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

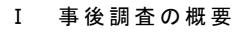
(令和2年8月分【護岸建設工事中調査②】)

【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	 П−1
② 魚介類	 Ⅱ −13



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2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2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
水質調査 水温 塩分 溶存酸素量(D0) 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1mt [®] ッチで 海底面上1mまで	8月4日、18日	1回/2週(5~10月)
● 魚介類調査 ヨシエビ等	6地点 【3、4、5、7、10、11】		

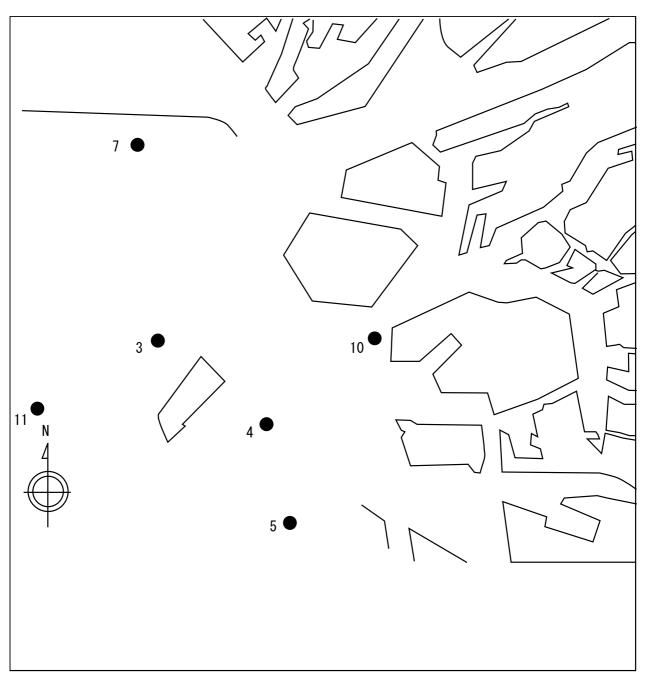


図-1 貧酸素関連調査地点(令和2年8月)

2. 工事の実施状況

令和2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2年8月)

																	8月															
工種		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	±	日	月	火	水	木	金	±	日	月	火	水	木	金	±	日	月	火	水	木	金	±	田	月
	_ 																															
盛砂 国土交通省																																
近畿地方整備局	被覆ブ																															
	ロック																															

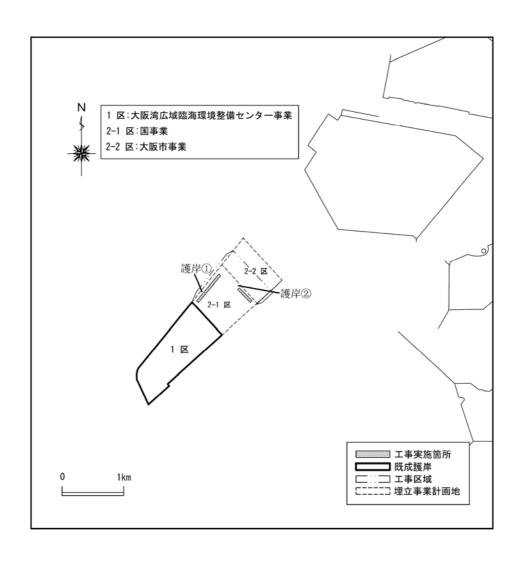


図-2 工事の実施状況(令和2年8月)

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(D0) は $0.7\sim3.8$ mg/L、D0 飽和度は $8.9\sim52.9$ %の範囲にあり、調査地点 3.4.5、7.11 で D0 飽和度が 40%以下の貧酸素状態*が認められた。

② 8月 18日調査

底層(海底面上 1m) における溶存酸素量(D0) は 0.8~2.5mg/L、D0 飽和度は 10.7~36.0%の 範囲にあり、全ての調査地点で D0 飽和度が 40%以下の貧酸素状態*が認められた。

8月は台風等の接近による海水の擾乱も少なく、8月4日、18日とも上下層間で水温、塩分の 差が大きかったため、底層で貧酸素状態になったものと考えられる。

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 13 種類、甲殻類(エビ・カニ類) 7 種類、頭足類(イカ・タコ類) 1 種類、その他 7 種類の計 28 種類であった。

個体数は、魚類が $0\sim22$ 個体、甲殻類が $1\sim9$ 個体、頭足類が $0\sim1$ 個体、その他 $0\sim16$ 個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が $0.0\sim2$, 730.6g、甲殻類が $33.7\sim318.9$ g、頭足類が $0.0\sim473.5$ g、その他が $0.0\sim122.3$ g の範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではハナムシロ、イシカ゛ニ、ツメタカ゛イ、モヨウハセ゛、マアシ゛、テナカ゛コブ゛シ、ケブ゛カエンコウカ゛ニ、アカカ゛イ、カタクチイワシ、シマイサキ、ボラ、トリカ゛イ、マハセ゛、ヒメツメタカ゛イであり、ハナムシロは調査地点3、5、11で、イシカ゛ニは調査地点3、7、10で、ツメタカ゛イは調査地点4、5、10で、モヨウハセ゛は調査地点4、10、11で、マアシ゛は調査地点3、7で、テナカ゛コブ゛シは調査地点4、10で、ケフ゛カエンコウカ゛ニは調査地点4で、アカカ゛イは調査地点5で、カタクチイワシ、シマイサキ、ボラは調査地点7で、トリカ゛イ、マハセ゛は調査地点10で、ヒメツメタカ゛イは調査地点11でそれぞれ優占した。

湿重量ではイシガニ、マアジ、ツメタガイ、テナガコブシ、アカガイ、ヨシエビ、ボラ、シマイサキ、トリガイ、スズキ、アカエイ、テナガダコであり、イシガニは調査地点 3、4、5、10 で、マアジは調査地点 3 で、ツメタガイ、テナガコブシは調査地点 4 で、アカガイ、ヨシエビは調査地点 5 で、ボラ、シマイサキは調査地点 7 で、トリガイは調査地点 10 で、スズキ、アカエイ、テナガダコは調査地点 11 でそれぞれ優占した。

② 8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 5 種類、甲殻類(エビ・カニ類) 8 種類、頭足類(イ カ・タコ類) 1 種類、その他 6 種類の計 20 種類であった。

個体数は、魚類が $0\sim19$ 個体、甲殻類が $0\sim15$ 個体、頭足類が $0\sim1$ 個体、その他 $0\sim11$ 個体の範囲にあった。

湿重量は、魚類が 0.0~131.4g、甲殻類が 0.0~393.5g、頭足類が 0.0~6.9g、その他が 0.0~158.4g の範囲にあった。

主な出現種は、個体数ではカタクチイワシ、マアシ゛、ヒメツメタカ゛イ、テナカ゛コフ゛シ、ツメタカ゛イ、シハ゛エヒ゛、ヒシカ゛タコフ゛シ、ハナムシロ、イヨスタ゛レカ゛イ、マハセ゛、イトヒキハセ゛、イシカ゛ニであり、カタクチイワシは調査地点3、7で、マアシ゛、ヒメツメタカ゛イは調査地点3で、テナカ゛コフ゛シ、ツメタカ゛イ、シハ゛エヒ゛、ヒシカ゛タコフ゛シは調査地点4で、ハナムシロ、イヨスタ゛レカ゛イは調査地点5で、マハセ゛、イトヒキハセ゛、イシカ゛ニは調査地点10でそれぞれ優占した。

湿重量ではマアシ゛、ヒメツメタカ゛イ、シハ゛エヒ゛、テナカ゛コフ゛シ、アカカ゛イ、カタクチイワシ、イシカ゛ニ、カ゛サ゛ミ、マハセ゛、トリカ゛イであり、マアシ゛、ヒメツメタカ゛イは調査地点3で、シハ゛エヒ゛、テナカ゛コフ゛シは調査地点4で、アカカ゛イは調査地点5で、カタクチイワシは調査地点7で、イシカ゛ニ、カ゛サ゛ミ、マハセ゛、トリカ゛イは調査地点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 事後調査結果

調査地点:	3					調査日時	令和2年8月4	日 10:03
項目 水深〔m〕	水温 〔℃〕	塩分 〔一〕	DO [mg/L]	DO飽和度 〔%〕	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0.5	27.0	22. 5	9.5	135.0	351	15. 2	3. 3	6. 2
1.0	27. 1	23.0	9.2	131.9	360	13. 4	2.9	6.0
2.0	26.5	24.8	8.5	122.3	47	28.7	2.3	5. 1
3. 0	25.7	25.8	7.8	111.1	50	25. 1	2.6	8. 1
4. 0	25.3	26.8	6.8	96. 3	51	18.8	2.0	4.4
5.0	24.0	29.0	6.3	88. 9	43	13. 4	1.5	2.5
6. 0	23.6	29. 7	5.5	77. 3	23	12. 3	1.2	2.0
7. 0	23.4	30.3	5.5	77. 2	23	13. 9	1.2	1.3
8.0	23. 2	30. 7	5.8	81. 7	12	12.3	1.0	1.4
9. 0	22.6	30. 9	6.0	83.0	15	13. 7	0.9	1.0
10.0	22.0	31. 3	5.7	78.8	47	16. 5	0.7	0.7
11.0	21.8	31.4	5.4	74. 1	64	17. 3	0.7	0.6
12.0	21.5	31. 7	5. 1	69. 1	57	13. 5	1.0	0.5
13.0	21.3	31. 9	3.2	44. 2	61	15. 3	3.0	0.5
14.0	21.3	31. 9	1.7	23. 7	64	16. 4	3. 7	0.6
15.0								
16.0								
17. 0								
18. 0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.3	31. 9	1.7	23.0	53	17. 1	3.6	0.5

調査地点:	4					調査日時	令和2年8月4	日 9:17
項目 水深〔m〕	水温 〔℃〕	塩分〔一〕	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0. 5	27.8	20.7	9.5	136. 2	239	21.0	2.9	8.5
1.0	27.7	21.1	9.4	134.3	259	21.4	2.9	7.3
2. 0	26.9	23. 5	8.8	126.9	256	18. 2	1.5	3.3
3.0	26.2	25. 1	7.6	109.3	242	14. 2	2. 1	3.9
4. 0	24.9	28. 3	6.2	88. 1	280	16.8	1.5	2.3
5. 0	23.8	29. 2	4.8	66. 9	267	21.4	1.8	2.8
6. 0	23.2	30. 2	4.5	63.3	240	8. 1	1. 1	1.5
7. 0	23. 1	30. 4	4.6	64.3	326	2.6	1.0	1.3
8. 0	22.9	30. 5	4.6	63.9	221	14.8	1.2	1.2
9. 0	22.4	30.9	4.4	60. 2	223	10.0	1.9	1.0
10.0	21.9	31.4	3.4	46. 3	232	5. 6	1.2	0.7
11.0	21.6	31.7	3.0	40.6	215	4. 3	2.0	0.6
12.0	21.3	31. 9	1.1	15. 4	144	11.5	4. 3	0.8
13.0	21.3	31. 9	0.7	9. 0	135	14. 3	3. 5	0.8
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.3	31. 9	0.7	8.9	145	12. 3	4. 1	1.0

調査地点:	5					調査日時	令和2年8月4	日 10:04
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 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0.5	28.2	21.7	9.4	137. 1	201	41. 3	2.6	5. 6
1.0	27.6	23. 2	9.1	131.7	219	15. 6	2.0	3.8
2.0	27.0	24. 3	7.6	110.1	185	18. 5	1.8	3. 2
3.0	25.5	27. 1	6.3	89. 1	230	20. 1	1.6	2.6
4.0	23.6	29. 7	4.4	62.3	221	17. 0	1.5	1. 7
5. 0	23. 1	30. 3	4.6	63.8	186	12. 9	1.0	1.3
6.0	23.0	30. 4	4.4	61.5	188	13. 9	1.3	1.2
7.0	22.8	30. 5	4.3	59.8	204	10.4	1.5	1.5
8.0	22.2	31. 1	4.4	61. 2	228	15. 5	1.3	0.7
9.0	22.0	31. 3	4. 1	56. 0	221	10. 1	1. 1	0.6
10.0	21.7	31. 5	3.5	47. 9	259	6.3	1.2	0.6
11.0	21.5	31.8	2.3	31.5	249	7. 6	2.0	0.6
12.0	21.4	31.8	1.3	18.4	203	10.0	3.3	1.3
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.4	31.8	1. 1	15.4	220	7. 6	3. 2	1.0

調査地点:	7					調査日時	令和2年8月4	日 10:44
項目 水深〔m〕	水温 [℃]	塩分 〔一〕	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン)〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0.5	27.8	15. 1	12.0	166. 9	248	6. 0	6. 1	17. 0
1.0	27.5	17. 3	11.9	166.8	127	6. 6	4.4	14.8
2.0	27.2	21.1	10.3	146.3	216	5. 4	3. 2	8. 3
3. 0	25.9	25. 1	8.3	117.4	113	5. 0	4.2	9. 5
4.0	24.5	27. 5	6. 1	85. 7	51	3.8	2.7	5. 7
5. 0	23.7	29. 5	5.3	74.4	59	8. 9	1.4	2.8
6.0	23.3	29.8	5.0	69. 5	43	10. 3	1.4	1. 7
7.0	23.0	30. 2	4.8	67. 1	23	8. 0	1.2	1. 1
8.0	22.9	30. 5	5.0	69. 3	16	8.8	1.7	1.3
9. 0	22.6	30. 7	5. 7	78. 7	7	7. 1	2.5	1. 1
10.0	22.2	31.0	5.0	69. 3	5	3. 7	4.9	0.8
11.0	21.9	31. 3	4. 1	55.8	263	7. 9	9. 2	0.8
12.0	21.7	31.6	3.2	44.3	227	6. 6	14.8	0.9
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.6	31.6	2.6	35. 1	159	7. 7	16. 7	1.0

調査地点:	10					調査日時	令和2年8月4	日 8:35
項目 水深〔m〕	水温 [℃]	塩分 〔一〕	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 〔°〕	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0.5	26.7	20. 2	8.6	120.7	209	36. 2	4. 2	12. 2
1.0	25.9	21.7	7.9	110.8	201	22.0	4. 1	10.0
2.0	25.7	23. 9	7.0	97.8	199	8. 9	3. 5	6. 5
3.0	25. 1	25. 5	6. 1	85.4	164	9. 0	3. 2	5. 0
4.0	24.0	28. 3	5.4	75. 7	219	21. 9	2.2	3. 1
5. 0	23.7	29. 2	4.6	64. 9	200	14. 2	1.6	2.5
6.0	23.4	29.6	4.3	59.9	160	9. 5	1.9	2. 2
7.0	23. 1	30. 2	4. 1	56.8	202	6. 0	1.5	1.6
8.0	22.7	30.7	4.3	59.3	283	6. 9	1.5	1.1
9.0	22.5	30. 9	4.3	59. 4	307	2.6	1.6	1.0
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	22.0	31. 2	3.8	52.9	320	5.3	2.9	1.0

調査地点:	11					調査日時	令和2年8月4	日 9:18
項目 水深〔m〕	水温 〔℃〕	塩分 〔一〕	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0.5	27.5	19. 5	10.3	146. 2	289	11.4	3.0	5. 2
1.0	27.4	21.6	9.6	137.6	298	10. 3	1.9	3. 9
2.0	26.2	25. 6	8.6	123. 1	106	14. 4	1.8	4.2
3. 0	25.9	26. 3	7.9	112.6	135	12.5	1.7	5. 4
4.0	24.9	28. 2	7.0	99.3	169	14.5	1.7	4.7
5. 0	24. 1	29. 5	6.2	87.5	203	13.8	1.4	3.0
6. 0	23.6	30. 2	5.9	83.2	244	15.0	1. 1	2.0
7. 0	23.2	30. 5	5.8	80.9	269	16. 3	1.0	1.6
8. 0	22.9	30.6	5.5	76.0	300	11. 1	0.9	1.3
9. 0	22.5	30.8	5.3	73. 7	305	8.6	0.9	1.0
10.0	21.9	31. 3	4.4	60.8	329	3. 1	0.9	0.7
11.0	21.7	31.5	4.2	57. 1	141	2.1	0.8	0.7
12.0	21.5	31.8	4.1	55. 7	168	4.5	0.8	0.7
13.0	21.3	31. 9	4.0	54.6	138	6. 1	1. 1	0.8
14.0	21.2	32.0	2.4	32.7	139	6.4	1.4	0.6
15.0	20.9	32. 1	1.7	23.5	162	3. 5	3.5	0.7
16.0	20.9	32. 2	1.2	16. 7	190	1.4	4. 2	0.7
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	20.9	32. 2	1.2	15. 7	226	4.0	4.6	0.7

調査地点:	3					調査日時	令和2年8月1	8日 10:33
項目 水深〔m〕	水温 〔℃〕	塩分 〔一〕	DO [mg/L]	DO飽和度 〔%〕	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0. 5	28.0	26. 7	9.2	137.5	286	23.8	8.0	8. 7
1.0	27.3	29.0	8.6	128. 2	291	20. 3	8. 2	5. 9
2.0	26.6	29. 7	6.4	95. 0	317	17.8	7.5	4.4
3. 0	26. 2	30. 2	6.2	91.3	308	19. 1	7.8	3.6
4. 0	25.6	30. 7	6.0	87. 3	296	21.6	7. 5	4. 1
5. 0	24.7	31. 2	4.9	70.8	296	28. 4	7. 5	3. 5
6. 0	24.8	31. 4	4.6	67.1	294	26.8	7.4	2.5
7. 0	24.4	31. 3	4.5	64.6	280	33.0	7.3	1.9
8. 0	24.2	31.6	4.4	62.7	279	28. 2	7.4	1.4
9. 0	24.0	31.6	4.9	70.3	266	19. 9	7.4	1.0
10.0	23.7	31. 7	5.0	71.5	275	21. 2	7.3	0.7
11.0	23.4	31.6	4.5	63. 7	261	10.0	7. 4	0.9
12.0	23. 1	31.6	3.6	50.3	276	13. 1	7. 7	0.9
13.0	22.7	31.8	3.0	41.5	289	10.4	7.5	0.8
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	22.6	31.8	2.1	29.0	299	10.0	8.5	0.6

調査地点:	4					調査日時	令和2年8月1	8日 9:41
項目 水深〔m〕	水温 [℃]	塩分 〔一〕	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 〔°〕	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0. 5	28.1	26. 1	8.2	122.3	239	23.4	3.8	18. 7
1. 0	27.8	27. 1	8.3	123.0	253	17. 6	3.6	16. 7
2.0	26.4	30.0	5.6	83.2	195	14. 9	2.6	12.6
3. 0	25.7	30. 7	4.8	69.8	203	13. 3	1.7	8.3
4.0	25.5	30.8	4.6	67. 1	172	4. 5	1.6	7. 1
5. 0	25.1	30. 9	4.2	61.6	322	4.7	1.8	7. 1
6. 0	24.8	31. 1	3.9	55. 7	330	2.6	1.4	4.6
7. 0	24.4	31. 3	3.9	55.4	275	5.8	1.4	3. 4
8.0	24. 1	31. 5	3.9	55. 3	314	7. 5	1.2	2.7
9. 0	23.4	31.6	3.6	51.3	320	1.7	1.2	1.6
10.0	23.2	31.8	3. 1	43.4	178	4. 4	1.6	1. 1
11.0	23.2	31.8	2.7	38. 3	121	3.0	1.7	1.0
12.0	23. 1	31.8	2.4	34.4	229	3. 7	1.8	1. 1
13.0								
14. 0								
15. 0								
16.0								
17. 0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23. 1	31.8	2.2	31.1	101	3.5	2. 1	1.0

調査地点:	5					調査日時	令和2年8月1	8日 10:16
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 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0.5	27.9	27. 7	10.7	159.5	223	26. 9	2.8	10.0
1.0	27.3	28.7	9.6	143.1	216	17. 6	2.5	10.9
2.0	26.0	30. 5	7.7	113.2	224	7. 1	1.5	5.8
3.0	25.8	30.8	5.9	86.3	249	6. 5	1.8	6.0
4.0	25.0	31.0	4.8	70.0	251	4.8	1.5	5.8
5.0	24.4	31. 4	3.5	50.9	148	1.0	1.5	4.2
6.0	24.0	31.5	3.7	52.9	253	3.8	1.6	4. 1
7.0	23.6	31. 7	3.7	52.4	324	6.8	1.3	3.3
8.0	23.5	31.8	3.4	47.7	319	11. 9	2. 7	1.6
9.0	23.4	31.8	2.8	40.1	302	12. 2	3.2	1.6
10.0	23.4	31.8	2.7	37.8	231	1. 9	2.6	1.1
11.0	23.4	31.8	2.6	36. 5	158	3.0	2.8	1.1
12.0	23.4	31.8	2.5	36.0	107	5. 1	2. 9	1.0
13.0								
14.0								
15.0								
16.0								
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	23.4	31.8	2.5	36.0	121	2. 6	3.2	1.0

調査地点:	7					調査日時	令和2年8月1	8日 11:07
項目 水深〔m〕	水温 〔℃〕	塩分 〔一〕	DO [mg/L]	D0飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0. 5	30.5	18. 4	13.0	191.6	95	15. 5	10.6	19. 9
1.0	29.2	24.0	12.6	188.3	114	22. 1	8.9	16.8
2.0	26.8	28. 5	6.6	97.4	109	27.8	7.5	7. 9
3. 0	26.3	29. 1	4.5	65.6	92	21.6	7. 7	6.8
4. 0	25.9	29. 5	3.5	51.2	99	22.7	7.6	5. 5
5.0	25.0	30. 7	3.5	51.3	85	20.3	6.9	2.6
6. 0	24.7	31.0	3.6	52.3	90	22. 1	7.3	1. 7
7. 0	24.3	31. 4	3.8	55. 2	76	17. 3	7. 1	1. 5
8.0	24. 1	31.5	4. 1	58. 7	78	20.7	6.8	1.3
9. 0	23.8	31.5	3.9	55.8	53	13. 1	7. 3	1.1
10.0	23.5	31.5	3.5	49. 3	63	19. 1	8.4	0.8
11.0	23. 2	31.5	3. 1	43.3	55	12.7	12.5	0.8
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	31.6	1.2	17. 1	60	10.5	19. 4	0.8

調査地点:	10					調査日時	令和2年8月1	8日 8:46
項目 水深〔m〕	水温 [℃]	塩分 〔一〕	DO [mg/L]	DO飽和度 [%]	流向 [°]	流速 [cm/S]	濁度 〔度 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0. 5	28.5	22. 3	9.2	135. 4	240	27.6	3.6	15. 3
1.0	27.7	24. 4	9.1	132.6	264	20.0	3. 5	14. 4
2.0	26.0	28. 3	6.9	99. 4	75	8.6	2.6	7. 4
3.0	25. 2	30.6	5.0	73.3	185	4.8	2. 2	3.8
4. 0	25.0	31. 1	4. 1	59.3	140	6.8	1.6	4. 3
5.0	24.6	31. 2	3.8	54. 4	107	5. 4	1.6	4. 2
6. 0	24.4	31. 3	3.3	47. 9	202	2. 4	1.6	3.8
7. 0	23.7	31. 5	2.8	40.0	133	4. 4	3. 1	1.6
8. 0	23.6	31. 5	2.3	32. 1	289	4. 6	2.8	1.6
9.0	23.5	31.6	2.1	30. 2	198	13. 1	3. 3	1. 7
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	23.1	31.7	1.9	26.8	178	14. 9	7. 5	1.0

調査地点:	11					調査日時	令和2年8月1	8日 9:55
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 (カオリ ン) 〕	クロロフィルa 〔μ g/L〕
0.5	28.9	25. 4	9.0	134.4	284	19. 3	8.3	6. 5
1. 0	28.8	25. 4	9.0	134.7	302	10.8	8.4	8.6
2.0	28.2	27. 0	8.1	121.3	279	13.6	8.0	8. 7
3. 0	26.7	29. 4	5.6	83.0	270	6. 7	7.6	5. 7
4. 0	25.6	30. 3	4.5	65. 2	253	5. 0	7. 1	2.9
5. 0	24.7	31.0	4. 1	58.9	231	9. 2	6. 9	1. 7
6. 0	24.7	31.2	4.4	63. 1	258	14.8	7.0	1.4
7. 0	25.0	31.6	5.9	85.0	271	10.3	6.8	1.5
8. 0	24.5	31.6	5.8	84. 1	302	15. 1	6. 9	1. 1
9. 0	24.5	31.9	5.5	79.9	312	16. 7	6. 7	0.9
10.0	24.4	31. 9	5.9	84.7	301	17. 3	6.8	0.8
11.0	24.3	31.9	5.9	84.8	298	16. 4	6. 7	0.7
12.0	24.1	31. 9	5. 7	81.4	306	21.2	6.6	0.7
13.0	23.9	31.9	5.3	75.6	310	18. 1	7.0	1. 1
14. 0	23.5	31. 9	4.7	67.2	316	18.6	7. 2	1. 3
15. 0	22.8	31. 9	3.7	51.5	305	20. 2	8.5	2.3
16. 0	22.1	31.8	2.4	33.1	282	21.6	12.0	1.4
17.0								
18.0								
19.0								
20.0								
海底面上1.0	21.7	31.8	0.8	10.7	295	25. 0	11.5	0.7

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [令和2年8月分]

調査日:令和2年8月4日調査方法:小型底曳網

					T	調査方法	法:小型底曳	網
項目	調査地点		3		4		5	
種類数	魚類		6		1			
1里 大只 双	甲殼類(エビ・カニ類)		1		4		2	
	頭足類(イカ・タコ類)		1		1		2	
	その他		4		2		3	
	合計		11		7		5	
個体数	魚類		22		3		Ŭ.	
	甲殼類(エビ・カニ類)		6		6		2	
	頭足類(イカ・タコ類)							
	その他		16		8		9	
	合計		44		17		11	
湿重量	魚類		117.0		8. 7			
[g]	甲殻類(エビ・カニ類)		318.9		95.0		73. 3	
	頭足類(イカ・タコ類)							
	その他		43.9		21.3		122. 3	
	合計		479.8		125. 0		195. 6	
主要種		マアシ゛		,	ツメタカ゛イ		ハナムシロ	
個体数[9	%]	l	14	(31.8)	ツメタカ`イ 7 モョウハセ`	(41.2)	4	(36.4)
		ハナムシロ		/a- '	モヨウハセ゛	/ · = ·	ツメタカ゛イ	/a = ·
			10	(22.7)	3	(17.6)	3	(27.3)
		イシカ゛ニ		(10.0)	ケフ゛カエンコウカ゛ニ		アカカ゛イ	(10.0)
			6	(13.6)		(11.8)	2	(18.2)
					テナカ゛コフ゛シ	(11.0)		
					2	(11.8)		
主要種		イシカ゛ニ			イシカ゛ニ		アカカ゛イ	
湿重量[9	%1	17% -	318 9	(66.5)		(55. 5)		(56.6)
1业主生[/	, o]	マアシ゛	310.3	(00.0)	ツメタカ゛イ	(00.0)	イシカ [*] ニ	(00.0)
		.,,	49 4	(10.3)		(16. 2)		(26.3)
			10.1	(10.0)	テナカ゛コフ゛シ		ヨシエヒ゛	(20.0)
						(13.4)		(11. 1)
主要種の					1.6		1.4	
	ヒメツメタカ゛イ		2. 3					
(平均値)			2. 1		2.0		2.0	
	アカカ゛イ						6.0	
	トリカ゛イ							
	テナカ・タ・コ						10.5	
	ヨシエヒ゛				4 4		13. 7	
	ケフ゛カエンコウカ゛ニ* テナカ゛コフ゛シ*				1.4			
	イシカ゛ニ*		1 6		2. 9 4. 5		A A	
	インル ニ・ アカエイ		4. 6		4. 5		4. 4	
	カタクチイワシ							
	ホ *ラ							
	マアシ゛	-	7. 4					
	7,7° +		1. 1					
	シマイサキ							
	マハセ゛							
	モョウハセ゛		6. 3		7.4			
<u> </u>	上粉 油毛目が1個)		0.0		1.4		Ī	

- 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. 主要種の全長欄のカニ類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(2) [令和2年8月分]

調査日:令和2年8月4日調査方法:小型底曳網

_	-m 1.11 1.	ı			1		调 宜 力	法:小型底り	之前芍
項目	調査地点		7			10		11	
種類数	魚類		4			3		5	
1 = 750 95	甲殼類(エビ・カニ類)		1			3		3	
	頭足類(イカ・タコ類)		1			U		1	
	- 現た類(1) 7-規) - その他					2		3	
	合計		5			8		12	
個体数	魚類		8			5		1	
间半数						9		11	
	甲殻類(エビ・カニ類) 頭足類(イカ・タコ類)		1			9		4	
	12 (7 = 72 () 1) 7 7 7 7					_		1	
	その他					5		13	
) I / I	合計		9			19		29	
湿重量	魚類	2, 73				30.3		1, 996. 4	
[g]	甲殼類(エビ・カニ類)	5	2.3		20	31.1		33. 7	7
	頭足類(イカ・タコ類)							473.5	,
	その他				4	46.3		19. 2	2
	合計	2, 78	2.9			37.7		2, 522. 8	3
主要種		カタクチイワシ			イシカ゛ニ			ハナムシロ	
個体数[%	6]		3	(33.3)		6	(31.6)		9 (31.0)
		シマイサキ		,	ツメタカ゛イ		,	モョウハセ゛	,
		l	3	(33. 3)		3	(15.8)		5 (17.2)
		イシカ゛ニ	3	(55.0)	トリカ゛イ	9	(10.0)	ヒメツメタカ゛イ	- (11.2)
		1.77	1	(11. 1)		2	(10.5)		3 (10.3)
		ホ [*] ラ	1	(11.1)	テナカ゛コフ゛		(10.0)		5 (10.5)
		W /	1	(11 1)			(10 5)		
			1	(11. 1)		2	(10.5)		
		マアシ゛			マハセ゛		()		
			1	(11.1)		2	(10.5)		
					モヨウハセ゛				
						2	(10.5)		
主要種		ホ゛ラ			イシカ゛ニ			スス゛キ	
湿重量[%	6]	2, 3	85.0	(85.7)	4	232. 7	(68.9)	1, 285.	0 (50.9)
		シマイサキ			トリカ゛イ			アカエイ	
		3	38. 9	(12.2)		35.7	(10.6)	680.	0 (27.0)
								テナカ゛タ゛コ	
									5 (18.8)
主要種の	ツメタカ゛イ					1.6			
全長[cm]	ヒメツメタカ゛イ							1.	3
(平均値)	ハナムシロ							2.	1
	アカカ゛イ								
	トリカ゛イ					4. 5			
	テナカ゛タ゛コ							111.	2
	ヨシエヒ゛					9.5		1111	
	ケフ゛カエンコウカ゛ニ*								
	テナカ゛コフ゛シ*					2.9			
	イシカ゛ニ*		4. 9			3.8		4.	7
	インル ー アカエイ		4. 9			J. O		41.	
			G 1		}			41.	U
	カタクチイワシ		6. 1						
	* j		61. 2		 				
	マアシ゛		7.8						
	スス*キ							63.	5
	シマイサキ		19. 1						
	マハセ゛					11.6			
	モョウハセ゛					6.2		6.	8

- 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. 主要種の全長欄のカニ類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(3) [令和2年8月分]

調査日:令和2年8月4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	13
	甲殼類(エビ・カニ類)	7
	頭足類(イカ・タコ類)	1
	その他	7
	合計	28
個体数	魚類	8
	甲殼類(エビ・カニ類)	5
	頭足類(イカ・タコ類)	0
	その他	9
	合計	22
湿重量	魚類	813.8
[g]	甲殼類(エビ・カニ類)	139. 1
	頭足類(イカ・タコ類)	78.9
	その他	42. 2
\	合計	1, 074. 0
主要種	/ 7	ハナムシロ
個体数[%	′о J	4 (18.6)
		イシカ゛ニ
		3 (12.4) マアシ゛
		3 (11.6)
		3 (11.0) モョウハセ゛
		2 (10.9)
		2 (10.9) ツメタカ゛イ
		2 (10.1)
		2 (10.1)
主要種		ホ ゙ラ
湿重量[%	6]	397. 5 (37. 0)
		スス゛キ
		214. 2 (19. 9)
		イシカ゛ニ
		125.7 (11.7)
		アカエイ
		113.3 (10.6)
主要種の	ツメタカ゛イ	1.6
	ヒメツメタカ゛イ	1. 6
(平均値)		2. 1
	アカカ゛イ	6. 0
	トリカ゛イ	4. 5
	テナカ゛タ゛コ	111.2
	ヨシエヒ゛	11.6
	ケフ゛カエンコウカ゛ニ*	1.4
	テナカ゛コフ゛シ*	2. 9
	イシカ゛ニ*	4. 3
	アカエイ	41.5
	カタクチイワシ	6. 1
	* * 7	61. 2
	マアシ゛	7.4
	スス*キ	63. 5
	シマイサキ	19.1
	マハセ゛	11.6
	もまりハゼ	6. 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
 - 4. 主要種の全長欄のカニ類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(1) [令和2年8月分]

調査日:令和2年8月18日

						調査方法	法:小型底曳約	罔
	調査地点	3			4		5	
項目 種類数	魚類	0						
性积效	甲殼類(エビ・カニ類)	2			3		2	
	頭足類(イカ・タコ類)				3		۷	
		1			1		0	
	その他	1			1		3	
/m /4. ¥/.	合計	3			4		5	
個体数	魚類	4			4		0	
	甲殼類(エビ・カニ類)				4		2	
	頭足類(イカ・タコ類)							
	その他	1			1		11	
VI	合計	5			5		13	
湿重量	魚類	39.8			2.4.0		0.5	
[g]	甲殼類(エビ・カニ類)			'	64.0		9. 5	
	頭足類(イカ・タコ類)				0 -			
	その他	9.9			2.9		158. 4	
)	合計	49. 7			66.9		167. 9	
主要種		カタクチイワシ		テナカ゛コフ゛			ハナムシロ	
個体数[9	%]		(40.0)		2	(40.0)		(53.8)
		マアシ゛		ツメタカ゛イ			イヨスタ゛レカ゛イ	
			(40.0)		1	(20.0)	3	(23.1)
		ヒメツメタカ゛イ		シハ゛エヒ゛				
		1	(20.0)			(20.0)		
				ヒシカ゛タコフ				
					1	(20.0)		
主要種		マアシ゛		シハ゛エヒ゛			アカカ゛イ	
湿重量[9	%]	35. 6	(71.6)		44.5	(66.5)	137.8	(82.1)
		ヒメツメタカ゛イ		テナカ゛コフ゛	シ			
		9.9	(19.9)		19.0	(28.4)		
主要種の	ツメタカ゛イ				1.4			
	ヒメツメタカ゛イ	3.0						
(平均値)							1. 9	
	アカカ゛イ						8. 3	
	トリカ゛イ							
	イヨスタ゛レカ゛イ						3. 3	
	シハ゛エヒ゛				18.6		3.0	
	ヒシカ゛タコフ゛シ*				1. 0		İ	
	テナカ゛コフ゛シ*				3. 0		1	
	イシカ゛ニ*				J. 0		1	
	カ*サ*ミ*							
	カタクチイワシ	7. 4						
	マアシ	12. 4						
	マハセ゛	12.4						
	イトヒキハセ゛							
	111.644.6	I .					Ī	

- 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. 主要種の全長欄の炉類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(2) [令和2年8月分]

調査日:令和2年8月18日調査方法:小型底曳網

調査地点 項目 7	
項目	10 11
種類数 魚類 1	3
甲殼類(エビ・カニ類)	6
頭足類(イカ・タコ類)	1 生物出現せず
その他	2
合計 1	12
個体数 魚類 12	19
甲殻類(エビ・カニ類)	15
頭足類(イカ・タコ類)	1
その他	5
合計 12	40
湿重量 魚類 20.9	131. 4
[g] 甲殼類(エビ・カニ類)	393. 5
頭足類(イカ・タコ類)	6. 9
その他	67. 6
合計 20.9	599. 4
主要種 カタクチイワシ	マハセ゛
	0.0) 9 (22.5)
	イトヒキハセ゛
	9 (22.5)
	イシカ゛ニ
	8 (20.0)
	0 (20.0)
主要種 カタクチイワシ	イシカ゛ニ
湿重量[%] 20.9 (10	
	10. 0) 249. 0 (41. 0) h * + * \$
	126.0 (21.0)
	103.2 (17.2)
	トリカ [*] イ
	62.9 (10.5)
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
	1. 1
主要種のツメタガイ	
全長[cm] ヒメツメタガイ	
全長[cm] ヒメツメタカ ゙イ (平均値) ハナムシロ	
全長[cm] ヒメツメタカ * イ (平均値) ハナムシロ アカカ * イ	
全長[cm] ヒメツメタカ*イ (平均値) ハナムシロ アカカ*イ トリカ*イ	5. 2
全長[cm] ヒメツメタカ゛イ (平均値) ハナムシロ アカカ゛イ トリカ゛イ イヨスケ゛レカ゛イ	5. 2
全長 [cm] ヒメツメタカ゛イ (平均値) パナムシロ アカカ゛イ トリカ゛イ イヨスケ゛レカ゛イ シハ゛ェヒ゛	
全長[cm] ヒメツメタカ*イ (平均値) ハナムシロ アカカ*イ トリカ*イ イヨスグ*レカ*イ シハ*エヒ* ヒシカ*タコブ*シ*	5. 2
全長[cm] ヒメツメタカ゛イ (平均値) ハナムシロ アカカ゛イ トリカ゛イ イヨスケ゛レカ゛イ シハ゛エヒ゛ ヒシカ゛タコブ゛シ* テナカ゛コブ゛シ*	1.5
全長[cm] ヒメツメタカ゛イ (平均値) アカカ゛イ トリカ゛イ トリカ゛イ イヨスケ゛レカ゛イ シハ゛エヒ゛ ヒシカ゛タコフ゛シ* テナカ゛コフ゛シ* イシカ゛ニ*	1.5
全長[cm] ヒメツメタカ゛イ (平均値) ハナムシロ アカカ゛イ トリカ゛イ イヨスケ゛レカ゛イ シハ゛エヒ゛ ヒシカ゛タコブ゛シ* テナカ゛コブ゛シ* イシカ゛ニ* カ゛サ゛ミ*	1.5
全長[cm] ヒメツメタカ゛イ (平均値) (平均値) アカカ゜イ トリカ゜イ イヨスタ゜レカ゛イ シハ゛エヒ゛ ヒシカ゜タコブ゛シ* テナカ゜コブ゛シ* イジカ゜ニ* カ゛サ゛、ミ* カタクチイワシ 6.9	1.5
全長[cm] ヒメツメタカ*イ (平均値) (平均値) (平均値) (平均値) (アカカ*イ トリカ*イ イヨスタ*レカ*イ シハ*エヒ* ヒシカ*タコブ*シ* テナカ*コブ*シ* イジカ*ニ* カ*サ*ミ* カタクチイワシ マアシ*	1. 5 3. 5 5. 8
全長[cm] ヒメツメタカ゛イ (平均値) (平均値) アカカ゜イ トリカ゜イ イヨスタ゜レカ゛イ シハ゛エヒ゛ ヒシカ゜タコブ゛シ* テナカ゜コブ゛シ* イジカ゜ニ* カ゛サ゛、ミ* カタクチイワシ 6.9	1.5

- 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. 主要種の全長欄のカニ類(*)は甲長を示す。

生物調査結果(ヨシエビ等)(3) [令和2年8月分]

調査日:令和2年8月18日 調査方法:小型底曳網

項目	調査地点	平均	1
種類数注1	魚類	5	
	甲殻類(エビ・カニ類)	8	
	頭足類(イカ・タコ類)	1	
	その他	6	
	合計	20	
個体数	魚類	6	
	甲殻類(エビ・カニ類)	4	
	頭足類(イカ・タコ類)	0	
	その他	3	
	合計	13	
湿重量	魚類	32.0	
[g]	甲殻類(エビ・カニ類)	77.8	
	頭足類(イカ・タコ類)	1. 2	
	その他	39.8	
	合計	150.8	
主要種		カタクチイワシ	
個体数[%	5]		(18.7)
		マハセ゛	
			2 (12.0)
		イトヒキハセ゛	
			2 (12.0)
		イシカ゛ニ	
		1	(10.7)
主要種	_	イシカ゛ニ	
湿重量[%	5]		(27. 6)
		アカカ゛イ	, .
			(15. 2)
		カ゛サ゛ミ	,
			(13.9)
		マハセ゛	,
		17. 2	2 (11.4)
十里はの	w./ h.h.* /	1.0	,
主要種の		1. 2	
全長[cm]		3.0	
(平均値)	アカカ゛イ		
	<u> </u>	8.3	
	イヨスタ゛レカ゛イ	5. 2	
	1 = スタ レル 1 シハ゛エヒ゛	3. 3 18. 6	
		1. 4	
	ヒシカ゛タコフ゛シ* テナカ゛コフ゛シ*	3.0	
	<u> イシカ゛ニ*</u>	3. 5	
	<u>カ</u> *サ*ミ*	5. 8	
	カタクチイワシ	7.0	
	マアシ゛	12. 4	
	マハセ゛	11. 2	
	イトヒキハセ゛	6. 2	
		■ 0.2 気粉 か 二十	,

- 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. 主要種の全長欄のカニ類(*)は甲長を示す。