.9	30.4	6.5	97.0	178	10.7	6.1	2.0
5.0	25.8	31.0	6.4	93.4	186	4.1	6.2	2.1
6.0	25.4	31.4	6.1	88.9	8	4.2	6.2	1.8
7.0	24.9	31.6	6.0	86.9	36	3.3	6.5	1.8
8.0	24.3	31.8	5.7	81.7	28	3.2	6.0	1.5
9.0	23.9	31.9	5.1	72.5	40	5.4	6.3	2.6
10.0	23.7	32.0	4.5	63.9	43	4.5	6.1	1.2
11.0	23.6	32.0	4.3	61.0	66	2.0	6.2	0.6
12.0	23.6	32.1	4.4	62.4	81	5.3	6.5	0.5
13.0	23.5	32.1	4.4	62.6	159	5.5	6.5	0.4
14.0	23.4	32.1	4.5	63.3	138	11.1	6.6	0.4
15.0	23.4	32.1	4.3	61.5	152	11.8	7.5	0.5
16.0	23.3	32.1	3.9	55.8	154	12.5	9.8	0.5
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23.2	32.1	3.4	48.8	167	12.2	12.6	0.6

水質調査結果 [令和3年8月24・27日分]

調査地点： 3

調査日時 令和3年8月24日 10:23

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	27.5	15.4	11.8	164.0	193	33.1	10.7	14.1
1.0	27.5	15.4	11.9	164.2	212	29.1	10.9	13.8
2.0	26.6	22.3	10.2	144.5	220	15.8	10.0	9.5
3.0	26.5	23.1	9.3	132.5	213	14.8	10.3	12.1
4.0	26.1	26.0	8.4	120.9	190	21.5	8.9	10.7
5.0	25.4	27.5	7.1	102.1	228	15.0	8.9	8.6
6.0	25.4	29.6	4.6	66.0	247	9.1	7.8	2.3
7.0	25.2	30.8	3.7	53.5	221	9.0	7.3	1.0
8.0	25.1	30.9	3.7	54.2	209	7.7	7.7	1.4
9.0	24.9	31.2	3.9	55.8	210	14.0	6.7	0.7
10.0	24.9	31.5	4.0	57.5	234	22.8	7.3	0.8
11.0	25.0	31.6	3.8	55.6	213	20.2	7.2	0.8
12.0	25.0	31.6	3.6	52.0	216	17.2	7.5	0.8
13.0	24.9	31.7	2.6	37.5	231	11.1	9.9	1.0
14.0	24.8	31.7	1.5	21.4	244	18.7	11.9	0.9
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.8	31.7	1.4	19.7	240	17.6	12.0	0.9

水質調査結果 [令和3年8月24・27日分]

調査地点： 4

調査日時 令和3年8月27日 10:09

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	28.1	12.0	11.3	154.7	245	22.2	5.5	15.6
1.0	27.9	13.0	11.4	156.9	246	37.8	5.7	26.8
2.0	27.4	23.4	10.8	155.8	251	38.9	3.4	11.8
3.0	26.6	26.2	6.3	91.6	234	33.6	2.0	4.7
4.0	26.7	27.4	6.2	91.3	244	29.5	2.4	7.1
5.0	26.3	28.0	6.5	94.0	231	23.9	2.0	6.8
6.0	26.0	28.5	6.2	90.5	219	20.8	2.2	6.1
7.0	25.7	29.1	5.7	82.2	245	13.4	1.9	4.7
8.0	25.3	29.6	4.9	71.3	232	15.4	1.3	2.2
9.0	25.2	30.7	3.9	56.2	227	24.2	1.6	1.0
10.0	25.1	31.1	2.1	30.3	238	23.2	2.5	0.8
11.0	25.0	31.4	1.3	18.6	231	21.7	3.4	0.7
12.0	24.9	31.5	0.9	12.8	265	28.2	4.2	0.7
13.0	24.8	31.6	0.7	9.9	258	32.0	7.1	0.6
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.8	31.6	0.5	7.0	254	30.1	7.6	0.6

水質調査結果 [令和3年8月24・27日分]

調査地点： 5

調査日時 令和3年8月27日 10:55

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	28.7	12.0	12.7	176.4	244	18.0	5.9	19.7
1.0	28.4	16.0	12.6	178.1	250	24.9	6.2	35.7
2.0	27.6	21.9	11.6	167.8	234	23.7	4.9	26.2
3.0	26.9	25.4	8.4	121.4	225	20.2	2.7	9.3
4.0	26.3	28.1	7.0	102.3	249	21.9	2.0	6.3
5.0	26.1	28.6	6.3	91.8	260	15.6	1.8	5.4
6.0	25.9	29.1	6.2	89.6	221	13.9	2.2	5.9
7.0	25.7	29.3	6.0	87.0	225	19.4	1.8	5.0
8.0	25.3	29.9	6.2	89.4	232	12.6	1.2	2.7
9.0	25.1	30.2	6.1	88.1	238	17.9	1.5	2.5
10.0	25.1	30.3	5.6	80.6	249	18.0	1.6	3.3
11.0	25.1	30.9	4.2	61.0	272	25.1	3.1	1.6
12.0	25.0	31.2	2.7	39.7	268	24.4	8.3	0.7
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.9	31.4	2.0	29.4	257	21.6	22.2	1.0

水質調査結果 [令和3年8月24・27日分]

調査地点： 7

調査日時 令和3年8月24日 11:17

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	26.3	3.7	8.9	113.5	250	38.1	14.6	8.8
1.0	26.3	5.7	9.2	118.0	285	36.1	14.4	12.0
2.0	26.7	16.3	9.2	126.7	163	15.2	12.0	19.3
3.0	26.8	18.7	9.4	130.9	289	14.0	10.7	14.8
4.0	26.2	25.8	6.5	93.3	245	17.0	9.9	7.1
5.0	25.6	28.1	4.0	57.2	249	25.3	8.4	2.6
6.0	25.5	29.0	3.3	47.6	215	27.7	7.5	2.6
7.0	25.4	30.0	3.2	45.7	212	30.6	6.7	1.4
8.0	25.2	30.6	3.3	47.5	250	24.4	7.0	1.0
9.0	25.3	30.9	2.1	31.2	228	31.3	8.2	1.0
10.0	25.2	31.1	1.2	17.8	216	32.5	10.2	0.9
11.0	25.1	31.3	0.8	11.2	216	30.2	11.9	0.8
12.0	25.1	31.4	1.6	23.7	231	28.3	12.1	0.7
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	25.0	31.6	2.0	29.1	242	17.8	20.3	0.8

水質調査結果 [令和3年8月24・27日分]

調査地点： 10

調査日時 令和3年8月27日 9:17

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	8.6	10.2	136.4	350	3.4	5.5	14.8
1.0	27.6	8.7	10.2	136.6	345	9.9	5.6	18.2
2.0	27.4	18.6	9.4	132.3	158	6.0	5.0	19.4
3.0	26.4	26.7	7.3	106.6	245	10.7	2.4	4.3
4.0	26.4	27.8	5.7	83.7	186	12.1	1.4	3.1
5.0	26.1	28.0	5.6	80.8	67	6.1	2.0	3.2
6.0	26.0	28.9	4.8	69.6	99	8.1	3.2	4.7
7.0	25.7	29.4	4.6	67.1	138	13.5	2.4	2.9
8.0	25.5	29.9	3.5	51.4	246	6.6	2.6	1.7
9.0	25.4	30.3	2.5	36.3	318	14.5	3.7	1.6
10.0	25.3	30.5	1.8	26.6	315	5.6	3.2	1.2
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	25.3	30.6	1.6	23.8	155	12.4	3.7	1.2

水質調査結果 [令和3年8月24・27日分]

調査地点： 11

調査日時 令和3年8月24日 9:28

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	26.9	19.0	10.0	139.3	63	7.3	8.9	7.7
1.0	26.9	19.1	10.1	141.2	360	11.9	8.5	8.1
2.0	26.8	22.0	9.7	137.8	356	19.4	8.7	10.5
3.0	26.2	25.3	9.3	133.5	352	10.0	7.9	7.4
4.0	25.8	27.1	8.3	119.8	133	10.2	8.4	9.3
5.0	25.6	28.0	7.8	112.0	143	12.9	8.4	9.3
6.0	25.1	28.4	6.7	95.9	205	12.2	6.6	5.6
7.0	25.2	29.5	4.6	67.0	229	7.7	6.7	2.2
8.0	25.3	30.1	3.5	50.1	247	8.7	7.0	1.7
9.0	25.3	30.7	3.2	46.2	289	9.3	7.1	1.0
10.0	25.1	31.0	3.0	43.4	220	13.0	6.3	1.3
11.0	24.9	31.3	4.1	59.0	220	13.8	6.0	0.7
12.0	24.7	31.4	4.0	57.9	221	11.3	6.5	0.5
13.0	24.6	31.5	4.3	61.6	251	11.1	7.0	0.6
14.0	24.7	31.6	4.2	60.1	230	5.8	8.2	0.5
15.0	24.7	31.7	3.7	53.2	209	13.7	6.5	0.4
16.0	24.7	31.8	2.9	41.5	268	10.8	8.3	0.6
17.0	24.7	31.8	2.2	32.3	288	10.0	11.2	0.6
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.7	31.8	2.2	31.7	293	11.0	11.5	0.7

水質調査結果 [令和3年9月3日分]

調査地点： 3

調査日時 令和3年9月3日 10:38

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	26.3	22.2	6.2	87.1	227	36.1	6.1	6.3
1.0	26.4	22.9	6.1	86.9	198	23.9	6.2	6.5
2.0	26.5	24.8	6.0	85.9	156	19.6	5.7	5.2
3.0	26.5	25.5	5.9	85.6	151	19.4	5.5	5.0
4.0	26.4	25.9	5.8	83.8	139	11.6	5.7	5.1
5.0	26.4	26.5	5.8	83.2	119	11.8	5.3	2.7
6.0	26.0	28.0	5.0	72.5	117	13.8	5.1	2.5
7.0	25.6	29.1	5.1	73.3	136	12.3	4.9	1.5
8.0	25.3	29.8	4.4	63.5	146	8.6	4.9	1.5
9.0	25.1	30.2	3.2	46.6	138	6.5	5.1	1.3
10.0	24.9	30.8	1.6	23.7	171	3.3	5.4	0.8
11.0	24.8	31.0	1.4	20.3	166	5.8	6.1	0.6
12.0	24.7	31.1	1.2	17.5	118	6.1	5.6	0.5
13.0	24.4	31.1	3.3	47.7	11	5.2	5.1	0.4
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.5	31.3	2.5	36.2	48	3.8	6.3	0.6

水質調査結果 [令和3年9月3日分]

調査地点： 4

調査日時 令和3年9月3日 10:21

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	26.3	19.5	6.5	90.6	228	34.1	2.6	9.6
1.0	26.6	20.8	6.5	90.9	233	27.1	3.2	11.5
2.0	27.0	24.8	6.3	91.1	304	10.0	2.1	7.6
3.0	27.0	24.9	6.2	89.1	301	8.7	2.1	6.7
4.0	26.8	26.2	6.1	88.9	159	4.1	1.5	4.5
5.0	26.4	27.9	5.6	81.7	162	6.9	1.5	3.5
6.0	25.9	29.0	3.9	56.5	279	7.2	1.6	2.7
7.0	25.4	30.0	2.8	41.2	265	4.5	2.3	2.5
8.0	25.3	30.2	2.0	29.6	267	8.0	2.9	1.5
9.0	25.1	30.7	1.6	22.4	322	8.0	3.6	1.2
10.0	24.8	31.1	0.8	11.4	265	6.1	4.4	0.9
11.0	24.5	31.3	0.6	8.0	13	3.1	4.4	0.8
12.0	24.3	31.3	0.9	12.7	78	5.5	7.5	1.0
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.3	31.4	0.8	11.6	61	5.1	12.2	1.3

水質調査結果 [令和3年9月3日分]

調査地点： 5

調査日時 令和3年9月3日 11:12

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	26.8	25.7	6.2	90.5	237	33.4	2.4	7.6
1.0	26.9	25.9	5.8	83.5	222	22.1	2.3	7.0
2.0	26.9	26.2	5.4	78.9	222	18.1	2.1	5.6
3.0	26.9	26.7	5.5	80.2	235	10.9	1.5	4.8
4.0	26.8	26.9	5.4	79.2	224	10.5	1.9	5.5
5.0	26.7	27.6	5.4	78.6	204	10.5	1.5	3.8
6.0	25.6	29.4	4.3	63.0	117	9.9	1.0	2.1
7.0	25.2	30.2	3.0	43.9	115	8.2	2.2	1.3
8.0	24.9	30.9	1.7	24.7	120	10.6	2.8	0.8
9.0	24.7	31.0	1.5	21.0	143	3.4	1.6	0.7
10.0	24.6	31.1	1.8	26.0	150	6.3	1.8	0.5
11.0	24.4	31.3	1.4	19.4	266	5.6	6.7	1.1
12.0								
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.4	31.3	1.1	15.5	278	11.7	8.7	1.1

水質調査結果 [令和3年9月3日分]

調査地点： 7

調査日時 令和3年9月3日 11:34

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	26.8	22.3	5.1	73.0	271	30.2	8.0	8.8
1.0	26.8	24.3	5.7	82.3	274	12.3	7.7	8.4
2.0	26.8	24.5	5.9	85.5	194	10.9	7.5	8.0
3.0	26.8	25.2	5.9	84.5	235	12.4	6.9	6.4
4.0	26.7	25.5	5.8	83.8	179	8.8	7.1	6.0
5.0	26.5	26.8	5.0	72.2	300	7.8	7.0	4.2
6.0	25.6	29.1	3.5	51.2	315	11.3	6.7	2.1
7.0	25.4	29.6	2.0	29.7	219	5.2	7.2	1.6
8.0	25.2	30.2	1.5	22.4	330	4.8	7.5	1.3
9.0	25.1	30.5	1.1	16.4	22	7.0	7.9	1.6
10.0	25.0	30.8	0.8	11.3	69	8.3	8.2	0.9
11.0	25.0	30.8	0.5	7.9	58	12.6	8.6	0.9
12.0	24.8	31.1	0.5	7.4	77	7.5	8.9	0.8
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.8	31.1	0.5	7.2	100	6.7	8.4	0.8

水質調査結果 [令和3年9月3日分]

調査地点： 10

調査日時 令和3年9月3日 9:42

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	26.3	14.8	5.4	73.3	288	13.8	3.2	7.9
1.0	26.7	20.6	5.2	73.7	358	14.9	2.8	7.6
2.0	26.7	22.1	5.5	77.8	23	24.9	2.5	7.6
3.0	26.8	25.4	5.5	80.1	358	21.1	2.2	6.0
4.0	26.7	26.6	5.6	81.1	7	19.3	4.0	8.0
5.0	26.6	27.0	4.9	70.9	355	16.5	1.9	4.3
6.0	26.4	27.7	4.6	67.4	335	15.8	2.0	3.8
7.0	25.9	28.8	3.9	57.3	354	15.7	2.0	2.6
8.0	25.4	29.6	3.6	51.7	17	30.6	2.7	2.2
9.0	25.0	30.4	3.0	42.8	23	27.0	3.1	1.1
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	25.1	30.5	2.6	37.6	37	26.4	4.2	1.0

水質調査結果 [令和3年9月3日分]

調査地点： 11

調査日時 令和3年9月3日 9:33

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	26.1	25.1	6.3	89.3	210	23.2	6.6	4.7
1.0	26.1	25.1	6.3	89.3	233	25.2	6.3	4.7
2.0	26.2	25.2	6.3	89.6	267	9.9	6.3	4.3
3.0	26.3	25.4	6.2	89.7	240	20.8	6.2	3.6
4.0	26.5	25.7	6.3	90.3	151	9.2	6.3	3.1
5.0	26.4	26.3	6.1	88.5	183	8.8	6.0	2.6
6.0	26.1	27.0	5.6	81.1	171	9.6	6.0	2.8
7.0	25.8	28.3	4.7	68.1	138	11.6	6.1	2.6
8.0	25.2	30.0	4.8	69.7	88	15.7	5.9	1.4
9.0	24.9	30.5	5.6	80.3	91	3.1	6.0	1.1
10.0	24.7	30.7	5.7	81.9	179	7.5	5.5	0.8
11.0	24.5	30.9	5.7	81.7	167	12.2	5.7	0.8
12.0	24.5	31.0	5.7	81.8	175	5.1	5.8	0.8
13.0	24.3	31.1	5.4	77.6	184	7.1	6.3	0.8
14.0	24.2	31.2	4.9	70.6	99	8.6	7.3	0.8
15.0	24.1	31.3	3.7	52.8	158	8.1	9.3	0.8
16.0	24.1	31.4	2.4	33.7	36	4.6	9.1	0.6
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	24.1	31.4	2.0	28.3	343	6.1	9.8	1.2

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [令和3年8月分]

調査日：令和3年8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	2		2
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)			1
	その他	1	3	2
	合計	3	3	5
個体数	魚類	7		2
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)			1
	その他	7	17	8
	合計	14	17	11
湿重量 [g]	魚類	140.0		8.2
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)			88.0
	その他	214.1	255.8	124.4
	合計	354.1	255.8	220.6
主要種 個体数[%]	アカガイ	7 (50.0)	ツメタカイ	7 (63.6)
	カタクチイワシ	6 (42.9)	アカガイ	6 (35.3)
			ハナムシロ	5 (29.4)
主要種 湿重量[%]	アカガイ	214.1 (60.5)	アカガイ	103.5 (46.9)
	シマイサキ	109.2 (30.8)		マダコ	88.0 (39.9)
主要種の 全長[cm] (平均値)	ツメタカイ		1.5	1.5
	ハナムシロ		2.1	
	アカガイ	4.9	5.1	6.9
	マダコ			23.8
	テナガコブシ*			
	ヘリトリコブシ*			
	アカエイ			
	カタクチイワシ	10.0		9.9
	シマイサキ	19.5		

- 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)(1) [令和3年8月分]

調査日：令和3年8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			2
	甲殻類(エビ・カニ類)		2	
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	1	1	
	合計	1	3	2
個体数	魚類			31
	甲殻類(エビ・カニ類)		7	
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	1	4	
	合計	1	11	31
湿重量 [g]	魚類			399.8
	甲殻類(エビ・カニ類)		43.4	
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	37.1	9.7	
	合計	37.1	53.1	399.8
主要種 個体数[%]	アカガイ	1 (100.0)	ツメタガイ 4 (36.4) テナガコフシ 4 (36.4) ハリトリコフシ 3 (27.3)	カタクチイワシ 30 (96.8)
主要種 湿重量[%]	アカガイ	37.1 (100.0)	テナガコフシ 38.1 (71.8) ツメタガイ 9.7 (18.3)	アカエイ 240.0 (60.0) カタクチイワシ 159.8 (40.0)
主要種の 全長[cm] (平均値)	ツメタガイ		1.6	
	ハマシロ			
	アカガイ	5.3		
	マダコ			
	テナガコフシ*		3.0	
	ハリトリコフシ*		1.7	
	アカエイ			36.2
	カタクチイワシ			10.0
	シマイサキ			

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)(1) [令和3年8月分]

調査日：令和3年8月24・27日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点		
		3	4	5
種類数	魚類	7		1
	甲殻類(エビ・カニ類)	7	3	
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	4	2	1
	合計	18	5	2
個体数	魚類	22		1
	甲殻類(エビ・カニ類)	9	3	
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	15	5	5
	合計	46	8	6
湿重量 [g]	魚類	326.2		816.7
	甲殻類(エビ・カニ類)	42.9	54.7	
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	57.8	224.8	256.8
	合計	426.9	279.5	1,073.5
主要種 個体数[%]	カタクチイワシ 10 (21.7) ホトキスガイ 7 (15.2) テンジクダイ 5 (10.9)	アカガイ 4 (50.0) ツメタカイ 1 (12.5) イッカクモカニ 1 (12.5) イシガニ 1 (12.5) シヤコ 1 (12.5)	アカガイ 5 (83.3) アカエイ 1 (16.7)	
主要種 湿重量[%]	シマイサキ 128.7 (30.1) カサコ 84.9 (19.9) アカガイ 45.9 (10.8) マサハ 45.1 (10.6) カタクチイワシ 42.8 (10.0)	アカガイ 223.6 (80.0) イシガニ 47.0 (16.8)	アカエイ 816.7 (76.1) アカガイ 256.8 (23.9)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	ツメタカイ アカガイ ホトキスガイ イッカクモカニ* イシガニ* シヤコ アカエイ カタクチイワシ テンジクダイ マダイ クロダイ シマイサキ マサハ カサコ ハタタヌメリ		1.1 5.9 5.7 1.3 4.1 8.7 56.0 9.5 6.3 16.5 17.3 15.9 7.7	

- 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。
 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)(1) [令和3年8月分]

調査日：令和3年8月24・27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	12
	甲殻類(エビ・カニ類)	1		4
	頭足類(イカ・タコ類)			1
	その他			
	合計	1	1	17
個体数	魚類		1	116
	甲殻類(エビ・カニ類)	2		4
	頭足類(イカ・タコ類)			4
	その他			
	合計	2	1	124
湿重量 [g]	魚類		754.7	662.6
	甲殻類(エビ・カニ類)	1.8		42.7
	頭足類(イカ・タコ類)			59.9
	その他			
	合計	1.8	754.7	765.2
主要種 個体数[%]		イッカクモカニ 2 (100.0)	クロダイ 1 (100.0)	ハタテヌメリ 69 (55.6) テンジクダイ 16 (12.9) マダイ 15 (12.1)
主要種 湿重量[%]		イッカクモカニ 1.8 (100.0)	クロダイ 754.7 (100.0)	ハタテヌメリ 283.4 (37.0) マダイ 109.8 (14.3) テンジクダイ 83.8 (11.0)
主要種の 全長[cm] (平均値)	ツメカイ			
	アカイ			
	ホトギスガイ			
	イッカクモカニ*	1.6		
	イシカニ*			4.3
	シヤコ			3.9
	アカエイ			
	カタチイワシ			
	テンジクダイ			6.8
	マダイ			7.3
	クロダイ		36.0	
	シマイサキ			
	マサハ			16.2
	ガサコ			
ハタテヌメリ			8.9	

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)(1) [令和3年8月分]

調査日：令和3年8月24・27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	17
	甲殻類(エビ・カニ類)	10
	頭足類(イカ・タコ類)	1
	その他	5
	合計	33
個体数	魚類	23
	甲殻類(エビ・カニ類)	3
	頭足類(イカ・タコ類)	1
	その他	4
	合計	31
湿重量 [g]	魚類	426.7
	甲殻類(エビ・カニ類)	23.7
	頭足類(イカ・タコ類)	10.0
	その他	89.9
	合計	550.3
主要種 個体数[%]	ハタテヌメリ 12 (37.4) テンジクガイ 4 (11.2)	
主要種 湿重量[%]	アカエイ 136.1 (24.7) クロタ 125.8 (22.9) アカカ 87.7 (15.9)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	ツメカ 1.1 アカカ 5.6 ホトキス 2.2 イッカクモカニ* 1.5 イシカニ* 4.2 シャコ 8.2 アカエイ 56.0 カタチイワシ 9.5 テンジクガイ 6.7 マタ 7.3 クロタ 36.0 シマイサキ 16.5 マサハ 16.8 カサコ 15.9 ハタテヌメリ 8.9	

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) [令和3年8月分]

調査日：令和3年9月3日

調査方法：小型底曳網

項目		調査地点		
		3	4	5
種類数	魚類	1	1	
	甲殻類(エビ・カニ類)			1
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	4	2	3
	合計	5	3	4
個体数	魚類	5	1	
	甲殻類(エビ・カニ類)			1
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	28	26	11
	合計	33	27	12
湿重量 [g]	魚類	26.7	4.6	
	甲殻類(エビ・カニ類)			1.2
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他	835.8	306.1	301.8
	合計	862.5	310.7	303.0
主要種 個体数[%]	アカガ イ	21 (63.6)	18 (66.7)	6 (50.0)
	カタクチイワシ	5 (15.2)	8 (29.6)	4 (33.3)
	ヒメツメタガ イ	4 (12.1)		
主要種 湿重量[%]	アカガ イ	817.1 (94.7)	273.6 (88.1)	284.3 (93.8)
	ツメタガ イ		32.5 (10.5)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	ツメタガ イ		1.4	1.6
	ヒメツメタガ イ	1.6		
	アカガ イ	5.3	4.8	5.9
	アカ イ			
	カタクチイワシ	9.6	9.6	

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)(1) [令和3年8月分]

調査日：令和3年9月3日

調査方法：小型底曳網

		調査地点		
項目		7	10	11
種類数	魚類		1	3
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)	生物出現せず		
	その他		1	
	合計		2	3
個体数	魚類		1	60
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他		5	
	合計		6	60
湿重量 [g]	魚類		75.9	253.7
	甲殻類(エビ・カニ類)			
	頭足類(イカ・タコ類)			
	その他		16.3	
	合計		92.2	253.7
主要種 個体数[%]			ツメタカイ 5 (83.3) アカエイ 1 (16.7)	カタクチイワシ 57 (95.0)
主要種 湿重量[%]			アカエイ 75.9 (82.3) ツメタカイ 16.3 (17.7)	カタクチイワシ 148.0 (58.3) アカエイ 100.0 (39.4)
主要種の 全長[cm] (平均値)	ツメタカイ		1.7	
	ヒメツメタカイ			
	アカガエイ			
	アカエイ		29.4	34.2
	カタクチイワシ			7.4

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)(1) [令和3年8月分]

調査日：令和3年9月3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		3
	甲殻類(エビ・カニ類)		1
	頭足類(イカ・タコ類)		
	その他		5
	合計		9
個体数	魚類		11
	甲殻類(エビ・カニ類)		0
	頭足類(イカ・タコ類)		
	その他		12
	合計		23
湿重量 [g]	魚類		60.2
	甲殻類(エビ・カニ類)		0.2
	頭足類(イカ・タコ類)		
	その他		243.3
	合計		303.7
主要種 個体数[%]		カタクチイワシ 11 (45.7) アカカ ^イ 6 (23.9) ツメタカ ^イ 5 (21.0)	
主要種 湿重量[%]		アカカ ^イ 229.2 (75.5)	
主要種の 全長[cm] (平均値)	ツメタカ ^イ		1.5
	ヒメツメタカ ^イ		1.6
	アカカ ^イ		5.2
	アカエ		31.8
	カタクチイワシ		7.7

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。