

令和3年度

阪南2区整備事業に係る環境調査

海域環境調査

月報（5月分）

 株式会社 KANSO テクノス

目 次

1. 調査目的	1
2. 調査日および調査内容	1
3. 調査場所	1
4. 調査結果	4
4-1 水質調査結果	4
4-1-1 定点監視結果および環境基準との比較	4
4-1-2 補助監視結果および環境基準、監視基準との比較	9
4-2 水生生物調査結果	21
4-2-1 植物プランクトン調査結果	21
4-2-2 動物プランクトン調査結果	21
4-2-3 底生生物調査結果	22
4-2-4 魚卵・稚仔魚調査結果	23
4-2-5 付着生物調査結果	24
4-2-6 漁獲対象動植物調査結果	26
4-3 ダイオキシン類調査結果	77
4-3-1 水質調査結果	77

1. 調査目的

本調査は、阪南2区整備事業において、埋立工事が周辺海域に及ぼす影響を監視することを目的とする。

2. 調査日および調査内容

調査日および調査内容を表2に示す。

表2 調査日および調査内容

調査日	水質調査		水生生物調査	調査内容
	定点監視	補助監視		
5月7日		○		現場機器測定
5月12日		○		現場機器測定
5月18日	○	○	○	採水・分析及び現場機器測定 植物プランクトン、動物プランクトン
5月19日			○	底生生物、魚卵・稚仔魚 付着生物 漁獲対象動植物（刺網設置）
5月20日			○	漁獲対象動植物（刺網回収、底引網の曳網）
5月26日		○		現場機器測定

3. 調査場所

岸和田市岸之浦町地先の阪南2区周辺海域において、水質の定点監視は St. 1～St. 4 の4地点、補助監視は護岸開口部の St. S-1、St. S-2 の2地点およびバックグラウンドを把握するため St. B-1～St. B-3 の3地点で行った。

水生生物の動植物プランクトン、魚卵・稚仔魚、底生生物は St. 1～St. 4 の4地点、付着生物は St. A、St. B の2地点、漁獲対象動植物は St. イの1地点で行った。

調査地点の緯度、経度を表3に、調査地点を図3に示す。

表3 調査位置と調査内容

調査位置			水質調査		水生生物調査		
地点名	位置		定点 監視	補助 監視	動植物プランク トン、魚卵・稚 仔魚、底生生物	付着生物	漁獲対象 動植物
	北緯	東経					
St. 1	34° 28' 57"	135° 20' 57"	○		○		
St. 2	34° 28' 02"	135° 20' 42"	○		○		
St. 3	34° 29' 12"	135° 21' 43"	○		○		
St. 4	34° 28' 02"	135° 21' 22"	○		○		
St. S-1	34° 29' 15"	135° 21' 21"		○			
St. S-2	34° 28' 14"	135° 20' 46"		○			
St. B-1	34° 29' 50"	135° 21' 11"		○			
St. B-2	34° 28' 57"	135° 20' 31"		○			
St. B-3	34° 27' 18"	135° 20' 55"		○			
St. A	34° 28' 31"	135° 20' 55"				○	
St. B	34° 28' 14"	135° 21' 27"				○	
St. イ	34° 29' 05"	135° 20' 52"					○

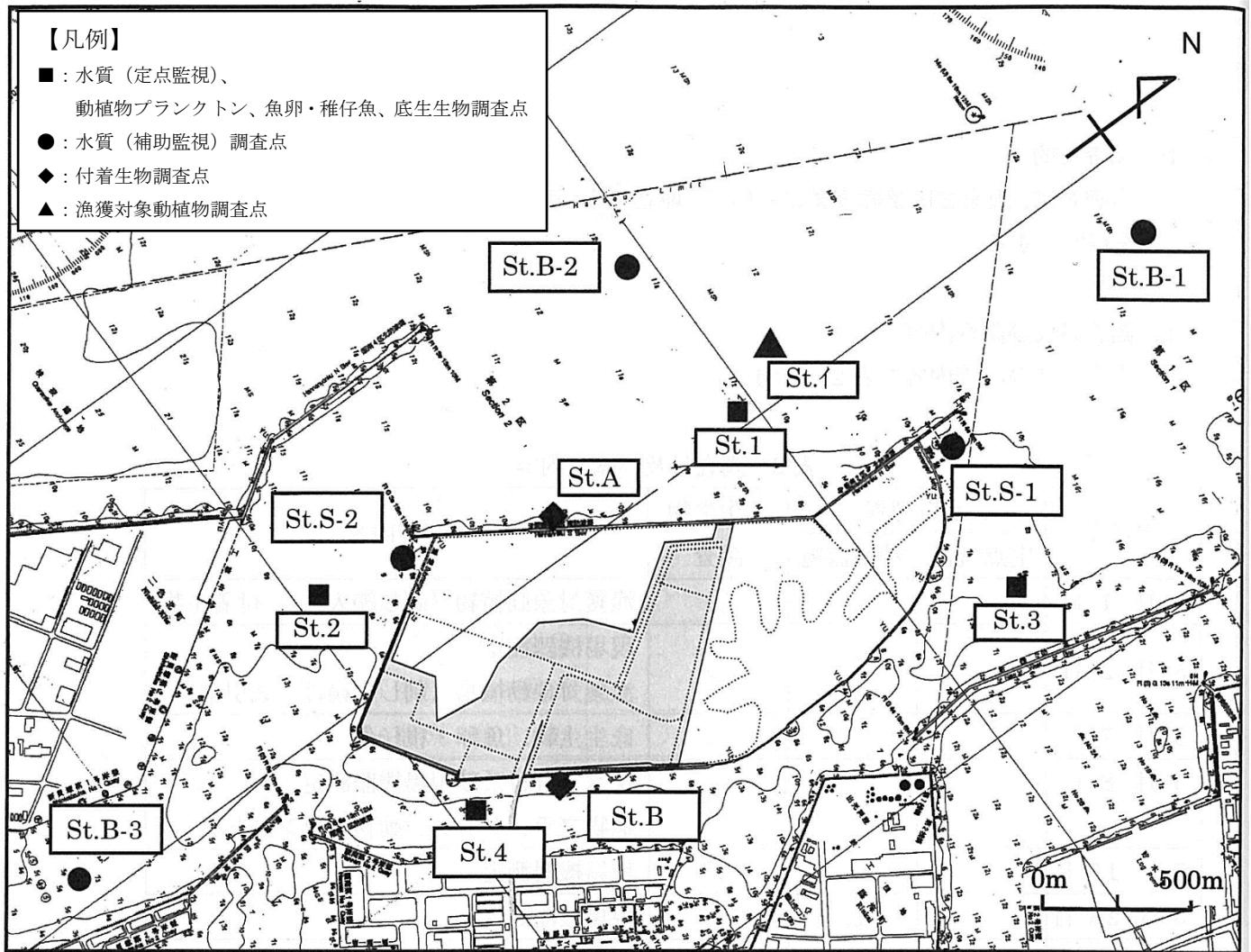


図3 調査地点

4. 調査結果

4-1 水質調査結果

4-1-1 定点監視結果および環境基準との比較

水質調査結果を表4-1-1-1、現場機器測定結果を表4-1-1-2、定点監視野帳を表4-1-1-3に示す。また、環境基準との比較を表4-1-1-4に示す。当調査海域の環境基準は、昭和46年環境庁告示第59号別表2「生活環境の保全に関する環境基準」の「2海域」における表アのC類型、表イのIV類型に該当する。

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pHは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、St. 2の下層においてやや高い値がみられた。

3) 採水分析項目

SSは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

VSSは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

CODは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

全窒素は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

全リンは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

クロロフィルaは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

表4-1-1-1 水質調査結果(定点監視)

調査年月日：令和3年5月18日

項目\地点番号		St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	最小値	～	最大値	平均値
調査時刻		10:36	11:10	10:08	11:38				
水温 (°C)	上層	18.2	18.9	18.4	18.5	18.2	～	18.9	18.5
	下層	17.4	17.1	17.7	16.5	16.5	～	17.7	17.2
塩分	上層	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3	～	31.3	31.3
	下層	31.7	31.8	31.5	32.0	31.5	～	32.0	31.8
濁度 度(材リ)	上層	1	2	1	1	1	～	2	1
	下層	3	5	1	3	1	～	5	3
pH	上層	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	～	8.3	-
	下層	8.1	8.0	8.2	7.8	7.8	～	8.2	-
SS (mg/L)	上層	1	2	1	2	1	～	2	2
	下層	2	3	2	3	2	～	3	3
VSS (mg/L)	上層	1	1	<1	1	<1	～	1	1
	下層	<1	<1	1	1	<1	～	1	1
COD (mg/L)	上層	3.0	3.2	2.8	2.8	2.8	～	3.2	3.0
	下層	2.8	2.5	2.4	2.3	2.3	～	2.8	2.5
DO (mg/L)	上層	9.3	9.2	9.6	9.2	9.2	～	9.6	9.3
	下層	7.2	5.6	8.6	4.0	4.0	～	8.6	6.4
全窒素 (mg/L)	上層	0.20	0.24	0.19	0.20	0.19	～	0.24	0.21
	下層	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	～	0.21	0.20
全リン (mg/L)	上層	0.019	0.026	0.018	0.021	0.018	～	0.026	0.021
	下層	0.020	0.023	0.018	0.021	0.018	～	0.023	0.021
クロロフィルa (μg/L)	上層	4.0	6.2	5.0	6.2	4.0	～	6.2	5.4
	下層	5.4	4.5	5.1	5.3	4.5	～	5.4	5.1

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

平均値は、下限値未満の場合は下限値を用いて計算した。(全地点が下限値未満の場合を除く。)

表 4-1-1-2 現場機器測定結果

調査年月日: 令和3年5月18日

調査地点		St.1					
時刻		10:36					
水深(m)		12.5					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
	0.5	18.3	31.3	8.3	9.3	120	1
1.0	18.2	31.3	8.3	9.3	120	1	
2.0	17.9	31.4	8.3	9.4	121	1	
3.0	17.7	31.3	8.3	9.5	121	1	
4.0	17.6	31.3	8.3	9.4	120	1	
5.0	17.6	31.3	8.3	9.3	119	1	
6.0	17.7	31.4	8.2	8.7	111	1	
7.0	17.7	31.6	8.2	8.4	107	1	
8.0	17.7	31.6	8.2	8.3	106	1	
9.0	17.7	31.6	8.2	8.0	102	2	
10.0	17.4	31.7	8.1	7.5	96	2	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	17.4	31.7	8.1	7.2	92	3	
B-1.0	16.8	31.9	8.0	6.1	77	4	
B-0.5	16.8	31.9	8.0	5.9	75	4	

調査地点		St.2					
時刻		11:10					
水深(m)		13.5					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
	0.5	19.0	31.3	8.3	9.2	120	1
1.0	18.9	31.3	8.3	9.2	120	2	
2.0	18.3	31.4	8.3	9.7	125	3	
3.0	18.1	31.4	8.3	9.5	122	1	
4.0	18.0	31.4	8.3	9.3	120	1	
5.0	17.9	31.5	8.2	9.0	116	1	
6.0	17.8	31.5	8.2	8.7	111	2	
7.0	17.8	31.6	8.2	8.4	108	1	
8.0	17.8	31.6	8.1	7.7	99	2	
9.0	17.6	31.7	8.1	6.9	88	2	
10.0	17.5	31.7	8.0	6.5	83	3	
11.0	17.3	31.8	8.0	6.1	78	3	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	17.1	31.8	8.0	5.6	71	5	
B-1.0	16.0	32.2	7.8	3.8	47	8	
B-0.5	15.6	32.3	7.7	3.6	45	9	

調査地点		St.3					
時刻		10:08					
水深(m)		8.6					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
	0.5	18.3	31.3	8.3	9.5	123	2
1.0	18.4	31.3	8.3	9.6	124	1	
2.0	18.2	31.3	8.3	9.5	123	1	
3.0	18.2	31.3	8.3	9.4	121	1	
4.0	17.8	31.4	8.3	9.2	118	1	
5.0	17.8	31.4	8.2	9.2	118	1	
6.0	17.8	31.5	8.2	8.6	110	1	
7.0	-	-	-	-	-	-	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	17.7	31.5	8.2	8.6	110	1	
B-1.0	17.7	31.6	8.2	8.5	109	2	
B-0.5	17.6	31.6	8.2	8.1	103	2	

調査地点		St.4					
時刻		11:38					
水深(m)		11.5					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
	0.5	18.7	31.3	8.3	9.3	121	1
1.0	18.5	31.3	8.3	9.2	119	1	
2.0	18.5	31.3	8.3	9.1	118	2	
3.0	18.2	31.4	8.2	9.1	117	1	
4.0	18.1	31.4	8.2	8.7	112	2	
5.0	17.8	31.5	8.2	8.1	104	2	
6.0	17.5	31.6	8.1	7.1	91	2	
7.0	17.5	31.7	8.1	6.7	85	3	
8.0	16.9	31.9	7.9	5.2	66	3	
9.0	16.6	32.0	7.9	4.8	60	3	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	16.5	32.0	7.8	4.0	51	3	
B-1.0	15.4	32.3	7.7	2.4	30	6	
B-0.5	15.4	32.3	7.7	2.4	30	7	

表 4-1-1-3 定点監視野帳

項目	単位	層	調査地点			
			St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
調査日			5月18日	5月18日	5月18日	5月18日
調査開始時刻			10:36	11:10	10:08	11:38
天気・雲量			曇・9	曇・9	曇・9	曇・9
風向・風力			NNW・1	NNW・1	NNW・1	NNW・1
風浪階級			1	1	1	1
気温	℃		20.8	24.3	22.8	24.8
水深	m		12.5	13.5	8.6	11.5
透明度	m		3.5	2.9	3.8	3.1
水色 (マンセル値)			dark yellowish green (10GY3/4)	dark yellowish green (10GY3/4)	dark yellowish green (10GY3/4)	dark yellowish green (10GY3/4)
赤潮の有無			無	無	無	無
油膜の有無			無	無	無	無
水温	℃	上	18.2	18.9	18.4	18.5
		下	17.4	17.1	17.7	16.5
透視度	cm	上	50<	50<	50<	50<
		下	50<	50<	50<	50<
流速	cm/sec	上	5.7	11.5	7.4	12.5
		下	4.0	4.1	6.7	4.2
流向	(°)	上	125	95	109	229
		下	148	23	113	213

注：測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-1-1-4 定点監視調査結果と環境基準との比較

調査年月日：令和3年5月18日

項目\地点番号		St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	環境基準値 ^{注)}
pH	上層	○	○	○	○	7.0以上8.3以下
	下層	○	○	○	○	
COD	上層	○	○	○	○	8mg/L 以下
	下層	○	○	○	○	
DO	上層	○	○	○	○	2mg/L 以上
	下層	○	○	○	○	
全窒素	上層	○	○	○	○	1mg/L 以下
	下層	○	○	○	○	
全リン	上層	○	○	○	○	0.09mg/L 以下
	下層	○	○	○	○	

備考) ○：基準内 ×：基準外

注) 環境基準値は「生活環境の保全に関する環境基準」による。当調査海域はC類型、IV類型に該当。

4-1-2 補助監視結果および環境基準、監視基準との比較

水質調査結果を表4-1-2-1～表4-1-2-4、補助監視野帳を表4-1-2-5～表4-1-2-8に示す。また、環境基準との比較を表4-1-2-9、監視基準との比較を表4-1-2-10に示す。

なお、護岸開口部のSt. S-1とSt. S-2における濁度の監視基準は、バックグラウンドの最低値との差が上層は+3度（カオリン）未満、下層は+11度（カオリン）未満としている。

・ 5月7日

1) 調査地点の概況

特記事項なし。

2) 現場機器測定

pHは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、St. B-1、B-2の下層において高い値が、St. S-2、B-3の下層においてやや高い値がみられたが、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

・ 5月12日

1) 調査地点の概況

特記事項なし。

2) 現場機器測定

pHは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、St. B-1の下層においてやや高い値がみられたが、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

・ 5月18日

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pHは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

3) 採水分析項目

SSは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

VSSは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

・ 5月26日

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pHは、全地点の上層において環境基準を満たしていなかった。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、St. S-1、S-2、B-3の上層、St. S-1、S-2、B-1、B-2の下層においてやや高い値がみられたが、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

表 4-1-2-1 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 令和3年5月7日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値
調査時刻		09 : 45	09 : 34	—			09 : 02	09 : 13	09 : 24	—
水温 (℃)	上層	16.4	17.0	16.4	～	17.0	16.8	17.1	17.0	17.0
	下層	15.0	15.1	15.0	～	15.1	14.8	14.8	15.1	14.9
塩分	上層	30.1	29.1	29.1	～	30.1	29.3	29.1	29.1	29.2
	下層	32.1	32.1	32.1	～	32.1	32.4	32.3	32.0	32.2
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	3	4	3	～	4	7	7	4	6
pH	上層	8.3	8.2	8.2	～	8.3	8.3	8.3	8.3	—
	下層	7.9	7.9	7.9	～	7.9	7.9	7.9	7.9	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-1-2-2 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 令和3年5月12日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値
調査時刻		10 : 06	09 : 55	—			09 : 00	09 : 32	09 : 45	—
水温 (℃)	上層	15.3	16.8	15.3	～	16.8	15.9	15.8	16.3	16.0
	下層	14.9	14.9	14.9	～	14.9	15.0	14.9	15.0	15.0
塩分	上層	31.8	29.6	29.6	～	31.8	31.0	31.4	31.3	31.2
	下層	32.3	32.3	32.3	～	32.3	32.4	32.4	32.2	32.3
濁度 (カリン)	上層	3	2	2	～	3	2	2	3	2
	下層	3	3	3	～	3	4	3	2	3
pH	上層	7.8	8.1	7.8	～	8.1	8.0	7.9	7.9	—
	下層	7.7	7.7	7.7	～	7.7	7.8	7.8	7.7	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-1-2-3 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 令和3年5月18日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値
調査時刻		09 : 40	09 : 33	—			09 : 00	09 : 12	09 : 23	—
水温 (°C)	上層	18.2	18.5	18.2	～	18.5	18.6	17.7	18.7	18.3
	下層	17.6	17.7	17.6	～	17.7	17.3	17.1	18.0	17.5
塩分	上層	31.3	31.4	31.3	～	31.4	31.2	31.3	31.4	31.3
	下層	31.6	31.7	31.6	～	31.7	31.8	31.8	31.6	31.7
濁度 度(カリン)	上層	2	2	2	～	2	1	1	2	1
	下層	2	2	2	～	2	3	3	3	3
pH	上層	8.3	8.2	8.2	～	8.3	8.3	8.3	8.2	—
	下層	8.2	8.1	8.1	～	8.2	8.1	8.0	8.1	—
SS(mg/L)	上層	3	3	3	～	3	2	2	2	2
	下層	2	2	2	～	2	2	3	3	3
VSS(mg/L)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	<1	<1	<1	～	<1	<1	<1	1	1
備 考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m
 平均値は、下限値未満の場合は下限値を用いて計算した。(全地点が下限値未満の場合を除く。)

表 4-1-2-4 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 令和3年5月26日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値
調査時刻		09 : 38	09 : 28	—			09 : 00	09 : 11	09 : 21	—
水温 (℃)	上層	19.4	20.3	19.4	～	20.3	19.4	19.5	20.4	19.8
	下層	17.0	17.1	17.0	～	17.1	16.8	17.2	17.2	17.1
塩分	上層	26.3	23.3	23.3	～	26.3	24.7	25.4	22.5	24.2
	下層	32.2	32.1	32.1	～	32.2	32.2	32.4	32.0	32.2
濁度 (カリン)	上層	4	4	4	～	4	3	3	4	3
	下層	4	4	4	～	4	4	4	3	4
pH	上層	8.4	8.6	8.4	～	8.6	8.4	8.4	8.7	—
	下層	7.8	7.8	7.8	～	7.8	7.8	7.9	7.8	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-1-2-5 補助監視野帳

令和3年5月7日

調査地点		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
調査開始時刻		09 : 45	09 : 34	09 : 02	09 : 13	09 : 24
天気・雲量		曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10
風向・風力		SSW ・ 1	SSW ・ 1	SSW ・ 1	SW ・ 1	NE ・ 1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (°C)		18.8	19.1	18.4	18.6	19.0
水深 (m)		11.0	10.6	13.3	13.5	8.2
透明度 (m)		3.2	3.6	3.0	3.8	3.8
水色		dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温 (°C)	上層	16.4	17.0	16.8	17.1	17.0
	下層	15.0	15.1	14.8	14.8	15.1
pH (-)	上層	8.3	8.2	8.3	8.3	8.3
	下層	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
塩分 (-)	上層	30.1	29.1	29.3	29.1	29.1
	下層	32.1	32.1	32.4	32.3	32.0
DO (mg/L)	上層	10	9.7	10	10	10
	下層	5.2	5.0	4.8	5.1	5.2
DO飽和度 (%)	上層	123	120	130	129	129
	下層	64	61	59	62	63
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	3	4	7	7	4
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	-1	0	バックグラウンド(BG)値=		4

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度 (バックグラウンド値との差) は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満 (<1)は「1」として計算した。

濁度の監視基準 (バックグラウンド値との差) は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4-1-2-6 補助監視野帳

令和3年5月12日

調査地点		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
調査開始時刻		10 : 06	09 : 55	09 : 00	09 : 32	09 : 45
天気・雲量		曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10
風向・風力		SW ・ 2	W ・ 2	NE ・ 0	WSW ・ 2	SW ・ 2
風浪階級		2	2	1	2	1
気温 (°C)		17.1	17.1	17.5	17.1	18.0
水深 (m)		10.7	10.3	13.0	13.2	8.3
透明度 (m)		3.4	3.2	3.4	3.2	3.1
水色		dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温 (°C)	上層	15.3	16.8	15.9	15.8	16.3
	下層	14.9	14.9	15.0	14.9	15.0
pH (-)	上層	7.8	8.1	8.0	7.9	7.9
	下層	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7
塩分 (-)	上層	31.8	29.6	31.0	31.4	31.3
	下層	32.3	32.3	32.4	32.4	32.2
DO (mg/L)	上層	4.7	9.2	8.3	7.6	7.2
	下層	3.8	3.3	5.4	4.5	3.9
DO飽和度 (%)	上層	58	114	102	93	90
	下層	46	40	66	55	48
濁度 (度(カリン))	上層	3	2	2	2	3
	下層	3	3	4	3	2
濁度 (BGとの差)	上層	+1	0	バックグラウンド(BG)値=		2
	下層	+1	+1	バックグラウンド(BG)値=		2

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度 (バックグラウンド値との差) は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満 (<1)は「1」として計算した。

濁度の監視基準 (バックグラウンド値との差) は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4-1-2-7 補助監視野帳

令和3年5月18日

調査地点		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
調査開始時刻		09 : 40	09 : 33	09 : 00	09 : 12	09 : 23
天気・雲量		晴・8	晴・8	曇・9	曇・9	曇・9
風向・風力		N・1	N・2	N・1	N・1	N・2
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		22.7	21.1	21.3	22.8	21.7
水深(m)		11.2	10.8	13.4	13.6	7.8
透明度(m)		3.4	3.0	4.7	5.0	3.3
水色		dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	18.2	18.5	18.6	17.7	18.7
	下層	17.6	17.7	17.3	17.1	18.0
pH(-)	上層	8.3	8.2	8.3	8.3	8.2
	下層	8.2	8.1	8.1	8.0	8.1
塩分(-)	上層	31.3	31.4	31.2	31.3	31.4
	下層	31.6	31.7	31.8	31.8	31.6
DO (mg/L)	上層	9.2	8.6	9.1	9.2	8.6
	下層	7.8	7.0	7.3	6.3	8.1
DO飽和度 (%)	上層	118	112	118	118	112
	下層	100	90	93	80	104
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	1	1	2
	下層	2	2	3	3	3
濁度 (BGとの差)	上層	+1	+1	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	-1	-1	バックグラウンド(BG)値=		3

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度(バックグラウンド値との差)は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満(<1)は「1」として計算した。

濁度の監視基準(バックグラウンド値との差)は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4-1-2-8 補助監視野帳

令和3年5月26日

調査地点	St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3	
調査開始時刻	09 : 38	09 : 28	09 : 00	09 : 11	09 : 21	
天気・雲量	晴・8	晴・8	晴・8	晴・8	晴・8	
風向・風力	-・0	NNW・1	-・0	-・0	NNE・1	
風浪階級	1	1	1	1	1	
気温(℃)	24.9	23.5	24.1	24.7	24.5	
水深(m)	10.4	10.0	13.0	13.2	7.3	
透明度(m)	1.7	1.5	1.5	1.7	1.5	
水色	grayish olive green	grayish olive green	grayish olive green	grayish olive green	grayish olive green	
(マンセル値)	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3	
赤潮の状態	弱	中	中	弱	中	
油膜の有無	無	無	無	無	無	
水温(℃)	上層	19.4	20.3	19.4	19.5	20.4
	下層	17.0	17.1	16.8	17.2	17.2
pH(-)	上層	8.4	8.6	8.4	8.4	8.7
	下層	7.8	7.8	7.8	7.9	7.8
塩分(-)	上層	26.3	23.3	24.7	25.4	22.5
	下層	32.2	32.1	32.2	32.4	32.0
DO (mg/L)	上層	10	12	11	10	13
	下層	4.2	3.8	3.9	4.7	3.9
DO飽和度 (%)	上層	129	156	139	129	177
	下層	54	48	50	60	50
濁度 (度(カリン))	上層	4	4	3	3	4
	下層	4	4	4	4	3
濁度 (BGとの差)	上層	+1	+1	バックグラウンド(BG)値=		3
	下層	+1	+1	バックグラウンド(BG)値=		3

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度(バックグラウンド値との差)は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満(<1)は「1」として計算した。

濁度の監視基準(バックグラウンド値との差)は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4-1-2-9 補助監視調査結果の環境基準との比較

調査日	項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
5月7日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
5月12日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
5月18日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
5月26日	pH	上層	×	×	×	×	×
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○

備考) ○ : 基準内 × 基準外

注) 環境基準値は「生活環境の保全に関する環境基準」による。当調査海域はC類型に該当。

pH : 7.0 以上 8.3 以下 DO : 2 mg/L 以上

表 4-1-2-10 補助監視点の濁度(バックグラウンド値との差)

調査日	項目\地点番号	St.S-1	評価	St.S-2	評価	バックグラウンド(BG)値
5月7日	上層	0	○	0	○	1
	下層	-1	○	0	○	4
5月12日	上層	+1	○	0	○	2
	下層	+1	○	+1	○	2
5月18日	上層	+1	○	+1	○	1
	下層	-1	○	-1	○	3
5月26日	上層	+1	○	+1	○	3
	下層	+1	○	+1	○	3

備考) ○ : 基準内 × 基準外

注) 濁度 (BG との差) の計算は、「各点各層濁度」 - 「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満 (< 1) は「1」として計算した。

4-2 水生生物調査結果

4-2-1 植物プランクトン調査結果

植物プランクトン調査結果の概要を表4-2-1-1、出現種一覧を表4-2-1-2、出現種ごとの細胞数を表4-2-1-3、水平分布を図4-2-1に示す。

上層の種類数は21~24種類の範囲にあり、St. 4で最も多かった。下層の種類数は22~26種類の範囲にあり、St. 2で最も多かった。総種類数は41種類であった。

上層の細胞数は736,700~1,200,180細胞/Lの範囲にあり、St. 4で最も多かった。全地点の平均細胞数は982,140細胞/Lであった。下層の細胞数は816,480~1,235,600細胞/Lの範囲にあり、St. 4で最も多かった。全地点の平均細胞数は998,750細胞/Lであった。

上層の沈殿量は0.20~0.60mL/Lの範囲にあった。下層の沈殿量は0.15~0.85mL/Lの範囲にあった。

主要種のうち最も多く出現したのは、上層では全地点において珪藻綱の*Nitzschia* spp. (ニッチャ 属)であった。下層ではSt. 1、3、4では珪藻綱の*Nitzschia* spp. (ニッチャ 属)、St. 2では珪藻綱の*Skeletonema costatum* (スケルトネ コスターム)であった。全地点平均の主要種は、上層では珪藻綱の*Nitzschia* spp. (ニッチャ 属)、*Skeletonema costatum* (スケルトネ コスターム)、下層では珪藻綱の*Nitzschia* spp. (ニッチャ 属)、*Skeletonema costatum* (スケルトネ コスターム)、*Leptocylindrus danicus* (レプトキリンドラス ダニクス)であり、このうち*Nitzschia* spp. (ニッチャ 属)が上層で60.2%、下層で55.1%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

4-2-2 動物プランクトン調査結果

動物プランクトン調査結果の概要を表4-2-2-1、出現種一覧を表4-2-2-2、出現種ごとの個体数を表4-2-2-3、水平分布を図4-2-2に示す。

種類数は19~26種類の範囲にあり、St. 1、2で最も多かった。総種類数は33種類であった。

個体数は22,072~72,408個体/m³の範囲にあり、St. 3で最も多かった。全地点の平均個体数は46,011個体/m³であった。

沈殿量は5.1~10.3mL/m³の範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均沈殿量は8.4mL/m³であった。

主要種のうち最も多く出現したのは、St. 1、4では原索動物門のワカレオタマボヤ、St. 2、3では繊毛虫門のビンガタカラムシであった。全地点平均の主要種は、繊毛虫門のビンガタカラムシ、節足動物門のコウミオオメミジンコ、原索動物門のワカレオタマボヤであり、このうちビンガタカラムシが20.4%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

4-2-3 底生生物調査結果

底生生物調査結果の概要を表4-2-3-1、出現種一覧を表4-2-3-2、個体数および湿重量をそれぞれ表4-2-3-3、表4-2-3-4、水平分布を図4-2-3に示す。

種類数は3~39種類の範囲にあり、St. 3で最も多かった。総種類数は61種類であった。

個体数は7~390個体/0.1m²の範囲にあり、St. 3で最も多かった。全地点の平均個体数は199個体/0.1m²であった。

湿重量は2.65~36.95g/0.1m²の範囲にあり、St. 1で最も多かった。全地点の平均湿重量は17.71g/0.1m²であった。

個体数からみた主要種のうち最も多く出現したのは、St. 1では環形動物門のパラプリオノスピオ属(A型)、St. 2では軟体動物門のシズクガイ、St. 3では軟体動物門のホトトギス、St. 4では環形動物門のネクトネアンテス ラチポーダであった。全地点平均の主要種は、軟体動物門のホトトギス、シズクガイであり、このうちホトトギスが21.0%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

4-2-4 魚卵・稚仔魚調査結果

魚卵調査結果の概要を表4-2-4-1、出現種一覧を表4-2-4-2、出現種ごとの個数を表4-2-4-3、水平分布を図4-2-4-1に示す。

また、稚仔魚調査結果の概要を表4-2-4-4、出現種一覧を表4-2-4-5、出現種ごとの個体数を表4-2-4-6、水平分布を図4-2-4-2に示す。

4-2-4-1 魚卵

種類数は4～5種類の範囲にあり、総種類数は5種類であった。

個数は21,936～79,662個/1,000m³の範囲にあり、St. 1で最も多かった。全地点の平均個数は46,861個/1,000m³であった。

主要種のうち最も多く出現したのは、St. 1ではカタクチイワシ、St. 2、3、4では単脂卵1（卵径0.82～0.88mm）であった。全地点平均の主要種はカタクチイワシ、単脂卵1（卵径0.82～0.88mm）、ネズッポ科であり、このうちカタクチイワシが38.9%を占めていた。

種名が判明した卵は、内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

4-2-4-2 稚仔魚

種類数は5～9種類の範囲にあり、総種類数は10種類であった。

個体数は38～639個体/1,000m³の範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均個体数は395個体/1,000m³であった。

主要種のうち最も多く出現したのは、全地点でイソギンポであった。全地点平均の主要種はイソギンポ、カタクチイワシ、カサゴであり、このうちイソギンポが49.9%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

4-2-5 付着生物調査結果

ベルトトランセクト法（目視観察）による付着生物出現種一覧を表4-2-5-1、付着生物（植物）の藻長測定結果を表4-2-5-2、調査測点断面模式を図4-2-5-1、主な付着生物の鉛直分布を図4-2-5-2に示す。

坪刈り法による付着生物（植物）調査結果の概要を表4-2-5-3、出現種一覧を表4-2-5-4、出現種ごとの湿重量を表4-2-5-5に示す。また、付着生物（動物）調査結果の概要を表4-2-5-6、出現種一覧を表4-2-5-7、出現種ごとの個体数および湿重量をそれぞれ表4-2-5-8、表4-2-5-9に示す。

4-2-5-1 調査地点概要

調査地点は阪南港阪南2区内にある防波堤に位置する。St. Aはコンクリートケーソンで、海底付近は砂泥が堆積していた。St. Bは捨て石式傾斜堤で上部は被覆石が積まれている。海底付近では砂泥が堆積していた。

4-2-5-2 ベルトトランセクト法（目視観察）

各観察枠で、被度が10%以上、または個体数が10個体以上の出現種について以下に示す。

① 植物

St. Aでは、水深0.5mから1.0m付近にミルガ、水深1.0mから1.5m、7.0m付近にイギス科が生育していた。

St. Bでは、平均水面付近にフクロフノリが、水深0.5m付近にオキツノリが、水深1.0mから1.5m付近にムカデノリが、水深1.0m付近にマクサが、水深3.0m、4.0m付近にカバノリ、シダモクが、水深3.5m、4.5mから5.5m付近にダジア属が、水深4.0mから5.0m付近にシキンノリが生育していた。

② 動物

St. Aでは、平均水面上1.0m付近にイワフジツボが、平均水面上1.0mから平均水面上0.5m付近にアラレタマキビガイが、平均水面上0.5m付近にカラマツガイ、タテジマイソギンチャクが、平均水面上0.5mから平均水面付近にマガキが、平均水面から水深0.5m、3.5m付近にカンザシゴカイ科が、水深1.0m付近にホソフサコケムシが、水深2.0mから3.5m付近にフサコケムシが、水深2.5mから3.0m付近に群体性ホヤ類が、水深4.0mから6.5m付近にシロボヤが、水深4.0mから5.0m、6.5mから7.0m付近にエボヤが、水深6.0m、7.0mから7.5m付近にアミコケムシ科が、水深6.5mから7.5m付近に単体性ホヤ類が、水深7.0mから7.5m付近にユウレイボヤ属が生息していた。

St. Bでは、水深0.5mから2.0m、3.5mから4.0m付近にカンザシゴカイ科が、水深2.0mから3.0m付近にヒメハウキムシが、水深6.5m付近に多毛類のものと思われる泥巢がみられた。

4-2-5-3 坪刈り法

① 植物

St. Aの各層の種類数は3～9種類、St. Bの各層の種類数は3～14種類の範囲にあり、St. Bの下層で最も多かった。総種類数は19種類であった。

St. Aの各層の湿重量は0.50～55.85g/0.09m²、St. Bの各層の湿重量は7.30～142.01g/0.09m²の範囲にあり、St. Bの中層で最も多かった。全地点の平均湿重量は41.95g/0.09m²であった。

湿重量からみた主要種のうち最も多く出現したのは、St. Aの上層ではシオグサ属、St. Aの中層ではミル、St. Aの下層ではイギス属、St. Bの上層ではフクロフノリ、St. Bの中層ではムカデノリ、St. Bの下層ではタマハハキモクであった。全地点平均の主要種は、ムカデノリ、ミル、タマハハキモク、フクロノリであり、このうちムカデノリが52.2%を占めていた

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

② 動物

St. Aの各層の種類数は39～53種類、St. Bの各層の種類数は14～52種類の範囲にあり、St. Aの下層で最も多かった。総種類数は111種類であった。

St. Aの各層の個体数は2,808～9,009 個体/0.09m²、St. Bの各層の個体数は87～4,825 個体/0.09m²の範囲にあり、St. Aの中層で最も多かった。全地点の平均個体数は4,696 個体/0.09m²であった。

St. Aの各層の湿重量は、281.90～1,309.18g/0.09m²、St. Bの各層の湿重量は1.59～77.78g/0.09m²の範囲にあり、St. Aの上層で最も多かった。全地点の平均湿重量は361.54g/0.09m²であった。

個体数からみた主要種のうち最も多く出現したのは、St. Aの上層では節足動物門のイワフジツボ、St. Aの中層では環形動物門のドデカケリア属、St. Aの下層では軟体動物門のムラサキイガイ、St. Bの上層では節足動物門のマルエラワレカラ、St. Bの中層、下層では環形動物門のエゾカサネカンザシであった。全地点平均の主要種は、エゾカサネカンザシ、ムラサキイガイ、マルエラワレカラで、このうちエゾカサネカンザシが16.3%を占めていた。

湿重量からみた主要種のうち最も多く出現したのは、St. Aの上層では軟体動物門のマガキ、St. Aの中層、下層では触手動物門のトゲコケムシ科、St. Bの上層では軟体動物門のヒメコザラガイ、St. Bの中層、下層では環形動物門のエゾカサネカンザシであった。全地点平均の主要種は、マガキで56.4%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

4-2-6 漁獲対象動植物調査結果

刺網調査結果の概要を表4-2-6-1、主要種を表4-2-6-2、種類ごとの個体数および湿重量を表4-2-6-3、種類ごとの測定結果概要を表4-2-6-4、個体ごとの測定結果（一種類あたり上限約50個体）を表4-2-6-5に示す。また、底引網調査結果の概要を表4-2-6-6、主要種を表4-2-6-7、種類ごとの個体数および湿重量を表4-2-6-8、種類ごとの測定結果概要を表4-2-6-9、個体ごとの測定結果（一種類あたり上限約50個体）を表4-2-6-10に示す。

4-2-6-1 刺網

種類数は魚類が10種類、甲殻類が2種類、頭足類が1種類であり、総種類数は13種類であった。

個体数は1網あたり、魚類が258個体、甲殻類が2個体、頭足類が2個体であり総個体数は262個体であった。

湿重量は1網あたり、魚類が27,279.2g、甲殻類が24.8g、頭足類が653.5gであり、総湿重量は27,957.5gであった。

個体数からみた主要種のうち最も多く出現したのは、魚類ではカタクチイワシ、甲殻類ではキメンガニ、マルバガニ、頭足類ではコウイカであった。

湿重量からみた主要種のうち最も多く出現したのは、魚類ではボラ、甲殻類ではキメンガニ、頭足類ではコウイカであった。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

4-2-6-2 底引網

種類数は魚類が7種類、甲殻類が17種類、その他が3種類であり、総種類数は27種類であった。

個体数は1網あたり、魚類が83個体、甲殻類が191個体、その他が16個体であり、総個体数は290個体であった。

湿重量は1網あたり、魚類が1,991.0g、甲殻類が547.5g、その他が827.3gであり、総湿重量は3,365.8gであった。

個体数からみた主要種のうち最も多く出現したのは、魚類ではハタタテヌメリ、甲殻類ではフタホシイシガニ、その他ではスナヒトデであった。

湿重量からみた主要種のうち最も多く出現したのは、魚類ではキチヌ、甲殻類ではフタホシイシガニ、その他ではトリガイであった。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

表 4-2-1-1(1) 植物プランクトン調査結果概要(上層) [令和3年度春季分]

調査年月日:令和 3年 5月18日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	22	22	21	24	32 (21 ~ 24)
細胞数	804,080	736,700	1,187,600	1,200,180	982,140 (736,700 ~ 1,200,180)
沈殿量 (mL)	0.45	0.20	0.25	0.60	0.38 (0.20 ~ 0.60)
主要種 細胞数 (カッコ内は組成比:%)	ニッチア属 478,800(59.5) スケルトネマ コスターツム 302,400(37.6)	ニッチア属 450,000(61.1) スケルトネマ コスターツム 252,000(34.2)	ニッチア属 673,200(56.7) スケルトネマ コスターツム 396,000(33.3)	ニッチア属 763,200(63.6) スケルトネマ コスターツム 306,000(25.5)	ニッチア属 591,300(60.2) スケルトネマ コスターツム 314,100(32.0)

- 注: 1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 細胞数、沈殿量は1Lあたりの数値で示す。

表4-2-1-1(2) 植物プランクトン調査結果概要(下層) [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月18日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	25	26	23	22	38 (22 ~ 26)
細胞数	816,480	1,055,180	887,740	1,235,600	998,750 (816,480 ~ 1,235,600)
沈殿量 (mL)	0.15	0.85	0.25	0.25	0.38 (0.15 ~ 0.85)
主要種 細胞数 (カッコ内は組成比:%)	ニッチア属 576,000(70.5) スケレトネマ コスターツム 201,600(24.7)	スケレトネマ コスターツム 428,400(40.6) ニッチア属 403,200(38.2) レプトキリントラス タニコス 190,800(18.1)	ニッチア属 640,800(72.2) スケレトネマ コスターツム 198,000(22.3)	ニッチア属 583,200(47.2) レプトキリントラス タニコス 342,000(27.7) スケレトネマ コスターツム 248,400(20.1)	ニッチア属 550,800(55.1) スケレトネマ コスターツム 269,100(26.9) レプトキリントラス タニコス 138,200(13.8)

- 注: 1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 細胞数、沈殿量は1Lあたりの数値で示す。

表4-2-1-2 植物プランクトン出現種一覧 [令和3年度春季分]

調査年月日: 令和3年5月18日

番号	門	綱	目	科	学名	和名、読み方						
1	クリプト植物	クリプト藻	クリプトモナス	—	CRYPTOMONADALES	クリプトモナス目						
2	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	プロコケントムム	プロコケントムム	<i>Prorocentrum micans</i>							
3					<i>Prorocentrum minimum</i>							
4			ティノフィシス	オキソフィシス		<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>						
5				ティノフィシス		<i>Dinophysis acuminata</i>						
6			ギムノティニウム	ギムノティニウム		<i>Gymnodinium sanguineum</i>						
7						<i>Gyrodinium</i> spp.						
8						Gymnodiniaceae	ギムノティニウム科					
9			ノクティルカ	ノクティルカ		<i>Noctiluca scintillans</i>						
10			ペリティニウム		ケラチウム		<i>Ceratium furca</i>					
11							<i>Ceratium fusus</i>					
12							<i>Ceratium kofoidii</i>					
13							<i>Ceratium tripos</i>					
14					ペリティニウム				<i>Protoperidinium bipes</i>			
15									<i>Protoperidinium depressum</i>			
16									<i>Protoperidinium pellucidum</i>			
17									<i>Protoperidinium</i> spp.			
18									カキオティネラ		<i>Scrippsiella trochoidea</i>	
19								黄色植物	黄金色藻	ティクチオカ	ティクチオカ	<i>Dictyocha fibula</i>
20	珪藻	円心	タランシラ		<i>Skeletonema costatum</i>	スケルトネマ コスターウム						
21					<i>Thalassiosira rotula</i>							
22					<i>Thalassiosira</i> spp.							
23				メロシラ		<i>Leptocylindrus danicus</i>	レプトキリンドラス ダニクス					
24				コスキノティイスクス		<i>Coscinodiscus</i> spp.						
25				ハリオベィルタ		<i>Actinopterychus senarius</i>						
26				リゾソレニア		<i>Rhizosolenia fragilissima</i>						
27						<i>Rhizosolenia setigera</i>						
28						<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>						
29				ヒクタムワイ		<i>Eucampia zodiacus</i>						
30				キートケロス		<i>Chaetoceros affine</i>						
31						<i>Chaetoceros danicum</i>						
32						<i>Chaetoceros</i> sp.						
33					リトティスミウム		<i>Ditylum brightwellii</i>					
34				羽状	ティアトマ		<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>					
35					ナヴィキュラ		<i>Navicula</i> sp.					
36							<i>Pleurosigma</i> spp.					
37					ニッツチア		<i>Nitzschia longissima</i>					
38					<i>Nitzschia pungens</i>							
39					<i>Nitzschia</i> spp.	ニッツチア属						
40	ミドリムシ植物	ミドリムシ藻	—	—	EUGLENOPHYCEAE	ミドリムシ藻綱						
41	緑色植物	プラシノ藻	—	—	PRASINOPHYCEAE	プラシノ藻綱						

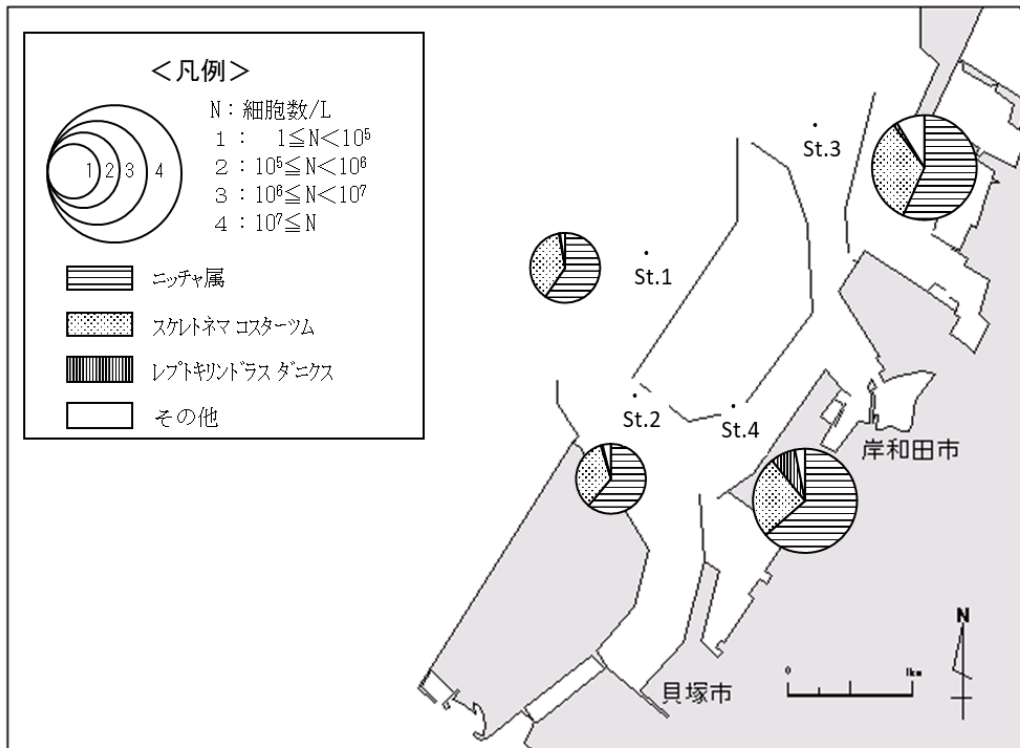
表4-2-1-3 植物プランクトン調査結果(細胞数) [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月18日													
番号	学名	調査点 層		St. 1		St. 2		St. 3		St. 4		合計	
		上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
	CRYPTOMONADALES	800	2,000	1,600	3,600	2,400	2,000	1,600	800	6,400	8,400	14,800	
2	<i>Protoecentrum micans</i>		400				400	400	800	400	1,600	2,000	
3	<i>Protoecentrum minimum</i>	20								20		20	
4	<i>Oryphysis oxytoxoides</i>				400				400			800	
5	<i>Dinophysis acuminata</i>	420	1,200	800	400	2,400	800	2,000	1,600	5,620	4,000	9,620	
6	<i>Gymnodinium sanguineum</i>				400		400		800		1,600	1,600	
7	<i>Gyrodinium</i> spp.	2,800	1,600	1,200	2,100	14,400	3,600	4,000	4,800	22,400	12,100	34,500	
8	Gymnodiniaceae			60	480				200		260	480	740
9	<i>Noctiluca scintillans</i>	20			40				20		40	40	80
10	<i>Coratium furca</i>	5,240	4,000	3,200	4,400	4,800	2,800	7,200	21,600	20,440	32,800	53,240	
11	<i>Coratium fusus</i>	1,200	1,600	1,200	2,400	800	2,000	800	1,600	4,000	7,600	11,600	
12	<i>Coratium kofoidii</i>	560	340	160	300		200			720	840	1,560	
13	<i>Coratium tripos</i>				60						60	60	
14	<i>Protoperidinium bipes</i>	2,000	2,800	1,200	5,600	7,200	2,800	4,000	3,600	14,400	14,800	29,200	
15	<i>Protoperidinium depressum</i>	80	200		20	1,600		180			220	2,080	
16	<i>Protoperidinium pellucidum</i>		1,600		3,600	1,600	1,200	800	2,400	2,400	8,800	11,200	
17	<i>Protoperidinium</i> spp.	20	100							20	100	120	
18	<i>Scrippsiella trochoidea</i>	40	2,000	1,200	2,000	8,800	4,400	2,400	1,600	12,440	10,000	22,440	
19	<i>Dietrocha fibula</i>			800		4,000	800	400		5,200	800	6,000	
20	<i>Skeltonema costatum</i>	302,400	201,600	252,000	428,400	396,000	198,000	306,000	248,400	1,256,400	1,076,400	2,332,800	
21	<i>Thalassiosira rotula</i>	40	340	800	520	800	1,600	5,200	2,400	6,840	4,860	11,700	
22	<i>Thalassiosira</i> spp.	2,400		2,800	2,000			2,400	4,000	7,600	6,000	13,600	
23	<i>Leptocylindrus danicus</i>	4,000	11,200	6,400	190,800	14,400	8,800	93,600	342,000	118,400	552,800	671,200	
24	<i>Coccolodiscus</i> spp.	540	3,600	3,200	1,100	2,400	10,400	1,600	7,200	7,740	22,300	30,040	
25	<i>Actinopterychus senarius</i>		800					1,200		1,200	800	2,000	
26	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	800		5,600		36,000	2,400			42,400	2,400	44,800	
27	<i>Rhizosolenia setigera</i>		200			800	200			800	400	1,200	
28	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>								1,600		1,600	1,600	
29	<i>Eucampia zodiacus</i>	240	800		800	5,600	1,200	300	2,400	6,940	4,400	11,340	
30	<i>Chaetoceros affine</i>			1,200		4,000				5,200		5,200	
31	<i>Chaetoceros danicum</i>	60								60		60	
32	<i>Chaetoceros</i> sp.		1,600								1,600	1,600	
33	<i>Ditylum brightwellii</i>			80	20				80	160	20	180	
34	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>								800		800	800	
35	<i>Navicula</i> sp.						1,200				1,200	1,200	
36	<i>Pleurosigma</i> spp.		100	400	120			200	1,600	600	1,820	2,420	
37	<i>Nitzschia longissima</i>		800								800	800	
38	<i>Nitzschia pungens</i>				1,600	2,000				2,000	1,600	3,600	
39	<i>Nitzschia</i> spp.	478,800	576,000	450,000	403,200	673,200	640,800	763,200	583,200	2,365,200	2,203,200	4,568,400	
40	EUGLENOPHYCEAE		400		20		140				560	560	
41	PRASINOPHYCEAE	1,600	1,200	2,000	1,600	4,400	1,600	2,400	2,000	10,400	6,400	16,800	
	種類数	22	25	22	26	21	23	24	22	32	38	41	
	合計	804,080	816,480	736,700	1,055,180	1,187,600	887,740	1,200,180	1,235,600	3,928,560	3,995,000	7,923,560	

注: 1. 細胞数の単位は 1L あたりの数値で示す。

2. 調査点合計の細胞数の単位は上層・下層は 4L あたり、全層は 8L あたりで示す。

【上層】



【下層】

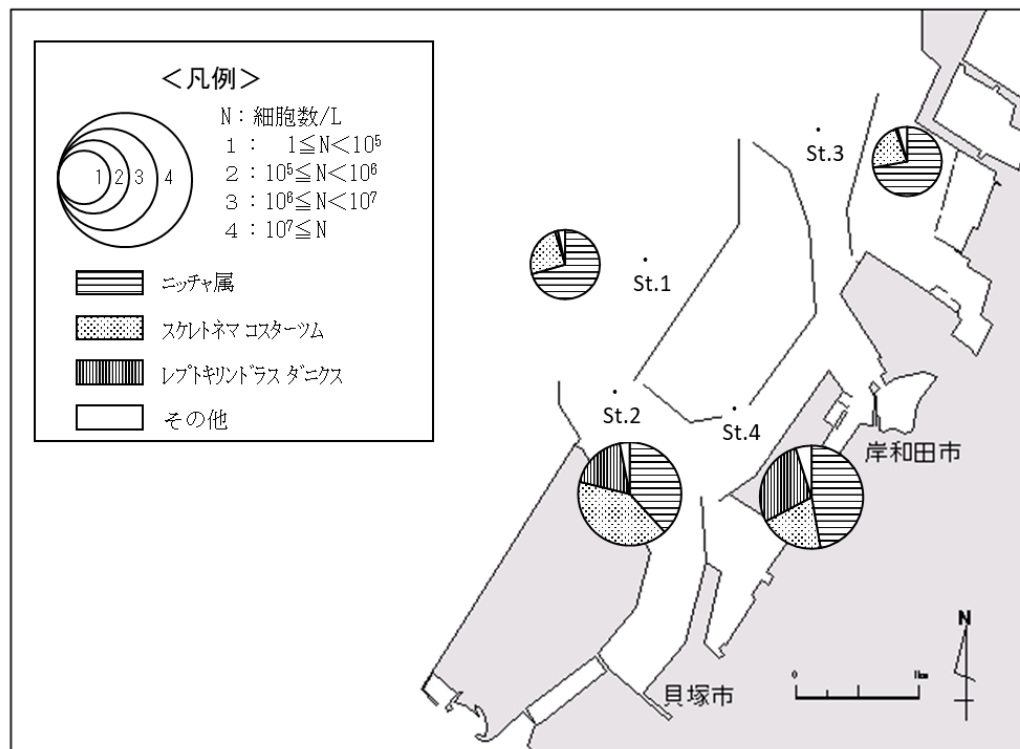


図 4-2-1 植物プランクトンの水平分布 [令和3年度春季分]

表4-2-2-1 動物プランクトン調査結果概要 [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月18日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	26	26	19	23	33 (19 ~ 26)
個体数	22,072	48,295	72,408	41,269	46,011 (22,072 ~ 72,408)
沈殿量 (mL)	8.1	10.3	10.0	5.1	8.4 (5.1 ~ 10.3)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	ワカレオタマホギ 3,556 (16.1) ヒンガタカラムシ 3,037 (13.8) コウミオオメジシコ 2,704 (12.3) コリケウス属 2,444 (11.1) カイアシ目のノブリス幼生 2,444 (11.1)	ヒンガタカラムシ 11,136 (23.1) コウミオオメジシコ 6,136 (12.7) コトネオプシス ニッポニカ 5,795 (12.0) ワカレオタマホギ 5,682 (11.8)	ヒンガタカラムシ 16,481 (22.8) コウミオオメジシコ 14,444 (19.9) コリケウス属 9,444 (13.0) ワカレオタマホギ 7,593 (10.5)	ワカレオタマホギ 7,135 (17.3) ヒンガタカラムシ 6,811 (16.5) カイアシ目のノブリス幼生 6,811 (16.5) コウミオオメジシコ 5,838 (14.1)	ヒンガタカラムシ 9,366 (20.4) コウミオオメジシコ 7,281 (15.8) ワカレオタマホギ 5,992 (13.0)

注：1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 個体数、沈殿量は1m³あたりの数値で示す。

表4-2-2-2 動物プランクトン出現種一覧 [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月18日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	繊毛虫	多膜	少毛	トックリカラムシ	<i>Codonellopsis nipponica</i>	コドネロフシスニッポニカ
2				ファウヴェラ	<i>Favella taraikaensis</i>	ヒンガカラムシ
3					<i>Favella ehrenbergii</i>	オヒンガカラムシ
4				クガカラムシ	<i>Amphorellopsis acuta</i>	トカリスシカラムシ
5					<i>Eutintinnus</i> sp.	クガカラムシ属
6	腔腸動物	ヒドロ虫	ヒドロ虫	—	Hydroidea	ヒドロ虫目
7	袋形動物	ワムシ	コガタワムシ	トワムシ	<i>Synchaeta</i> sp.	トワムシ属
8	軟体動物	マキガイ	—	—	veliger of GASTROPODA	マキガイ綱のウエリジャー幼生
9		ニマイガイ	—	—	D-shaped larva of BIVALVIA	ニマイガイ綱のD型幼生
10		—	—	—	umbo Larva of BIVALVIA	ニマイガイ綱の殻頂期幼生
11	環形動物	コカイ	—	—	nectochaeta of POLYCHAETA	コカイ綱のネトキータ幼生
12	節足動物	甲殻	ミジンコ	オオミジンコ	<i>Evadne nordmanni</i>	ノルマンエホシミジンコ
13					<i>Podon polyphemoides</i>	コウミオオミジンコ
14			カイアシ	カラヌス	Calanidae	カラヌス科
15				ハラカラヌス	<i>Paracalanus parvus</i>	ハラカラヌスバルブス
16					<i>Paracalanus</i> sp.	ハラカラヌス属
17				アカルティア	<i>Acartia</i> sp.	アカルティア属
18				オイトナ	<i>Oithona davisae</i>	オイトナダウイサエ
19					<i>Oithona similis</i>	オイトナシミリス
20					<i>Oithona</i> sp.	オイトナ属
21				クラウス	<i>Hemicyclops</i> sp.	ヘミクロプス属
22				コリケウス	<i>Corycaeus affinis</i>	コリケウスアフィニス
23					<i>Corycaeus</i> sp.	コリケウス属
24				エクティノソマ	<i>Microsetella norvegica</i>	マイクロセテラノルウェギカ
25				—	HARPACTICOIDA	ハルパクチクス亜目
26				—	nauplius of COPEPODA	カイアシ目のノープリウス幼生
27			フシツボ	—	nauplius of CIRRIPIEDIA	フシツボ亜目のノープリウス幼生
28			—	—	cypris of CIRRIPIEDIA	フシツボ亜目のキプリウス幼生
29	触手動物	ホウキムシ	—	—	actinotrocha of PHORONIDEA	ホウキムシ綱のアクチノトロカ幼生
30	原索動物	オタマホヤ	オタマホヤ	オイクプレウラ	<i>Oikopleura dioica</i>	リカレオタマホヤ
31		ホヤ	—	—	appendicularia of ASCIDIACEA	ホヤ綱のアペンディキュリア幼生
32	脊椎動物	硬骨魚	—	—	egg of OSTEICHTHYES	硬骨魚綱の卵
33		—	—	—	larva of OSTEICHTHYES	硬骨魚綱の仔魚

表4-2-2-3 動物プランクトン調査結果(個体数) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月18日

番号	学名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	<i>Codonellopsis nipponica</i>		1,222	5,795	4,630	568	12,215
2	<i>Favella taraikaensis</i>		3,037	11,136	16,481	6,811	37,465
3	<i>Favella ehrenbergii</i>		741	682			1,423
4	<i>Amphorellopsis acuta</i>			909	185	81	1,175
5	<i>Eutintinnus</i> sp.		37		185		222
6	Hydroida		37				37
7	<i>Synchaeta</i> sp.					81	81
8	veliger of GASTROPODA		111	114	741	162	1,128
9	D-shaped larva of BIVALVIA		370	227	556	324	1,477
10	umbo Larva of BIVALVIA		889	795	2,963	2,919	7,566
11	nectochaeta of POLYCHAETA		37	909		1,054	2,000
12	<i>Evadne nordmanni</i>		407	795	2,037	1,054	4,293
13	<i>Podon polyphemoides</i>		2,704	6,136	14,444	5,838	29,122
14	Calanidae		37	114		81	232
15	<i>Paracalanus parvus</i>		407	909	556	81	1,953
16	<i>Paracalanus</i> sp.		1,370	3,182	3,519	2,757	10,828
17	<i>Acartia</i> sp.		889	1,818	556	1,135	4,398
18	<i>Oithona davisae</i>			114			114
19	<i>Oithona similis</i>		148	341		486	975
20	<i>Oithona</i> sp.		815	1,705	2,963	1,946	7,429
21	<i>Hemicyclops</i> sp.			114			114
22	<i>Corycaeus affinis</i>		111	227		81	419
23	<i>Corycaeus</i> sp.		2,444	2,386	9,444	1,459	15,733
24	<i>Microsetella norvegica</i>		37		185		222
25	HARPACTICOIDA			114		81	195
26	nauplius of COPEPODA		2,444	3,636	5,000	6,811	17,891
27	nauplius of CIRRIPIEDIA		74	114			188
28	cypris of CIRRIPIEDIA				185	81	266
29	actinotrocha of PHORONIDEA			114			114
30	<i>Oikopleura dioica</i>		3,556	5,682	7,593	7,135	23,966
31	appendicularia of ASCIDIACEA		74	227	185	243	729
32	egg of OSTEICHTHYES		37				37
33	larva of OSTEICHTHYES		37				37
	種類数		26	26	19	23	33
	合計		22,072	48,295	72,408	41,269	184,044
参考	<i>Noctiluca scintillans</i>		35,741	16,364	35,833	13,176	101,114

注：個体数は1m³あたりの数値で示す。ただし、調査点合計は4m³当たりで示す。

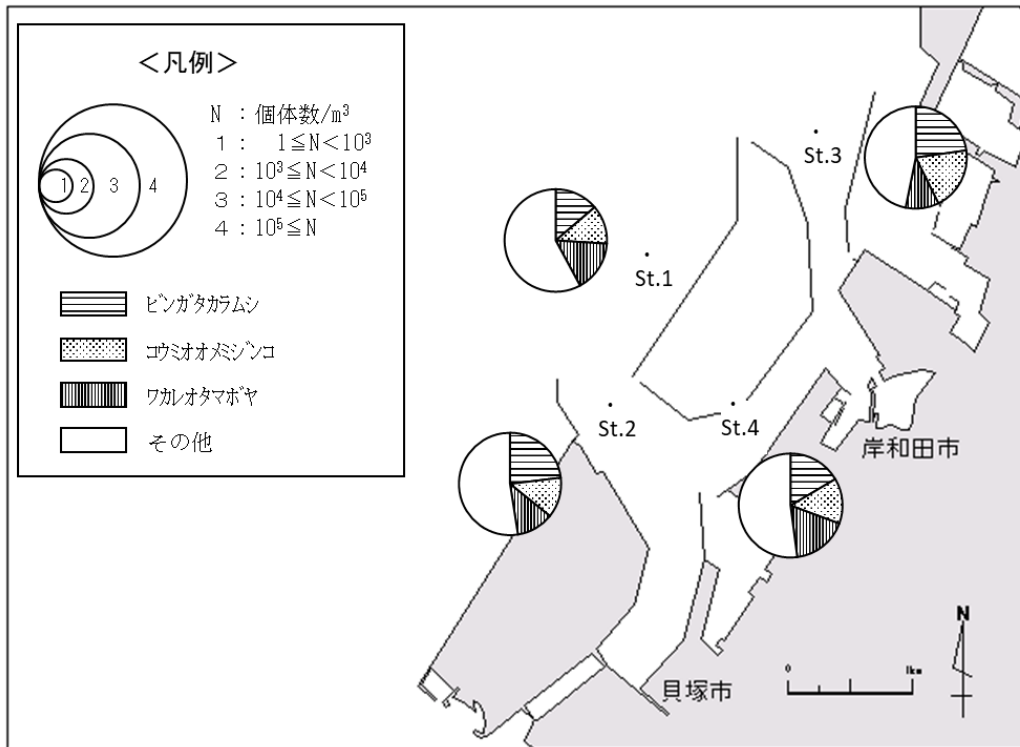


図 4-2-2 動物プランクトンの水平分布 [令和3年度春季分]

表4-2-3-1 底生生物調査結果概要 [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

項目 \ 調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	軟体動物門	9	3	13	18 (0 ~ 13)
	環形動物門	20	5	17	28 (3 ~ 20)
	節足動物門	4		6	9 (0 ~ 6)
	その他	5	1	3	6 (0 ~ 5)
	合計	38	9	39	61 (3 ~ 39)
個体数	軟体動物門	33	126	220	95 (0 ~ 220)
	環形動物門	153	10	87	64 (7 ~ 153)
	節足動物門	6		68	19 (0 ~ 68)
	その他	71	1	15	22 (0 ~ 71)
	合計	263	137	390	199 (7 ~ 390)
組成体比数 (%)	軟体動物門	12.5	92.0	56.4	47.6 (0.0 ~ 92.0)
	環形動物門	58.2	7.3	22.3	32.2 (7.3 ~ 100.0)
	節足動物門	2.3		17.4	9.3 (0.0 ~ 17.4)
	その他	27.0	0.7	3.8	10.9 (0.0 ~ 27.0)
湿重量 (g)	軟体動物門	28.46	3.88	24.47	14.20 (0.00 ~ 28.46)
	環形動物門	1.85	0.06	2.55	1.78 (0.06 ~ 2.65)
	節足動物門	4.98		0.14	1.28 (0.00 ~ 4.98)
	その他	1.66	0.01	0.13	0.45 (0.00 ~ 1.66)
	合計	36.95	3.95	27.29	17.71 (2.65 ~ 36.95)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	ハラブリオソピオ属 (A型) 55 (20.9)	シズクガイ 104 (75.9)	ホトキス 135 (34.6)	ネクトネアンテス ラチホータ 4 (57.1)	ホトキス 42 (21.0)
	シヤミセンガイ属 27 (10.3)	ホトキス 21 (15.3)		チロリ 2 (28.6) カタマカリギホシイソメ 1 (14.3)	シズクガイ 37 (18.6)

- 注：1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 個体数及び湿重量(g)は0.1m²あたりの数値で示す。
 4. 湿重量の「+」は0.01g未満を示す。

表 4-2-3-2 底生生物出現種一覧 [令和3年度春季分]

調査期日：令和3年5月19日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	
1	刺胞動物	花虫	イソキンチャク	-	ACTINIARIA	イソキンチャク目	
2	紐形動物	-	-	-	NEMERTINEA	紐形動物門	
3	軟体動物	マキガイ	ニナ	リソツホ	Rissoidae	リソツホ科	
4				カリバカシ	<i>Crepidula onyx</i>	シマノカリバカシ	
5		ニマイガイ	イガイ	マメワシマ	<i>Ringicula doliaris</i>	マメワシマ	
6				イガイ	<i>Modiolus elongatus</i>	ウツホ	
7		ハマグリ	ウツホ	ウツホ	<i>Musculus cupreus</i>	ウツホ	
8				ウツホ	<i>Musculus senhousia</i>	ホトキス	
9				ウツホ	<i>Musculus japonica</i>	ヤマホトキス	
10				ウツホ	<i>Pillucina pisidium</i>	ウメノハマグリ	
11				フンブクヤドリ	Montacutidae	フンブクヤドリ科	
12				フルカ	<i>Fulvia mutica</i>	トリガイ	
13				ハカ	<i>Raetellops pulchella</i>	チヨノハマグリ	
14				ニッコウガイ	<i>Macoma incongrua</i>	ヒメシドリ	
15				アサシガイ	<i>Leptomya minuta</i>	ミシノコチヨウシヤクシ	
16				ウツホ	<i>Theora fragilis</i>	シズカ	
17				ウツホ	<i>Alvenius ojanus</i>	アサシガイ	
18				マムスタレガイ	<i>Veremolpa micra</i>	ヒメノコアサシ	
19		ウツホ	<i>Ruditapes philippinarum</i>	アサシ			
20		オノノガイ	ヒアテラ	<i>Hiatella orientalis</i>	ヒアテラ		
21		環形動物	コカイ	サシバコカイ	<i>Harmothoe</i> sp.		
22				サシバコカイ	<i>Anaitides</i> sp.		
23	サシバコカイ			<i>Eumida sanguinea</i>	マダラサシバ		
24	カキコカイ			<i>Sigambra</i> sp.			
25	オトヒメコカイ			<i>Ophiodromus pugettensis</i>	モグリオトヒメ		
26	コカイ			<i>Nectoneanthes latipoda</i>	ネクトネアンテス ラチホーダ		
27	コカイ			<i>Leonnates</i> sp.			
28	シロカネコカイ			<i>Nephtys oligobranchia</i>	コノハシロカネコカイ		
29	Lacydoniidae			<i>Paralacydonia paradoxa</i>			
30	チロリ			<i>Glycera onomichiensis</i>	オノミチチロリ		
31	チロリ			<i>Glycera chirori</i>	チロリ		
32	チロリ			<i>Glycera</i> sp.			
33	チロリ			<i>Glycinde</i> sp.			
34	イソメ			イソメ	<i>Scoletoma longifolia</i>	カクマカリイソメ	
35	スビオ			スビオ	<i>Aonides oxycephala</i>	アオニダスビオ	
36					<i>Scolelepis</i> sp.		
37					<i>Prionoisopio sexoculata</i>	フタメスビオ	
38					<i>Paraprionoisopio</i> sp. (A型)	ハラフリオスビオ属 (A型)	
39					モロテコカイ	<i>Magelona japonica</i>	モロテコカイ
40					ミスヒキコカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	ミスヒキコカイ
41					ウバキコカイ	<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アサシウバキコカイ
42					イトコカイ	<i>Notomastus</i> sp.	
43	イトコカイ			<i>Mediomastus</i> sp.			
44	オフェリアコカイ			<i>Armandia lanceolata</i>			
45	チマキコカイ			<i>Owenia fusiformis</i>	チマキコカイ		
46	フサコカイ			<i>Lagis bocki</i>	ウミサコムシ		
47	カサリコカイ			<i>Asabellides</i> sp.			
48	カサリ			<i>Chone</i> sp.			
49	節足動物	甲殻	クマ	<i>Dimorphostylis</i> sp.	ササナミクマ属		
50			ヨコエビ	<i>Grandidierella</i> sp.	トノヨコエビ属		
51			トノヨコエビ	<i>Monocorophium acherusicum</i>	アリアケトノヨコエビ		
52			ワレカワ	<i>Protogeton</i> sp.			
53			ワレカワ	<i>Caprella giganteochir</i>	ワレカワ		
54			エビ	<i>Trachypenaeus curvirostris</i>	ササナミエビ		
55			ヤドカリ	<i>Diogenes</i> sp.	ワノヤドカリ属		
56			イソヨコエビ	<i>Cancer gibbosulus</i>	イソヨコエビ		
57			カクレガニ	<i>Pinnixa rathbuni</i>	ラスハシマカクレガニ		
58	ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.				
59	腕足	シヤミセンガイ	<i>Lingula</i> sp.	シヤミセンガイ属			
60	棘皮動物	クモヒトデ	スナクモヒトデ	Amphiuridae	スナクモヒトデ科		
61	ナマコ	イカリナマコ	イカリナマコ	Synaptidae	イカリナマコ科		

表4-2-3-3 底生生物調査結果(個体数) [令和3年度春季分]

調査期日：令和3年5月19日

番号	学名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	ACTINIARIA		11	1			12
2	NEMERTINEA				2		2
3	Rissoidae				3		3
4	<i>Crepidula onyx</i>				5		5
5	<i>Ringicula doliaris</i>			1			1
6	<i>Modiolus elongatus</i>		1				1
7	<i>Musculus cupreus</i>				1		1
8	<i>Musculus senhousia</i>		11	21	135		167
9	<i>Musculus japonica</i>				3		3
10	<i>Pillucina pisidium</i>		5		1		6
11	Montacutidae		3				3
12	<i>Fulvia mutica</i>		1		1		2
13	<i>Raetellops pulchella</i>		2				2
14	<i>Macoma incongrua</i>				1		1
15	<i>Leptomya minuta</i>		2		6		8
16	<i>Theora fragilis</i>		7	104	37		148
17	<i>Alvenius ojiianus</i>				25		25
18	<i>Veremolpa micra</i>		1				1
19	<i>Ruditapes philippinarum</i>				1		1
20	<i>Hiatella orientalis</i>				1		1
21	<i>Harmothoe</i> sp.				1		1
22	<i>Anaitides</i> sp.		1				1
23	<i>Eumida sanguinea</i>		1				1
24	<i>Sigambra</i> sp.		4				4
25	<i>Ophiodromus pugettensis</i>				1		1
26	<i>Nectoneanthes latipoda</i>				7	4	11
27	<i>Leonnates</i> sp.		1				1
28	<i>Nephtys oligobranchia</i>		3		1		4
29	<i>Paralacydonia paradoxa</i>		1				1
30	<i>Glycera onomichiensis</i>				4		4
31	<i>Glycera chirori</i>		4		1	2	7
32	<i>Glycera</i> sp.				1		1
33	<i>Glycinde</i> sp.		20	1	5		26
34	<i>Scoletoma longifolia</i>		13	5	24	1	43
35	<i>Aonides oxycephala</i>				3		3
36	<i>Scolelepis</i> sp.		2				2
37	<i>Prionospio sexoculata</i>		1				1
38	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		55	2	16		73
39	<i>Magelona japonica</i>		12				12
40	<i>Cirriformia tentaculata</i>		7	1	5		13
41	<i>Spiochaetopterus costarum</i>		2				2
42	<i>Notomastus</i> sp.				1		1
43	<i>Mediomastus</i> sp.		1				1
44	<i>Armandia lanceolata</i>				6		6
45	<i>Owenia fusiformis</i>		1		2		3
46	<i>Lagis bocki</i>		1				1
47	<i>Asabellides</i> sp.		1		1		2
48	<i>Chone</i> sp.		22	1	8		31
49	<i>Dimorphostylis</i> sp.				2		2
50	<i>Grandidierella</i> sp.				5		5
51	<i>Monocorophium acherusicum</i>		2		38		40
52	<i>Protogeton</i> sp.		1				1
53	<i>Caprella gigantochir</i>				20		20
54	<i>Trachypenaeus curvirostris</i>		1				1
55	<i>Diogenes</i> sp.				1		1
56	<i>Cancer gibbosulus</i>		2				2
57	<i>Pinnixa rathbuni</i>				2		2
58	<i>Phoronis</i> sp.		5		1		6
59	<i>Lingula</i> sp.		27				27
60	Amphiuridae		2				2
61	Synaptidae		26		12		38
	種類数		38	9	39	3	61
	合計		263	137	390	7	797

注：個体数は0.1m²あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.4m²あたりで示す。

表4-2-3-4 底生生物調査結果(湿重量) [令和3年度春季分]

調査期日：令和3年5月19日

番号	学名	調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	合計
1	ACTINIARIA		0.93	0.01			0.94
2	NEMERTINEA				0.01		0.01
3	Rissoidae				0.01		0.01
4	<i>Crepidula onyx</i>				0.14		0.14
5	<i>Ringicula doliaris</i>			0.02			0.02
6	<i>Modiolus elongatus</i>		0.26				0.26
7	<i>Musculus cupreus</i>				0.29		0.29
8	<i>Musculus senhousia</i>		0.02	0.69	9.91		10.62
9	<i>Musculus japonica</i>				0.80		0.80
10	<i>Pillucina pisidium</i>		0.03		0.01		0.04
11	Montacutidae		0.01				0.01
12	<i>Fulvia mutica</i>		28.11		13.06		41.17
13	<i>Raetellops pulchella</i>		0.01				0.01
14	<i>Macoma incongrua</i>				0.01		0.01
15	<i>Leptomya minuta</i>		+		0.01		0.01
16	<i>Theora fragilis</i>		0.01	3.17	0.16		3.34
17	<i>Alvenius ojanus</i>				0.05		0.05
18	<i>Veremolpa micra</i>		0.01				0.01
19	<i>Ruditapes philippinarum</i>				0.02		0.02
20	<i>Hiatella orientalis</i>				+		+
21	<i>Harmothoe</i> sp.				+		+
22	<i>Anaitides</i> sp.		+				+
23	<i>Eumida sanguinea</i>		+				+
24	<i>Sigambra</i> sp.		0.01				0.01
25	<i>Ophiodromus pugettensis</i>				+		+
26	<i>Nectoneanthes latipoda</i>				1.95	2.62	4.57
27	<i>Leonnates</i> sp.		+				+
28	<i>Nephtys oligobranchia</i>		0.01		+		0.01
29	<i>Paralacydonia paradoxa</i>		+				+
30	<i>Glycera onomichiensis</i>				0.04		0.04
31	<i>Glycera chirori</i>		0.39		0.01	0.03	0.43
32	<i>Glycera</i> sp.				+		+
33	<i>Glycinde</i> sp.		0.06	0.02	0.02		0.10
34	<i>Scoletoma longifolia</i>		0.21	0.02	0.14	+	0.37
35	<i>Aonides oxycephala</i>				+		+
36	<i>Scolelepis</i> sp.		0.02				0.02
37	<i>Prionospio sexoculata</i>		+				+
38	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		0.65	0.02	0.10		0.77
39	<i>Magelona japonica</i>		0.03				0.03
40	<i>Cirriformia tentaculata</i>		0.20	+	0.05		0.25
41	<i>Spiochaetopterus costarum</i>		0.01				0.01
42	<i>Notomastus</i> sp.				0.01		0.01
43	<i>Mediomastus</i> sp.		+				+
44	<i>Armandia lanceolata</i>				0.06		0.06
45	<i>Owenia fusiformis</i>		0.05		0.13		0.18
46	<i>Lagis bocki</i>		0.08				0.08
47	<i>Asabellides</i> sp.		+		+		+
48	<i>Chone</i> sp.		0.13	+	0.04		0.17
49	<i>Dimorphostylis</i> sp.				+		+
50	<i>Grandidierella</i> sp.				0.02		0.02
51	<i>Monocorophium acherusicum</i>		+		0.05		0.05
52	<i>Protogeton</i> sp.		+				+
53	<i>Caprella giganteochir</i>				0.02		0.02
54	<i>Trachypenaeus curvirostris</i>		2.45				2.45
55	<i>Diogenes</i> sp.				0.01		0.01
56	<i>Cancer gibbosulus</i>		2.53				2.53
57	<i>Pinnixa rathbuni</i>				0.04		0.04
58	<i>Phoronis</i> sp.		0.03		0.01		0.04
59	<i>Lingula</i> sp.		0.26				0.26
60	Amphiuridae		+				+
61	Synaptidae		0.44		0.11		0.55
	種類数		38	9	39	3	61
	合計		36.95	3.95	27.29	2.65	70.84

注：1. 「+」は0.01g未満を示す。

2. 湿重量(g)は0.1m²あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.4m²あたりで示す。

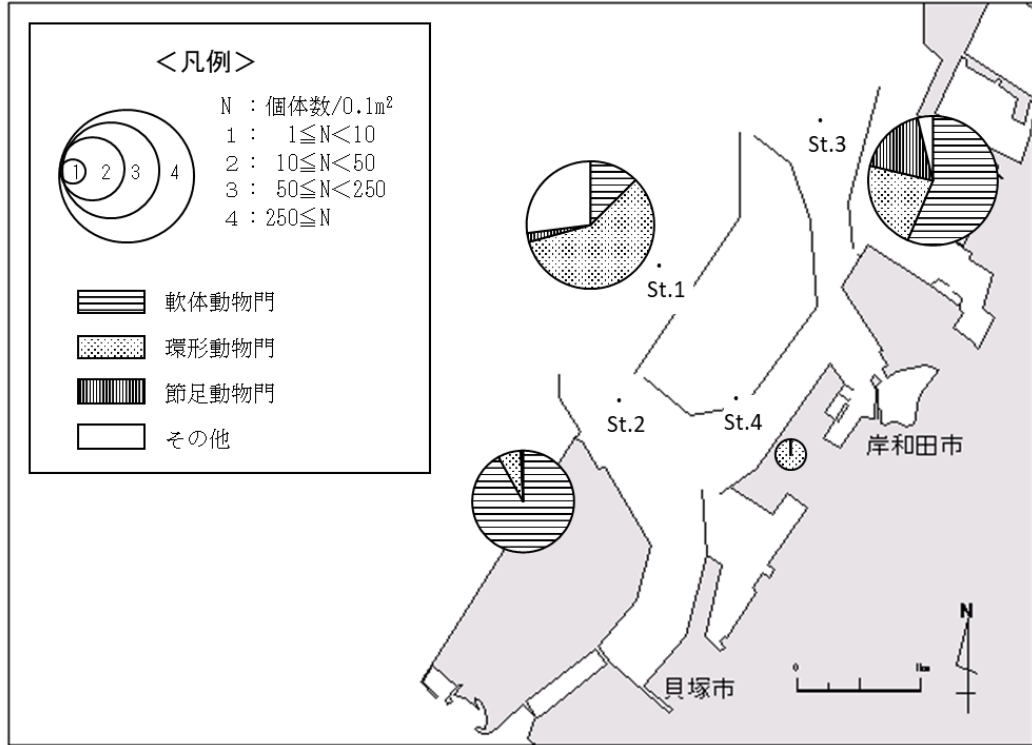


図 4 - 2 - 3 底生生物の水平分布 [令和 3 年度春季分]

表4-2-4-1 魚卵調査結果概要 [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月19日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	5	5	5	4	5 (4 ~ 5)
個数	79,662	42,486	43,358	21,936	46,861 (21,936 ~ 79,662)
主要種 個数 (カッコ内は組成比:%)	カタクチイワシ 48,963 (61.5) ネスッポ科 20,389 (25.6) 単脂卵1 0.82~0.88mm 10,253 (12.9)	単脂卵1 0.82~0.88mm 25,718 (60.5) ネスッポ科 12,518 (29.5) カタクチイワシ 4,237 (10.0)	単脂卵1 0.82~0.88mm 18,730 (43.2) カタクチイワシ 13,482 (31.1) ネスッポ科 11,100 (25.6)	単脂卵1 0.82~0.88mm 14,300 (65.2) カタクチイワシ 6,278 (28.6)	カタクチイワシ 18,240 (38.9) 単脂卵1 0.82~0.88mm 17,250 (36.8) ネスッポ科 11,337 (24.2)

- 注: 1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 個数は1,000m³あたりの数値で示す。

表4-2-4-2 魚卵出現種一覧 [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月19日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシソ	ニシソ	<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ
2				カタチイソ	<i>Engraulis japonicus</i>	カタチイソ
3			ウハ ^ウ ウ	ネス ^ッ ホ ^コ	Callionymidae	ネス ^ッ ホ ^コ 科
4			不明	不明	Unidentified s.o. egg-1	単脂卵1 0.82~0.88mm
5			不明	不明	Unidentified s.o. egg-2	単脂卵2 1.00~1.08mm

表4-2-4-3 魚卵調査結果(個数) [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月19日

番号	学名	和名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ		18	4	36	16	74
2	<i>Engraulis japonicus</i>	カタチイソ		48,963	4,237	13,482	6,278	72,960
3	Callionymidae	ネス ^ッ ホ ^コ 科		20,389	12,518	11,100	1,342	45,349
4	Unidentified s.o. egg-1	単脂卵1 0.82~0.88mm		10,253	25,718	18,730	14,300	69,001
5	Unidentified s.o. egg-2	単脂卵2 1.00~1.08mm		39	9	10		58
	種類数			5	5	5	4	5
	合計			79,662	42,486	43,358	21,936	187,442

注:1.個数は1,000m³あたりの数値で示す。ただし調査点合計の欄は4,000m³あたりで示す。

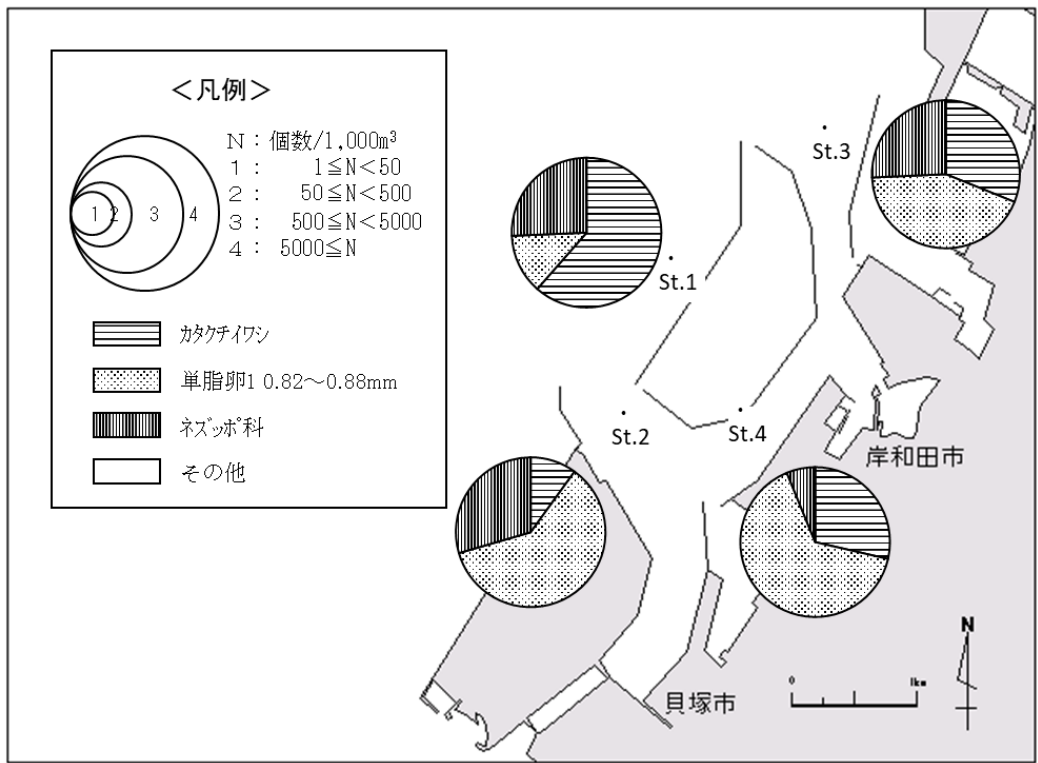


図4-2-4-1 魚卵の水平分布 [令和3年度春季分]

表 4-2-4-4 稚仔魚調査結果概要 [令和3年度春季分]

調査年月日:令和 3年 5月19日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	5	9	7	9	10 (5 ~ 9)
個体数	38	639	283	621	395 (38 ~ 639)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	イソギンポ° 16(42.1) カサゴ° 16(42.1)	イソギンポ° 273(42.7) カサゴ° 185(29.0) カタクチイワシ 121(18.9)	イソギンポ° 177(62.5) カサゴ° 57(20.1) カタクチイワシ 38(13.4)	イソギンポ° 323(52.0) カタクチイワシ 171(27.5)	イソギンポ° 197(49.9) カタクチイワシ 83(21.0) カサゴ° 78(19.7)

- 注：1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 個体数は1,000m³あたりの数値で示す。

表4-2-4-5 稚仔魚出現種一覧 [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月19日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシソ	ニシソ	<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ	
2				カタクチイワシ	<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ	
3			ヨウジウオ	ヨウジウオ	<i>Syngnathus schlegelii</i>	ヨウジウオ	
4			ススキ	ハゼ		<i>Luciogobius</i> sp.	ミスハゼ属
5					Gobiidae	ハゼ科	
6					イツキンボ	<i>Pictiblennius yatabei</i>	イツキンボ
7			カサコ	フサカサコ	<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサコ	
8			ウハウオ	ネスッポ	Callionymidae	ネスッポ科	
9			フク	カワハギ	Tetraodontidae	フク科	
10			コウイカ	ヒメイカ	<i>Idiosepius pygmaeus</i>	ヒメイカ	

表4-2-4-6 稚仔魚調査結果(個体数) [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月19日

番号	学名	和名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	<i>Konosirus punctatus</i>	コノシロ		2	4	2	23	31
2	<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ		2	121	38	171	332
3	<i>Syngnathus schlegelii</i>	ヨウジウオ			4	2	2	8
4	<i>Luciogobius</i> sp.	ミスハゼ属			2	2	12	16
5	Gobiidae	ハゼ科			8		21	29
6	<i>Pictiblennius yatabei</i>	イツキンボ		16	273	177	323	789
7	<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサコ		16	185	57	53	311
8	Callionymidae	ネスッポ科		2	40	5	14	61
9	Tetraodontidae	フク科			2			2
10	<i>Idiosepius pygmaeus</i>	ヒメイカ					2	2
	種類数			5	9	7	9	10
	合計			38	639	283	621	1,581

注: 個体数は1,000m³あたりの数値で示す。ただし調査点合計の欄は4,000m³あたりで示す。

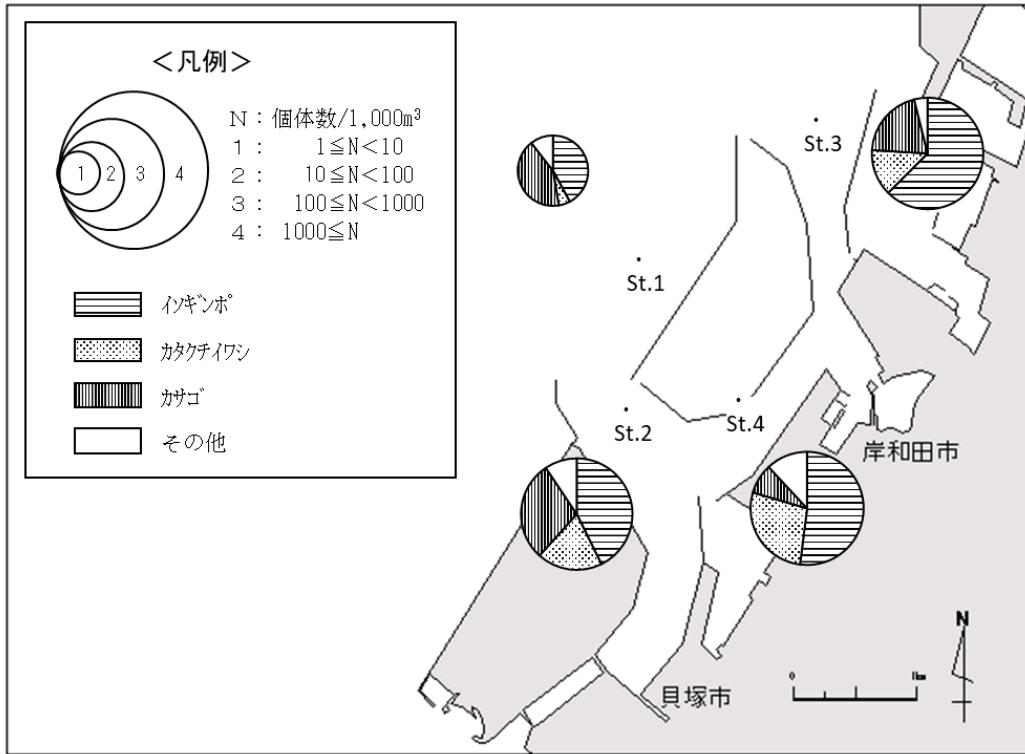


図4-2-4-2 稚仔魚の水平分布 [令和3年度春季分]

表4-2-5-1(1) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日: 令和3年5月19日

調査時刻: 8:50~10:00

S.t. A

調査方法: ベルトトランセクト法

観察枠No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
基質	コンクリートケーソン																		
出現種 \ 水深 (m)	+1.0	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0									
植 物	1 ソゲギ属			+	+		+												
	2 シシ			+	25	20	+	+											
	3 袋ノス科			+	5	10	20	5	5	+			+					10	5
	4 アサギ属				+					+									
	5 フクロリ				+				+	+									
	6 フクフク					+	+												
	7 タオキソウ										+				+	+		r	r
	8 スカケヘニ												+		+	+		r	r
	9 カバノリ														+	+	+		
	10 藍藻綱																+		
動 物	1 アラタキヒゲガイ	(160)	(24)																
	2 イワシツボ	10	+																
	3 カマツガイ		(11)																
	4 カマツガイの卵塊		+																
	5 マカキ		70	25															
	6 体ニシ		(5)	(1)															
	7 タシマイキノチャク		(16)	(5)	(1)	(1)	(1)												
	8 レイシカイ			(1)															
	9 ムナギカイ			5	+		+				+								
	10 イキノチャク目			(1)				(1)								(1)		(2)	(2)
	11 カサシコカイ科			25	40	5	5	+	+	+	10	5	+	5	+	5	+	+	r
	12 ヒトコムシ綱			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	13 群体性ナメクシ			+	+	5	5	5	15	15	5	5	5	+	5	+	5		+
	14 クロコデウミシ				(2)														
	15 ウミシの卵塊				+	+	+												
	16 ホフサコムシ				5	15	+	+											
	17 普通海綿綱				5		+	5	+										
	18 チキノイキノチャク				+	+	+	+				+		+				+	
	19 シロボヤ			(2)	(4)		(4)	(2)	(6)	(5)	(11)	(17)	(21)	(22)	(21)	(10)	(7)	(3)	
	20 エボヤ			(1)		(1)		(6)	(4)	(7)	(11)	(12)	(14)	(9)	(8)	(12)	(11)	(2)	
	21 シンカフシツボ					+	+	+											
	22 フサコムシ					+	25	30	40	25	5	5	5	+					
	23 コレイシヤ属							(4)					(4)	(8)	(6)	(4)	(3)	(20)	(32)
24 単体性ナメクシ								(3)	(3)	(5)	(3)	(4)	(1)	(2)	(4)	(12)	(38)	(31)	
25 ココムシ綱									+							+	+		
26 ミズヒキコカイ科											+	+							
27 ヒメウミシ												+	+	+					
28 アミコムシ科												+	5	5	10	5	10	10	
29 多岐腸目													(1)						
30 イシコ														(1)					
31 マナコ																	(1)		
32 クロシタシウミシ																		(2)	
33 ヒトデ																		(3)	

注) 1. 数字は被度(%)を表し、+記号は5%以下、r記号は1%未満を示す。

2. ()内の数字は個体数を表す。

表4-2-5-1(2) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日: 令和3年5月19日

調査時刻: 10:25~11:45

調査方法: ベルトトランセクト法

S t . B

観察枠No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
基質		被覆石																	
出現種 \ 水深 (m)		+1.0	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0									
植	1 フクロフリ		+	10															
	2 キツリ				50	+		+	+										
	3 ムコデマリ				+	15	20	5	5		5	5							
	4 タマハキモク				+	5	5	5											
	5 フダラカ					5													
	6 アサ属					5		+					5						
	7 ツノマダ属					+	+												
	8 フクロリ					+	+	+		+	+								
	9 マクサ					20	5	+	+										
	10 カハリ						5	5	5	10	5	10	+	5	+	+	5	+	
	11 クサワカニデ								+	+									
	12 ツルシラモ									5									
	13 シダモク									5	15	5	10						
	14 シケンリ										5	5	15	20	15	+	r		
	15 ガシラ属											10		60	60	70	5	5	+
	16 ミル														5				
	17 シオガサ属															r			
	18 イキノ科															r	+	+	+
	19 タチキソク																+	r	r
	20 スサケハニ																		+
動	1 カメデ	+																	
	2 イシガミカイ		(1)																
	3 ユキカサガイ科		(4)																
	4 ヒザラガイ類		(1)																
	5 ヨダカサガイ			(1)															
	6 キクハバガイ			(7)	(4)														
	7 イホニシ				(2)	(1)													
	8 コシガカシラ				(1)	(4)					(1)		(1)						
	9 カサシコカイ科				25	15	20	10	5	5	10	10	+	+	+	r	r		
	10 群体性カサガイ類					+	+	+	+	5		+	+	+		+	+		
	11 レイガイ					(2)	(2)				(1)	(1)	(2)					(1)	(2)
	12 イトマキヒトデ					(2)		(1)	(1)	(1)		(1)		(1)		(1)	(1)		
	13 イシソウ目						(1)										(2)		
	14 ヒメツキムシ						5	10	10	10	+								
	15 コケムシ綱						+				+	+							
	16 単体性カサガイ類						(1)				(3)	(2)	(3)	(1)	(2)	(1)			
	17 ホヤトカリ科							(1)		(1)	(1)	(1)							
	18 ミズヒキコカイ科							+		+	+	+		+	+				
	19 ホホヒガイ								(1)		(1)								
	20 シマノウツカガイ								(1)		(2)	(1)		(1)	(2)	(6)			
	21 キクサ属									(1)	(1)				(2)				
	22 カサカサツボ												+	+					
	23 ヨボヤ													(1)					
	24 ヨウレイヤ属														(3)	(1)	(5)	(3)	
	25 泥巢															5	20	+	
	26 シロボヤ																(1)	(1)	
	27 ヒトコ虫綱																		r

注)1. 数字は被度(%)を表し、+記号は5%以下、r記号は1%未満を示す。

2. ()内の数字は個体数を表す。

表 4-2-5-2 付着生物(植物)藻長測定結果

調査日：令和 3年 5月19日

出現種\地点	S t . A	S t . B
シオガサ属	20mm	10mm~20mm
藍藻綱	10mm	---
アサ属	10mm~30mm	50mm
ミル	30mm~150mm	130mm~150mm
フクロリ	20mm~50mm	20mm~70mm
シダモク	---	250mm~350mm
タマハキモク	---	200mm~1000mm
ウスカリカニノテ	---	30mm~40mm
マクサ	---	80mm~150mm
フクロフリ	---	30mm~50mm
ススケヘニ	30mm	20mm
シキンリ	---	100mm~150mm
ツノマタ属	---	50mm
ムカテノリ	---	50mm~150mm
フダラク	30mm~120mm	130mm
オキツリ	---	30mm~50mm
ツルシラモ	---	300mm
カハノリ	30mm~100mm	100mm~150mm
タヤギソウ	50mm~130mm	50mm~80mm
イダス科	10mm~20mm	10mm~20mm
ダシア属	---	120mm~180mm

調査年月日：令和 3年 5月19日

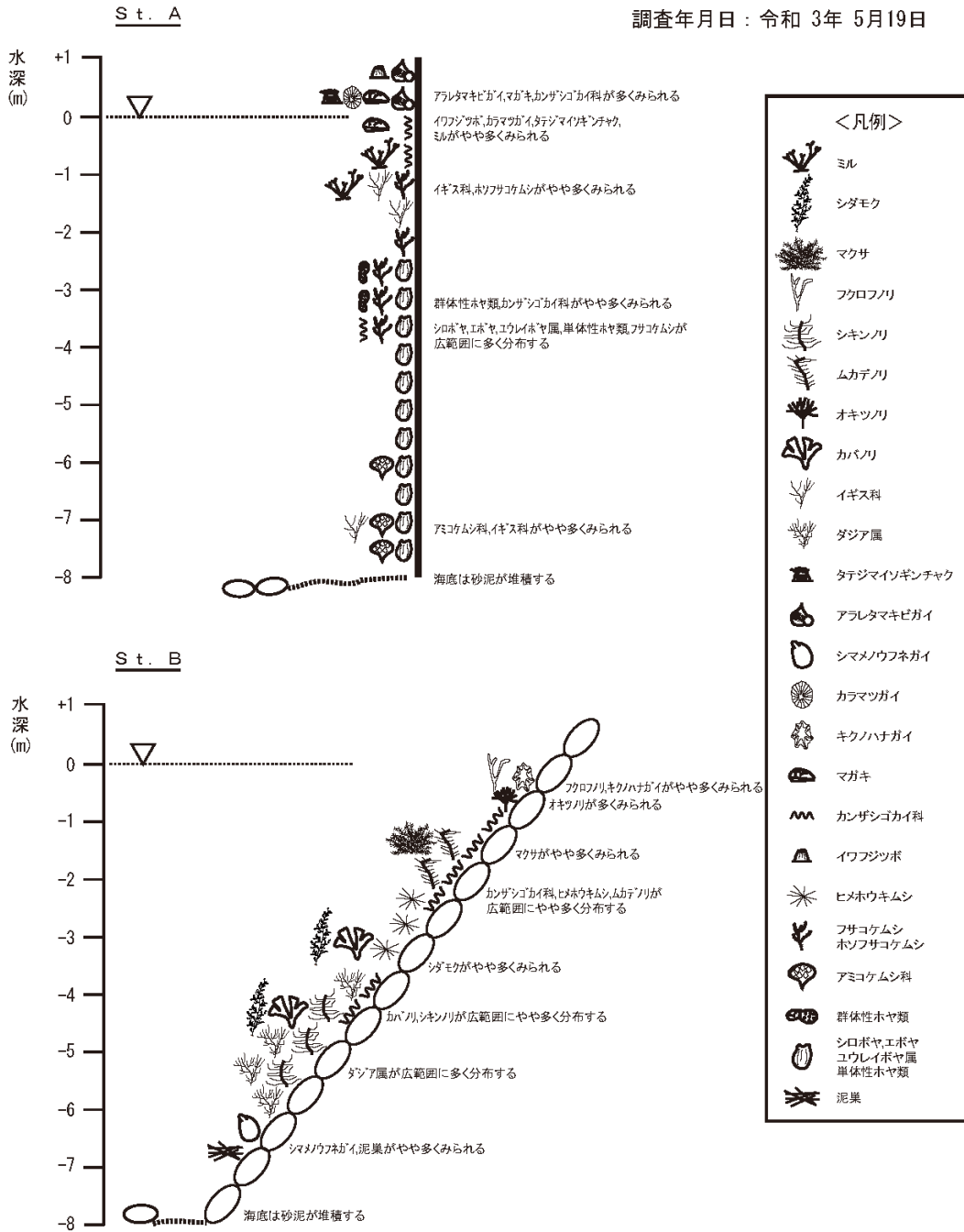


図 4-2-5-1 調査測点断面模式

水深(m)

【St.A】

調査日: 令和 3年 5月 19日

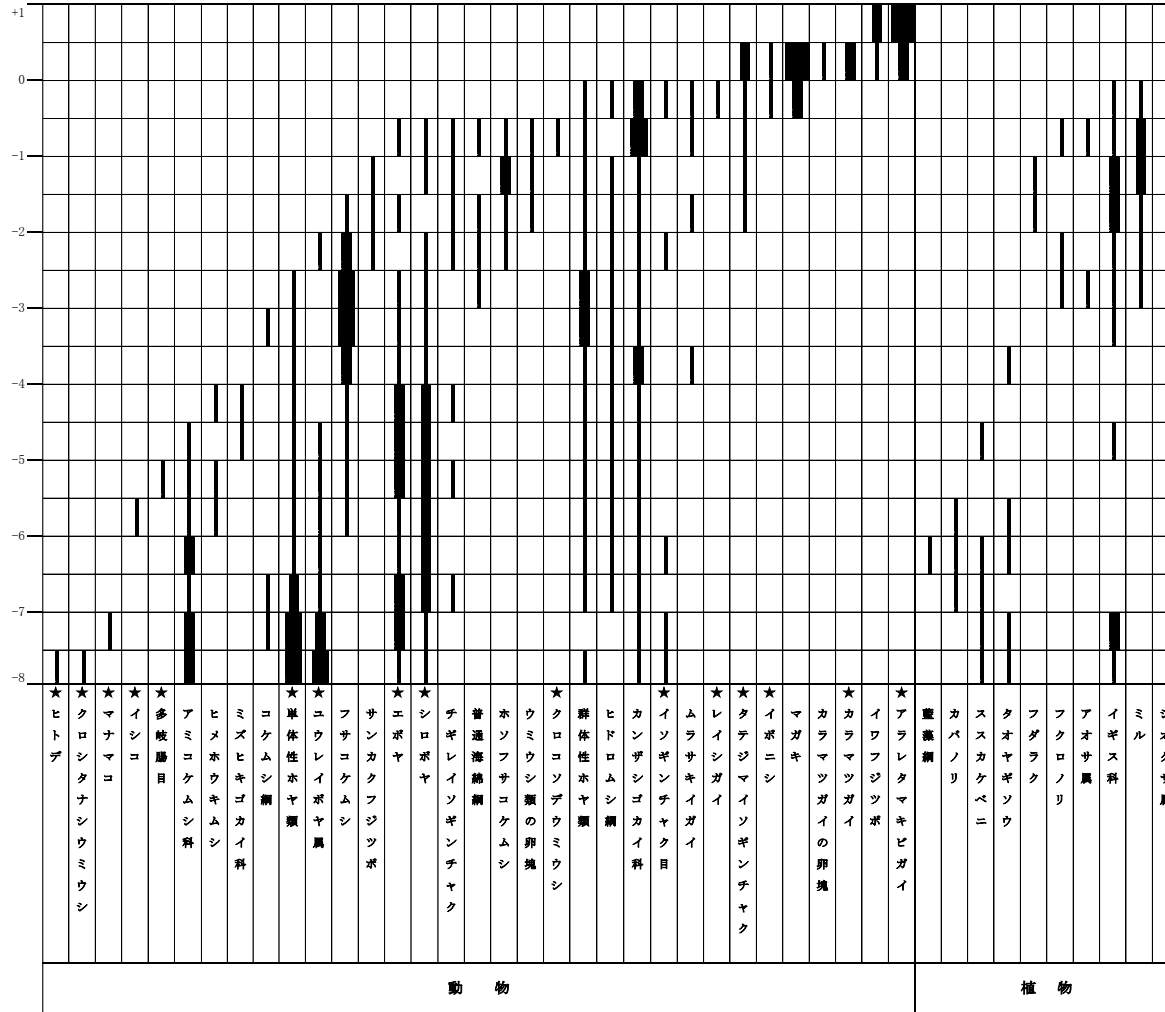


図 4-2-5-2(1) 主な付着生物の鉛直分布

水深(m)

【St.B】

調査日:令和 3年 5月19日

52

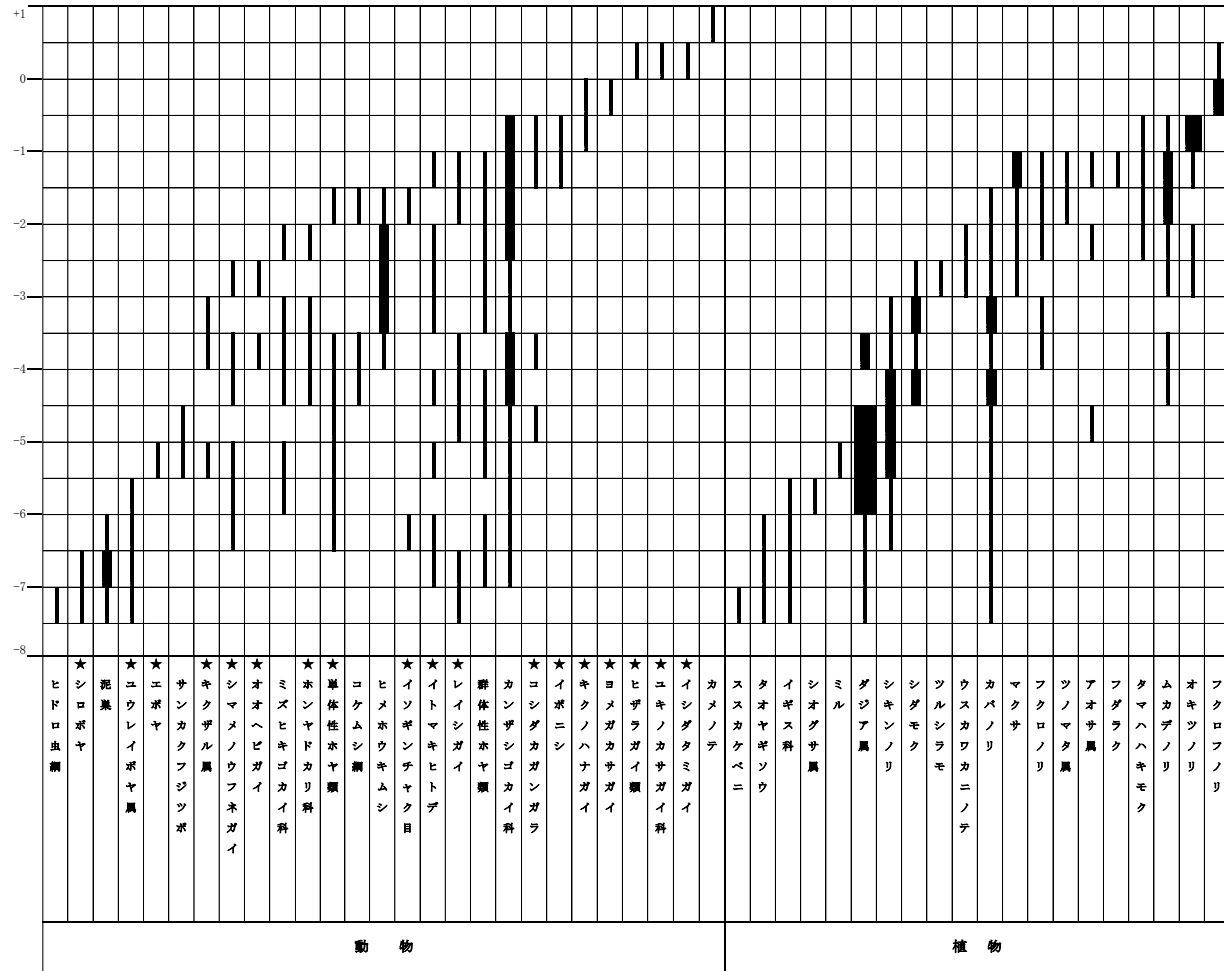


図 4-2-5-2 (2) 主な付着生物の鉛直分布

表4-2-5-3 付着生物調査結果概要(坪刈り：植物) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

項目	調査点 層	St. A			St. B			平均 (最小 ~ 最大)
		上層	中層	下層	上層	中層	下層	
種類数	緑藻植物門	2	4	2	1	3	3	4 (1 ~ 4)
	褐藻植物門		1	1		2	2	2 (0 ~ 2)
	紅藻植物門	1	4	1	2	6	9	13 (1 ~ 9)
	その他							(0 ~ 0)
	合計	3	9	4	3	11	14	19 (3 ~ 14)
湿重量 (g)	緑藻植物門	0.50	36.45	0.10	+	0.10	0.10	6.21 (+ ~ 36.45)
	褐藻植物門		10.39	0.09		8.28	39.16	9.65 (0.00 ~ 39.16)
	紅藻植物門	+	9.01	3.38	7.30	133.63	3.20	26.09 (+ ~ 133.63)
	その他							(0.00 ~ 0.00)
	合計	0.50	55.85	3.57	7.30	142.01	42.46	41.95 (0.50 ~ 142.01)
組成重量 (%)	緑藻植物門	100.0	65.3	2.8	+	0.1	0.2	14.8 (+ ~ 100.0)
	褐藻植物門		18.6	2.5		5.8	92.2	23.0 (0.0 ~ 92.2)
	紅藻植物門	+	16.1	94.7	100.0	94.1	7.5	62.2 (+ ~ 100.0)
	その他							(0.0 ~ 0.0)
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	シオクサ属	0.50 (100.0)	ミル 35.24 (63.1)	イギス属 3.38 (94.7)	フクロノリ 7.30 (100.0)	ムカデノリ 128.41 (90.4)	タマハキモク 21.09 (49.7)	ムカデノリ 21.88 (52.2)
			フクロノリ 10.39 (18.6)				フクロノリ 18.07 (42.6)	ミル 5.87 (14.0)
								タマハキモク 4.88 (11.6)
								フクロノリ 4.78 (11.4)

注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。

2. 種類数の平均欄の数値は総種類数を示す。

3. 主要種は各調査点の各層で上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。ただし、0.01g/0.09m²未満の場合は除く。

4. 湿重量は0.09m²あたりの数値で示す。湿重量が0.01g/0.09m²未満の場合、湿重量及び湿重量組成比は「+」で示す。

表4-2-5-4 付着生物出現種一覧(坪刈り：植物) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Enteromorpha</i> sp.	アオリ属
2					<i>Ulva</i> sp.	アオリ属
3			シオクサ	シオクサ	<i>Cladophora</i> sp.	シオクサ属
4			ミル	ミル	<i>Codium fragile</i>	ミル
5	褐藻植物	褐藻	カヤモリ	カヤモリ	<i>Colpomenia sinuosa</i>	フクロリ
6			ヒバマタ	ホンダリラ	<i>Sargassum muticum</i>	タマハハキモク
7	紅藻植物	紅藻	ウシケリ	ウシケリ	<i>Porphyra</i> sp.	アマリ属
8			サンゴモ	サンゴモ	<i>Amphiroa zonata</i>	カスカリカニテ
9			テングサ	テングサ	<i>Gelidium elegans</i>	マクサ
10			スキノリ	フノリ	<i>Gloiopeltis furcata</i>	フクロノリ
11			スキノリ	スキノリ	<i>Chondracanthus teedii</i>	シキンノリ
12					<i>Chondrus</i> sp.	ウノマク属
13				ムカデノリ	<i>Grateloupia filicina</i>	ムカデノリ
14					<i>Grateloupia lanceolata</i>	フタノク
15				ホヅリ	<i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i>	ホヅリ
16			マサコシバリ	ワツナキソウ	<i>Lomentaria hakodatensis</i>	マサコシバリ
17			イギス	イギス	<i>Ceramium</i> sp.	イギス属
18				ダシア	<i>Dasya</i> sp.	ダシア属
19				フジマツモ	<i>Polysiphonia</i> sp.	イトクサ属

表4-2-5-5 付着生物調査結果(坪刈り：植物：湿重量) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

番号	学名	調査点 層	St. A			St. B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
1	<i>Enteromorpha</i> sp.		+	+	+		+	0.02	0.02
2	<i>Ulva</i> sp.			0.12		+	0.07	0.06	0.25
3	<i>Cladophora</i> sp.		0.50	1.09	0.10		0.03	0.02	1.74
4	<i>Codium fragile</i>			35.24					35.24
5	<i>Colpomenia sinuosa</i>			10.39	0.09		0.10	18.07	28.65
6	<i>Sargassum muticum</i>						8.18	21.09	29.27
7	<i>Porphyra</i> sp.		+			+			+
8	<i>Amphiroa zonata</i>							0.05	0.05
9	<i>Gelidium elegans</i>						0.89	0.12	1.01
10	<i>Gloiopeltis furcata</i>					7.30			7.30
11	<i>Chondracanthus teedii</i>							0.04	0.04
12	<i>Chondrus</i> sp.						0.24		0.24
13	<i>Grateloupia filicina</i>						128.41	2.89	131.30
14	<i>Grateloupia lanceolata</i>			0.03					0.03
15	<i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i>			3.66			1.79	0.01	5.46
16	<i>Lomentaria hakodatensis</i>						2.28	0.02	2.30
17	<i>Ceramium</i> sp.			5.25	3.38			+	8.63
18	<i>Dasya</i> sp.							0.01	0.01
19	<i>Polysiphonia</i> sp.			0.07			0.02	0.06	0.15
	種類数		3	9	4	3	11	14	19
	合計		0.50	55.85	3.57	7.30	142.01	42.46	251.69

注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 「+」は0.01g未満を、「-」は計量困難を示す。
 3. 湿重量(g)の数値は0.09m²あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²あたりで示す。

表4-2-5-6(1) 付着生物調査結果概要(坪刈り：動物：個体数) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

項目	調査点 層	St. A			St. B			平均 (最小 ~ 最大)
		上層	中層	下層	上層	中層	下層	
種類数	軟体動物門	15	7	7	4	14	14	31 (4 ~ 15)
	環形動物門	11	16	15	2	18	16	28 (2 ~ 18)
	節足動物門	8	13	13	7	12	13	28 (7 ~ 13)
	その他	5	13	18	1	8	7	24 (1 ~ 18)
	合計	39	49	53	14	52	50	111 (14 ~ 53)
個体数	軟体動物門	1,396	2,258	2,242	25	302	1,052	1,213 (25 ~ 2,258)
	環形動物門	177	4,393	2,830	3	2,276	1,559	1,873 (3 ~ 4,393)
	節足動物門	1,136	1,267	1,446	58	2,166	1,708	1,297 (58 ~ 2,166)
	その他	99	1,091	272	1	81	336	313 (1 ~ 1,091)
	合計	2,808	9,009	6,790	87	4,825	4,655	4,696 (87 ~ 9,009)
組成体比数 (%)	軟体動物門	49.7	25.1	33.0	28.7	6.3	22.6	25.8 (6.3 ~ 49.7)
	環形動物門	6.3	48.8	41.7	3.4	47.2	33.5	39.9 (3.4 ~ 48.8)
	節足動物門	40.5	14.1	21.3	66.7	44.9	36.7	27.6 (14.1 ~ 66.7)
	その他	3.5	12.1	4.0	1.1	1.7	7.2	6.7 (1.1 ~ 12.1)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	イワシツホ	1,072 (38.2)	トテカケリア属 2,496 (27.7)	ムラサキイガイ 1,631 (24.0)	マルエラワレカラ 27 (31.0)	エゾカサネカンザシ 2,053 (42.5)	エゾカサネカンザシ 1,159 (24.9)	エゾカサネカンザシ 765 (16.3)
	ムラサキイガイ	741 (26.4)	ムラサキイガイ 1,583 (17.6)		ヒメコサハライ 22 (25.3)	マルエラワレカラ 1,387 (28.7)	スズメハマツホ 824 (17.7)	ムラサキイガイ 659 (14.0)
	イワホリイ科	305 (10.9)			トククムシ属 19 (21.8)		マルエラワレカラ 703 (15.1)	マルエラワレカラ 485 (10.3)
						ノルマンタナイス 542 (11.6)		

- 注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 種類数の平均欄の数値は総種類数を示す。
 3. 主要種は各調査点の各層で上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 4. 個体数は0.09m²あたりの数値で示す。

表4-2-5-6(2) 附着生物調査結果概要(坪刈り：動物：湿重量) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

項目	調査点 層	St. A			St. B			平均 (最小 ~ 最大)
		上層	中層	下層	上層	中層	下層	
湿重量 (g)	軟体動物門	1,299.19	98.25	90.72	1.49	13.82	11.65	252.52 (1.49 ~ 1,299.19)
	環形動物門	2.99	30.19	61.50	0.03	56.54	38.99	31.71 (0.03 ~ 61.50)
	節足動物門	3.70	24.74	19.97	0.06	6.79	3.16	9.74 (0.06 ~ 24.74)
	その他	3.30	128.72	270.82	0.01	0.63	1.98	67.58 (0.01 ~ 270.82)
	合計	1,309.18	281.90	443.01	1.59	77.78	55.78	361.54 (1.59 ~ 1,309.18)
組成重量 (%)	軟体動物門	99.2	34.9	20.5	93.7	17.8	20.9	69.8 (17.8 ~ 99.2)
	環形動物門	0.2	10.7	13.9	1.9	72.7	69.9	8.8 (0.2 ~ 72.7)
	節足動物門	0.3	8.8	4.5	3.8	8.7	5.7	2.7 (0.3 ~ 8.8)
	その他	0.3	45.7	61.1	0.6	0.8	3.5	18.7 (0.3 ~ 61.1)
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	マカキ 1,223.67(93.5)	トケコケムシ科 89.27(31.7) ムラサキイガイ 46.36(16.4) イワホリイガイ科 32.86(11.7)	トケコケムシ科 100.66(22.7) ムラサキイガイ 78.96(17.8) フサコケムシ科 63.25(14.3) スチエラ科 50.30(11.4)	ヒメコサハラガイ 0.90(56.6) ヘッコウカサガイ 0.42(26.4)	エリカサネカサシ 52.24(67.2)	エリカサネカサシ 33.51(60.1)	マカキ 203.95(56.4)	

- 注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 主要種は各調査点の各層で上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 湿重量は0.09m²あたりの数値で示す。
 4. 湿重量が0.01g/0.09m²未満の場合、湿重量及び湿重量組成比は「+」で示す。

表4-2-5-7(1) 付着生物出現種一覧(坪刈り:動物) [令和3年度春季分]

調査年月日:令和3年5月19日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	
1	海綿動物	石灰海綿	—	—	CALCAREA	石灰海綿綱	
2		普通海綿	—	—	DEMOSPONGIAE	普通海綿綱	
3	刺胞動物	ヒトロムシ	—	—	HYDROZOA	ヒトロムシ綱	
4		花虫	イソキンチャク	タテジマイソキンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテジマイソキンチャク	
5				—	ACTINIARIA	イソキンチャク目	
6	扁形動物	ウスムシ	ヒラムシ	—	POLYCLADIDA	ヒラムシ目	
7	紐形動物	—	—	—	NEMERTINEA	紐形動物門	
8	軟体動物	ヒザラガイ	ヒザラガイ	ケハダヒザラガイ	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>	ヒメケハダヒザラガイ	
9				ヒザラガイ	<i>Liolophura japonica</i>	ヒザラガイ	
10		マキガイ	オキナエビス	ツタノガイ	<i>Cellana grata</i>	ハッコウガイサカガイ	
11				ユキノカサガイ	<i>Patelloida pygmaea</i>	ヒメコサガイ	
12				—	<i>Collisella</i> sp.	—	
13				ニシキウスガイ	<i>Omphalius rusticus</i>	コシダカカシラ	
14				タマキビガイ	<i>Peasiella roepstorffiana</i>	コビトウラウスガイ	
15				リソツホ	<i>Alvania concinna</i>	タマツホ	
16				オノツノガイ	<i>Cerithium kobelti</i>	コオキガイ	
17				ミシノウキツホ	<i>Diala varia</i>	ススメハツホ	
18				カリハカサガイ	<i>Crepidula onyx</i>	シマメノウツネガイ	
19				アツキガイ	<i>Thais bronni</i>	レイシガイ	
20				—	<i>Thais clavigera</i>	体ニシ	
21				タモトガイ	<i>Mitrella bicincta</i>	ムキガイ	
22				クチキレガイ	トウカクガイ	トウカクガイ科	
23				アトウガイ	<i>Haloa japonica</i>	アトウガイ	
24				ウミウシ	—	NUDIBRANCHIA	ウミウシ目
25				モノアツガイ	コウダカカマツガイ	<i>Siphonaria japonica</i>	カマツガイ
26				—	<i>Siphonaria sirius</i>	キタノハガイ	
27				—	egg of GASTROPODA	マキガイ綱の卵	
28		ニマシガイ	フネガイ	フネガイ	<i>Barbatia virescens</i>	カリガキニシガイ	
29				イガイ	<i>Limnoperla fortunei kikuchii</i>	コウロコカリハナガイ	
30				—	<i>Modiolus nipponicus</i>	ヒバリガイ	
31				—	<i>Musculista senhousia</i>	ホトキスガイ	
32				—	<i>Musculus cupreus</i>	タマエガイ	
33				—	<i>Mytilus edulis</i>	ムラサキガイ	
34				ウケイスクガイ	ミノガイ	ユキミノ属	
35				イタホガイ	<i>Crassostrea gigas</i>	マカキ	
36				ハマクサ	マウスガレガイ	<i>Ruditapes philippinarum</i>	アサリ
37				イワホリガイ	—	Petricolidae	イワホリガイ科
38				オオノガイ	キヌマトイガイ	<i>Hiatella orientalis</i>	キヌマトイガイ
39	環形動物	ゴカイ	サシハゴカイ	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.	—	
40				—	<i>Halosydna brevisetosa</i>	ミロウロコムシ	
41				—	<i>Lepidonotus helotypus</i>	サシハチウロコムシ	
42				—	<i>Lepidonotus</i> sp.	—	
43				タンサクコガイ	Chrysopetalidae	タンサクコガイ科	
44				サシハゴカイ	<i>Eulalia</i> sp.	—	
45				—	<i>Genetyllis</i> sp.	—	
46				オトヒメコガイ	<i>Ophiodromus</i> sp.	—	
47				シリス	Syllinae	シリス亜科	
48				コガイ	<i>Neanthes caudata</i>	ヒメコガイ	
49				—	<i>Nereis multignatha</i>	マサココガイ	
50				—	<i>Perinereis cultrifera</i>	クマドリコガイ	
51				—	<i>Platynereis dumerilii</i>	イソツルヒケコガイ	
52				—	Nereidae	コガイ科	
53				チロリ	<i>Glycera</i> sp.	—	
54				イソメ	<i>Eunice</i> sp.	—	
55				ノリコイソメ	Dorvilleidae	ノリコイソメ科	
56				スピオ	<i>Polydora</i> sp.	—	
57				ミスヒキコガイ	ミスヒキコガイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	ミスヒキコガイ
58				—	<i>Dodecaceria</i> sp.	トデカケリ属	
59				オフェリアコガイ	オフェリアコガイ	<i>Polyophthalmus pictus</i>	カスリオフェリア
60				フサコガイ	フサコガイ	<i>Nicolea</i> sp.	—
61				—	<i>Streblosoma</i> sp.	—	
62				ケヤリ	ケヤリ	<i>Sabella</i> sp.	—
63				カンサシコガイ	<i>Hydroides elegans</i>	カンサシコガイ	
64				—	<i>Hydroides ezoensis</i>	エゾカンサシコガイ	
65				—	<i>Hydroides</i> sp.	—	
66				—	<i>Pomatoleios krausii</i>	ヤッコカンサシ	
67	節足動物	ウミグモ	—	—	PYCNOGONIDA	ウミグモ綱	
68		甲殻	アソツホ	イワソツホ	<i>Chthamalus challengerii</i>	イワソツホ	
69				アソツホ	<i>Balanus trigonus</i>	アソツホ	
70			タナイス	タナイス	<i>Anatanais normani</i>	ノルマンタナイス	
71			ウミナナシ	ウミナナシ	Paranthuridae	ウミナナシ科	
72			ウミミスムシ	ウミミスムシ	Janiridae	ウミミスムシ科	
73			ウツムシ	ウツムシ	<i>Dynoides dentisinus</i>	ウツムシ	
74			ヒゲナガヨコエビ	ヒゲナガヨコエビ	<i>Ampithoe</i> sp.	ヒゲナガヨコエビ属	
75			クサナシヨコエビ	クサナシヨコエビ	<i>Paranamixis</i> sp.	クサナシヨコエビ属	
76			ユボツコエビ	ユボツコエビ	Aoridae	ユボツコエビ科	
77			トノクダムシ	トノクダムシ	<i>Corophium</i> sp.	トノクダムシ属	
78			—	—	<i>Grandidierella japonica</i>	ニホントノクダムシ	
79			カマキリヨコエビ	カマキリヨコエビ	<i>Erichthonius</i> sp.	カマキリヨコエビ属	
80			—	—	<i>Jassa</i> sp.	カマキリヨコエビ属	

表4-2-5-7(2) 付着生物出現種一覧(坪刈り：動物) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日							
番号	門	綱	目	科	学名	和名	
81	節足動物	甲殻	ヨコエビ	タテヨコエビ	<i>Stenothoe</i> sp.	タテヨコエビ属	
82				モカスヨコエビ	<i>Hyale</i> sp.	モカスヨコエビ属	
83				メリタヨコエビ	<i>Elasmopus japonicus</i>	イソヨコエビ	
84					<i>Melita</i> sp.	メリタヨコエビ属	
85				ワレカラ	<i>Caprella equilibra</i>	ケビナガワレカラ	
86					<i>Caprella penantis</i>	マルエツワレカラ	
87				エビ	ホンヤトカリ	Paguridae	ホンヤトカリ科
88					カニタマシ	<i>Fachycheles stevensii</i>	コブカニタマシ
89					オウギガニ	<i>Pilumnus minutus</i>	ヒメケブガニ
90						<i>Sphaerozius nitidus</i>	スベスベオウギガニ
91					イワガニ	<i>Hemigrapsus longitarsis</i>	スネケイソウガニ
92						<i>Hemigrapsus sanguineus</i>	イワガニ
93						<i>Nanosesarma gordonii</i>	ヒメベンケイガニ
94					クモガニ	<i>Pugettia quadridens quadridens</i>	ヨツバモガニ
95	触手動物	ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.			
96		コケムシ	フタコケムシ	フサコケムシ	Bugulidae	フサコケムシ科	
97				トケコケムシ	Scrupocellariidae	トケコケムシ科	
98				ヒラコケムシ	Schizoporellidae	ヒラコケムシ科	
99				モンクチコケムシ	Cheiloporinidae	モンクチコケムシ科	
100				—	—	BRYOZOA	コケムシ綱
101	棘皮動物	ヒトデ	トゲヒトデ	<i>Asterina pectinifera</i>	イトマキヒトデ		
102		クモヒトデ	—	OPHUROIDEA	クモヒトデ綱		
103		ウニ	—	ECHINOIDEA	ウニ綱		
104		ナマコ	—	HOLOTHUROIDEA	ナマコ綱		
105	原索動物	ホヤ	ヒメホヤ	キオナ	<i>Ciona intestinalis</i>	カクユレイホヤ	
106				アスキニア	<i>Ascidia ahodori</i>	ナツメホヤ	
107			マホヤ	スチエラ		<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>	クロマメイタホヤ
108						<i>Styela plicata</i>	シロホヤ
109						<i>Styela clava</i>	エホヤ
110					Styelidae	スチエラ科	
111				—	—	ASCIDIACEA	ホヤ綱

表4-2-5-8(1) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：個体数)[令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

番号	学名	調査点層	St. A			St. B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
1	CALCAREA			*				*	
2	DEMOSPONGIAE			*	*		*	*	
3	HYDROZOA			*				*	
4	<i>Haliplanella lineata</i>		10					10	
5	ACTINIARIA		36	673	7	2	107	825	
6	POLYCLADIDA		12	10	34	2	1	59	
7	NEMERTINEA		41	93	40		62	8	244
8	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		13	2		1	25	28	69
9	<i>Liolophura japonica</i>		13						13
10	<i>Cellana grata</i>					1			1
11	<i>Patelloida pygmaea</i>		1			22			23
12	<i>Collisella</i> sp.		52						52
13	<i>Omphalius rusticus</i>						3		3
14	<i>Peasiella roepstorffiana</i>		3						3
15	<i>Alvania concinna</i>						18	48	66
16	<i>Cerithium kobelti</i>							3	3
17	<i>Diala varia</i>						208	824	1,032
18	<i>Crepidula onyx</i>			1				1	2
19	<i>Thais bronni</i>			6					6
20	<i>Thais clavigera</i>		17		2	1	3		23
21	<i>Mitrella bicincta</i>					1	1		2
22	Pyramidellidae						18	40	58
23	<i>Haloa japonica</i>						1	17	18
24	NUDIBRANCHIA			1	18				19
25	<i>Siphonaria japonica</i>		18						18
26	<i>Siphonaria sirius</i>					1			1
27	egg of GASTROPODA		*				*	*	*
28	<i>Barbatia virescens</i>		1						1
29	<i>Limnoperla fortunei kikuchii</i>		5						5
30	<i>Modiolus nipponicus</i>				1				1
31	<i>Musculista senhousia</i>		2			3	9		14
32	<i>Musculus cupreus</i>		3	2	28	1			34
33	<i>Mytilus edulis</i>		741	1,583	1,631				3,955
34	<i>Limaria</i> sp.					2			2
35	<i>Crassostrea gigas</i>		222						222
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>							1	1
37	Petricolidae		305	663	2	1	21		992
38	<i>Hiatella orientalis</i>				560	20	56		636
39	<i>Harmothoe</i> sp.		2	24	416	28	55		525
40	<i>Halosydna brevisetosa</i>			6	7	3			16
41	<i>Lepidonotus helotypus</i>				1				1
42	<i>Lepidonotus</i> sp.		9			8	6		23
43	Chrysopetalidae					2			2
44	<i>Eulalia</i> sp.		16	5	1	5	1		28
45	<i>Genetyllis</i> sp.		5						5
46	<i>Ophiodromus</i> sp.		8	208	656	2	2	32	908
47	Syllinae		63	98	407	5	8		581
48	<i>Neanthes caudata</i>					6	64		70
49	<i>Nereis multignatha</i>		6	98	166	8			278
50	<i>Perinereis cultrifera</i>		9	17		27	50		103
51	<i>Platynereis dumerilii</i>					6			6
52	Nereidae					1			1
53	<i>Glycera</i> sp.						2		2
54	<i>Eunice</i> sp.						2		2
55	Dorvilleidae		1	4		2	13		20
56	<i>Polydora</i> sp.			16	416	2			434
57	<i>Cirriformia tentaculata</i>				4	91	61		156
58	<i>Dodecaceria</i> sp.			2,496	3				2,499
59	<i>Polyophthalmus pictus</i>				3	1	25	6	35
60	<i>Nicolea</i> sp.			1	1			3	5
61	<i>Streblosoma</i> sp.			2	4			1	7
62	<i>Sabella</i> sp.			4			2		6
63	<i>Hydroides elegans</i>			608	224			96	928
64	<i>Hydroides ezoensis</i>		52	805	521	2,053	1,159		4,590
65	<i>Hydroides</i> sp.			1					1
66	<i>Pomatoleios krausii</i>		6						6
67	PYCNOGONIDA				6		1		7
68	<i>Chthamalus challengeri</i>		1,072						1,072
69	<i>Balanus trigonus</i>			52	16				68
70	<i>Anatansis normani</i>			12	1	7	240	542	802
71	Paranthuridae			1			3	3	7
72	Janiridae		13	749	613		63	2	1,440
73	<i>Dynoides dentisinus</i>		4			2			6
74	<i>Ampithoe</i> sp.		1			90	81		172
75	<i>Paranamixis</i> sp.			30	1				31
76	Aoridae		8	70	66		1	4	149
77	<i>Corophium</i> sp.		11	89	71	19	371	349	910
78	<i>Grandidierella japonica</i>							9	9
79	<i>Erichthonius</i> sp.						1		1
80	<i>Jassa</i> sp.						2	4	6

注：1. 「*」は群体性の種の出現を示す。

2. 個体数の数値は0.09m²あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²あたりで示す。

表4-2-5-8(2) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：個体数)[令和3年度春季分]

番号	学名	調査点 層	St. A			St. B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
			81	<i>Stenothoe</i> sp.			74		
82	<i>Hyale</i> sp.				1			1	
83	<i>Elasmopus japonicus</i>			16		5		21	
84	<i>Melita</i> sp.		4		1	2		7	
85	<i>Caprella equilibra</i>		1					1	
86	<i>Caprella penantis</i>	6	229	557	27	1,387	703	2,909	
87	Paguridae						6	6	
88	<i>Pachycheles stevensii</i>			2				2	
89	<i>Pilumnus minutus</i>		13	22				35	
90	<i>Sphaerozoides nitidus</i>		12					12	
91	<i>Hemigrapsus longitarsis</i>					1	2	3	
92	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>						2	2	
93	<i>Nanosesarma gordonii</i>	21			1			22	
94	<i>Pugettia quadridens quadridens</i>		5	1				6	
95	<i>Phoronis</i> sp.					3	211	214	
96	Bugulidae	*	*	*		*		*	
97	Scrupocellariidae		*	*				*	
98	Schizoporellidae			*				*	
99	Cheiloporinidae		*	*				*	
100	BRYOZOA		*	*				*	
101	<i>Asterina pectinifera</i>						2	2	
102	OPHIUROIDEA		297	93	1	10	6	407	
103	ECHINOIDEA					2		2	
104	HOLOTHUROIDEA			1				1	
105	<i>Ciona intestinalis</i>		1	32				33	
106	<i>Ascidia ahodori</i>			1				1	
107	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>			*				*	
108	<i>Styela plicata</i>			1				1	
109	<i>Styela clava</i>			2				2	
110	Styelidae		17	33			1	51	
111	ASCIDIACEA			28				28	
	種類数	39	49	53	14	52	50	111	
	合計	2,808	9,009	6,790	87	4,825	4,655	28,174	

注：1. 「*」は群体性の種の出現を示す。

2. 個体数の数値は0.09m²あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²あたりで示す。

表4-2-5-9(1) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：湿重量) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

番号	学名	調査点 層	St. A			St. B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
1	CALCAREA			1.91					1.91
2	DEMOSPONGIAE			0.78	1.54		0.02		2.34
3	HYDROZOA			+					+
4	<i>Haliplanella lineata</i>		0.13						0.13
5	ACTINIARIA		1.20	19.07	0.49		0.03	0.96	21.75
6	POLYCLADIDA		1.06	0.21	1.76		0.08	0.02	3.13
7	NEMERTINEA		0.91	0.81	0.81		0.38	0.04	2.95
8	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		3.23	0.27		0.04	2.97	1.38	7.89
9	<i>Liolophura japonica</i>		3.52						3.52
10	<i>Cellana grata</i>					0.42			0.42
11	<i>Fatelloida pygmaea</i>		+			0.90			0.90
12	<i>Collisella</i> sp.		0.86						0.86
13	<i>Omphalium rusticus</i>						7.47		7.47
14	<i>Peasiella roepstorffiana</i>		+						+
15	<i>Alvania concinna</i>						0.06	0.11	0.17
16	<i>Cerithium kobelti</i>							1.70	1.70
17	<i>Diala varia</i>						0.45	1.82	2.27
18	<i>Crepidula onyx</i>			0.33				0.04	0.37
19	<i>Thais bronni</i>			18.26					18.26
20	<i>Thais clavigera</i>		7.50		0.45		0.95	2.10	11.00
21	<i>Mitrella bicincta</i>						0.20	0.10	0.30
22	Pyramidellidae						0.06	0.14	0.20
23	<i>Haloa japonica</i>						0.06	0.61	0.67
24	NUDIBRANCHIA			0.10	0.97				1.07
25	<i>Siphonaria japonica</i>		1.50						1.50
26	<i>Siphonaria sirius</i>					0.13			0.13
27	egg of GASTROPODA		0.25				0.02	0.84	1.11
28	<i>Barbatia virescens</i>		+						+
29	<i>Limnoperla fortunei kikuchii</i>		0.25						0.25
30	<i>Modiolus nipponicus</i>				0.56				0.56
31	<i>Musculista senhousia</i>		0.03				0.03	0.05	0.11
32	<i>Musculus cupreus</i>		0.11	0.07	1.98		+		2.16
33	<i>Mytilus edulis</i>		49.72	46.36	78.96				175.04
34	<i>Limaria</i> sp.						0.41		0.41
35	<i>Crassostrea gigas</i>		1,223.67						1,223.67
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>							0.06	0.06
37	Petricolidae		8.55	32.86	0.12		0.95	1.68	44.16
38	<i>Hiatella orientalis</i>				7.68		0.19	1.02	8.89
39	<i>Harmothoe</i> sp.		+	0.23	3.70		0.65	0.87	5.45
40	<i>Halosydna brevisetosa</i>			0.35	0.67		0.31		1.33
41	<i>Lepidonotus helotypus</i>				0.02				0.02
42	<i>Lepidonotus</i> sp.		0.32				0.32	0.24	0.88
43	Chrysopetalidae						+		+
44	<i>Eulalia</i> sp.		0.37	0.08	0.03		0.14	0.05	0.67
45	<i>Genetyllis</i> sp.		0.26						0.26
46	<i>Ophiodromus</i> sp.		0.02	0.91	3.33	+	0.02	0.12	4.40
47	Syllinae		0.68	0.38	1.83		0.03	0.03	2.95
48	<i>Neanthes caudata</i>						0.03	0.38	0.41
49	<i>Nereis multignatha</i>		0.01	5.63	2.83		0.15		8.62
50	<i>Perinereis cultrifera</i>		0.45	0.41			1.33	1.43	3.62
51	<i>Platynereis dumerilii</i>						0.03		0.03
52	Nereidae						0.02		0.02
53	<i>Glycera</i> sp.							0.05	0.05
54	<i>Eunice</i> sp.							0.18	0.18
55	Dorvilleidae		0.04	0.01			+	0.10	0.15
56	<i>Polydora</i> sp.			0.05	3.70		+		3.75
57	<i>Cirriformia tentaculata</i>				0.50		0.77	1.32	2.59
58	<i>Dodecaceria</i> sp.			9.25	0.02				9.27
59	<i>Polyphthalmus pictus</i>				0.10	0.03	0.45	0.18	0.76
60	<i>Nicolea</i> sp.			0.31	0.40			0.15	0.86
61	<i>Streblosoma</i> sp.			0.03	0.10			0.09	0.22
62	<i>Sabella</i> sp.			0.21			0.05		0.26
63	<i>Hydroides elegans</i>			1.70	0.74			0.29	2.73
64	<i>Hydroides ezoensis</i>		0.80	10.62	43.53		52.24	33.51	140.70
65	<i>Hydroides</i> sp.			0.02					0.02
66	<i>Pomatoleios krausii</i>		0.04						0.04
67	PYCNOGONIDA				0.03			+	0.03
68	<i>Chthamalus challengeri</i>		3.39						3.39
69	<i>Balanus trigonus</i>			11.48	11.21				22.69
70	<i>Anatansis normani</i>			+	+	+	0.18	0.38	0.56
71	Paranthuridae			+			0.03	0.04	0.07
72	Janiridae		+	0.50	0.30		0.12	+	0.92
73	<i>Dynoides dentisinus</i>		0.02			0.02			0.04
74	<i>Ampithoe</i> sp.		+				0.63	0.57	1.20
75	<i>Paranamixis</i> sp.			0.03	+				0.03
76	Aoridae		+	0.05	0.04		+	+	0.09
77	<i>Corophium</i> sp.		+	0.07	0.08	0.01	0.41	0.25	0.82
78	<i>Grandidierella japonica</i>							0.02	0.02
79	<i>Erichthonius</i> sp.						+		+
80	<i>Jassa</i> sp.						+	+	+

注：1. 「+」は0.01g未滿を示す。

2. 湿重量の数値は0.09m²あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²あたりで示す。

表4-2-5-9(2) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：湿重量) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日

番号	学名	調査点 層	St. A			St. B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
81	<i>Stenothoe</i> sp.				0.06				0.06
82	<i>Hyale</i> sp.					+			+
83	<i>Elasmopus japonicus</i>				+		0.12		0.12
84	<i>Melita</i> sp.			0.02		+	+		0.02
85	<i>Caprella equilibra</i>			+					+
86	<i>Caprella penantis</i>		+	1.13	2.25	0.03	5.22	1.05	9.68
87	Paguridae							0.54	0.54
88	<i>Pachycheles stevensii</i>				0.95				0.95
89	<i>Pilumnus minutus</i>			0.64	3.59				4.23
90	<i>Sphaerozium nitidus</i>			6.91					6.91
91	<i>Hemigrapsus longitarsis</i>						0.08	0.13	0.21
92	<i>Hemigrapsus sanguineus</i>							0.18	0.18
93	<i>Nanosesarma gordonii</i>		0.29			+			0.29
94	<i>Pugettia quadridens quadridens</i>			3.91	1.46				5.37
95	<i>Phoronis</i> sp.						0.04	0.67	0.71
96	Bugulidae		+	0.76	63.25		+		64.01
97	Scrupocellariidae			89.27	100.66				189.93
98	Schizoporellidae				0.91				0.91
99	Cheiloporinidae			0.13	5.10				5.23
100	BRYOZOA			2.76	3.89				6.65
101	<i>Asterina pectinifera</i>							0.24	0.24
102	OPHIUROIDEA			2.16	0.95	0.01	0.01	0.01	3.14
103	ECHINOIDEA						0.07		0.07
104	HOLOTHUROIDEA				0.25				0.25
105	<i>Ciona intestinalis</i>			1.84	5.48				7.32
106	<i>Ascidia ahodori</i>				1.21				1.21
107	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>				4.61				4.61
108	<i>Styela plicata</i>				10.72				10.72
109	<i>Styela clava</i>				14.19				14.19
110	Styelidae			9.02	50.30			0.04	59.36
111	ASCIDIACEA				4.70				4.70
	種類数		39	49	53	14	52	50	111
	合計		1,309.18	281.90	443.01	1.59	77.78	55.78	2,169.24

注：1. 「+」は0.01g未満を示す。

2. 湿重量の数値は0.09m²あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²あたりで示す。

表4-2-6-1 漁獲対象動植物調査結果概要(刺網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日～20日

項目 \ 調査点	St. イ	
種類数	魚類	10
	甲殻類	2
	頭足類	1
	その他	0
	合計	13
個体数	魚類	258
	甲殻類	2
	頭足類	2
	その他	0
	合計	262
湿重量 (g)	魚類	27,279.2
	甲殻類	24.8
	頭足類	653.5
	その他	0.0
	合計	27,957.5

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

表4-2-6-2 漁獲対象動植物調査結果(刺網：主要種) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日～20日

項目 \ 調査点		St.イ		
主	個体数	魚類	カタクチイワシ 228 (88.4)	
		甲殻類	キメンガニ 1 (50.0) マルバガニ 1 (50.0)	
	(カッコ内は組成比%)	頭足類	コウイカ 2 (100.0)	
		その他		
要種	湿重量 (g)	魚類	ボラ 10900.0 (40.0) アカエイ 8715.0 (31.9) キチヌ 1905.0 (7.0) ハモ 1600.0 (5.9) シログチ 1406.9 (5.2)	
		甲殻類	キメンガニ 14.2 (57.3) マルバガニ 10.6 (42.7)	
		(カッコ内は組成比%)	頭足類	コウイカ 653.5 (100.0)
			その他	

注：1. 個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。
2. 主要種は各調査点の各分類群で上位5種(ただし組成比5%以上のもの)を示す。

表 4-2-6-3 漁獲対象動植物調査結果(刺網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日～20日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量 (g)
1	軟体動物門	頭足綱	コウイカ目	コウイカ科	<i>Sepia esculenta</i>	コウイカ	2	653.5
2	節足動物門	甲殻綱	十脚目	ヘイケガニ科	<i>Dorippe frascone</i>	キメンガニ	1	14.2
3				エンコウガニ科	<i>Eucrate crenata</i>	マルバガニ	1	10.6
4	脊椎動物門	軟骨魚綱	エイ目	アカエイ科	<i>Dasvatis akajei</i>	アカエイ	10	8715.0
5		硬骨魚綱	ニシン目	カタクチイワシ科	<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ	228	446.0
6			ウナギ目	ハモ科	<i>Muraenesox cinereus</i>	ハモ	1	1600.0
7			スズキ目	ボラ科	<i>Mugil cephalus</i>	ボラ	6	10900.0
8				ニベ科	<i>Argyrosomus argentatus</i>	シログチ	4	1406.9
9				タイ科	<i>Acanthopagrus latus</i>	キチヌ	2	1905.0
10					<i>Acanthopagrus schlegeli</i>	クロダイ	1	420.1
11				サバ科	<i>Scomberomorus niphonius</i>	サワラ	1	856.8
12			カサゴ目	ホウボウ科	<i>Chelidonichthys spinosus</i>	ホウボウ	1	4.4
13			カレイ目	ウシノシタ科	<i>Cynoglossus ioyneri</i>	アカシタビラメ	4	1025.0

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

表 4-2-6-4 漁獲対象動植物測定結果概要(刺網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日～20日

番号	和名	総個体数	湿重量 (g)			全長 (mm)		
			最大	最小	中央値	最大	最小	中央値
1	コウイカ	2	359.7	293.8	326.8	392	363	378
2	キメンガニ	1	14.2	14.2	14.2	33	33	33
3	マルバガニ	1	10.6	10.6	10.6	22	22	22
4	アカエイ	10	2150.0	150.0	320.0	709	312	451
5	カタクチイワシ	228	13.4	6.4	9.0	130	95	111
6	ハモ	1	1600.0	1600.0	1,600.0	950	950	950
7	ボラ	6	2200.0	800.0	1,950.0	630	460	618
8	シログチ	4	503.2	240.3	331.7	334	264	296
9	キチヌ	2	1180.0	725.0	952.5	382	350	366
10	クロダイ	1	420.1	420.1	420.1	299	299	299
11	サワラ	1	856.8	856.8	856.8	567	567	567
12	ホウボウ	1	4.4	4.4	4.4	78	78	78
13	アカシタビラメ	4	426.7	88.7	254.8	404	242	368

注：表中の全長の計測部位を以下に示す。

魚類・エビ・シャコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長、
 プンプク：長径

表4-2-6-5(1) 漁獲対象動植物測定結果(刺網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日～20日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
1	コウイカ	1	359.7	392	150		
2		2	293.8	363	128		
3	キメンガニ	1	14.2	33	29		
4	マルバガニ	1	10.6	22	25		
5	アカエイ	1	2150.0	709	310		
6		2	2100.0	656	330		
7		3	2020.0	675	328		
8		4	970.0	532	215		
9		5	340.0	453	172		
10		6	300.0	448	156		
11		7	240.0	312	147		
12		8	150.0	373	147		
13		9	175.0	385	137		
14		10	270.0	395	168		
15	カタクチイワシ	1	9.1	112	96		
16		2	6.4	99	86		
17		3	9.1	115	100		
18		4	8.8	114	96		
19		5	9.0	111	95		
20		6	8.9	109	93		
21		7	9.3	113	96		
22		8	9.3	113	97		
23		9	8.3	111	94		
24		10	6.4	99	82		
25		11	10.0	115	100		
26		12	9.6	117	100		
27		13	9.5	95	95		
28		14	9.3	117	96		
29		15	12.0	122	103		
30		16	9.2	115	98		
31		17	8.0	109	92		
32		18	9.2	114	98		
33		19	8.6	110	93		
34		20	8.8	111	94		
35		21	9.0	115	97		
36		22	10.6	122	103		
37		23	7.4	102	86		
38		24	9.1	112	95		
39		25	9.2	111	95		
40		26	7.8	106	91		
41		27	10.0	115	98		
42		28	7.8	108	92		
43		29	8.6	110	93		
44		30	13.4	130	112		
45		31	8.2	113	98		
46		32	7.1	103	85		
47		33	8.5	112	97		
48		34	11.0	119	100		
49		35	9.3	111	95		
50		36	8.6	110	93		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。
 全長は、魚類・エビ・シヤコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長、
 プンブク：長径
 体長は、魚類・エビ・シヤコ：体長、エイ：胎盤長、ウナギ・アナゴ：肛門長、カニ：甲幅、巻貝：殻径、
 二枚貝：殻高、タコ：腹套長、イカ：背套長、ヒトデ：間幅長、プンブク：短径
 その他は、ガザミ：全殻幅、エビ・シヤコ：頭甲胸長

表4-2-6-5(2) 漁獲対象動植物測定結果(刺網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月19日～20日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考	
51	カタクチイワシ	37	8.1	110	93			
52		38	7.5	105	90			
53		39	7.7	105	90			
54		40	9.6	113	97			
55		41	10.6	117	98			
56		42	7.8	117	90			
57		43	9.4	111	92			
58		44	9.1	116	98			
59		45	9.4	115	96			
60		46	8.4	110	93			
61		47	9.2	108	92			
62		48	7.0	100	85			
63		49	8.8	110	95			
64		50	9.0	110	95			
65			51	1909.3				計測以外178個体
66		ハモ	1	1600.0	950	420		
67		ボラ	1	2200.0	620	499		
68			2	1800.0	615	495		
69			3	1900.0	613	483		
70			4	2200.0	630	500		
71	5		2000.0	625	510			
72	6		800.0	460	367			
73	シログチ	1	345.1	293	242			
74		2	503.2	334	279			
75		3	318.3	299	248			
76		4	240.3	264	215			
77	キチヌ	1	1180.0	382	300			
78		2	725.0	350	280			
79	クロダイ	1	420.1	299	235			
80	サワラ	1	856.8	567	462			
81	ホウボウ	1	4.4	78	65			
82	アカシタビラメ	1	426.7	404	387			
83		2	224.8	346	332			
84		3	88.7	242	235			
85		4	284.8	390	375			

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シヤコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長、ブンブク：長径

体長は、魚類・エビ・シヤコ：体長、エイ：胎盤長、ウナギ・アナゴ：肛門長、カニ：甲幅、巻貝：殻径、二枚貝：殻高、タコ：腹套長、イカ：背套長、ヒトデ：間幅長、ブンブク：短径

その他は、ガザミ：全殻幅、エビ・シヤコ：頭甲胸長

表4-2-6-6 漁獲対象動植物調査結果概要(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

項目 \ 調査点	St.イ	
種類数	魚類	7
	甲殻類	17
	頭足類	0
	その他	3
	合計	27
個体数	魚類	83
	甲殻類	191
	頭足類	0
	その他	16
	合計	290
湿重量 (g)	魚類	1,991.0
	甲殻類	547.5
	頭足類	0.0
	その他	827.3
	合計	3,365.8

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

表4-2-6-7 漁獲対象動植物調査結果（底引網：主要種） [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

項目 \ 調査点		St.イ		
主 要 種	個体数 (カッコ内は 組成比%)	魚類	ハタタテヌメリ	51 (61.4)
			マコガレイ	16 (19.3)
			メイタガレイ	8 (9.6)
		甲殻類	フタホシイシガニ	58 (30.4)
			テナガコブシ	24 (12.6)
	頭足類	サルエビ	18 (9.4)	
		エビジャコ	14 (7.3)	
	その他	シヤコ	14 (7.3)	
		スナヒトデ	8 (50.0)	
	種	湿重量 (g) (カッコ内は 組成比%)	魚類	キチヌ
ハタタテヌメリ				337.7 (17.0)
マコガレイ				111.0 (5.6)
甲殻類			フタホシイシガニ	121.2 (22.1)
			シヤコ	91.0 (16.6)
頭足類		テナガコブシ	88.3 (16.1)	
		クルマエビ	52.2 (9.5)	
その他		サルエビ	48.4 (8.8)	
		トリガイ	640.2 (77.4)	
アカガイ		105.7 (12.8)		
	スナヒトデ	81.4 (9.8)		

注：1. 個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

2. 主要種は各調査点の各分類群で上位5種（ただし組成比5%以上のもの）を示す。

表4-2-6-8 漁獲対象動物調査結果(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量 (g)
1	軟体動物門	二枚貝綱	真多歯目	フネガイ科	<i>Scapharca broughtonii</i>	アカガイ	2	105.7
2			異歯目	ザルガイ科	<i>Fulvia mutica</i>	トリガイ	6	640.2
3	節足動物門	甲殻綱	十脚目	クルマエビ科	<i>Metapenaeopsis acclivis</i>	トラエビ	7	17.9
4					<i>Metapenaeopsis barbata</i>	アカエビ	12	20.3
5					<i>Penaeus japonicus</i>	クルマエビ	5	52.2
6					<i>Trachypenaeus curvirostris</i>	サルエビ	18	48.4
7				テッポウエビ科	<i>Alpheus distinguendus</i>	オニテッポウエビ	2	4.1
8					<i>Alpheus japonicus</i>	テナガテッポウエビ	4	7.5
9				エビジャコ科	<i>Crangon affinis</i>	エビジャコ	14	26.5
10				イチョウガニ科	<i>Cancer gibbosulus</i>	イボイチョウガニ	9	23.0
11				ヘイケガニ科	<i>Dorippe frasccone</i>	キメンガニ	1	3.3
12				エンコウガニ科	<i>Carcinopanax vestita</i>	ケブカエンコウガニ	1	1.7
13					<i>Eucrate crenata</i>	マルバガニ	1	4.0
14				コブシガニ科	<i>Myra fugax</i>	テナガコブシ	24	88.3
15					<i>Philyra pisum</i>	マメコブシガニ	5	5.6
16				クモガニ科	<i>Pyromia tuberculata</i>	イッカククモガニ	4	13.3
17				ワタリガニ科	<i>Charybdis bimaculata</i>	フタホシイシガニ	58	121.2
18					<i>Portunus hastatooides</i>	ヒメガザミ	12	19.2
19			口脚目	シャコ科	<i>Oratosquilla oratoria</i>	シャコ	14	91.0
20	棘皮動物門	ヒトデ綱	頭帯目	スナヒトデ科	<i>Luidia gibbata</i>	スナヒトデ	8	81.4
21	脊椎動物門	硬骨魚綱	スズキ目	テンジクダイ科	<i>Apogon lineatus</i>	テンジクダイ	4	10.2
22			タイ科	<i>Acanthopagrus latus</i>	キチヌ	2	1412.9	
23			カサゴ目	オニオコゼ科	<i>Minous monodactylus</i>	ヒメオコゼ	1	18.3
24				ホウボウ科	<i>Chelidonichthys spinosus</i>	ホウボウ	1	6.6
25			ウバウオ目	ネズボ科	<i>Repomucenus valenciennei</i>	ハタタテヌメリ	51	337.7
26			カレイ目	カレイ科	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコガレイ	16	111.0
27					<i>Pleuronichthys cornutus</i>	メイタガレイ	8	94.3

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

表4-2-6-9 漁獲対象動物測定結果概要(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

番号	和名	総個体数	湿重量 (g)			全長 (mm)		
			最大	最小	中央値	最大	最小	中央値
1	アカガイ	2	58.8	46.9	52.9	58	54	56
2	トリガイ	6	141.3	19.4	118.2	85	45	84
3	トラエビ	7	3.1	2.2	2.4	74	59	67
4	アカエビ	12	2.8	1.0	1.5	70	46	55
5	クルマエビ	5	13.4	6.5	11.3	122	78	115
6	サルエビ	18	4.7	1.3	2.5	68	44	60
7	オニテッポウエビ	2	3.3	0.8	2.1	54	52	53
8	テナガテッポウエビ	4	2.1	1.7	1.9	43	38	39
9	エビジャコ	14	2.4	0.9	2.0	60	34	50
10	イボイチョウガニ	9	3.5	1.3	2.6	16	11	14
11	キメンガニ	1	3.3	3.3	3.3	17	17	17
12	ケブカエンコウガニ	1	1.7	1.7	1.7	10	10	10
13	マルバガニ	1	4.0	4.0	4.0	15	15	15
14	テナガコブシ	24	6.6	1.0	4.2	30	15	25
15	マメコブシガニ	5	1.5	0.9	1.0	14	11	12
16	イッカククモガニ	4	4.7	1.5	3.6	22	15	22
17	フタホシイシガニ	58	4.7	0.8	2.2	17	8	13
18	ヒメガザミ	12	2.2	1.3	1.6	13	11	12
19	シャコ	14	10.7	2.0	7.5	117	55	87
20	スナヒトデ	8	14.0	4.8	10.3	75	39	50
21	テンジクダイ	4	3.1	1.8	2.7	59	48	56
22	キチヌ	2	809.4	603.5	706.5	366	340	353
23	ヒメオコゼ	1	18.3	18.3	18.3	104	104	104
24	ホウボウ	1	6.6	6.6	6.6	88	88	88
25	ハタタテヌメリ	51	12.6	1.6	6.1	152	63	96
26	マコガレイ	16	9.6	3.7	7.6	90	58	83
27	メイタガレイ	8	18.3	3.5	11.5	116	67	99

注：表中の全長の計測部位を以下に示す。

魚類・エビ・シャコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長
 プンク：長径

表4-2-6-10(1) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
1	アカガイ	1	58.8	58	45		
2		2	46.9	54	42		
3	トリガイ	1	19.4	45	40		
4		2	112.0	80	72		
5		3	141.3	85	78		
6		4	120.4	84	76		
7		5	116.0	85	75		
8		6	131.1	84	74		
9	トラエビ	1	2.2	61	51	12	
10		2	2.7	67	57	12	
11		3	2.8	74	63	13	
12		4	2.4	59	55	11	
13		5	2.4	67	59	14	
14		6	3.1	69	62	13	
15	アカエビ	7	2.3	62	54	11	
16		1	2.8	69	60	12	
17		2	1.1	46	38	8	
18		3	1.6	55	45	9	
19		4	2.5	68	57	12	
20		5	1.4	53	47	9	
21		6	2.8	70	62	12	
22		7	2.0	62	54	11	
23		8	1.4	54	46	10	
24		9	1.0	51	44	9	
25		10	1.6	58	49	10	
26		11	1.1	50	45	6	
27	12	1.0	49	42	8		
28	クルマエビ	1	13.4	122	105	26	
29		2	12.1	114	100	26	
30		3	11.3	116	110	24	
31		4	8.9	115	98	23	
32		5	6.5	78	71	20	
33	サルエビ	1	2.2	57	47	13	
34		2	3.0	64	55	15	
35		3	3.9	68	60	15	
36		4	3.1	60	48	13	
37		5	2.5	65	54	13	
38		6	2.2	60	50	12	
39		7	2.9	62	50	13	
40		8	1.9	52	44	11	
41		9	3.4	64	56	15	
42		10	1.9	59	50	12	
43		11	3.0	62	52	15	
44		12	2.4	58	48	15	
45		13	3.7	50	42	12	
46		14	4.7	68	60	16	
47		15	2.2	57	48	12	
48		16	2.1	55	47	12	
49		17	2.0	58	48	11	
50		18	1.3	44	36	9	

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シヤコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長
 プンブク：長径

体長は、魚類・エビ・シヤコ：体長、エイ：胎盤長、ウナギ・アナゴ：肛門長、カニ：甲幅、巻貝：殻径、
 二枚貝：殻高、タコ：腹套長、イカ：背套長、ヒトデ：間幅長、プンブク：短径

その他は、ガザミ：全殻幅、エビ・シヤコ：頭甲胸長

表4-2-6-10(2) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
51	オニテッポウエビ	1	0.8	52	48	13	
52		2	3.3	54	52	14	
53	テナガテッポウエビ	1	1.7	38	34	10	
54		2	2.1	38	35	12	
55		3	1.9	43	38	9	
56		4	1.8	40	37	12	
57	エビジャコ	1	2.4	60	57	10	
58		2	2.2	55	53	9	
59		3	2.1	55	54	9	
60		4	2.0	57	55	9	
61		5	1.9	50	48	7	
62		6	1.9	49	47	9	
63		7	1.8	49	47	8	
64		8	2.0	49	47	8	
65		9	1.5	50	48	9	
66		10	1.5	47	44	9	
67		11	2.2	50	48	9	
68		12	2.3	51	48	8	
69		13	1.8	51	48	9	
70		14	0.9	34	32	6	
71	イボイチョウガニ	1	3.5	15	23		
72		2	3.2	16	22		
73		3	2.0	14	17		
74		4	2.9	14	20		
75		5	2.1	14	19		
76		6	2.9	15	21		
77		7	2.6	16	20		
78		8	2.5	14	19		
79		9	1.3	11	15		
80	キメンガニ	1	3.3	17	14		
81	ケブカエンコウガニ	1	1.7	10	12		
82	マルバガニ	1	4.0	15	18		
83	テナガコブシ	1	4.6	27	20		
84		2	5.8	29	20		
85		3	6.2	30	21		
86		4	4.8	27	20		
87		5	5.5	28	20		
88		6	4.1	25	20		
89		7	5.5	28	20		
90		8	3.1	23	17		
91		9	2.6	22	16		
92		10	1.6	18	13		
93		11	4.6	23	18		
94		12	5.3	27	18		
95		13	6.6	30	21		
96		14	4.3	26	18		
97		15	2.7	21	15		
98		16	3.5	25	18		
99		17	4.3	27	18		
100		18	5.0	27	19		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シヤコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長
 プンブク：長径

体長は、魚類・エビ・シヤコ：体長、エイ：胎盤長、ウナギ・アナゴ：肛門長、カニ：甲幅、巻貝：殻径、
 二枚貝：殻高、タコ：腹套長、イカ：背套長、ヒトデ：間幅長、プンブク：短径

その他は、ガザミ：全殻幅、エビ・シヤコ：頭甲胸長

表4-2-6-10(3) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
101	テナガコブシ	19	1.1	15	12		
102		20	1.4	15	12		
103		21	1.1	15	12		
104		22	2.0	17	11		
105		23	1.6	16	13		
106		24	1.0	15	11		
107	マメコブシガニ	1	1.0	12	12		
108		2	1.0	11	11		
109		3	1.5	14	14		
110		4	0.9	12	12		
111		5	1.2	13	13		
112	イッカククモガニ	1	4.7	22	17		
113		2	4.5	22	16		
114		3	2.6	21	14		
115		4	1.5	15	10		
116	フタホシイシガニ	1	2.4	14	20		
117		2	4.3	17	24		
118		3	3.4	15	22		
119		4	4.7	17	25		
120		5	3.4	15	23		
121		6	1.8	12	18		
122		7	1.6	12	18		
123		8	1.7	12	19		
124		9	3.2	15	23		
125		10	4.3	17	25		
126		11	2.8	14	22		
127		12	2.4	13	20		
128		13	3.3	14	22		
129		14	2.2	12	20		
130		15	3.2	15	22		
131		16	3.6	15	23		
132		17	1.6	12	18		
133		18	1.6	11	17		
134		19	1.0	9	15		
135		20	2.0	12	20		
136		21	2.2	13	20		
137		22	1.9	11	17		
138		23	3.5	15	23		
139		24	2.2	12	19		
140		25	3.1	14	21		
141		26	2.2	14	20		
142		27	1.0	9	14		
143		28	1.7	11	18		
144		29	2.1	12	20		
145		30	1.8	13	19		
146		31	2.1	13	20		
147		32	2.3	13	20		
148		33	1.5	11	18		
149		34	2.0	14	20		
150		35	2.1	13	20		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シヤコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長
 プンブク：長径

体長は、魚類・エビ・シヤコ：体長、エイ：胎盤長、ウナギ・アナゴ：肛門長、カニ：甲幅、巻貝：殻径、
 二枚貝：殻高、タコ：腹套長、イカ：背套長、ヒトデ：間幅長、プンブク：短径

その他は、ガザミ：全殻幅、エビ・シヤコ：頭甲胸長

表4-2-6-10(4) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
151	フタホシイシガニ	36	2.5	15	23	13	
152		37	2.0	11	18	12	
153		38	2.8	14	20	8	
154		39	0.8	8	12	15	
155		40	1.5	11	16	14	
156		41	2.5	14	21	13	
157		42	3.9	16	25	11	
158		43	2.7	15	21	10	
159		44	2.0	14	20	8	
160		45	2.7	15	22		
161		46	2.2	12	19		
162		47	3.2	13	23		
163		48	1.6	11	19		
164		49	2.4	14	21		
165		50	2.2	14	20		
166		51	19.8				計測以外8個体
167	ヒメガザミ	1	1.8	12	14	25	
168		2	2.2	13	19	31	
169		3	1.3	11	16	25	
170		4	1.3	11	16	26	
171		5	1.7	13	19	29	
172		6	1.6	13	17	26	
173		7	1.5	11	16	26	
174		8	1.6	12	14	25	
175		9	1.8	12	16	27	
176		10	1.4	11	16	25	
177		11	1.7	12	17	27	
178		12	1.3	11	15	25	
179	シヤコ	1	7.8	95	79	13	
180		2	8.3	117	78	14	
181		3	7.2	84	79	14	
182		4	7.8	88	77	12	
183		5	6.7	84	74	12	
184		6	8.1	92	84	13	
185		7	8.9	89	80	12	
186		8	2.2	60	52	8	
187		9	10.7	95	85	15	
188		10	7.8	88	77	14	
189		11	6.6	85	75	13	
190		12	4.2	69	62	11	
191		13	2.7	60	52	10	
192		14	2.0	55	44	8	
193	スナヒトデ	1	14.0	59	7		
194		2	8.3	42	6		
195		3	10.1	48	9		
196		4	13.0	75	6		
197		5	9.7	52	9		
198		6	11.1	54	7		
199		7	10.4	46	6		
200	8	4.8	39	6			

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シヤコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長
 プンプク：長径

体長は、魚類・エビ・シヤコ：体長、エイ：胎盤長、ウナギ・アナゴ：肛門長、カニ：甲幅、巻貝：殻径、
 二枚貝：殻高、タコ：腹套長、イカ：背套長、ヒトデ：間幅長、プンプク：短径

その他は、ガザミ：全殻幅、エビ・シヤコ：頭甲胸長

表4-2-6-10(5) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
201	テンジクダイ	1	1.8	48	41		
202		2	2.6	56	47		
203		3	3.1	56	48		
204		4	2.7	59	48		
205	キチヌ	1	603.5	340	272		
206		2	809.4	366	298		
207	ヒメオコゼ	1	18.3	104	88		
208	ホウボウ	1	6.6	88	74		
209	ハタタテヌメリ	1	9.8	106	84		
210		2	6.0	88	72		
211		3	4.5	84	71		
212		4	10.9	112	89		
213		5	8.8	133	98		
214		6	4.0	83	67		
215		7	5.3	97	77		
216		8	8.0	110	92		
217		9	12.2	148	109		
218		10	4.0	78	66		
219		11	12.6	152	111		
220		12	9.8	108	88		
221		13	5.5	89	73		
222		14	11.8	116	96		
223		15	6.9	95	72		
224		16	5.0	87	71		
225		17	5.5	90	72		
226		18	6.4	93	72		
227		19	4.7	112	78		
228		20	8.8	133	95		
229		21	3.1	72	68		
230		22	6.2	93	78		
231		23	11.2	123	102		
232		24	11.1	149	104		
233		25	4.9	83	66		
234		26	5.2	105	76		
235		27	4.7	83	69		
236		28	4.7	85	69		
237		29	8.5	102	81		
238		30	6.0	118	83		
239		31	9.4	109	89		
240		32	4.3	83	67		
241		33	6.6	94	72		
242		34	9.5	107	83		
243		35	3.7	77	61		
244		36	4.0	93	69		
245		37	9.8	107	83		
246		38	8.3	132	94		
247		39	5.5	108	79		
248		40	3.9	82	63		
249		41	4.0	83	69		
250		42	4.3	82	64		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シヤコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長
 プンブク：長径

体長は、魚類・エビ・シヤコ：体長、エイ：胎盤長、ウナギ・アナゴ：肛門長、カニ：甲幅、巻貝：殻径、
 二枚貝：殻高、タコ：腹套長、イカ：背套長、ヒトデ：間幅長、プンブク：短径

その他は、ガザミ：全殻幅、エビ・シヤコ：頭甲胸長

表4-2-6-10(6) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [令和3年度春季分]

調査年月日：令和3年5月20日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考	
251	ハタタテヌメリ	43	7.6	104	82			
252		44	1.6	63	49			
253		45	6.2	117	82			
254		46	11.0	117	92			
255		47	8.0	126	93			
256		48	4.4	83	69			
257		49	6.1	92	73			
258		50	3.4	75	63			
259		51	9.4				計測以外1個体	
260		マコガレイ	1	7.8	82	77		
261			2	6.7	80	69		
262	3		7.4	83	74			
263	4		3.7	67	61			
264	5		6.5	83	73			
265	6		5.2	75	63			
266	7		9.6	90	81			
267	8		7.7	85	76			
268	9		4.1	68	57			
269	10		7.9	88	78			
270	11		8.4	90	78			
271	12		8.9	89	78			
272	13		8.3	89	77			
273	14		6.9	84	76			
274	15		4.2	70	59			
275	16		7.7	58	78			
276	メイタガレイ	1	13.5	104	83			
277		2	11.1	98	78			
278		3	10.8	100	82			
279		4	16.9	108	86			
280		5	18.3	116	92			
281		6	8.3	89	73			
282		7	11.9	96	82			
283		8	3.5	67	55			

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シヤコ：全長、カニ：甲長、巻貝：殻高、二枚貝：殻長、ウニ：殻径、ヒトデ：幅長
 プンプク：長径

体長は、魚類・エビ・シヤコ：体長、エイ：胎盤長、ウナギ・アナゴ：肛門長、カニ：甲幅、巻貝：殻径、
 二枚貝：殻高、タコ：腹套長、イカ：背套長、ヒトデ：間幅長、プンプク：短径

その他は、ガザミ：全殻幅、エビ・シヤコ：頭甲胸長

4-3 ダイオキシン類調査結果

4-3-1 水質調査結果

分析結果概要を表4-3-1-1、同族体および異性体別測定結果を表4-3-1-2に示す。

本調査の結果は、0.047pg-TEQ/Lであり、環境基準を下回っていた。

表4-3-1-1 分析結果概要（水質）

試料名	試験項目	実測濃度 (pg/L)	毒性当量
			(pg-TEQ/L)
St.S-1	PCDDs+PCDFs	2.9	0.044
	Co-PCBs	14	0.0034
	ダイオキシン類	-	0.047

この表は、ダイオキシン類測定結果から一部のデータを抜粋した参考資料である。

毒性当量：2,3,7,8-T₄CDD 毒性当量を示す。

毒性等価係数は以下の係数を適用した。

PCDDs, PCDFs : WHO/IPCS (2006)

Co-PCBs : WHO/IPCS (2006)

毒性当量は検出下限未満のものは、試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。

表4-3-1-2 ダイオキシン類調査結果（水質：St.S-1）

試料名		St.S-1		試料媒体	水質	
採取日		令和3年5月18日		試料量 (L)	19.8	
		検出下限値 pg/L	定量下限値 pg/L	実測濃度 pg/L	毒性当量	
					WHO-TEF,2006 *1 pg-TEQ/L	WHO-TEF,2006 *2 pg-TEQ/L
ダイ オ キ シ ン	1,3,6,8-TeCDD	0.01	0.04	0.05	—	—
	1,3,7,9-TeCDD	0.01	0.04	N.D.	—	—
	2,3,7,8-TeCDD	0.01	0.04	N.D.	×1 0	×1 0.005
	TeCDDs	0.01	0.04	0.05	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01
	PeCDDs	0.02	0.07	N.D.	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.05	0.16	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0025
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.05	0.16	N.D.	0	0.0025
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.05	0.18	N.D.	0	0.0025
	HxCDDs	0.05	0.16 (0.06)	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.02	0.06	0.17	×0.01 0.0017	×0.01 0.0017
	HpCDDs	0.02	0.06	0.50	—	—
	OCDD	0.02	0.08	2.1	×0.0003 0.00063	×0.0003 0.00063
	Total PCDDs	—	—	2.8	0.0023	0.025
ジ ベ ン ゾ フ ラ ン	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	—	—
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015
	TeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0006
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.05	0.16	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.0075
	PeCDFs	0.04	0.14	N.D.	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.05	0.17	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0025
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.04	0.13	N.D.	0	0.002
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.04	0.14	N.D.	0	0.002
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.05	0.17	N.D.	0	0.0025
	HxCDFs	0.04	0.13	N.D.	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.11 (0.04)	×0.01 0	×0.01 0.0004	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.04	0.15	N.D.	0	0.0002
	HpCDFs	0.03	0.11 (0.06)	—	—	—
OCDF	0.05	0.17 (0.07)	×0.0003 0	×0.0003 0.000021		
Total PCDFs	—	—	(0.14)	0	0.019	
Total PCDDs+PCDFs		—	—	2.9	0.0023	0.044
C o P C B s	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.03	0.11	2.1	×0.0001 0.00021	×0.0001 0.00021
	3,4,4',5-TeCB(#81)	0.03	0.10 (0.10)	×0.0003 0	×0.0003 0.000030	
	3,3',4,4',5-PeCB(#126)	0.04	0.13	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.05	0.15	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00075
	Non-ortho PCBs	—	—	2.2	0.00021	0.0030
	2',3,4,4',5-PeCB(#123)	0.05	0.17 (0.14)	×0.00003 0	×0.00003 0.0000042	
	2,3',4,4',5-PeCB(#118)	0.04	0.13	7.8	×0.00003 0.000234	×0.00003 0.000234
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.05	0.17	3.0	×0.00003 0.000090	×0.00003 0.000090
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.18	0.20	×0.00003 0.000060	×0.00003 0.000060
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.06	0.18	0.25	×0.00003 0.000075	×0.00003 0.000075
	2,3,3',4,4',5-HxCB(#156)	0.05	0.17	0.46	×0.00003 0.000138	×0.00003 0.000138
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.06	0.18 (0.16)	×0.00003 0	×0.00003 0.0000048	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.04	0.14 (0.07)	×0.00003 0	×0.00003 0.0000021	
	Mono-ortho PCBs	—	—	12	0.00035	0.0036
Total Co-PCBs	—	—	14	0.00056	0.0034	
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	17	0.0029	0.047

1. 毒性当量とは毒性等価係数を用いて、2,3,7,8-TeCDDの毒性に換算したものであり、計量対象外である。
2. 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載する。
3. 実測濃度の項において、検出下限未満のものは“N.D.”と記載する。
4. 毒性当量 * 1: 定量下限未満の実測濃度を0として算出する。
* 2: 検出下限未満の数値は検出下限値の1/2の値を用いて算出する。
5. 表示は原則として2桁とするが、合計の算出には丸めを行っていない数値を用いているため、表示上の数値を合計しても一致しない場合がある。
6. この証明書は当所の承認なしでは、証明書の一部だけを複製して使用してはならない。