

令和4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（2月分）

## 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.....	11
4-2 底質調査結果.....	23
4-3 水生生物調査結果.....	27
4-3-1 植物プランクトン調査結果.....	27
4-3-2 動物プランクトン調査結果.....	27
4-3-3 底生生物調査結果.....	28
4-3-4 魚卵・稚仔魚調査結果.....	29
4-3-5 付着生物調査結果.....	30
4-3-6 漁獲対象動植物調査結果.....	32
4-4 ダイオキシン類調査結果.....	77
4-4-1 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		
2月3日		○	○	現場機器測定 底質・底生生物、魚卵・稚仔魚 付着生物
2月7日		○	○	現場機器測定 植物プランクトン、動物プランクトン
2月16日	○	○	○	採水・分析及び現場機器測定 漁獲対象動植物（刺網設置）
2月17日			○	漁獲対象動植物（刺網回収、底引網の曳網）
2月22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。

底質の調査は St. 1～St. 4 の4地点、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		底質調査	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"						○

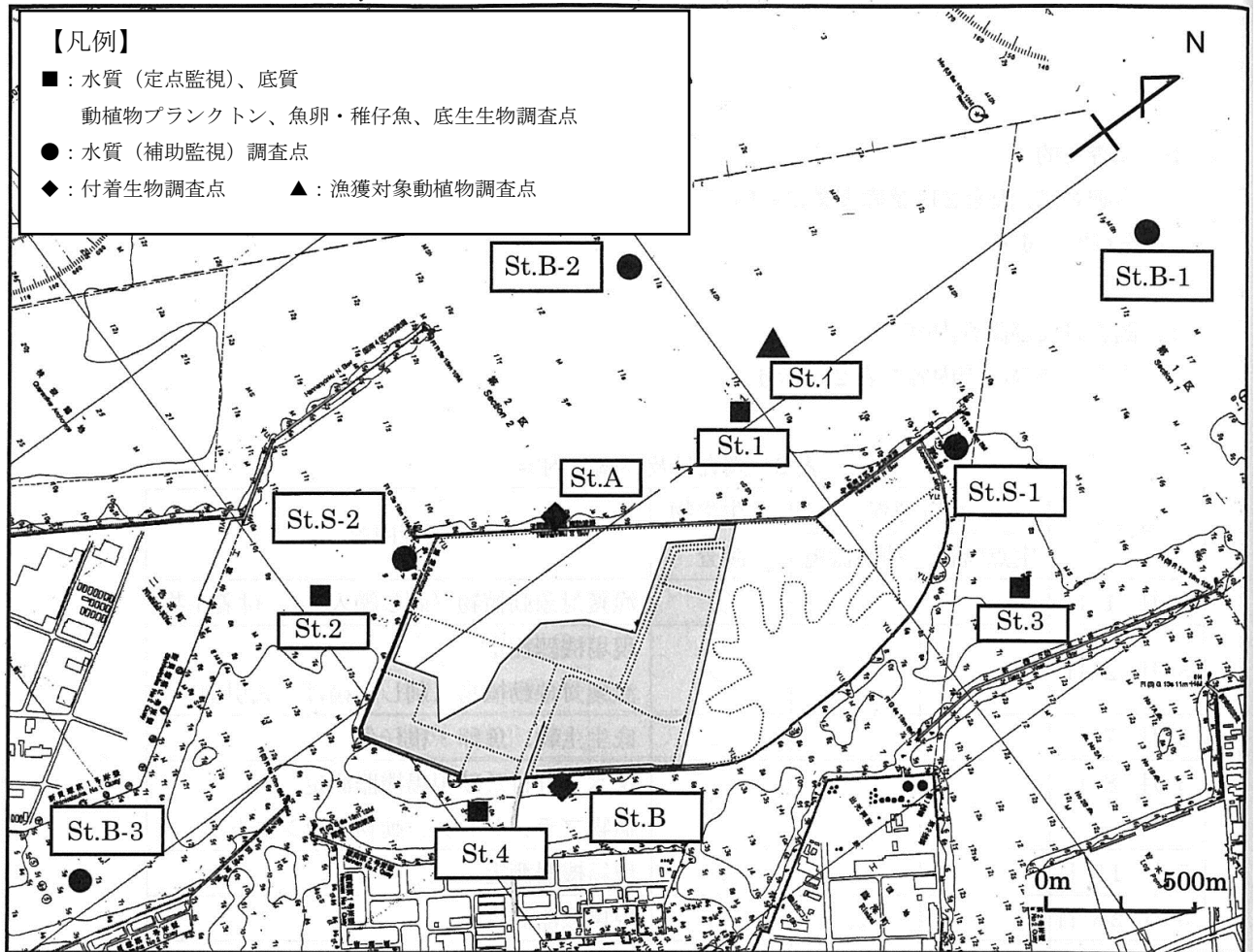


図3 調査地点

#### 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～表4-1-1-2、現場機器測定結果を表4-1-1-3、定点監視野帳を表4-1-1-4に示す。また、環境基準との比較を表4-1-1-5～表4-1-1-6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、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。

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。

「人の健康の保護に関する環境基準」項目の結果は、硝酸性窒素を除いて報告下限値未満であり、全地点において環境基準を満たしていた。

特殊項目の結果は、亜鉛を除いて報告下限値未満であった。

表4-1-1-1 水質調査結果(定点監視)

調査年月日：令和5年2月16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		10:39	11:10	10:02	11:43				
水温 (°C)	上層	9.5	9.3	9.3	9.1	9.1	～	9.5	9.3
	下層	9.9	9.2	9.3	9.2	9.2	～	9.9	9.4
塩分	上層	32.4	32.4	32.3	32.3	32.3	～	32.4	32.4
	下層	32.6	32.5	32.4	32.4	32.4	～	32.6	32.5
濁度 度(カウ)	上層	1	1	1	1	1	～	1	1
	下層	1	1	1	2	1	～	2	1
pH	上層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	～	8.2	-
	下層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	～	8.2	-
SS (mg/L)	上層	2	2	2	2	2	～	2	2
	下層	2	2	1	2	1	～	2	2
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	2.6	3.1	2.6	2.8	2.6	～	3.1	2.8
	下層	2.4	2.6	2.5	2.8	2.4	～	2.8	2.6
DO (mg/L)	上層	8.8	9.5	8.9	9.2	8.8	～	9.5	9.1
	下層	8.3	9.2	8.8	9.0	8.3	～	9.2	8.8
全窒素 (mg/L)	上層	0.26	0.25	0.33	0.33	0.25	～	0.33	0.29
	下層	0.27	0.25	0.31	0.32	0.25	～	0.32	0.29
全リン (mg/L)	上層	0.036	0.026	0.028	0.034	0.026	～	0.036	0.031
	下層	0.025	0.027	0.030	0.032	0.025	～	0.032	0.029
クロロフィルa (μg/L)	上層	4.6	5.2	4.9	5.0	4.6	～	5.2	4.9
	下層	4.1	5.7	5.0	6.2	4.1	～	6.2	5.3

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 水質調査結果（健康項目等）

調査年月日：令和5年2月16日

項目\調査地点	単位	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
砒素	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性窒素	mg/L	0.04	<0.04	0.04	<0.04
亜硝酸性窒素	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化ビニルモノマー(クロロエチレン)	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
フェノール類	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
銅	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜鉛	mg/L	0.001	0.001	0.002	0.002
溶解性鉄	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
溶解性マンガン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
全クロム	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



表 4 - 1 - 1 - 3 現場機器測定結果

調査年月日: 令和5年2月16日

調査地点		St.1					
時刻		10:39					
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	9.5	32.4	8.2	8.8	95	1	
1.0	9.5	32.4	8.2	8.8	95	1	
2.0	9.5	32.4	8.2	8.8	95	1	
3.0	9.5	32.4	8.2	8.8	95	1	
4.0	9.5	32.4	8.2	8.8	95	1	
5.0	9.5	32.4	8.2	8.8	95	1	
6.0	9.5	32.5	8.2	8.7	94	1	
7.0	9.6	32.5	8.2	8.6	94	1	
8.0	9.5	32.5	8.2	8.7	94	1	
9.0	9.6	32.5	8.2	8.6	93	1	
10.0	9.8	32.6	8.2	8.4	92	1	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	9.9	32.6	8.2	8.3	91	1	
B-1.0	10.1	32.7	8.2	8.1	89	1	
B-0.5	10.1	32.7	8.2	8.1	89	2	

調査地点		St.2					
時刻		11:10					
水深(m)		13.6					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
0.5	9.3	32.4	8.2	9.5	102	1	
1.0	9.3	32.4	8.2	9.5	102	1	
2.0	9.3	32.4	8.2	9.5	102	1	
3.0	9.3	32.4	8.2	9.4	101	1	
4.0	9.2	32.4	8.2	9.4	101	1	
5.0	9.2	32.4	8.2	9.4	101	1	
6.0	9.2	32.5	8.2	9.4	101	1	
7.0	9.2	32.5	8.2	9.3	100	1	
8.0	9.2	32.5	8.2	9.3	100	1	
9.0	9.2	32.5	8.2	9.3	100	1	
10.0	9.2	32.5	8.2	9.3	100	1	
11.0	9.2	32.5	8.2	9.3	100	1	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	9.2	32.5	8.2	9.2	99	1	
B-1.0	9.2	32.5	8.2	9.2	99	2	
B-0.5	9.2	32.5	8.2	9.2	99	1	

調査地点		St.3					
時刻		10:02					
水深(m)		9.5					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
0.5	9.4	32.3	8.2	8.9	96	1	
1.0	9.3	32.3	8.2	8.9	96	1	
2.0	9.4	32.3	8.2	8.9	96	1	
3.0	9.4	32.3	8.2	8.9	96	1	
4.0	9.4	32.4	8.2	8.9	96	1	
5.0	9.3	32.4	8.2	8.9	96	1	
6.0	9.3	32.4	8.2	8.9	96	1	
7.0	9.3	32.4	8.2	8.8	95	1	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	9.3	32.4	8.2	8.8	95	1	
B-1.0	9.3	32.4	8.2	8.8	95	1	
B-0.5	9.3	32.4	8.2	8.8	95	2	

調査地点		St.4					
時刻		11:43					
水深(m)		11.7					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
0.5	9.2	32.3	8.2	9.2	99	1	
1.0	9.1	32.3	8.2	9.2	99	1	
2.0	9.1	32.3	8.2	9.2	99	1	
3.0	9.1	32.3	8.2	9.2	99	1	
4.0	9.1	32.3	8.2	9.2	99	1	
5.0	9.1	32.3	8.2	9.1	98	1	
6.0	9.1	32.4	8.2	9.0	97	1	
7.0	9.1	32.4	8.2	9.0	97	1	
8.0	9.1	32.4	8.2	9.1	98	1	
9.0	9.2	32.4	8.2	9.0	97	1	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	9.2	32.4	8.2	9.0	97	2	
B-1.0	9.2	32.4	8.2	9.0	97	3	
B-0.5	9.2	32.5	8.2	9.0	97	4	

表 4-1-1-4 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			2月16日	2月16日	2月16日	2月16日
調査開始時刻			10:39	11:10	10:02	11:43
天気・雲量			晴・7	晴・7	晴・8	晴・7
風向・風力			N・2	N・2	NNE・2	NNW・2
風浪階級			2	2	2	1
気温	℃		4.9	5.2	4.6	5.2
水深	m		12.5	13.6	9.5	11.7
透明度	m		5.2	5.0	5.3	5.3
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	9.5	9.3	9.3	9.1
		下	9.9	9.2	9.3	9.2
透視度	cm	上	50<	50<	50<	50<
		下	50<	50<	50<	50<
流速	cm/sec	上	9.5	6.7	2.8	6.1
		下	5.8	7.4	1.8	8.5
流向	(°)	上	251	109	110	175
		下	260	145	132	192

注：測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

表4-1-1-5 定点監視調査結果と環境基準との比較

調査年月日：令和5年2月16日

項目\地点番号		St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	環境基準値 <sup>注)</sup>
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。

表4-1-1-6 定点監視調査結果（健康項目）と環境基準との比較

調査年月日：令和5年2月16日

項目\地点番号	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	環境基準値 <sup>注1)</sup>
カドミウム	○	○	○	○	0.003mg/L以下
全シアン	○	○	○	○	検出されないこと <sup>注2)</sup>
鉛	○	○	○	○	0.01mg/L以下
六価クロム	○	○	○	○	0.05mg/L以下
砒素	○	○	○	○	0.01mg/L以下
総水銀	○	○	○	○	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	○	○	○	○	検出されないこと
PCB	○	○	○	○	検出されないこと
ジクロロメタン	○	○	○	○	0.02mg/L以下
四塩化炭素	○	○	○	○	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	○	○	○	○	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	○	○	○	○	0.1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	○	○	○	○	0.04mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	○	○	○	○	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	○	○	○	○	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	○	○	○	○	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	○	○	○	○	0.01mg/L以下
1,3-ジクロロプロペン	○	○	○	○	0.002mg/L以下
チウラム	○	○	○	○	0.006mg/L以下
シマジン	○	○	○	○	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	○	○	○	○	0.02mg/L以下
ベンゼン	○	○	○	○	0.01mg/L以下
セレン	○	○	○	○	0.01mg/L以下
硝酸性窒素	○	○	○	○	10mg/L以下
亜硝酸性窒素	○	○	○	○	
1,4-ジチサン	○	○	○	○	0.05mg/L以下
塩化ビニルモノマー(クロロエチレン)	○	○	○	○	0.002mg/L以下 <sup>注3)</sup>

備考) ○：基準内 ×：基準外

注1) 環境基準値は「人の健康の保護に関する環境基準」による。

注2) 「検出されないこと」とは、分析方法に掲げる方法により分析した場合において、その結果が当該方法の定量下限値を下回ることをいう。

注3) 塩化ビニルモノマーについては、要監視項目の指針値と比較した。

#### 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。

#### ・ 2月3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。

#### ・ 2月7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、St. S-2、B-1、B-2、B-3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、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

#### ・ 2月16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。

・ 2月22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。

表 4-1-2-1 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 令和5年2月3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 : 37	09 : 28	—			09 : 00	09 : 10	09 : 21	—
水温 (℃)	上層	8.6	8.5	8.5	～	8.6	9.0	8.6	8.5	8.7
	下層	9.1	8.7	8.7	～	9.1	9.4	9.1	8.6	9.0
塩分	上層	32.3	32.1	32.1	～	32.3	32.2	32.2	32.1	32.2
	下層	32.5	32.4	32.4	～	32.5	32.6	32.5	32.3	32.5
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	1	3	1	～	3	1	1	1	1
pH	上層	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.3	8.3	8.3	—
	下層	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.2	8.3	8.3	—
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5年2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 : 31	09 : 21	—			09 : 00	09 : 07	09 : 15	—
水温 (℃)	上層	9.3	9.1	9.1	～	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2
	下層	9.6	9.5	9.5	～	9.6	9.6	9.7	9.3	9.5
塩分	上層	32.0	31.5	31.5	～	32.0	31.4	31.5	31.7	31.5
	下層	32.5	32.5	32.5	～	32.5	32.6	32.6	32.0	32.4
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	2	2	2	～	2	1	2	3	2
pH	上層	8.3	8.4	8.3	～	8.4	8.4	8.4	8.4	—
	下層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.3	—
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5年2月16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 : 44	09 : 34	—			09 : 00	09 : 13	09 : 24	—	
水温 (℃)	上層	9.4	9.2	9.2	～	9.4	9.5	9.5	9.0	9.3	
	下層	9.1	9.3	9.1	～	9.3	10.3	9.6	9.0	9.6	
塩分	上層	32.3	32.4	32.3	～	32.4	32.3	32.4	32.3	32.3	
	下層	32.3	32.5	32.3	～	32.5	32.8	32.5	32.4	32.6	
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	2	1	
	下層	1	1	1	～	1	1	1	2	1	
pH	上層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.2	—	
	下層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.2	—	
SS(mg/L)	上層	2	2	2	～	2	2	3	3	3	
	下層	2	3	2	～	3	2	2	3	2	
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5年2月22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 : 28	—			09 : 00	09 : 09	09 : 17	—
水温 (℃)	上層	9.4	9.4	9.4	～	9.4	9.6	9.6	9.3	9.5
	下層	9.2	9.4	9.2	～	9.4	9.9	9.6	9.3	9.6
塩分	上層	31.9	32.1	31.9	～	32.1	32.1	32.1	32.3	32.2
	下層	32.2	32.3	32.2	～	32.3	32.6	32.4	32.3	32.4
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	2	1
	下層	2	2	2	～	2	1	1	2	1
pH	上層	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.3	8.3	8.2	—
	下層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.2	—
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5年2月3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 : 37	09 : 28	09 : 00	09 : 10	09 : 21
天気・雲量		晴・7	晴・7	晴・7	晴・7	晴・7
風向・風力		NE・2	NE・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		6.0	6.0	5.9	6.0	6.6
水深(m)		11.0	11.0	13.5	13.8	7.5
透明度(m)		5.6	5.6	6.5	4.5	4.8
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(℃)	上層	8.6	8.5	9.0	8.6	8.5
	下層	9.1	8.7	9.4	9.1	8.6
pH(-)	上層	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
	下層	8.3	8.3	8.2	8.3	8.3
塩分(-)	上層	32.3	32.1	32.2	32.2	32.1
	下層	32.5	32.4	32.6	32.5	32.3
DO (mg/L)	上層	9.8	10	9.4	10	10
	下層	9.4	9.7	8.9	9.4	10
DO飽和度 (%)	上層	104	109	101	107	109
	下層	101	103	96	101	107
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	1	3	1	1	1
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックラウンド(BG)値=		1
	下層	0	+2	バックラウンド(BG)値=		1

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

濁度の監視基準(バックラウンド値との差)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5年2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 : 31	09 : 21	09 : 00	09 : 07	09 : 15
天気・雲量		曇・9	曇・9	曇・9	曇・9	曇・9
風向・風力		NE・1	NE・2	NE・1	NE・1	NE・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		10.2	9.5	9.1	9.5	10.0
水深(m)		11.3	10.9	13.5	13.8	8.7
透明度(m)		6.5	6.8	6.0	6.2	5.5
水色		deep green	deep green	deep green	deep green	dark yellowish green
(マンセル値)		5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	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	9.3	9.1	9.3	9.2	9.2
	下層	9.6	9.5	9.6	9.7	9.3
pH(-)	上層	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4
	下層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3
塩分(-)	上層	32.0	31.5	31.4	31.5	31.7
	下層	32.5	32.5	32.6	32.6	32.0
DO (mg/L)	上層	10	11	11	11	10
	下層	8.7	9.1	8.4	8.5	10
DO飽和度 (%)	上層	114	118	120	120	114
	下層	95	99	91	93	109
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	2	1	2	3
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックラウンド(BG)値=		1
	下層	+1	+1	バックラウンド(BG)値=		1

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度(バックラウンド値との差)は、「各点各層濁度」-「バック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5年2月16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 : 44	09 : 34	09 : 00	09 : 13	09 : 24	
天気・雲量	晴・8	晴・8	晴・8	晴・8	晴・8	
風向・風力	NNE・2	NNE・3	NNE・3	NNE・3	NNE・3	
風浪階級	2	2	2	2	2	
気温(℃)	4.8	4.5	4.7	4.7	4.6	
水深(m)	11.3	10.5	13.3	13.5	8.5	
透明度(m)	5.4	5.2	5.5	5.5	5.2	
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	9.4	9.2	9.5	9.5	9.0
	下層	9.1	9.3	10.3	9.6	9.0
pH(-)	上層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	下層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
塩分(-)	上層	32.3	32.4	32.3	32.4	32.3
	下層	32.3	32.5	32.8	32.5	32.4
DO (mg/L)	上層	8.7	9.2	8.7	8.8	9.3
	下層	8.7	9.0	8.1	8.6	9.2
DO飽和度 (%)	上層	94	99	94	95	100
	下層	93	97	90	94	99
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	2
	下層	1	1	1	1	2
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1

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(&lt;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5年2月22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 : 28	09 : 00	09 : 09	09 : 17	
天気・雲量	晴・7	晴・8	曇・9	曇・9	晴・8	
風向・風力	E・3	E・2	E・3	E・3	E・2	
風浪階級	2	2	2	2	2	
気温(℃)	5.0	4.8	4.8	4.9	4.9	
水深(m)	11.4	11.0	13.4	13.7	7.6	
透明度(m)	4.2	4.1	3.5	3.7	4.0	
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	9.4	9.4	9.6	9.6	9.3
	下層	9.2	9.4	9.9	9.6	9.3
pH(-)	上層	8.3	8.3	8.3	8.3	8.2
	下層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
塩分(-)	上層	31.9	32.1	32.1	32.1	32.3
	下層	32.2	32.3	32.6	32.4	32.3
DO (mg/L)	上層	9.8	9.8	9.8	9.8	9.6
	下層	9.2	9.4	9.0	9.4	9.5
DO飽和度 (%)	上層	106	106	106	106	103
	下層	99	102	98	102	102
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	2
	下層	2	2	1	1	2
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	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=		1

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
2月3日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
2月7日	pH	上層	○	×	×	×	×
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
2月16日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
2月22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
2月3日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	+2	○	1
2月7日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	+1	○	1
2月16日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	0	○	1
2月22日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	+1	○	1

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 底質調査結果

底質調査結果のうち、含有試験の結果を表4-2-1、溶出試験の結果を表4-2-2、底質調査野帳を表4-2-3に示す。

粒度組成の結果は、St. 1、3は砂分が高く、St. 2、4はシルト分および粘土分が高い土質であった。

その他の項目では、特に高い値はみられなかった。

溶出試験の分析結果は、フッ化物以外の項目において報告下限値未満であり、フッ化物を含めて水底土砂の判定基準値未満であった。

表4-2-1 底質（含有試験）調査結果

調査年月日：令和5年2月3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		11:02	12:15	9:50	13:10		—		—
粒度組成 (%)	粗礫分 (19~75mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	～	0.0	0.0
	中礫分 (4.75~19mm)	16.9	0.0	4.5	0.0	0.0	～	16.9	5.4
	細礫分 (2.00~4.75mm)	12.5	3.8	13.8	0.0	0.0	～	13.8	7.5
	粗砂分 (0.850~2.00mm)	14.0	2.6	18.3	0.5	0.5	～	18.3	8.9
	中砂分 (0.250~0.850mm)	24.0	3.9	37.3	0.9	0.9	～	37.3	16.5
	細砂分 (0.075~0.250mm)	9.2	3.4	17.5	3.2	3.2	～	17.5	8.3
	シルト分 (0.005~0.075mm)	7.6	18.5	2.1	26.0	2.1	～	26.0	13.6
	粘土分 (0.005mm以下)	15.8	67.8	6.5	69.4	6.5	～	69.4	39.9
COD (mg/g 乾泥)		16	27	2.7	39	2.7	～	39	21
全硫化物 (mg/g 乾泥)		0.36	0.38	0.05	0.58	0.05	～	0.58	0.34
全窒素 (mg/g 乾泥)		2.1	3.0	0.40	3.3	0.40	～	3.3	2.2
全リン (mg/g 乾泥)		0.39	0.47	0.10	0.53	0.10	～	0.53	0.37
強熱減量 (%)		8.5	10.9	1.7	12.9	1.7	～	12.9	8.5
含水率 (%)		68.1	71.5	24.2	74.9	24.2	～	74.9	59.7
pH		7.5	7.5	7.5	7.3	7.3	～	7.5	7.5
総水銀 (mg/kg)		0.20	0.20	0.05	0.20	0.05	～	0.20	0.16
PCB (mg/kg)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	～	<0.01	<0.01
有機塩素化合物 (mg/kg)		<4	<4	<4	<4	<4	～	<4	<4
ノルマルヘキサン抽出物質 (mg/g)		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	～	<0.5	<0.5
酸化還元電位 (mV)		-227	-203	-199	-217	-227	～	-199	-212

注1) 酸化還元電位の値は、標準水素電極の値に換算したものである。

表4-2-2 底質（溶出試験）調査結果

調査年月日：令和5年2月3日

項目\地点番号	単位	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
アルキル水銀化合物	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
水銀又はその化合物	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
カドミウム又はその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛又はその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
有機りん化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六価クロム化合物	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
砒素又はその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
シアン化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PCB	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
銅又はその化合物	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
亜鉛又はその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
フッ化物	mg/L	0.3	0.4	0.1	0.4
トリクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ベリリウム又はその化合物	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
クロム又はその化合物	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ニッケル又はその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
バナジウム又はその化合物	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ジクロロメタン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
四塩化炭素	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チウラム	mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
シマジン	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
チオベンカルブ	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ベンゼン	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
セレン又はその化合物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 4 - 2 - 3 底質調査野帳

調査年月日：令和5年2月3日

調査点	1	2	3	4
調査開始時刻	11:02	12:15	9:50	13:10
天気・雲量	晴 ・ 7	晴 ・ 7	晴 ・ 7	晴 ・ 8
風向・風力	N ・ 1	NNW ・ 1	NE ・ 2	NNW ・ 1
風浪階級	1	1	1	1
気温 (°C)	7.0	7.1	6.9	7.3
水深 (m)	13.1	14.1	9.5	12.0
臭 気	弱硫化水素集	微硫化水素臭	無	中硫化水素集
泥温 (°C)	9.9	10.5	9.7	10.5
性 状	泥 (砂礫混)	シルト	泥 (砂礫混)	シルト
泥 色	dark	dark	dark	dark
	olive	olive	olive	olive
	gray	gray	gray	gray
	2.5GY3/4	2.5GY3/4	2.5GY3/4	2.5GY3/4
夾 雑 物	貝片・ゴカイ	貝片・ゴカイ	貝片	貝片
酸化還元電位 (mV)	-227	-203	-199	-217
特記事項				

#### 4-3 水生生物調査結果

##### 4-3-1 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4-3-1-1、出現種一覧を表4-3-1-2、出現種ごとの細胞数を表4-3-1-3、水平分布を図4-3-1に示す。

上層の種類数は19~21種類の範囲にあり、St. 1で最も多かった。下層の種類数は19~22種類の範囲にあり、St. 3で最も多かった。総種類数は40種類であった。

上層の細胞数は100,860~161,860細胞/Lの範囲にあり、St. 3で最も多かった。全地点の平均細胞数は131,225細胞/Lであった。下層の細胞数は671,500~818,320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746,995細胞/Lであった。

上層の沈殿量は全地点で0.05mL/L未満であった。下層の沈殿量は0.05~0.30mL/Lの範囲にあった。

主要種のうち最も多く出現したのは、上層では全地点で珪藻綱のニッチア属であった。下層では、St. 1、2、3では珪藻綱の*Eucampia zodiacus*(ユカンピアゾディアクス)、St. 4ではニッチア属であった。全地点平均の主要種は、上層ではニッチア属、*Eucampia zodiacus*であり、ニッチア属が55.6%を占めていた。下層では*Eucampia zodiacus*、ニッチア属であり、*Eucampia zodiacus*が66.6%を占めていた。

主要種は内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

##### 4-3-2 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4-3-2-1、出現種一覧を表4-3-2-2、出現種ごとの個体数を表4-3-2-3、水平分布を図4-3-2に示す。

種類数は23~25種類の範囲にあり、St. 1、3で最も多かった。総種類数は34種類であった。

個体数は28,250~42,195個体/m<sup>3</sup>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34,317個体/m<sup>3</sup>であった。

沈殿量は12.0~16.7mL/m<sup>3</sup>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14.5mL/m<sup>3</sup>であった。

主要種のうち最も多く出現したのは、St. 1、3、4では節足動物門のカイアシ目のノープリウス幼生、St. 2では節足動物門のアカルティア属であった。全地点平均の主要種は、節足動物門のカイアシ目のノープリウス幼生、節足動物門のアカルティア属であり、このうちカイアシ目のノープリウス幼生が37.4%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。

#### 4-3-3 底生生物調査結果

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

種類数は2~30種類の範囲にあり、St. 3で最も多かった。総種類数は38種類であった。

個体数は4~604個体/0.1m<sup>2</sup>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225個体/0.1m<sup>2</sup>であった。

湿重量は0.02~7.51g/0.1m<sup>2</sup>の範囲にあり、St. 3で最も多かった。全地点の平均湿重量は3.73g/0.1m<sup>2</sup>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、4では環形動物門の*Paraprionospio* sp. (A型) (ハラブリオスピオ属(A型))、St. 2では環形動物門のアシビキツバサゴカイ、St. 3では刺胞動物門のイソギンチャク目であった。

全地点平均の主要種はイソギンチャク目、*Paraprionospio* sp. (A型) (ハラブリオスピオ属(A型))であり、このうちイソギンチャク目が42.3%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。

#### 4-3-4 魚卵・稚仔魚調査結果

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

また、稚仔魚調査結果の概要を表4-3-4-4、出現種一覧を表4-3-4-5、出現種ごとの個体数を表4-3-4-6、水平分布を図4-3-4-2に示す。

##### 4-3-4-1 魚卵

出現しなかった。

当海域における過年度の調査において、冬季調査では魚卵の出現数は非常に少ない、あるいは全く出現しない状況であり、今回の調査においても過年度と同様の状況であった。

##### 4-3-4-2 稚仔魚

種類数は2～4種類の範囲にあり、総種類数は7種類であった。

個体数は139～1,047 個体/1,000m<sup>3</sup>の範囲にあり、St. 4で最も多かった。全地点の平均個体数は723 個体/1,000m<sup>3</sup>であった。

主要種のうち最も多く出現したのは、全地点でカサゴであった。全地点平均の主要種はカサゴであり、98.1%を占めていた。

主要種は内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

#### 4-3-5 付着生物調査結果

ベルトトランセクト法による付着生物出現種一覧を表4-3-5-1、付着生物(植物)の藻長測定結果を表4-3-5-2、調査測点断面摸式を図4-3-5-1、主な付着生物の鉛直分布を図4-3-5-2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4-3-5-3、出現種一覧を表4-3-5-4、出現種ごとの湿重量を表4-3-5-5に示す。また、付着生物(動物)調査結果の概要を表4-3-5-6、出現種一覧を表4-3-5-7、出現種ごとの個体数および湿重量をそれぞれ表4-3-5-8、表4-3-5-9に示す。

#### 4-3-5-1 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。

#### 4-3-5-2 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、被度が10%以上の出現種はみられなかった。

St. Bでは、平均水面付近にアマノリ属が、平均水面から水深1.0m付近にウスバアオノリが、水深1.0m付近にシオグサ属が、水深1.5から2.0m付近にショウジョウケノリが、水深3.0m付近にフクロノリが、水深2.0、3.0m付近にワカメが、水深4.0m付近にシキンノリが、水深5.0m付近にダジア属が、水深4.5から5.5m付近にイギス科が生育していた。

##### ② 動物

St. Aでは、平均水面上1.0m付近にアラレタマキビガイが、平均水面上1.0mから平均水面上0.5m付近にイワフジツボが、平均水面上0.5m付近にマガキが、平均水面上0.5mから水深2.0m付近にカンザシゴカイ科が、平均水面から水深0.5m付近に普通海綿綱が、水深0.5mから5.5m、6.5m付近に群体性ホヤ類が、水深6.0mから7.5m付近にコケムシ綱が、水深7.0mから7.5m付近に単体性ホヤ類、クロマメイタボヤが生息していた。また水深5.0mから6.0m付近に泥巣が確認された。

St. Bでは、水深0.5mから3.0m付近にカンザシゴカイ科が、水深1.0m付近にヒメホウキムシが、水深3.5m付近にシロボヤが、水深6.0m付近にキクザル属が生息していた。また水深7.0m付近に泥巣が確認された。



#### 4-3-5-3 坪刈り法

##### ① 植物

St. Aの各層の種類数は3~10種類、St. Bの各層の種類数は4~17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26種類であった。

St. Aの各層の湿重量は0.19~0.79g/0.09m<sup>2</sup>、St. Bの各層の湿重量は2.88~105.30g/0.09m<sup>2</sup>の範囲にあり、St. Bの上層で最も多かった。全地点の平均湿重量は21.37g/0.09m<sup>2</sup>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の上層ではアマノリ属、St. Aの中層ではフクロノリ、St. Aの下層ではアオサ属およびシオグサ属、St. Bの上層ではアマノリ属、St. Bの中層ではアオサ属、St. Bの下層ではフクロノリであった。全地点平均の主要種は、アマノリ属、フクロノリであり、このうちアマノリ属が82.3%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31~41種類、St. Bの各層の種類数は12~50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107種類であった。

St. Aの各層の個体数は1,814~4,324個体/0.09m<sup>2</sup>、St. Bの各層の個体数は115~3,794個体/0.09m<sup>2</sup>の範囲にあり、St. Aの下層で最も多かった。全地点の平均個体数は2,420個体/0.09m<sup>2</sup>であった。

St. Aの各層の湿重量は、139.48~212.33g/0.09m<sup>2</sup>、St. Bの各層の湿重量は4.02~49.62g/0.09m<sup>2</sup>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101.50g/0.09m<sup>2</sup>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の中層では刺胞動物門のイソギンチャク目、St. Aの下層では環形動物門のエゾカサネカンザシ、St. Bの上層では軟体動物門のヒメコザラガイ、St. Bの中層では環形動物門のエゾカサネカンザシ、St. Bの下層では節足動物門のノルマンタナイスであった。全地点平均の主要種は、エゾカサネカンザシ、棘皮動物門のクモヒトデ綱で、このうちエゾカサネカンザシは23.7%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、下層では原索動物門のスチエラ科、St. Bの上層では軟体動物門のウノアシ、St. Bの中層では環形動物門のストレブロソマ属、St. Bの下層では軟体動物門のコシダカガンガラであった。全地点平均の主要種は、マガキ、スチエラ科で、このうちマガキは30.2%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。

#### 4-3-6 漁獲対象動植物調査結果

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

##### 4-3-6-1 刺網

種類数は魚類が1種類、甲殻類が1種類であり、総種類数は2種類であった。

個体数は1網あたり、魚類が1個体、甲殻類が3個体であり、総個体数は4個体であった。

湿重量は1網あたり、魚類が115.2g、甲殻類が137.8gであり、総湿重量は253.0g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、魚類ではアカエイ、甲殻類ではイシガニであった。

湿重量からみた主要種のうち最も多く出現したのは、魚類ではアカエイ、甲殻類ではイシガニであった。

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。

##### 4-3-6-2 底引網

種類数は魚類が3種類、甲殻類が10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3個体、甲殻類が33個体であり、総個体数は36個体であった。

湿重量は1網あたり、魚類が176.1g、甲殻類が265.0gであり、総湿重量は441.1g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、魚類ではシロギス、マハゼ、イヌノシタが1個体ずつ、甲殻類ではテナガゴブシであった。

湿重量からみた主要種のうち最も多く出現したのは、魚類ではイヌノシタ、甲殻類ではイシガニであった。

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

調査年月日:令和 5年 2月 7日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	21	20	19	20	29 ( 19 ~ 21 )
細胞数	157,520	104,660	161,860	100,860	131,225 ( 100,860 ~ 161,860 )
沈殿量 (mL)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05 ( <0.05 ~ <0.05 )
主要種 細胞数 (カッコ内は組成比:%)	ニッチア属 100,400 (63.7)	ニッチア属 61,600 (58.9)	ニッチア属 82,800 (51.2)	ニッチア属 47,200 (46.8)	ニッチア属 73,000 (55.6)
	ユーカンビ°ア ソ°テ°イアクス 22,400 (14.2)	ユーカンビ°ア ソ°テ°イアクス 13,200 (12.6)	ユーカンビ°ア ソ°テ°イアクス 28,800 (17.8)	ユーカンビ°ア ソ°テ°イアクス 16,000 (15.9)	ユーカンビ°ア ソ°テ°イアクス 20,100 (15.3)

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

調査年月日:令和5年2月7日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	19	19	22	19	37 ( 19 ~ 22 )
細胞数	671,500	804,920	693,240	818,320	746,995 ( 671,500 ~ 818,320 )
沈殿量 (mL)	0.30	0.20	0.05	0.15	0.18 ( 0.05 ~ 0.30 )
主要種 細胞数 (カッコ内は組成比:%)	ユーカンビ°アゾテ°イアクス 432,000 (64.3) ニッチア属 206,800 (30.8)	ユーカンビ°アゾテ°イアクス 579,600 (72.0) ニッチア属 169,200 (21.0)	ユーカンビ°アゾテ°イアクス 593,200 (85.6) ニッチア属 72,400 (10.4)	ニッチア属 399,600 (48.8) ユーカンビ°アゾテ°イアクス 384,400 (47.0)	ユーカンビ°アゾテ°イアクス 497,300 (66.6) ニッチア属 212,000 (28.4)

- 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4-3-1-2 植物プランクトン出現種一覧 [令和4年度冬季分]

調査年月日:令和5年2月7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			ディノフィジス	ディノフィジス	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>	
4				ディノフィジス	<i>Dinophysis acuminata</i>	
5			ギムノテニウム	ギムノテニウム	<i>Gyrodinium</i> spp.	
6					Gymnodiniaceae	ギムノテニウム科
7			ノクティルカ	ノクティルカ	<i>Noctiluca scintillans</i>	
8			ヘリテニウム	ケラチウム	<i>Ceratium furca</i>	
9					<i>Ceratium fusus</i>	
10					<i>Ceratium kofoidii</i>	
11					<i>Ceratium tripos</i>	
12					<i>Protoperidinium depressum</i>	
13					<i>Protoperidinium pallidum</i>	
14					<i>Protoperidinium pellucidum</i>	
15					<i>Protoperidinium</i> sp.	
16				カルキオテイネラ	<i>Scrippsiella trochoidea</i>	
17	黄色植物	珪藻	円心	ケラシオシラ	<i>Detonula pumila</i>	
18					<i>Skeletonema costatum</i>	
19					<i>Thalassiosira rotula</i>	
20				メロシラ	<i>Leptocylindrus danicus</i>	
21				コスキノテイスラス	<i>Coscinodiscus wailesii</i>	
22					<i>Coscinodiscus</i> spp.	
23				ヘリオヘルダ	<i>Actinopterychus senarius</i>	
24				リゾソレニア	<i>Guinardia flaccida</i>	
25					<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	
26					<i>Rhizosolenia setigera</i>	
27					<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>	
28				ヒンダウフィア	<i>Eucampia zodiacus</i>	ユーカンピアフィア
29				キートケロス	<i>Chaetoceros affine</i>	
30					<i>Chaetoceros danicum</i>	
31					<i>Chaetoceros debile</i>	
32				リトテスミウム	<i>Streptotheca thamensis</i>	
33			羽状	テイトマ	<i>Thalassionema nitzschioides</i>	
34				ナクイキュラ	<i>Navicula</i> sp.	
35					<i>Pleurosigma</i> spp.	
36					<i>Trachyneis</i> sp.	
37				ニツチア	<i>Nitzschia pungens</i>	
38					<i>Nitzschia</i> spp.	ニツチア属
39	ミドリムシ植物	ミドリムシ藻	—	—	EUGLENOPHYCEAE	ミドリムシ藻綱
40	緑色植物	プラシノ藻	—	—	PRASINOPHYCEAE	プラシノ藻綱

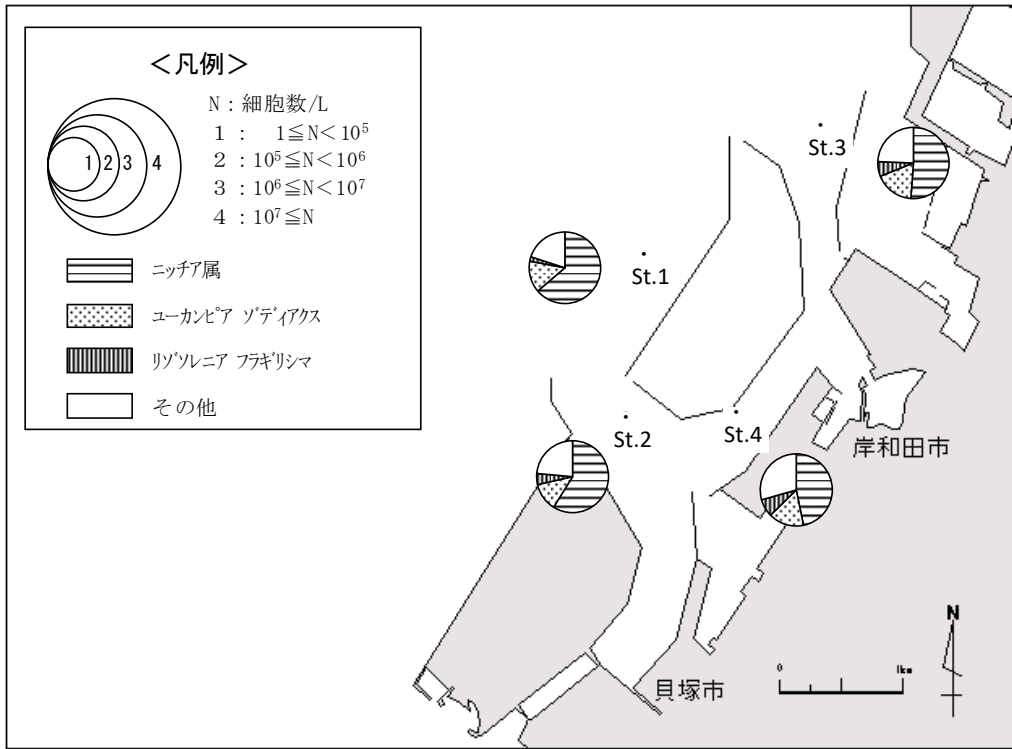
表 4-3-1-3 植物プランクトン調査結果(細胞数) [令和 4 年度冬季分]

調査年月日:令和 5年 2月 7日

番号	学名	調査点		St. 1		St. 2		St. 3		St. 4		合計		
		層	層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	全層
1	CRYPTOMONADALES			6,400	4,000	2,400	3,600	7,200	1,600	4,000	4,400	20,000	13,600	33,600
2	<i>Proocentrum micans</i>				60						20		80	80
3	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>								200				200	200
4	<i>Dinophysis acuminata</i>			100		40			40			140	40	180
5	<i>Gyrodinium</i> spp.			120	40	220	400	340	20	80	200	760	660	1,420
6	Gymnodiniaceae						80						80	80
7	<i>Noctiluca scintillans</i>			60	40	40	20	80	20	100	60	280	140	420
8	<i>Ceratium furca</i>			1,600	6,000	2,400	7,200	1,300	860	2,800	5,200	8,100	19,260	27,360
9	<i>Ceratium fusus</i>			880	1,200	800	1,200	2,800	460	2,400	1,600	6,880	4,460	11,340
10	<i>Ceratium kofoidii</i>					40						40		40
11	<i>Ceratium tripos</i>								180		140		320	320
12	<i>Protoperidinium depressum</i>				20	20						20	20	40
13	<i>Protoperidinium pallidum</i>										60		60	60
14	<i>Protoperidinium pelucidum</i>			140			800		40			140	840	980
15	<i>Protoperidinium</i> sp.						20						20	20
16	<i>Scrippsiella trochoidea</i>			2,000		800		2,000	1,200			4,800	1,200	6,000
17	<i>Detonula pumila</i>					2,000				800	2,000	2,800	2,000	4,800
18	<i>Skeletonema costatum</i>			6,400		5,600	4,400	7,200		6,000	4,800	25,200	9,200	34,400
19	<i>Thalassiosira rotula</i>			100				60	180			160	180	340
20	<i>Leptocylindrus danicus</i>				2,800		2,000						4,800	4,800
21	<i>Coscinodiscus wailesii</i>			20	40					20	60	40	100	140
22	<i>Coscinodiscus</i> spp.			5,600	3,600	1,220	3,600	1,200	1,040	2,400	1,200	10,420	9,440	19,860
23	<i>Actinopteryx senarius</i>				60								60	60
24	<i>Guinardia flaccida</i>			800		500	1,600	320	40		100	1,620	1,740	3,360
25	<i>Rhizosolenia fragillissima</i>			3,200	4,000	5,200	3,200	10,800	1,680	8,000	4,400	27,200	13,280	40,480
26	<i>Rhizosolenia setigera</i>				20					20		20	20	40
27	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>					100				140	80	240	80	320
28	<i>Eucampia zodiacus</i>			22,400	432,000	13,200	579,600	28,800	593,200	16,000	384,400	80,400	1,989,200	2,069,600
29	<i>Chaetoceros affine</i>			2,800	8,400	6,800	21,600	5,200	12,400	3,200	8,000	18,000	50,400	68,400
30	<i>Chaetoceros danicum</i>								40				40	40
31	<i>Chaetoceros debile</i>			3,200			4,000	7,200	5,600	2,800		13,200	9,600	22,800
32	<i>Streptotheca thamensis</i>					80						80		80
33	<i>Thalassionema nitzschioides</i>							2,400		1,600		4,000		4,000
34	<i>Navicula</i> sp.				1,200								1,200	1,200
35	<i>Pleurosigma</i> spp.			60	20			40	20	40		140	40	180
36	<i>Trachyneis</i> sp.								20				20	20
37	<i>Nitzschia pungens</i>					1,600			2,000	3,200		4,800	2,000	6,800
38	<i>Nitzschia</i> spp.			100,400	206,800	61,600	169,200	82,800	72,400	47,200	399,600	292,000	848,000	1,140,000
39	EUGLENOPHYCEAE			40			800	120		60		220	800	1,020
40	PRASINOPHYCEAE			1,200	1,200		1,600	2,000			2,000	3,200	4,800	8,000
	種類数			21	19	20	19	19	22	20	19	29	37	40
	合計			157,520	671,500	104,660	804,920	161,860	693,240	100,860	818,320	524,900	2,987,980	3,512,880

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】

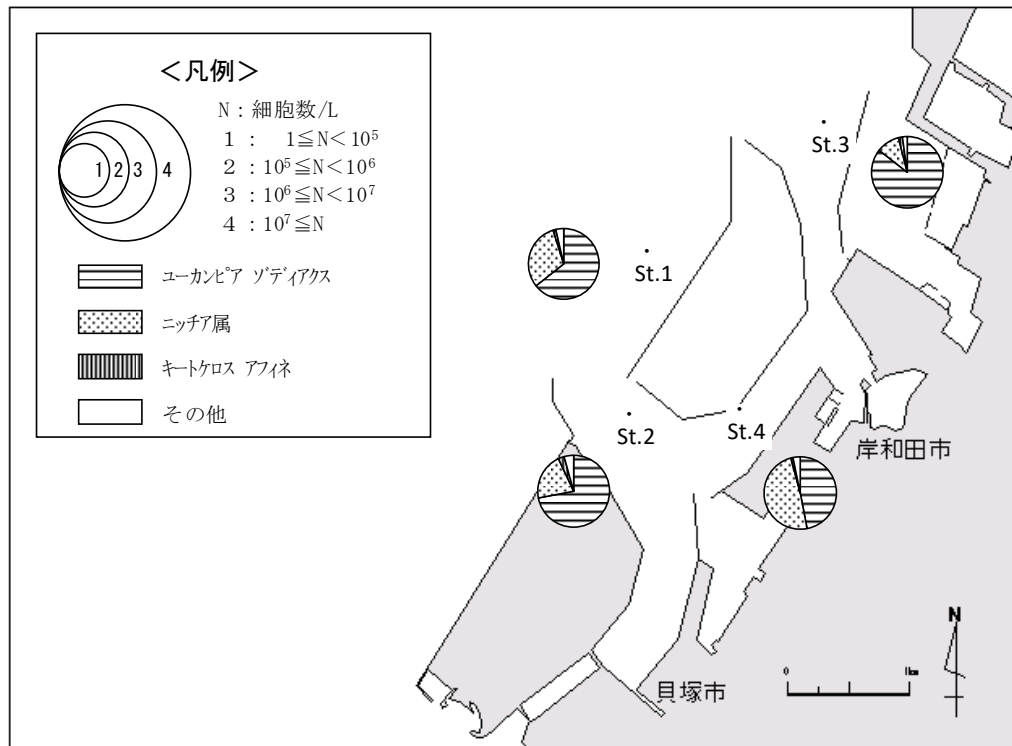


図 4-3-1 植物プランクトンの水平分布 [令和4年度冬季分]

表 4-3-2-1 動物プランクトン調査結果概要 [令和4年度冬季分]

調査年月日: 令和 5年 2月 7日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	25	24	25	23	34 ( 23 ~ 25 )
個体数	28,250	33,228	42,195	33,593	34,317 ( 28,250 ~ 42,195 )
沈殿量 (mL)	12.0	16.7	14.0	15.4	14.5 ( 12.0 ~ 16.7 )
主要種 個体数 (カッコ内は組成比:%)	カイアシ目のノープリウス幼生 13,554 (48.0)	アカルティア属 12,222 (36.8) カイアシ目のノープリウス幼生 7,778 (23.4) オイトケ属 3,333 (10.0)	カイアシ目のノープリウス幼生 14,912 (35.3) ニマイカイ綱の殻頂期幼生 5,702 (13.5) オイトケ属 4,825 (11.4) ハカララス属 4,386 (10.4)	カイアシ目のノープリウス幼生 15,064 (44.8)	カイアシ目のノープリウス幼生 12,827 (37.4) アカルティア属 4,041 (11.8)

- 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. 個体数、沈殿量は1m<sup>3</sup>あたりの数値で示す。



表4-3-2-2 動物プランクトン出現種一覧 [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和5年2月7日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	繊毛虫	多膜	少毛	スナカラムシ	<i>Tintinnopsis radix</i>	ホツナカラムシ
2				ファヴェラ	<i>Favella taraikaensis</i>	ヒンガタラムシ
3	腔腸動物	ヒトロ虫	ヒトロ虫	シミコクラケ	<i>Rathkea octopunctata</i>	シミコクラケ
4	袋形動物	ワムシ	コガタワムシ	トロワムシ	<i>Synchaeta</i> sp.	トロワムシ属
5	線形動物	線虫	—	—	NEMATODA	線虫綱
6	軟体動物	マキカイ	—	—	veliger of GASTROPODA	マキカイ綱のウエリシヤー幼生
7		ニマイカイ	—	—	umbo Larva of BIVALVIA	ニマイカイ綱の殻頂期幼生
8	環形動物	ゴカイ	—	—	nectochaeta of POLYCHAETA	ゴカイ綱のネトキータ幼生
9	節足動物	甲殻	シシノコ	オオメシシノコ	<i>Evadne nordmanni</i>	ノルトマンエホシシシノコ
10					<i>Podon leuckarti</i>	オウリオオメシシノコ
11			カイアシ	カラヌス	<i>Calanus sinicus</i>	カラヌス シニクス
12					<i>Calanus</i> sp.	カラヌス属
13				ハラカラヌス	<i>Paracalanus parvus</i>	ハラカラヌス ハルプス
14					<i>Paracalanus</i> sp.	ハラカラヌス属
15				セントロパシエス	<i>Centropages abdominalis</i>	セントロパシエス アプトミナリス
16					<i>Centropages</i> sp.	セントロパシエス属
17				アカルティア	<i>Acartia omorii</i>	アカルティア オモリイ
18					<i>Acartia</i> sp.	アカルティア属
19				オイトナ	<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.	ヘミキクロプス属
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	ハルハクチクス亜目
26				—	nauplius of COPEPODA	カイアシ目のノープリウス幼生
27				—	nauplius of CIRRIPEIDIA	フジツボ亜目のノープリウス幼生
28				—	cypris of CIRRIPEIDIA	フジ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	毛顎動物	ヤムシ	ヤムシ	サシツタ	<i>Sagitta crassa</i>	マントヤムシ
31					<i>Sagitta</i> sp.	ヤムシ属
32	原索動物	オタマホキ	オタマホキ	オイクプレウラ	<i>Oikopleura dioica</i>	ワカレオタマホキ
33					<i>Oikopleura</i> sp.	オイクプレウラ属
34		ホヤ	—	—	appendicularia of ASCIDIACEA	ホヤ綱のアペンディキュリア幼生

表 4-3-2-3 動物プランクトン調査結果(個体数) [令和 4 年度冬季分]

調査年月日：令和 5 年 2 月 7 日

番号	学名	調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	合計
1	<i>Tintinnopsis radix</i>		301			128	429
2	<i>Favella taraikaensis</i>		301	278	439	321	1,339
3	<i>Rathkea octopunctata</i>		60	556	877	128	1,621
4	<i>Synchaeta</i> sp.		1,205	56		1,282	2,543
5	NEMATODA					64	64
6	veliger of GASTROPODA		602	278	439	641	1,960
7	umbo Larva of BIVALVIA		301	1,667	5,702		7,670
8	nectochaeta of POLYCHAETA		60	111	439	321	931
9	<i>Evadne nordmanni</i>		301	56	439	64	860
10	<i>Podon leuckarti</i>		60	56			116
11	<i>Calanus sinicus</i>		60	556	88		704
12	<i>Calanus</i> sp.		602	556	877	321	2,356
13	<i>Paracalanus parvus</i>		1,205	278	1,754	2,885	6,122
14	<i>Paracalanus</i> sp.		602	2,778	4,386	2,564	10,330
15	<i>Centropages abdominalis</i>		301	111	439	64	915
16	<i>Centropages</i> sp.		904	278	439	962	2,583
17	<i>Acartia omorii</i>		120		88		208
18	<i>Acartia</i> sp.		904	12,222	1,754	1,282	16,162
19	<i>Oithona similis</i>		904	278	877	321	2,380
20	<i>Oithona</i> sp.		2,410	3,333	4,825	2,244	12,812
21	<i>Hemicyclops</i> sp.			278		64	342
22	<i>Corycaeus affinis</i>		120	278	88		486
23	<i>Corycaeus</i> sp.		301	556	1,754	962	3,573
24	<i>Microsetella norvegica</i>			278	88	321	687
25	HARPACTICOIDA		60				60
26	nauplius of COPEPODA		13,554	7,778	14,912	15,064	51,308
27	nauplius of CIRRIPEIDIA		602		175		777
28	cypris of CIRRIPEIDIA			56	88		144
29	actinotrocha of PHORONIDEA				263		263
30	<i>Sagitta crassa</i>					641	641
31	<i>Sagitta</i> sp.				88		88
32	<i>Oikopleura dioica</i>		2,410	556		2,885	5,851
33	<i>Oikopleura</i> sp.				877		877
34	appendicularia of ASCIDIACEA					64	64
	種類数		25	24	25	23	34
	合計		28,250	33,228	42,195	33,593	137,266
参考	<i>Noctiluca scintillans</i>		5,000	1,959	3,220	40,119	50,298

注：個体数は 1m<sup>3</sup>あたりの数値で示す。ただし、調査点合計は 4m<sup>3</sup>あたりで示す。

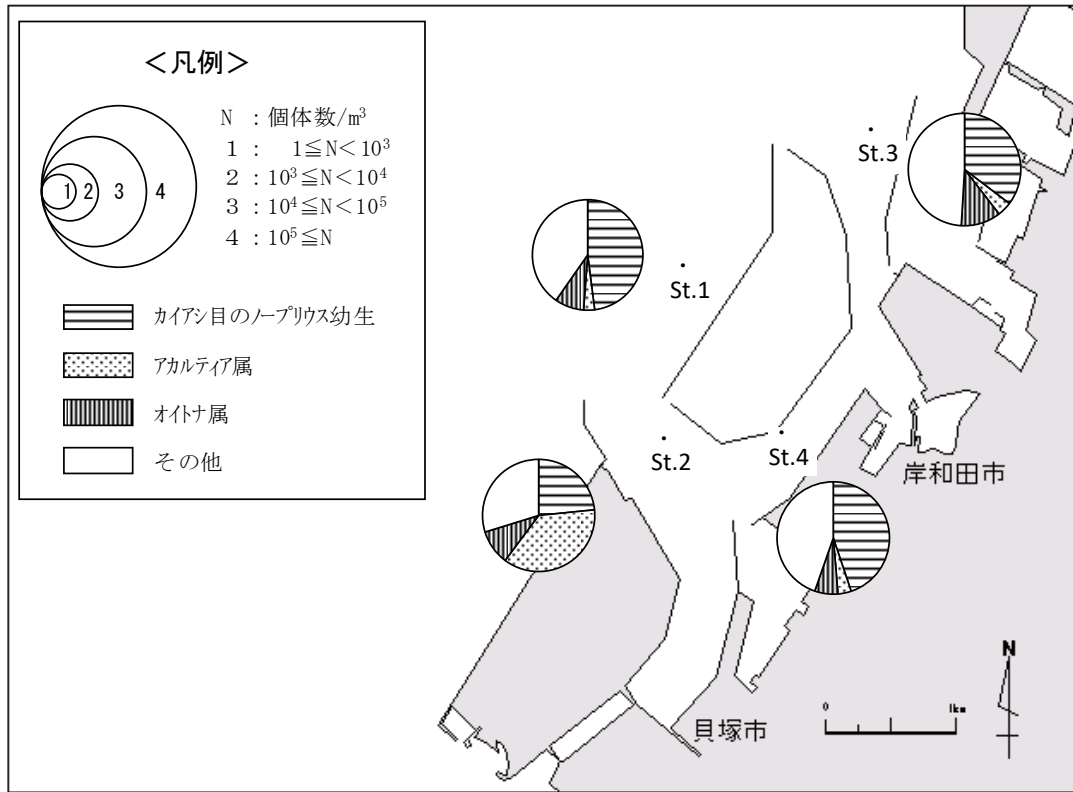


図 4-3-2 動物プランクトンの水平分布 [令和4年度冬季分]

表4-3-3-1 底生生物調査結果概要 [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和5年2月3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	6	9	2	12 ( 0 ~ 9 )
	環形動物門	10	3	15	17 ( 2 ~ 15 )
	節足動物門	3	2	2	5 ( 0 ~ 3 )
	その他	1	4	4	4 ( 0 ~ 4 )
	合計	20	3	30	2
個体数	軟体動物門	48	69	4	29 ( 0 ~ 69 )
	環形動物門	227	6	135	93 ( 4 ~ 227 )
	節足動物門	7	3	3	3 ( 0 ~ 7 )
	その他	3	397	100	100 ( 0 ~ 397 )
	合計	285	6	604	4
組個成体比数 (%)	軟体動物門	16.8	11.4	100.0	13.0 ( 0.0 ~ 16.8 )
	環形動物門	79.6	100.0	22.4	41.4 ( 22.4 ~ 100.0 )
	節足動物門	2.5	0.5	0.5	1.1 ( 0.0 ~ 2.5 )
	その他	1.1	65.7	44.5	44.5 ( 0.0 ~ 65.7 )
湿重量 (g)	軟体動物門	1.21	1.40	0.03	0.65 ( 0.00 ~ 1.40 )
	環形動物門	6.05	0.02	1.68	1.95 ( 0.02 ~ 6.05 )
	節足動物門	0.08	0.01	0.02	0.02 ( 0.00 ~ 0.08 )
	その他	0.01	4.42	1.11	1.11 ( 0.00 ~ 4.42 )
合計	7.35	0.02	7.51	0.03	3.73 ( 0.02 ~ 7.51 )
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	ハ <sup>o</sup> ラフ <sup>o</sup> リオノスピ <sup>o</sup> オ属 (A型) 193 (67.7)	ア <sup>o</sup> シビ <sup>o</sup> キツハ <sup>o</sup> サコ <sup>o</sup> カイ 4 (66.7)	イ <sup>o</sup> ク <sup>o</sup> ンチャク目 380 (62.9)	ハ <sup>o</sup> ラフ <sup>o</sup> リオノスピ <sup>o</sup> オ属 (A型) 3 (75.0)	イ <sup>o</sup> ク <sup>o</sup> ンチャク目 95 (42.3)
	シ <sup>o</sup> ク <sup>o</sup> カイ 41 (14.4)	マ <sup>o</sup> ダ <sup>o</sup> ラサ <sup>o</sup> ハ <sup>o</sup> 1 (16.7)	ハ <sup>o</sup> ラフ <sup>o</sup> リオノスピ <sup>o</sup> オ属 (A型) 71 (11.8)	ア <sup>o</sup> シビ <sup>o</sup> キツハ <sup>o</sup> サコ <sup>o</sup> カイ 1 (25.0)	ハ <sup>o</sup> ラフ <sup>o</sup> リオノスピ <sup>o</sup> オ属 (A型) 67 (29.7)
		グ <sup>o</sup> リキンテ <sup>o</sup> 属 1 (16.7)			

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. 個体数及び湿重量(g)は0.1m<sup>2</sup>あたりの数値で示す。

表 4-3-3-2 底生生物出現種一覧 [令和 4 年度冬季分]

調査期日：令和 5 年 2 月 3 日

番号	門	綱	目	科	学名	和名		
1	刺胞動物	花虫	イソギンチャク	-	ACTINIARIA	イソギンチャク目		
2	紐形動物	-	-	-	NEMERTINEA	紐形動物門		
3	軟体動物	マキガイ	ニナ	カリハカサ	<i>Crepidula onyx</i>	シマメノウネガイ		
4			クチキレガイ	トウカクガイ	<i>Turbonilla</i> sp.	イトカケリ属		
5			フトウガイ	キセワタ	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>	ヨコヤマキセワタ		
6			ニマイガイ	イガイ	イガイ	<i>Musculus senhousia</i>	ホトキス	
7		ウグイスカイ	ハホウキガイ	ハホウキガイ	<i>Pinna bicolor</i>	ハホウキガイ		
8		ハマクサリ	ツキガイ	ツキガイ	<i>Pillucina pisidium</i>	ウメノハナガイ		
9			ハカガイ	ハカガイ	<i>Raetellops pulchella</i>	チノノハナガイ		
10			ニッコウガイ	ニッコウガイ	<i>Nitidotellina minuta</i>	ウスギクラ		
11			アサシガイ	アサシガイ	<i>Theora fragilis</i>	シズガイ		
12			カリホトキス	カリホトキス	<i>Alvenius ojanus</i>	ケシトリガイ		
13			マルスタレガイ	マルスタレガイ	<i>Veremolpa micra</i>	ヒメカノアサリ		
14					<i>Paphia undulata</i>	イヨスタレ		
15		環形動物	コカイ	サシハコカイ	ウロコムシ	<i>Harmothis</i> sp.		
16						ノラウロコムシ	<i>Sthenelais mitsuii</i>	
17					サシハコカイ	<i>Eumida sanguinea</i>	マダラサシハ	
18					カキコカイ	<i>Sigambra</i> sp.		
19					コカイ	<i>Nectoneanthes latipoda</i>	ネクトネアンテス ラチホーダ	
20					シロカネコカイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>	コノハシロカネコカイ	
21					ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.		
22					イソメ	キホシイソメ	<i>Scoletoma longifolia</i>	カタマカリキホシイソメ
23					スピオ	スピオ	<i>Dipolydora</i> sp.	
24							<i>Polydora</i> sp.	
25					<i>Pseudopolydora</i> sp.			
26					<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)	ハラフリオスピオ属 (A型)		
27					<i>Cirriformia tentaculata</i>	ミスヒキコカイ		
28					<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アシビキツハサコカイ		
29		チマキコカイ	チマキコカイ	<i>Owenia fusiformis</i>	チマキコカイ			
30		フサコカイ	ウミフサコムシ	<i>Lagis bocki</i>	ウミフサコムシ			
31		ケヤリ	ケヤリ	<i>Chone</i> sp.				
32	節足動物	甲殻	ヨコエビ	ヨコエビ	<i>Grandidierella</i> sp.	トロコエビ属		
33			エビ	コフシガニ	<i>Philyra heterograna</i>	ハリトリコフシ		
34				イチョウガニ	<i>Cancer gibbosulus</i>	イホイチョウガニ		
35				ワタリガニ	<i>Charybdis variegata</i>	カワリシガニ		
36				カクレガニ	<i>Pinnixa rathbuni</i>	ラスバンマカニ		
37	触手動物	ホウキムシ	ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.			
38		腕足	シャミセンガイ	シャミセンガイ	<i>Lingula</i> sp.	シャミセンガイ属		

表4-3-3-3 底生生物調査結果(個体数) [令和4年度冬季分]

調査期日：令和5年2月3日

番号	学名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	ACTINIARIA				380		380
2	NEMERTINEA				2		2
3	<i>Crepidula onyx</i>				3		3
4	<i>Turbonilla</i> sp.		1				1
5	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>		2		7		9
6	<i>Musculus senhousia</i>				12		12
7	<i>Pinna bicolor</i>				1		1
8	<i>Pillucina pisidium</i>				1		1
9	<i>Raetellops pulchella</i>				1		1
10	<i>Nitidotellina minuta</i>				2		2
11	<i>Theora fragilis</i>		41		4		45
12	<i>Alvenius ojianus</i>		1				1
13	<i>Veremolpa micra</i>		2		38		40
14	<i>Paphia undulata</i>		1				1
15	<i>Harmothoe</i> sp.		1				1
16	<i>Sthenelais mitsuii</i>		6		4		10
17	<i>Eumida sanguinea</i>			1			1
18	<i>Sigambra</i> sp.		5		8		13
19	<i>Nectoneanthes latipoda</i>		3		3		6
20	<i>Nephtys oligobranchia</i>		2		1		3
21	<i>Glycinde</i> sp.		9	1	5		15
22	<i>Scoletoma longifolia</i>		6		15		21
23	<i>Dipolydora</i> sp.				4		4
24	<i>Polydora</i> sp.				3		3
25	<i>Pseudopolydora</i> sp.		1		4		5
26	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		193		71	3	267
27	<i>Cirriformia tentaculata</i>				6		6
28	<i>Spiochaetopterus costarum</i>			4	1	1	6
29	<i>Owenia fusiformis</i>				2		2
30	<i>Lagis bocki</i>		1		1		2
31	<i>Chone</i> sp.				7		7
32	<i>Grandidierella</i> sp.				1		1
33	<i>Philyra heterograna</i>		4				4
34	<i>Cancer gibbosulus</i>				2		2
35	<i>Charybdis variegata</i>		1				1
36	<i>Pinnixa rathbuni</i>		2				2
37	<i>Phoronis</i> sp.				13		13
38	<i>Lingula</i> sp.		3		2		5
	種類数		20	3	30	2	38
	合計		285	6	604	4	899

注：個体数の数値は0.1m<sup>2</sup>あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.4m<sup>2</sup>あたりで示す。

表 4-3-3-4 底生生物調査結果(湿重量) [令和4年度冬季分]

調査期日：令和5年2月3日

番号	学名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	ACTINIARIA				4.34		4.34
2	NEMERTINEA				0.02		0.02
3	<i>Crepidula onyx</i>				0.05		0.05
4	<i>Turbonilla</i> sp.		+				+
5	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>		0.03		0.13		0.16
6	<i>Musculus senhousia</i>				0.06		0.06
7	<i>Pinna bicolor</i>				0.08		0.08
8	<i>Pillucina pisidium</i>				0.01		0.01
9	<i>Raetellops pulchella</i>				0.04		0.04
10	<i>Nitidotellina minuta</i>				0.03		0.03
11	<i>Theora fragilis</i>		0.12		0.04		0.16
12	<i>Alvenius ojanus</i>		+				+
13	<i>Veremolpa micra</i>		0.01		0.96		0.97
14	<i>Paphia undulata</i>		1.05				1.05
15	<i>Harmothoe</i> sp.		0.01				0.01
16	<i>Sthenelais mitsuii</i>		0.29		0.03		0.32
17	<i>Eumida sanguinea</i>			+			+
18	<i>Sigambra</i> sp.		0.01		0.01		0.02
19	<i>Nectoneanthes latipoda</i>		0.02		+		0.02
20	<i>Nephtys oligobranchia</i>		+		+		+
21	<i>Glycinde</i> sp.		0.05	+	0.01		0.06
22	<i>Scoletoma longifolia</i>		0.06		0.14		0.20
23	<i>Dipolydora</i> sp.				0.02		0.02
24	<i>Polydora</i> sp.				0.01		0.01
25	<i>Pseudopolydora</i> sp.		+		0.01		0.01
26	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		5.61		0.74	0.03	6.38
27	<i>Cirriformia tentaculata</i>				0.57		0.57
28	<i>Spiochaetopterus costarum</i>			0.02	+	+	0.02
29	<i>Owenia fusiformis</i>				0.12		0.12
30	<i>Lagis bocki</i>		+		+		+
31	<i>Chone</i> sp.				0.02		0.02
32	<i>Grandidierella</i> sp.				+		+
33	<i>Philyra heterograna</i>		0.05				0.05
34	<i>Cancer gibbosulus</i>				0.01		0.01
35	<i>Charybdis variegata</i>		0.02				0.02
36	<i>Pinnixa rathbuni</i>		0.01				0.01
37	<i>Phoronis</i> sp.				0.05		0.05
38	<i>Lingula</i> sp.		0.01		0.01		0.02
	種類数		20	3	30	2	38
	合計		7.35	0.02	7.51	0.03	14.91

注：1. 「+」は0.01g未満を示す。

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

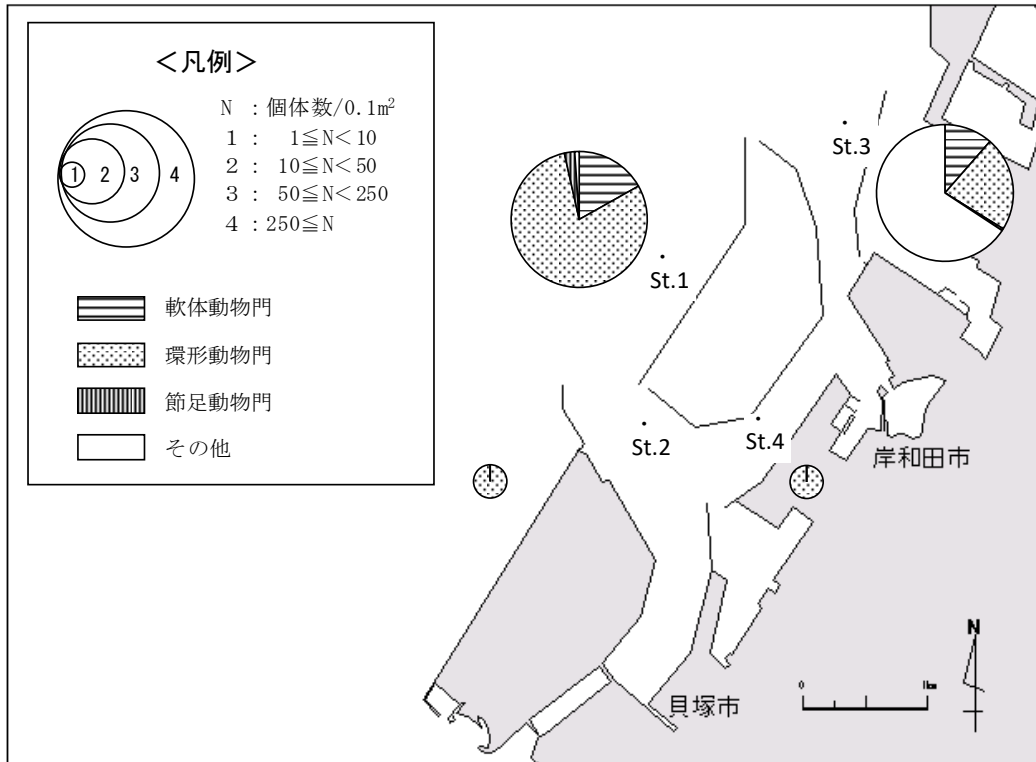


図 4 - 3 - 3 底生生物の水平分布 [令和 4 年度冬季分]



表 4-3-4-1 魚卵調査結果概要 [令和 4 年度冬季分]

調査年月日: 令和 5 年 2 月 3 日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	0	0	0	0	0 ( 0 ~ 0 )
個数	0	0	0	0	0 ( 0 ~ 0 )
主要種 個数 (カッコ内は組成比: %)					

- 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 1,000m<sup>3</sup>あたりの数値で示す。

表4-3-4-2 魚卵出現種一覧 [令和4年度冬季分]

調査年月日:令和5年2月3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
(該当種なし)						

表4-3-4-3 魚卵調査結果(個数) [令和4年度冬季分]

調査年月日:令和5年2月3日

番号	学名	和名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
(該当種なし)								
	種類数			0	0	0	0	0
	合計			0	0	0	0	0

注:個数は1,000m<sup>3</sup>あたりの数値で示す。ただし調査点合計の欄は4,000m<sup>3</sup>あたりで示す。

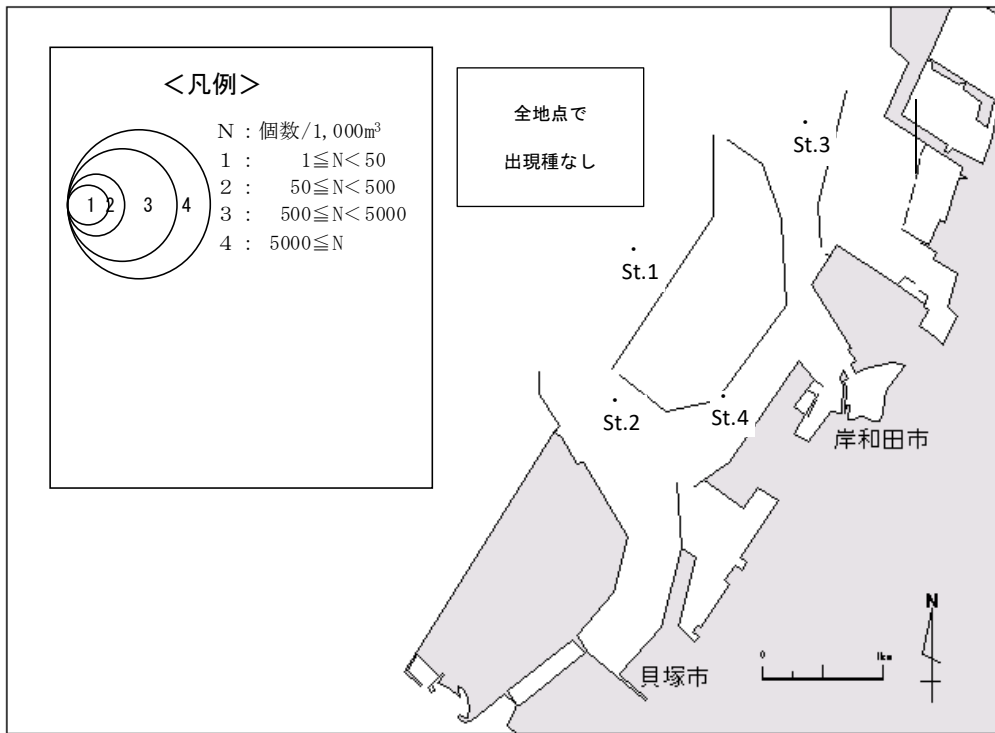


図 4 - 3 - 4 - 1 魚卵の水平分布 [令和 4 年度冬季分]

表 4-3-4-4 稚仔魚調査結果概要 [令和 4 年度冬季分]

調査年月日: 令和 5 年 2 月 3 日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	2	4	4	4	7 ( 2 ~ 4 )
個体数	139	665	1,039	1,047	723 ( 139 ~ 1,047 )
主要種 個体数 (カッコ内は組成比: %)	カサコ <sup>ゝ</sup> 136 (97.8)	カサコ <sup>ゝ</sup> 650 (97.7)	カサコ <sup>ゝ</sup> 1,012 (97.4)	カサコ <sup>ゝ</sup> 1,038 (99.1)	カサコ <sup>ゝ</sup> 709 (98.1)

- 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 1,000m<sup>3</sup>あたりの数値で示す。

表4-3-4-5 稚仔魚出現種一覧 [令和4年度冬季分]

調査年月日:令和5年2月3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	脊椎動物	硬骨魚	ススキ	ハゼ	Gobiidae	ハゼ科
2			カサコ	ハオコゼ	<i>Hypodytes rubripinnis</i>	ハオコゼ
3		フサカサコ			<i>Sebastes inermis</i> complex	メバル複合種群
4					<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサコ
5				アイメ	<i>Hexagrammos</i> sp.	アイメ属
6			カレイ	カレイ	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコカレイ
7					<i>Pleuronichthys</i> sp.	メタカレイ属

注: メバル複合種群にはアカメバル、クロメバル、シロメバルの3種が含まれる。

表4-3-4-6 稚仔魚調査結果(個体数) [令和4年度冬季分]

調査年月日:令和5年2月3日

番号	学名	和名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	Gobiidae	ハゼ科			3			3
2	<i>Hypodytes rubripinnis</i>	ハオコゼ					3	3
3	<i>Sebastes inermis</i> complex	メバル複合種群		3	9	20	3	35
4	<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサコ		136	650	1,012	1,038	2,836
5	<i>Hexagrammos</i> sp.	アイメ属					3	3
6	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコカレイ				2		2
7	<i>Pleuronichthys</i> sp.	メタカレイ属			3	5		8
	種類数			2	4	4	4	7
	合計			139	665	1,039	1,047	2,890

注1: 個体数は1,000m<sup>3</sup>あたりの数値で示す。ただし調査点合計の欄は4,000m<sup>3</sup>あたりで示す。

注2: メバル複合種群にはアカメバル、クロメバル、シロメバルの3種が含まれる。

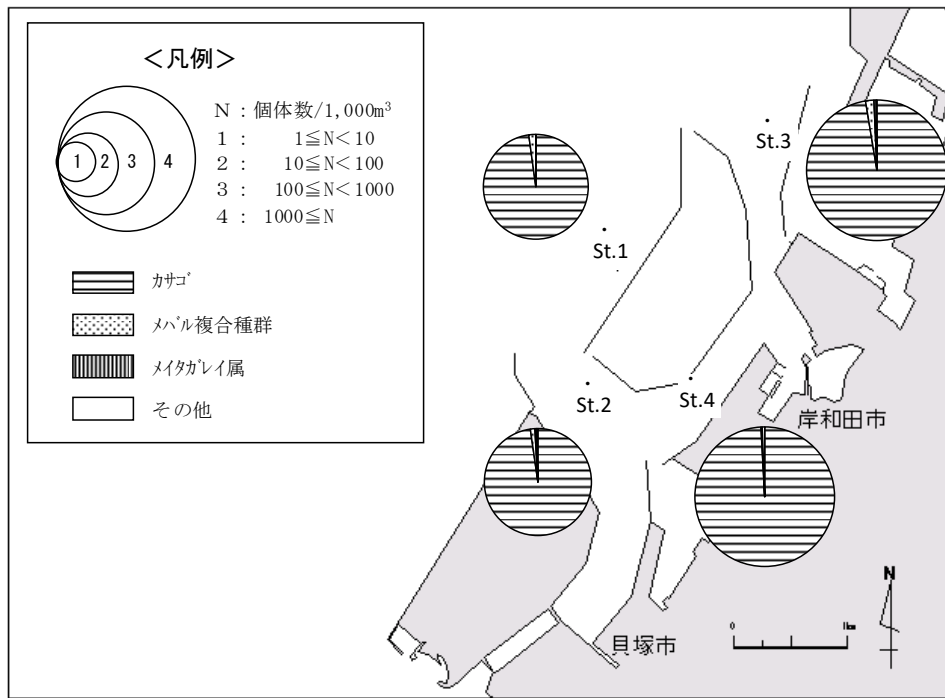


図4-3-4-2 稚仔魚の水平分布 [令和4年度冬季分]

表 4-3-5-1 (1) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日: 令和 5年 2月 3日

S t . A

調査時刻: 8:50~10:10

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 アマリ属		+	+																		
	2 シオガマ属			+																		
	3 フタラカ			+	+	+																
	4 ミル				+																	
	5 セイヨウハハノリ				+		+															
	6 アオサ属				+	+	+		+													
	7 ショウジョウケツリ				+		+		+													
	8 フクロノリ					+																
	9 珪藻綱					+	+															
	10 スカサハニ								+	+												
	11 タオキソウ																	+		r	r	
動 物	1 アラシマキヒゲカイ	(93)																				
	2 イワフジツボ	40	25																			
	3 マカキ	+	25	5																		
	4 タマキヒゲカイ		(3)																			
	5 カラマツカイ		(1)																			
	6 マツバカイ		(1)																			
	7 イソキノシヤク目		(1)																			
	8 体ニシ		(1)	(3)																		
	9 テンマイキノシヤク		(1)	(3)	(2)	(2)																
	10 カンザシゴカイ科		10	30	10	15	15	10	5	5	+	+		+					r	r	r	
	11 アメリカフジツボ			+	+																	
	12 オホヒゲカイ			(1)																	(1)	
	13 普通海綿綱			10	25	5	+	+							+						r	
	14 群性ホコリ			+	15	20	30	25	20	20	15	15	10	10	10	5	10	10	r	r	r	
	15 コケシ			+			5	+	+	5	+	+	+	+	+	5	10	20	80	50		
	16 シンカフジツボ				+	+	+				+											
	17 単性ホコリ				(4)	(2)	(7)	(4)	(2)	(3)	(4)	(2)			(3)				(2)	(15)	(13)	
	18 ミドリイガイ					r	r	+														
	19 フサコケシ					5	5	5	5	+												
	20 シロボヤ					(4)	(2)		(1)		(1)	(2)	(2)	(1)								
	21 ヒメホコシ					+			+	+	5							+				
	22 泥巢					+	+	+	+	+	5	5	10	15	30	5						
	23 クロシヤクミシ								(1)	(2)	(1)											
	24 エボヤ									(1)												
	25 キレイキノシヤク									r	+											
	26 ヒトコシ											+						+	r	r		
	27 アミコケシ科															+	5	5				
	28 シオガマ科																+	+				
	29 ミナミシヤク目																	(1)				
	30 カマメイダボヤ																			10	10	

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4-3-5-1(2) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日: 令和5年2月3日

S t . B

調査時刻: 10:30~11:50

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		
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 物	1 アマリ属		5	30																
	2 フクロフリ			+																
	3 ウスバアオリ			20	20	10														
	4 セイヨウハハノリ				+		5													
	5 枝ツリ				+															
	6 シオクシ属				5	10														
	7 カモリ					+														
	8 アサ属					+	5				+	+								
	9 ムカデノリ					+			+	+	+									
	10 ショウショウケリ					5	60	10	+	5	5	+								
	11 フクロノリ						+	+	+	10	5									
	12 ウカメ							10		10										
	13 タマハキモク									+										
	14 藍藻綱										+									
	15 カハノリ										+		+	+	+	+				
	16 シンノリ										+	+	10	5						
	17 ガシラ属										5	5	5	5	10	+				
	18 俵ノコ科											5	5	10	15	10				
動 物	1 カメノテ		+																	
	2 キクハナガイ			(2)	(5)															
	3 カサシコガイ科			+	20	25	20	15	10	10	+	5	+	+	r	r				
	4 マガキ				+															
	5 ホンヤトカリ属				(2)															
	6 体ノシ				(2)	(1)	(1)													
	7 オオヒガイ				(1)		(3)	(5)	(1)	(1)										
	8 コシカガイ科				(1)	(3)	(4)	(5)	(2)	(2)		(1)		(2)						
	9 レイガイ					(2)	(1)													
	10 ヒメウキムシ					10														
	11 トマキヒトデ						(2)		(2)	(2)										
	12 シンカクツボ								+	+										
	13 単体性付類										(3)									
	14 シロボヤ										(1)	(12)	(1)	(4)						
	15 群体性付類												+	+						
	16 コケシ													r		+	r			
	17 ミズヒコガイ科														+		r	r		
18 シマノウツボ														(1)	(1)	(2)		(1)		
19 キクシ属															(4)	(10)	(2)			
20 イキノチャク目																+	+	5	r	
21 普通海綿綱																		+	r	
22 シオカマシコ																			+	+
23 泥巣																			+	10
24 コレイボヤ属																				(1)
25 スズメノカタマシ科																				(1)

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 4-3-5-2 付着生物(植物)藻長測定結果

調査日：令和 5年 2月 3日

出現種\地点	S t . A	S t . B
藍藻綱	---	10mm
ウスバアオリ	---	50mm～80mm
アサ属	10mm～20mm	20mm～30mm
シオガサ属	10mm	10mm～15mm
ミル	20mm	---
フクロリ	20mm～30mm	30mm～80mm
セイヨウハバノリ	20mm～30mm	20mm～30mm
カヤモリ	---	40mm～90mm
ワカメ	---	150mm～400mm
タマハキモク	---	20mm～30mm
アマリ属	10mm～15mm	10mm～15mm
フクロフリ	---	20mm～40mm
スサケハニ	10mm	---
シキノリ	---	30mm～70mm
ムカデノリ	---	30mm～50mm
フダラク	10mm～30mm	---
オキツリ	---	20mm～30mm
カハノリ	---	20mm～40mm
タヤギソウ	10mm～30mm	---
イギス科	---	20mm～30mm
タシア属	---	30mm～60mm
ショウジョウケリ	20mm～40mm	150mm～200mm
珪藻綱	10mm	---

調査年月日：令和 5年 2月 3日

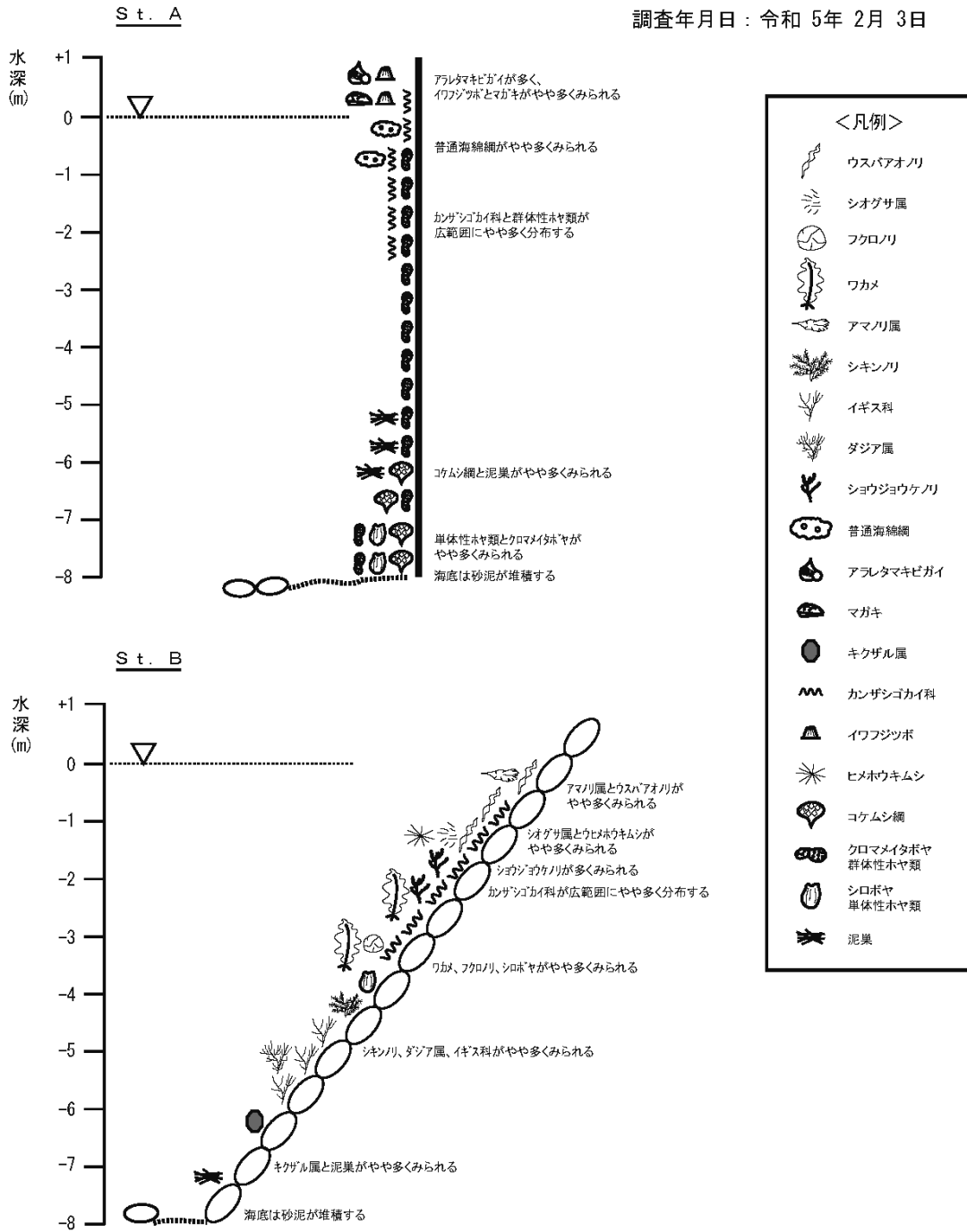


図 4 - 3 - 5 - 1 調査測点断面模式

水深(m)

【調査点A】

調査日:令和 5年 2月 3日

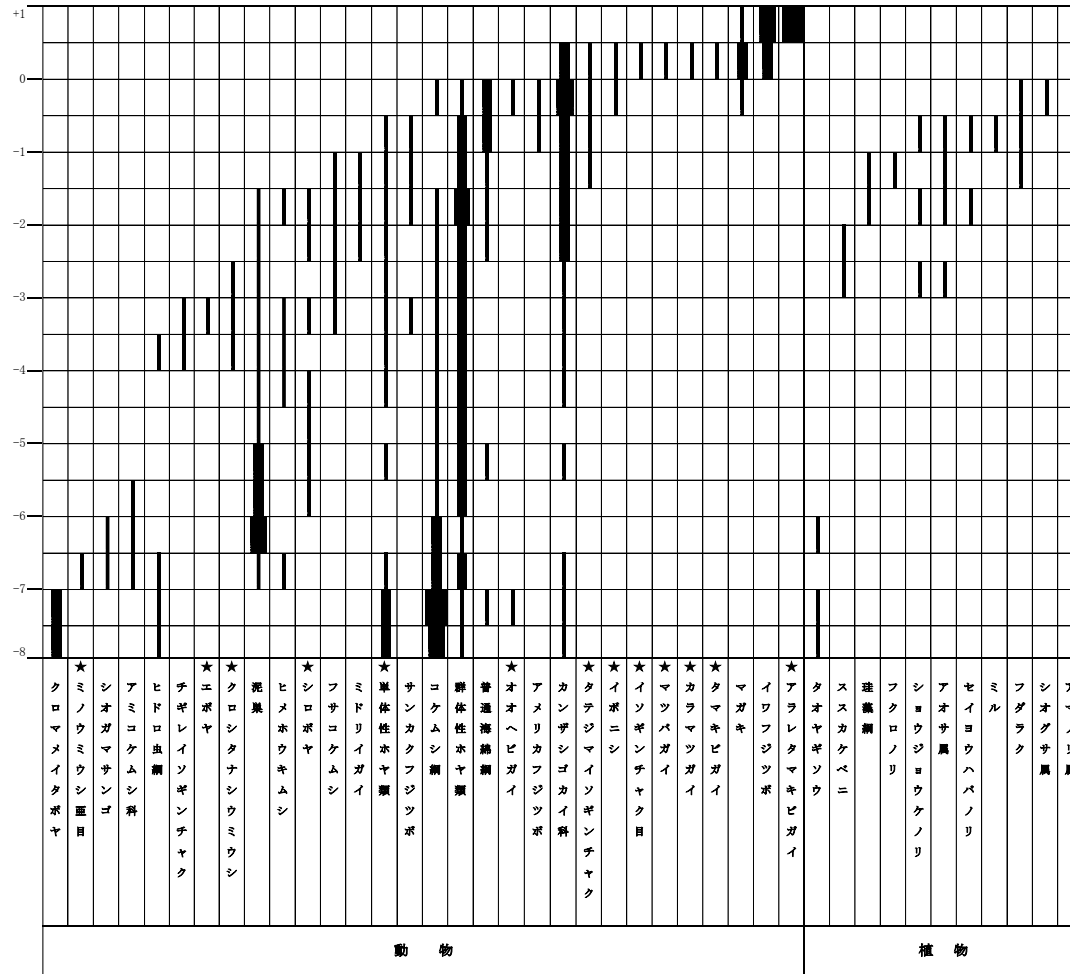


図4-3-5-2(1) 主な付着生物の鉛直分布

水深(m)

【調査点B】

調査日:令和 5年 2月 3日

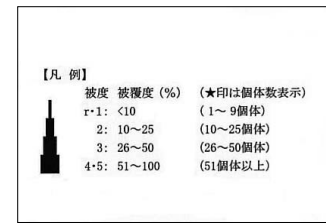
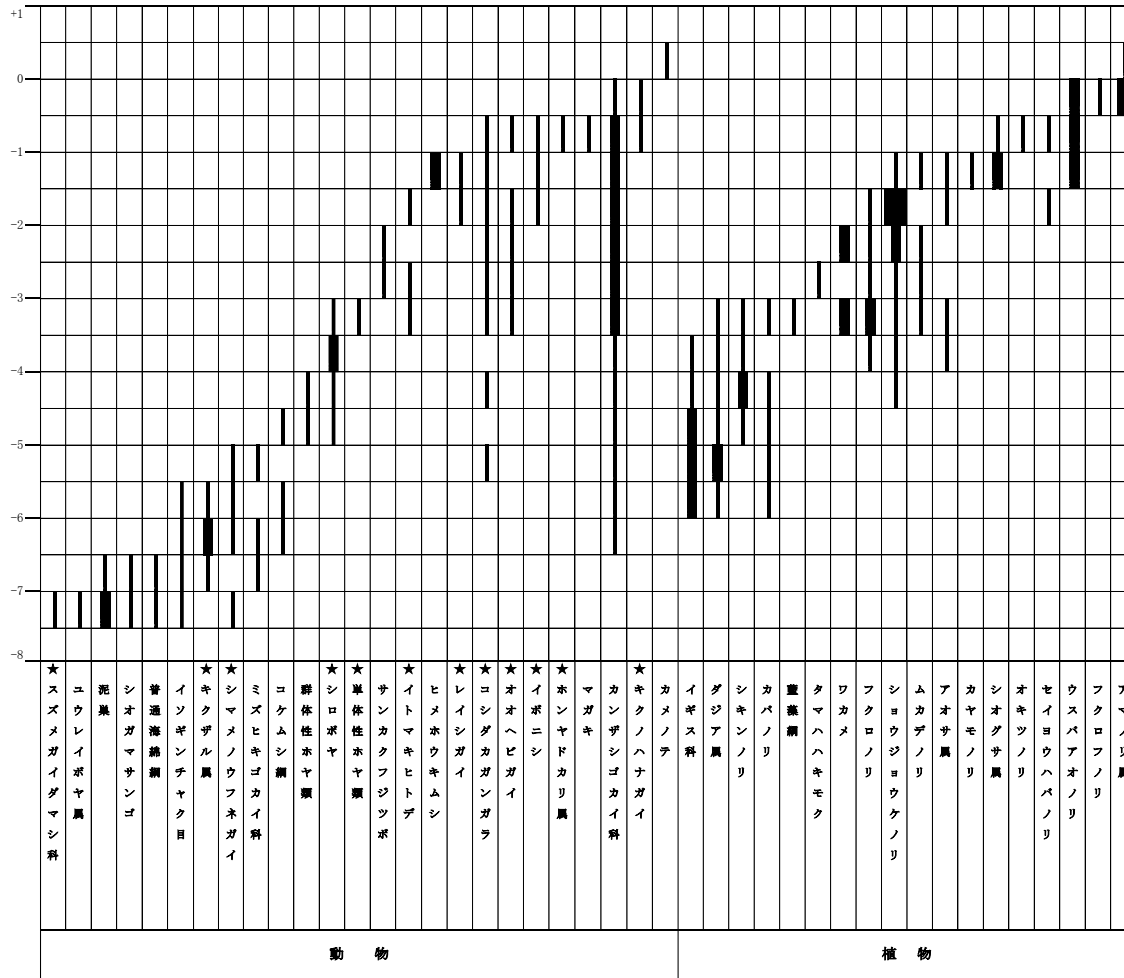


図4-3-5-2(2) 主な付着生物の鉛直分布

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

調査年月日：令和5年2月3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	1	4	3	2	4	4	6 ( 1 ~ 4 )
	褐藻植物門		1	1		1	4	4 ( 0 ~ 4 )
	紅藻植物門	1	4	3	1	5	9	14 ( 1 ~ 9 )
	その他	1	1		1			2 ( 0 ~ 1 )
	合計	3	10	7	4	10	17	26 ( 3 ~ 17 )
湿重量 (g)	緑藻植物門	+	0.29	0.14	0.01	1.98	0.16	0.43 ( + ~ 1.98 )
	褐藻植物門		0.39	0.02		+	14.17	2.43 ( 0.00 ~ 14.17 )
	紅藻植物門	0.22	0.11	0.03	105.29	0.90	4.51	18.51 ( 0.03 ~ 105.29 )
	その他	+	+		+			0.00 ( 0.00 ~ + )
	合計	0.22	0.79	0.19	105.30	2.88	18.84	21.37 ( 0.19 ~ 105.30 )
組成重量 (%)	緑藻植物門	+	36.7	73.7	+	68.8	0.8	2.0 ( + ~ 73.7 )
	褐藻植物門		49.4	10.5		+	75.2	11.4 ( 0.0 ~ 75.2 )
	紅藻植物門	100.0	13.9	15.8	100.0	31.3	23.9	86.6 ( 13.9 ~ 100.0 )
	その他	+	+		+			0.0 ( 0.0 ~ + )
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	アマリ属 0.22(100.0)	フクロリ 0.39(49.4) シオゲサ属 0.19(24.1) アオサ属 0.08(10.1)	アオサ属 0.07(36.8) シオゲサ属 0.07(36.8) クオキソク 0.03(15.8) フクロリ 0.02(10.5)	アマリ属 105.29(100.0)	アオサ属 1.10(38.2) アオリ属 0.79(27.4) シヨウシヨウケリ 0.76(26.4)	フクロリ 14.04(74.5) シヨウシヨウケリ 3.97(21.1)	アマリ属 17.59(82.3) フクロリ 2.41(11.3)	

- 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/0.09m<sup>2</sup>未満の場合は除く。  
 4. 湿重量は0.09m<sup>2</sup>あたりの数値で示す。湿重量が0.01g/0.09m<sup>2</sup>未満の場合、湿重量及び湿重量組成比は「+」で示す。

表 4-3-5-4 付着生物出現種一覧(坪刈り：植物) [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和 5年 2月 3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名		
1	藍藻植物	藍藻	ユレモ	フォルミテ'イウム	<i>Phormidium</i> sp.	ナカ'レク'モ属		
2	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Enteromorpha linza</i>	ウスバ'アオリ		
3					<i>Enteromorpha</i> sp.	アオリ属		
4					<i>Ulva</i> sp.	アオサ属		
5			シオク'サ	シオク'サ	<i>Chaetomorpha</i> sp.	シ'ユス'モ属		
6					<i>Cladophora</i> sp.	シオク'サ属		
7					ミル	<i>Codium fragile</i>	ミル	
8					褐藻植物	褐藻	シオミ'ロ	シオミ'ロ科
9	クロカ'シラ	クロカ'シラ	クロカ'シラ	<i>Sphacelaria</i> sp.	クロカ'シラ属			
10			カキモ'リ	<i>Colpomenia sinuosa</i>	フクロ'リ			
11			ヒバ'マタ	<i>Sargassum muticum</i>	タマハキモク			
12			ウシケ'リ	<i>Porphyra</i> sp.	アマ'リ属			
13	紅藻植物	紅藻	アウロ'エテ'イウム	<i>Audouinella</i> sp.	オー'ジュイ'ネラ属			
14			サンゴ'モ	<i>Amphiroa zonata</i>	ウスカリカ'エテ			
15				<i>Corallina pilulifera</i>	ヒ'リヒバ'			
16			テンク'サ	<i>Gelidium elegans</i>	マク'サ			
17			スケ'ノリ	<i>Grateloupia filicina</i>	ムカテ'ノリ			
18				<i>Grateloupia lanceolata</i>	フタ'ラク			
19			オコ'ノリ	<i>Gracilaria textorii</i>	カハ'ノリ			
20			マサコ'シハ'リ	<i>Chrysmenia wrightii</i>	タオキ'ツク			
21			イキ'ス	イキ'ス	<i>Antithamnion densum</i>	キヌイト'フツク'サネ		
22					<i>Centroceras clavulatum</i>	トク'イキ'ス		
23					<i>Ceramium</i> sp.	イキ'ス属		
24					タ'シ'ア	<i>Dasya</i> sp.	タ'シ'ア属	
25					<i>Polysiphonia senticulosa</i>	ショウシ'ョウカ'リ		
26			黄色植物	珪藻	羽状	テ'イ'トマ	<i>Licmophora</i> sp.	リクモ'フォ'ラ属

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

調査年月日：令和 5年 2月 3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>Phormidium</i> sp.		+			+			+
2	<i>Enteromorpha linza</i>					0.01			0.01
3	<i>Enteromorpha</i> sp.		+	0.01	+	+	0.79	0.03	0.83
4	<i>Ulva</i> sp.			0.08	0.07		1.10	0.11	1.36
5	<i>Chaetomorpha</i> sp.							+	+
6	<i>Cladophora</i> sp.			0.19	0.07		0.09	0.02	0.37
7	<i>Codium fragile</i>			0.01			+		0.01
8	Ectocarpaceae							0.07	0.07
9	<i>Sphacelaria</i> sp.							+	+
10	<i>Colpomenia sinuosa</i>			0.39	0.02		+	14.04	14.45
11	<i>Sargassum muticum</i>							0.06	0.06
12	<i>Porphyra</i> sp.		0.22			105.29			105.51
13	<i>Audouinella</i> sp.			+					+
14	<i>Amphiroa zonata</i>			0.05				0.03	0.08
15	<i>Corallina pilulifera</i>							0.06	0.06
16	<i>Gelidium elegans</i>						0.01	0.03	0.04
17	<i>Grateloupia filicina</i>			0.04					0.04
18	<i>Grateloupia lanceolata</i>			0.02			+		0.02
19	<i>Gracilaria textorii</i>							+	+
20	<i>Chrysmenia wrightii</i>				0.03				0.03
21	<i>Antithamnion densum</i>							0.01	0.01
22	<i>Centroceras clavulatum</i>						+	+	+
23	<i>Ceramium</i> sp.				+		0.13	0.35	0.48
24	<i>Dasya</i> sp.							0.06	0.06
25	<i>Polysiphonia senticulosa</i>				+		0.76	3.97	4.73
26	<i>Licmophora</i> sp.			+					+
	種類数		3	10	7	4	10	17	26
	合計		0.22	0.79	0.19	105.30	2.88	18.84	128.22

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0.09m<sup>2</sup>あたりの数値で示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m<sup>2</sup>あたりで示す。

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

調査年月日：令和5年2月3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	5	3	9	16	36 ( 3 ~ 16 )						
	環形動物門	7	8	10	4	17	14	28 ( 4 ~ 17 )						
	節足動物門	6	12	10	4	9	10	22 ( 4 ~ 12 )						
	その他	3	13	16	1	8	10	21 ( 1 ~ 16 )						
	合計	31	40	41	12	43	50	107 ( 12 ~ 50 )						
個体数	軟体動物門	438	67	8	56	100	260	155 ( 8 ~ 438 )						
	環形動物門	257	1,402	2,111	4	2,945	247	1,161 ( 4 ~ 2,945 )						
	節足動物門	871	160	110	53	121	151	244 ( 53 ~ 871 )						
	その他	248	2,032	2,095	2	628	155	860 ( 2 ~ 2,095 )						
	合計	1,814	3,661	4,324	115	3,794	813	2,420 ( 115 ~ 4,324 )						
組成体比数 (%)	軟体動物門	24.1	1.8	0.2	48.7	2.6	32.0	6.4 ( 0.2 ~ 48.7 )						
	環形動物門	14.2	38.3	48.8	3.5	77.6	30.4	48.0 ( 3.5 ~ 77.6 )						
	節足動物門	48.0	4.4	2.5	46.1	3.2	18.6	10.1 ( 2.5 ~ 48.0 )						
	その他	13.7	55.5	48.5	1.7	16.6	19.1	35.5 ( 1.7 ~ 55.5 )						
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	イソシツホ	776(42.8)	イソキンチャク目	832(22.7)	エゾカサネカンザシ	1,409(32.6)	ヒメコサハラガイ	47(40.9)	エゾカサネカンザシ	1,319(34.8)	ノルマンタナイス	118(14.5)	エゾカサネカンザシ	573(23.7)
	クテシマイソキンチャク	230(12.7)	エゾカサネカンザシ	660(18.0)	クモヒトデ綱	885(20.5)	シリケンウミセミ	40(34.8)	ストレブノソマ属	662(17.4)	フォロコス属	97(11.9)	クモヒトデ綱	349(14.4)
			クモヒトデ綱	640(17.5)	スチエラ科	800(18.5)			クモヒトデ綱	560(14.8)				
			スチエラ科	523(14.3)					ミスヒキコガイ	527(13.9)				

- 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0.09m<sup>2</sup>あたりの数値で示す。

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

調査年月日：令和5年2月3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	199.88	9.03	0.37	3.81	9.84	31.14	42.35 ( 0.37 ~ 199.88 )
	環形動物門	1.95	9.60	12.54	+	35.63	3.70	10.57 ( + ~ 35.63 )
	節足動物門	2.99	20.27	5.07	0.20	1.67	0.47	5.11 ( 0.20 ~ 20.27 )
	その他	7.51	100.58	148.46	0.01	2.48	1.79	43.47 ( 0.01 ~ 148.46 )
	合計	212.33	139.48	166.44	4.02	49.62	37.10	101.50 ( 4.02 ~ 212.33 )
組成重量 (%)	軟体動物門	94.1	6.5	0.2	94.8	19.8	83.9	41.7 ( 0.2 ~ 94.8 )
	環形動物門	0.9	6.9	7.5	+	71.8	10.0	10.4 ( + ~ 71.8 )
	節足動物門	1.4	14.5	3.0	5.0	3.4	1.3	5.0 ( 1.3 ~ 14.5 )
	その他	3.5	72.1	89.2	0.2	5.0	4.8	42.8 ( 0.2 ~ 89.2 )
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	マカキ	184.12(86.7)	スチエラ科 60.87(43.6)	スチエラ科 48.24(29.0)	クリアシ 2.58(64.2)	ストレブ <sup>ロ</sup> ソマ属 12.67(25.5)	コシタ <sup>カ</sup> ンカ <sup>ラ</sup> 10.52(28.4)	マカキ 30.69(30.2)
			ホ <sup>リ</sup> クリニ科 23.79(17.1)	ヒ <sup>ラ</sup> ウ科 40.50(24.3)	ヒメコサ <sup>ラ</sup> ガイ 0.70(17.4)	エゾ <sup>カ</sup> サネンサ <sup>シ</sup> 12.12(24.4)	オオヘビ <sup>カ</sup> ガイ 8.55(23.0)	スチエラ科 18.21(17.9)
				フサコムシ科 20.61(12.4)	カタマツ <sup>カ</sup> ガイ 0.53(13.2)	ミス <sup>ヒ</sup> キコ <sup>カ</sup> ガイ 6.57(13.2)	レイシ <sup>カ</sup> ガイ 5.21(14.0)	
				ホ <sup>リ</sup> クリニ科 19.64(11.8)				

- 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0.09m<sup>2</sup>あたりの数値で示す。  
 4. 湿重量が0.01g/0.09m<sup>2</sup>未満の場合、湿重量及び湿重量組成比は「+」で示す。



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

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	海綿動物	普通海綿	—	—	DEMOSPONGIAE	普通海綿綱
2	刺胞動物	ヒト`ロムシ	—	—	HYDROZOA	ヒト`ロムシ綱
3		花虫	イヅキ`ンチャク	タテジ`マイヅキ`ンチャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテジ`マイヅキ`ンチャク
4			—	—	ACTINIARIA	イヅキ`ンチャク目
5	扁形動物	ウス`ムシ	ヒラムシ	—	POLYCLADIDA	ヒラムシ目
6	紐形動物	—	—	—	NEMERTINEA	紐形動物門
7	軟体動物	ヒサ`ラカ`イ	ヒサ`ラカ`イ	ケハタ`ヒサ`ラカ`イ	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>	ヒメケハタ`ヒサ`ラカ`イ
8			—	—	—	—
9		マキカ`イ	オキナエビ`ス	ウタノハカ`イ	<i>Cellana toreuma</i>	ヨメカ`カサカ`イ
10			—	—	—	—
11			—	—	—	—
12			—	—	—	—
13			—	—	—	—
14			—	—	—	—
15			—	—	—	—
16			—	—	—	—
17			—	—	—	—
18			—	—	—	—
19			—	—	—	—
20			—	—	—	—
21			—	—	—	—
22			—	—	—	—
23			—	—	—	—
24			—	—	—	—
25			—	—	—	—
26			—	—	—	—
27			—	—	—	—
28			—	—	—	—
29			—	—	—	—
30		ニマ`カ`イ	フネカ`イ	フネカ`イ	<i>Barbatia virescens</i>	カリカ`ネカ`イ
31			イカ`イ	イカ`イ	<i>Chloromytilus viridis</i>	ミト`リイカ`イ
32			—	—	—	—
33			—	—	—	—
34			—	—	—	—
35			—	—	—	—
36			—	—	—	—
37			—	—	—	—
38			—	—	—	—
39			—	—	—	—
40			—	—	—	—
41			—	—	—	—
42			—	—	—	—
43	環形動物	コ`カ`イ	サシハ`コ`カ`イ	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.	
44			—	—	—	—
45			—	—	—	—
46			—	—	—	—
47			—	—	—	—
48			—	—	—	—
49			—	—	—	—
50			—	—	—	—
51			—	—	—	—
52			—	—	—	—
53			—	—	—	—
54			—	—	—	—
55			—	—	—	—
56			—	—	—	—
57			—	—	—	—
58			—	—	—	—
59			—	—	—	—
60			—	—	—	—
61			—	—	—	—
62			—	—	—	—
63			—	—	—	—
64			—	—	—	—
65			—	—	—	—
66			—	—	—	—
67			—	—	—	—
68			—	—	—	—
69			—	—	—	—
70			—	—	—	—
71	節足動物	甲殻	フジ`ツボ	イワフジ`ツボ	<i>Chthamalus challengerii</i>	イワフジ`ツボ
72			—	—	—	—
73			—	—	—	—
74			—	—	—	—
75			—	—	—	—
76			—	—	—	—
77			—	—	—	—
78			—	—	—	—
79			—	—	—	—
80			—	—	—	—

調査年月日: 令和 5年 2月 3日

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

調査年月日：令和5年2月3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	
81	節足動物	甲殻	ヨコエビ*	ト*ロクダ*ムシ	<i>Corophium</i> sp.	ト*ロクダ*ムシ属	
82				カマキリヨコエビ*	<i>Erichthonius</i> sp.	カマキリヨコエビ*属	
83					<i>Jassa</i> sp.	カマキリヨコエビ*属	
84				タテソコエビ*	<i>Stenothoe</i> sp.	タテソコエビ*属	
85				モクス*ヨコエビ*	<i>Hyale</i> sp.	モクス*ヨコエビ*属	
86				メリカヨコエビ*	<i>Elasmopus japonicus</i>	イソヨコエビ*	
87				ワレカラ	<i>Caprella penantis</i>	マルエツワレカラ	
88				エビ*	ホンヤド*カリ	Paguridae	ホンヤド*カリ科
89				オウギ*ガ*ニ	<i>Pilumnus minutus</i>	ヒメケブ*ガ*ニ	
90					<i>Sphaerozium nitidus</i>	スヘ*スヘ*オウギ*ガ*ニ	
91				イワ*ニ	<i>Gaetice depressus</i>	ヒライソ*ガ*ニ	
92					<i>Nanosesarma gordonii</i>	ヒメヘ*ンケイ*ガ*ニ	
93			触手動物	ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.	
94				コケムシ	フタコケムシ	アミ*コケムシ	Membraniporidae
95	フサ*コケムシ	Bugulidae				フサ*コケムシ科	
96	トケ*コケムシ	Scrupocellariidae				トケ*コケムシ科	
97	ヒラ*コケムシ	Schizoporellidae				ヒラ*コケムシ科	
98	コブ*コケムシ	Celleporinidae				コブ*コケムシ科	
99	棘皮動物	ヒトデ*	トケ*ヒトデ*	アステリナ	<i>Asterina pectinifera</i>	イトマキヒトデ*	
100		クモヒトデ*	—	—	OPHIUROIDEA	クモヒトデ*綱	
101	原索動物	ホヤ	ヒメホ*ヤ	ホ*リクリニ	Polyclinidae	ホ*リクリニ科	
102				ジ*テムニ	Didemnidae	ジ*テムニ科	
103				ホ*トリルス	Botryllidae	ホ*トリルス科	
104			マホ*ヤ	スチエラ	<i>Styela plicata</i>	シロホ*ヤ	
105					Styelidae	スチエラ科	
106					Pyuridae	ヒ*ウラ科	
107				—	—	—	ASCIDIACEA

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

調査年月日：令和5年2月3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	DEMOSPONGIAE			*	*			*	*
2	HYDROZOA				*				*
3	<i>Haliplanella lineata</i>		230	11					241
4	ACTINIARIA			832	273		2	36	1,143
5	POLYCLADIDA		2	15	82	2	1	3	105
6	NEMERTINEA		16	8	8		20	6	58
7	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		41	8	2		30	11	92
8	<i>Liolophura japonica</i>		7						7
9	<i>Cellana toreuma</i>		1						1
10	<i>Patelloida saccharina</i>					6			6
11	<i>Patelloida pygmaea</i>		44			47			91
12	<i>Collisella</i> sp.		21						21
13	<i>Omphalius rusticus</i>						2	9	11
14	<i>Littorina brevicula</i>		6						6
15	<i>Peasiella roepstorffiana</i>		20						20
16	<i>Alvania concinna</i>						1	40	41
17	<i>Diala varia</i>						52	72	124
18	<i>Serpulorbis imbricatus</i>						3	43	46
19	<i>Crepidula onyx</i>						1		1
20	<i>Thais bronni</i>							1	1
21	<i>Thais clavigera</i>		7	3			1		11
22	<i>Alexania inazawai</i>		28		1				29
23	Pyramidellidae						1	2	3
24	<i>Philine argentata</i>							4	4
25	<i>Haloa japonica</i>							12	12
26	NUDIBRANCHIA							32	32
27	<i>Siphonaria japonica</i>		23			3			26
28	<i>Siphonaria sirius</i>		3						3
29	egg of GASTROPODA							*	*
30	<i>Barbatia virescens</i>		4	1					5
31	<i>Chloromytilus viridis</i>			2	2				4
32	<i>Limoperna fortunei kikuchii</i>		10						10
33	<i>Modiolus nipponicus</i>			1					1
34	<i>Musculista senhousia</i>							5	5
35	<i>Musculus cupreus</i>				1				1
36	<i>Mytilus edulis</i>			1					1
37	<i>Anomia chinensis</i>							1	1
38	<i>Crassostrea gigas</i>		150						150
39	<i>Chama</i> sp.							23	23
40	<i>Claudiconcha japonica</i>		73						73
41	Petricolidae			51	2		9	4	66
42	<i>Hiatella orientalis</i>							1	1
43	<i>Harmothoe</i> sp.						2	4	6
44	<i>Halosydna brevisetosa</i>			6					6
45	<i>Lepidonotus</i> sp.		13				5		18
46	<i>Eulalia</i> sp.		11		8				19
47	<i>Ophiiodromus</i> sp.				2	1	219		222
48	Syllinae		38		44		1	4	87
49	<i>Neanthes caudata</i>					1		9	10
50	<i>Nereis heterocirrata</i>		18		1		8		27
51	<i>Nereis multignatha</i>			51	13				64
52	<i>Perinereis cultrifera</i>			16		1	14	1	32
53	<i>Platynereis bicanaliculata</i>						12	6	18
54	<i>Pseudonereis variegata</i>		16						16
55	Nereidae						1	1	2
56	<i>Glycera</i> sp.							1	1
57	<i>Arabella iricolor</i>						1		1
58	Dorvilleidae						79		79
59	<i>Polydora</i> sp.			208	48		24		280
60	<i>Cirriformia tentaculata</i>						527	79	606
61	<i>Dodecaceria</i> sp.			288	256				544
62	Mediomastus sp.							32	32
63	<i>Polyphthalmus pictus</i>							4	4
64	<i>Streblosoma</i> sp.			6	19		662	34	721
65	<i>Sabella</i> sp.			167	311		56	16	550
66	Sabellidae						13		13
67	<i>Hydroides ezoensis</i>		1	660	1,409		1,319	46	3,435
68	<i>Pomatoleios krausii</i>		160			1			161
69	<i>Spirobranchus tetraceros</i>						2		2
70	Spirobranchidae							10	10
71	<i>Chthamalus challengerii</i>		776						776
72	<i>Balanus eburneus</i>			9					9
73	<i>Balanus trigonus</i>			29	17		2	1	49
74	<i>Anatanais normani</i>					2	39	118	159
75	Paranthuridae			1	1		12	3	17
76	Janiridae			7	9			5	21
77	<i>Holotelson tuberculatus</i>							4	4
78	<i>Dynoides dentisinus</i>		58			40		5	103
79	<i>Ampithoe</i> sp.						14	6	20
80	Aoridae			2	14				16

注：1. 「\*」は群体性の種の出現を示す。

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

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

		調査年月日：令和5年2月3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>Corophium</i> sp.		2	16		3	10	6	37
82	<i>Erichthonius</i> sp.			1	1				2
83	<i>Jassa</i> sp.				2				2
84	<i>Stenothoe</i> sp.		1	10	11				22
85	<i>Hyale</i> sp.		2			8			10
86	<i>Elasmopus japonicus</i>			1	15		6	1	23
87	<i>Caprella penantis</i>			1				2	3
88	Paguridae						1		1
89	<i>Pilumnus minutus</i>			48	20				68
90	<i>Sphaerozium nitidus</i>			35	20		1		56
91	<i>Gaetice depressus</i>						36		36
92	<i>Nanosesarma gordonii</i>		32						32
93	<i>Phoronis</i> sp.						44	97	141
94	Membraniporidae			*					*
95	Bugulidae			*	*		*		*
96	Scrupocellariidae			*	*				*
97	Schizoporellidae				*			*	*
98	Celleporinidae						*		*
99	<i>Asterina pectinifera</i>							1	1
100	OPHIUROIDEA			640	885		560	10	2,095
101	Polyclinidae			*	*				*
102	Didemnidae			*	*			*	*
103	Botryllidae				*				*
104	<i>Styela plicata</i>			3	7				10
105	Styelidae			523	800		1	2	1,326
106	Pyuridae				30				30
107	ASCIDIACEA				10				10
	種類数		31	40	41	12	43	50	107
	合計		1,814	3,661	4,324	115	3,794	813	14,521

注：1. 「\*」は群体性の種の出現を示す。

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

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

調査年月日：令和5年2月3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	DEMOSPONGIAE			0.91	0.60			0.51	2.02
2	HYDROZOA				0.07				0.07
3	<i>Haliplanella lineata</i>		6.08	0.57					6.65
4	ACTINIARIA			6.40	2.70		0.03	0.28	9.41
5	POLYCLADIDA		0.02	0.78	0.68	0.01	0.02	0.03	1.54
6	NEMERTINEA		1.41	+	0.02		0.55	+	1.98
7	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		4.03	0.25	0.03		2.55	0.71	7.57
8	<i>Liolophura japonica</i>		3.72						3.72
9	<i>Cellana toreuma</i>		0.22						0.22
10	<i>Patelloida saccharina</i>					2.58			2.58
11	<i>Patelloida pygmaea</i>		0.18			0.70			0.88
12	<i>Collisella</i> sp.		1.14						1.14
13	<i>Omphalius rusticus</i>					1.89	10.52		12.41
14	<i>Littorina brevicula</i>		0.48						0.48
15	<i>Peasiella roepstorffiana</i>		0.03						0.03
16	<i>Alvania concinna</i>						+	0.12	0.12
17	<i>Diala varia</i>						0.05	0.10	0.15
18	<i>Serpulorbis imbricatus</i>						0.93	8.55	9.48
19	<i>Crepidula onyx</i>						1.86		1.86
20	<i>Thais bronni</i>							5.21	5.21
21	<i>Thais clavigera</i>		1.37	5.01			1.20		7.58
22	<i>Alexania inazawai</i>		0.07		+				0.07
23	Pyramidellidae						+	+	+
24	<i>Philine argentata</i>							0.08	0.08
25	<i>Haloa japonica</i>							0.46	0.46
26	NUDIBRANCHIA							0.10	0.10
27	<i>Siphonaria japonica</i>		0.82			0.53			1.35
28	<i>Siphonaria sirius</i>		0.35						0.35
29	egg of GASTROPODA							0.14	0.14
30	<i>Barbatia virescens</i>		0.48	0.14					0.62
31	<i>Chloromytilus viridis</i>			1.78	0.22				2.00
32	<i>Limnoperna fortunei kikuchii</i>		0.06						0.06
33	<i>Modiolus nipponicus</i>			+					+
34	<i>Musculista senhousia</i>							0.04	0.04
35	<i>Musculus cupreus</i>				+				+
36	<i>Mytilus edulis</i>			+					+
37	<i>Anomia chinensis</i>							3.31	3.31
38	<i>Crassostrea gigas</i>		184.12						184.12
39	<i>Chama</i> sp.							1.63	1.63
40	<i>Claudiconcha japonica</i>		2.81						2.81
41	Petricolidae			1.85	0.12		1.36	0.16	3.49
42	<i>Hiatella orientalis</i>							0.01	0.01
43	<i>Harmothoe</i> sp.						0.05	0.01	0.06
44	<i>Halosydna brevisetosa</i>			0.27					0.27
45	<i>Lepidonotus</i> sp.		0.17				0.09		0.26
46	<i>Eulalia</i> sp.		0.16		0.04				0.20
47	<i>Ophiodromus</i> sp.				0.01	+	1.15		1.16
48	Syllinae		0.13		0.19		+	0.02	0.34
49	<i>Neanthes caudata</i>					+		0.01	0.01
50	<i>Nereis heterocirrata</i>		0.34		0.02		0.31		0.67
51	<i>Nereis multignatha</i>			0.96	0.69				1.65
52	<i>Perinereis cultrifera</i>			0.28		+	0.18	0.04	0.50
53	<i>Platynereis bicanaliculata</i>						0.25	0.56	0.81
54	<i>Pseudonereis variegata</i>		0.35						0.35
55	Nereidae						0.02	+	0.02
56	<i>Glycera</i> sp.							0.13	0.13
57	<i>Arabella iricolor</i>						0.18		0.18
58	Dorvilleidae						0.40		0.40
59	<i>Polydora</i> sp.			0.31	0.19		0.12		0.62
60	<i>Cirriformia tentaculata</i>						6.57	1.12	7.69
61	<i>Dodecaceria</i> sp.			0.37	0.66				1.03
62	Mediomastus sp.							0.03	0.03
63	<i>Polyophthalmus pictus</i>							+	+
64	<i>Streblosoma</i> sp.			0.02	0.38		12.67	1.17	14.24
65	<i>Sabella</i> sp.			0.13	3.50		1.20	0.13	4.96
66	Sabellidae						0.30		0.30
67	<i>Hydroides ezoensis</i>		0.02	7.26	6.86		12.12	0.47	26.73
68	<i>Pomatoleios krausii</i>		0.78			+			0.78
69	<i>Spirobranchus tetraceros</i>						0.02		0.02
70	Spirorbidae							0.01	0.01
71	<i>Chthamalus challengerii</i>		2.39						2.39
72	<i>Balanus eburneus</i>			8.68					8.68
73	<i>Balanus trigonus</i>			8.68	4.13		0.15	0.19	13.15
74	<i>Anatanais normani</i>					+	0.05	0.11	0.16
75	Paranthuridae			+	+		0.02	+	0.02
76	Janiridae			+	0.02			+	0.02
77	<i>Holotelson tuberculatus</i>							0.05	0.05
78	<i>Dynoides dentisinus</i>		0.23				0.14		0.42
79	<i>Ampithoe</i> sp.						0.16	0.07	0.23
80	Aoridae			+	0.02				0.02

注：1. 「+」は0.01g未満を示す。

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

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

調査年月日：令和5年2月3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>Corophium</i> sp.		+	0.02		+	+	+	0.02
82	<i>Erichthonius</i> sp.			+	+				+
83	<i>Jassa</i> sp.				+				+
84	<i>Stenothoe</i> sp.		+	0.01	0.02				0.03
85	<i>Hyale</i> sp.		+			0.06			0.06
86	<i>Elasmopus japonicus</i>			0.01	0.08		+	+	0.09
87	<i>Caprella penantis</i>			+				+	+
88	Paguridae						0.03		0.03
89	<i>Pilumnus minutus</i>			0.26	0.08				0.34
90	<i>Sphaerozium nitidus</i>			2.61	0.72		0.09		3.42
91	<i>Gaetice depressus</i>						1.17		1.17
92	<i>Nanosesarma gordonii</i>		0.37						0.37
93	<i>Phoronis</i> sp.						0.17	0.36	0.53
94	Membraniporidae			0.38					0.38
95	Bugulidae			4.29	20.61		0.19		25.09
96	Scrupocellariidae			0.06	0.14				0.20
97	Schizoporellidae				0.58			+	0.58
98	Celleporinidae						0.10		0.10
99	<i>Asterina pectinifera</i>							0.47	0.47
100	OPHIUROIDEA			0.78	2.28		1.34	0.02	4.42
101	Polyclinidae			23.79	19.64				43.43
102	Didemnidae			1.40	1.70			0.05	3.15
103	Botryllidae				2.56				2.56
104	<i>Styela plicata</i>			0.35	8.08				8.43
105	Styelidae			60.87	48.24		0.08	0.07	109.26
106	Pyuridae				40.50				40.50
107	ASCIDIACEA				0.06				0.06
	種類数		31	40	41	12	43	50	107
	合計		212.33	139.48	166.44	4.02	49.62	37.10	608.99

注：1. 「+」は0.01g未満を示す。

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

表4-3-6-1 漁獲対象動植物調査結果概要(刺網) [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和5年2月16～17日

項目 \ 調査点	St.イ	
種類数	魚類	1
	甲殻類	1
	頭足類	0
	その他	0
	合計	2
個体数	魚類	1
	甲殻類	3
	頭足類	0
	その他	0
	合計	4
湿重量(g)	魚類	115.2
	甲殻類	137.8
	頭足類	0.0
	その他	0.0
	合計	253.0

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

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

調査年月日：令和5年2月16～17日

項目 \ 調査点		St.イ	
主 要 種	個体数  (カッコ内は 組成比%)	魚類	アカエイ 1 (100.0)
		甲殻類	イシガニ 3 (100.0)
		頭足類	
		その他	
	湿重量 (g) (カッコ内は 組成比%)	魚類	アカエイ 115.2 (100.0)
		甲殻類	イシガニ 137.8 (100.0)
		頭足類	
		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 4-3-6-3 漁獲対象動植物調査結果(刺網) [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和5年2月16～17日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量 (g)
1	節足動物門	甲殻綱	十脚目	ワタリガニ科	<i>Charybdis japonica</i>	イシガニ	3	137.8
2	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	1	115.2

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

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

調査年月日：令和5年2月16～17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	イシガニ	3	75.3	23.8	38.7	48	33	38
2	アカエイ	1	115.2	115.2	115.2	310	310	310

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 4-3-6-5 漁獲対象動植物測定結果(刺網) [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和5年2月16～17日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
1	イシガニ	1	75.3	48	70		
2		2	38.7	38	58		
3		3	23.8	33	50		
4	アカエイ	1	115.2	310	125		

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4-3-6-6 漁獲対象動植物調査結果概要(底引網) [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和5年2月17日

項目 \ 調査点	St.イ	
種類数	魚類	3
	甲殻類	10
	頭足類	0
	その他	0
	合計	13
個体数	魚類	3
	甲殻類	33
	頭足類	0
	その他	0
	合計	36
湿重量(g)	魚類	176.1
	甲殻類	265.0
	頭足類	0.0
	その他	0.0
	合計	441.1

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

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

調査年月日：令和5年2月17日

項目 \ 調査点		St. イ		
主          種	個体数	魚類	シロギス	1 ( 33.3)
			マハゼ	1 ( 33.3)
			イヌノシタ	1 ( 33.3)
	(カッコ内は 組成比%)	甲殻類	テナガコブシ	9 ( 27.3)
			ヘリトリコブシ	8 ( 24.2)
			イシガニ	5 ( 15.2)
			シャコ	3 ( 9.1)
			ナナトゲコブシ	2 ( 6.1)
			ガザミ	2 ( 6.1)
			頭足類	
その他				
湿重量          種	魚類	イヌノシタ	113.9 ( 64.7)	
		マハゼ	43.5 ( 24.7)	
		シロギス	18.7 ( 10.6)	
	(g) (カッコ内は 組成比%)	甲殻類	イシガニ	138.7 ( 52.3)
			ガザミ	57.6 ( 21.7)
			テナガコブシ	33.4 ( 12.6)
シャコ			19.4 ( 7.3)	
頭足類				
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4-3-6-8 漁獲対象動植物調査結果(底引網) [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和5年2月17日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量 (g)
1	節足動物門	甲殻綱	十脚目	クルマエビ科	<i>Parapenaeopsis tenella</i>	スベスベエビ	1	0.6
2				エビジャコ科	<i>Crangon affinis</i>	エビジャコ	1	0.4
3				コブシガニ科	<i>Arcania heptacantha</i>	ナナトゲコブシ	2	3.6
4					<i>Myra fugax</i>	テナガコブシ	9	33.4
5					<i>Philyra heterograna</i>	ヘリトリコブシ	8	7.7
6				ワタリガニ科	<i>Charvbdis bimaculata</i>	フタホシイシガニ	1	1.7
7					<i>Charvbdis japonica</i>	イシガニ	5	138.7
8					<i>Portunus hastatooides</i>	ヒメガザミ	1	1.9
9					<i>Portunus trituberculatus</i>	ガザミ	2	57.6
10					口脚目	シヤコ科	<i>Oratosquilla oratoria</i>	シヤコ
11	脊椎動物門	硬骨魚綱	スズキ目	キス科	<i>Sillago japonica</i>	シロギス	1	18.7
12				ハゼ科	<i>Acanthogobius flavimanus</i>	マハゼ	1	43.5
13				ウシノシタ科	<i>Cynoglossus robustus</i>	イヌノシタ	1	113.9

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

表4-3-6-9 漁獲対象動植物測定結果概要(底引網) [令和4年度冬季分]

調査年月日：令和5年2月17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	スベスベエビ	1	0.6	0.6	0.6	49	49	49
2	エビジャコ	1	0.4	0.4	0.4	40	40	40
3	ナナトゲコブシ	2	1.9	1.7	1.8	16	16	16
4	テナガコブシ	9	5.6	2.3	3.6	25	20	22
5	ヘリトリコブシ	8	1.3	0.6	1.0	14	12	14
6	フタホシイシガニ	1	1.7	1.7	1.7	14	14	14
7	イシガニ	5	57.5	0.5	35.8	46	10	38
8	ヒメガザミ	1	1.9	1.9	1.9	16	16	16
9	ガザミ	2	37.7	19.9	28.8	39	32	36
10	シヤコ	3	8.0	5.7	5.7	95	84	85
11	シロギス	1	18.7	18.7	18.7	140	140	140
12	マハゼ	1	43.5	43.5	43.5	194	194	194
13	イヌノシタ	1	113.9	113.9	113.9	255	255	255

注：表中の全長の計測部位を以下に示す。

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

表4-3-6-10 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [令和4年度冬季分]

							調査年月日：令和5年2月17日
通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
1	スベスベエビ	1	0.6	49	43	12	
2	エビジャコ	1	0.4	40		7	
3	ナナトゲコブシ	1	1.7	16	15		
4		2	1.9	16	15		
5	テナガコブシ	1	5.6	25	22		
6		2	5.1	25	22		
7		3	4.1	22	19		
8		4	3.6	22	19		
9		5	2.4	20	17		
10		6	2.3	20	17		
11		7	3.2	22	19		
12		8	3.0	21	18		
13		9	4.1	24	21		片腕欠損
14	ヘリトリコブシ	1	1.1	14	13		
15		2	1.3	14	13		
16		3	0.6	13	12		
17		4	1.3	14	13		
18		5	1.0	13	13		
19		6	0.7	12	11		
20		7	1.0	12	11		
21		8	0.7	14	13		
22	フタホシイシガニ	1	1.7	14	19		
23	イシガニ	1	57.5	46	69		片腕欠損
24		2	36.6	38	57		
25		3	35.8	39	58		
26		4	8.3	24	34		
27		5	0.5	10	13		
28	ヒメガザミ	1	1.9	16	17	31	
29	ガザミ	1	37.7	39	60	91	
30		2	19.9	32	51	76	
31	シャコ	1	8.0	95	91	17	
32		2	5.7	85	83	15	
33		3	5.7	84	82	14	
34	シロギス	1	18.7	140	121		
35	マハゼ	1	43.5	194	155		
36	イヌノシタ	1	113.9	255	235		

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、  
 プンブク：長径  
 体長は、魚類・エビ・シャコ：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・シャコ：頭甲胸長

#### 4-4 ダイオキシン類調査結果

##### 4-4-1 水質調査結果

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

本調査の結果は、0.055pg-TEQ/Lであり、環境基準を下回っていた。

表4-4-1-1 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	4.2	0.051
	Co-PCBs	12	0.0033
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>0.055</b>

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-T<sub>4</sub>CDD 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4-4-1-2 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		2023年2月16日		試料量 (L)		20.3	
		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	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.02	0.08	0.08	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.02	0.08	( 0.02 )	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.02	0.08	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	TeCDDs	0.02	0.08	0.10	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.09	N.D.	×1 0	×1 0.015	
	PeCDDs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.05	0.17	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0025	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.05	0.18	N.D.	0	0.0025	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.02	0.08	N.D.	0	0.001	
	HxCDDs	0.02	0.08	0.24	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.04	0.14	0.18	×0.01 0.0018	×0.01 0.0018	
	HpCDDs	0.04	0.14	0.55	—	—	
	OCDD	0.05	0.17	2.9	×0.0003 0.00087	×0.0003 0.00087	
	Total PCDDs	—	—	3.8	0.0027	0.034	
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.04	0.13	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.04	0.13	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	TeCDFs	0.04	0.13	0.22	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.006	
	PeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.04	0.15	N.D.	0	0.002	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.05	0.16	N.D.	0	0.0025	
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.04	0.14	N.D.	0	0.002	
	HxCDFs	0.04	0.14	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.04	0.14	( 0.06 )	×0.01 0	×0.01 0.0006	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.05	0.15	N.D.	0	0.00025	
	HpCDFs	0.04	0.14	0.14	—	—	
OCDF	0.05	0.17	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.0000075		
Total PCDFs	—	—	0.36	0	0.018		
Total PCDDs+PCDFs		—	—	4.2	0.0027	0.051	
Copolychlorinated biphenyls	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.03	0.09	2.1	×0.0001 0.00021	×0.0001 0.00021	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.04	0.13	( 0.10 )	×0.0003 0	×0.0003 0.000030	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.04	0.14	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.05	0.16	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)	0.04	0.13	0.16	×0.00003 0.0000048	×0.00003 0.0000048	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.16	6.4	×0.00003 0.000192	×0.00003 0.000192	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.03	0.11	2.8	×0.00003 0.000084	×0.00003 0.000084	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.04	0.14	0.22	×0.00003 0.0000066	×0.00003 0.0000066	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.04	0.15	( 0.14 )	×0.00003 0.0000000	×0.00003 0.0000042	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.04	0.12	0.41	×0.00003 0.0000123	×0.00003 0.0000123	
	2,3,3',4,4',5,5'-HxCB(#157)	0.02	0.08	0.08	×0.00003 0.0000024	×0.00003 0.0000024	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.05	0.16	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.00000075	
	Mono-ortho PCBs	—	—	10	0.00030	0.00031	
Total Co-PCBs	—	—	12	0.00051	0.00033		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	17	0.0032	0.055	

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。