

令和5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.....	25
4-3 水生生物調査結果.....	29
4-3-1 植物プランクトン調査結果.....	29
4-3-2 動物プランクトン調査結果.....	29
4-3-3 底生生物調査結果.....	30
4-3-4 魚卵・稚仔魚調査結果.....	31
4-3-5 付着生物調査結果.....	32
4-3-6 漁獲対象動植物調査結果.....	34
4-4 ダイオキシン類調査結果.....	79
4-4-1 水質調査結果.....	79

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1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 付着生物
2月2日			○	底質・底生生物、魚卵・稚仔魚
2月6日		○	○	現場機器測定 漁獲対象動植物（刺網設置）
2月7日			○	漁獲対象動植物（刺網回収、底引網の曳網）
2月14日		○		現場機器測定
2月20日		○		現場機器測定
2月28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"						○

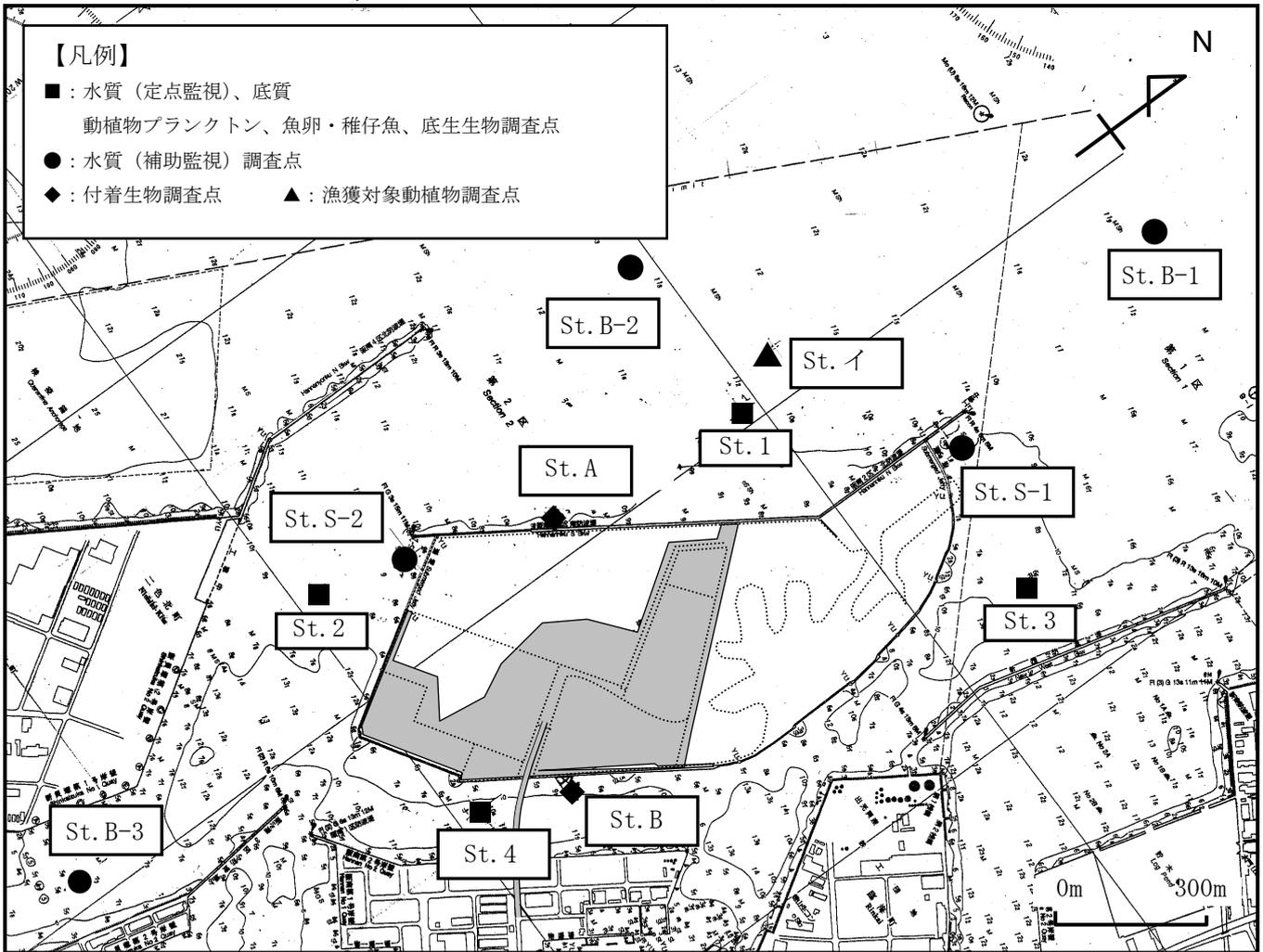


図3 調査地点

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6年2月1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	11:12	10:05	11:41				
水温 (°C)	上層	10.2	10.1	10.2	10.1	10.1	～	10.2	10.2
	下層	10.5	10.5	10.3	10.2	10.2	～	10.5	10.4
塩分	上層	31.9	31.8	32.0	31.9	31.8	～	32.0	31.9
	下層	32.3	32.4	32.2	32.1	32.1	～	32.4	32.3
濁度 度(材リ)	上層	1	<1	1	1	<1	～	1	1
	下層	1	1	1	1	1	～	1	1
pH	上層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	～	8.1	-
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	～	8.1	-
SS (mg/L)	上層	1	2	1	1	1	～	2	1
	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	1.5	1.2	1.2	1.3	1.2	～	1.5	1.3
	下層	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	～	1.3	1.3
DO (mg/L)	上層	9.0	9.0	8.7	8.8	8.7	～	9.0	8.9
	下層	8.6	8.4	8.6	8.6	8.4	～	8.6	8.6
全窒素 (mg/L)	上層	0.49	0.41	0.38	0.40	0.38	～	0.49	0.42
	下層	0.33	0.30	0.37	0.32	0.30	～	0.37	0.33
全リン (mg/L)	上層	0.044	0.058	0.047	0.043	0.043	～	0.058	0.048
	下層	0.041	0.052	0.049	0.037	0.037	～	0.052	0.045
クロロフィルa (μg/L)	上層	3.1	1.5	1.6	1.6	1.5	～	3.1	2.0
	下層	4.6	5.4	3.1	3.1	3.1	～	5.4	4.1

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 水質調査結果（健康項目等）

調査年月日：令和6年2月1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	0.13	0.13	0.13	0.14
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	0.003	0.002	0.003
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

調査地点		St.1					
時刻		10:39					
水深(m)		12.6					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(材))	
0.5	10.3	31.9	8.1	9.1	100	<1	
1.0	10.2	31.9	8.1	9.0	99	1	
2.0	10.2	32.1	8.1	9.1	100	<1	
3.0	10.2	32.1	8.1	9.1	100	<1	
4.0	10.2	32.1	8.1	9.0	99	1	
5.0	10.2	32.1	8.1	8.9	98	<1	
6.0	10.3	32.2	8.1	8.9	98	1	
7.0	10.4	32.3	8.1	8.8	97	1	
8.0	10.4	32.3	8.1	8.8	97	1	
9.0	10.4	32.3	8.1	8.7	96	1	
10.0	10.5	32.3	8.1	8.6	95	1	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	10.5	32.3	8.1	8.6	95	1	
B-1.0	10.5	32.4	8.1	8.6	95	1	
B-0.5	10.5	32.4	8.1	8.6	95	1	

調査年月日: 令和6年2月1日

調査地点		St.2					
時刻		11:12					
水深(m)		13.7					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(材))	
0.5	10.1	31.8	8.1	9.0	98	<1	
1.0	10.1	31.8	8.1	9.0	98	<1	
2.0	10.1	31.9	8.1	8.9	97	<1	
3.0	10.1	32.0	8.1	8.9	98	<1	
4.0	10.2	32.1	8.1	8.9	98	1	
5.0	10.2	32.2	8.1	8.8	97	1	
6.0	10.2	32.2	8.1	8.8	97	1	
7.0	10.3	32.2	8.1	8.9	98	1	
8.0	10.4	32.3	8.1	8.5	94	1	
9.0	10.5	32.3	8.1	8.4	93	2	
10.0	10.5	32.3	8.1	8.4	93	2	
11.0	10.5	32.4	8.1	8.5	94	1	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	10.5	32.4	8.1	8.4	93	1	
B-1.0	10.5	32.4	8.1	8.4	93	3	
B-0.5	10.5	32.4	8.1	8.4	93	8	

調査地点		St.3					
時刻		10:05					
水深(m)		8.9					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(材))	
0.5	10.2	32.0	8.1	8.7	95	1	
1.0	10.2	32.0	8.1	8.7	95	1	
2.0	10.2	32.0	8.1	8.7	95	1	
3.0	10.2	32.0	8.1	8.7	95	1	
4.0	10.2	32.0	8.1	8.7	96	1	
5.0	10.2	32.1	8.1	8.7	96	1	
6.0	10.3	32.1	8.1	8.7	96	1	
7.0	-	-	-	-	-	-	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	10.3	32.2	8.1	8.6	95	1	
B-1.0	10.4	32.2	8.1	8.5	94	1	
B-0.5	10.4	32.3	8.1	8.4	93	4	

調査地点		St.4					
時刻		11:41					
水深(m)		11.4					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(材))	
0.5	10.1	31.9	8.1	8.8	96	1	
1.0	10.1	31.9	8.1	8.8	96	1	
2.0	10.2	32.0	8.1	8.7	96	1	
3.0	10.2	32.0	8.1	8.7	96	1	
4.0	10.2	32.0	8.1	8.7	96	1	
5.0	10.2	32.1	8.1	8.6	95	1	
6.0	10.2	32.1	8.1	8.6	95	1	
7.0	10.2	32.1	8.1	8.6	95	2	
8.0	10.3	32.2	8.1	8.6	95	2	
9.0	10.3	32.2	8.1	8.6	95	1	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	10.2	32.1	8.1	8.6	95	1	
B-1.0	10.2	32.1	8.1	8.6	95	1	
B-0.5	10.3	32.2	8.1	8.5	94	3	

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1日	2月1日	2月1日	2月1日
調査開始時刻			10:39	11:12	10:05	11:41
天気・雲量			曇・9	曇・9	曇・9	曇・9
風向・風力			W・2	WNW・2	WSW・2	WSW・1
風浪階級			2	1	2	1
気温	℃		11.1	11.3	10.8	11.3
水深	m		12.6	13.7	8.9	11.4
透明度	m		7.5	7.8	7.5	7.2
水色 (マンセル値)			deep green (5G3.5/7)	deep green (5G3.5/7)	deep green (5G3.5/7)	deep green (5G3.5/7)
赤潮の有無			無	無	無	無
油膜の有無			無	無	無	無
水温	℃	上	10.2	10.1	10.2	10.1
		下	10.5	10.5	10.3	10.2
透視度	cm	上	50<	50<	50<	50<
		下	50<	50<	50<	50<
流速	cm/sec	上	13.2	10.7	9.2	9.1
		下	4.4	4.4	7.8	14.5
流向	(°)	上	58	51	344	38
		下	49	352	317	48

注：測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上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6年2月1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。

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6年2月1日

項目\地点番号	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	環境基準値 ^{注1)}
カドミウム	○	○	○	○	0.003mg/L以下
全シアン	○	○	○	○	検出されないこと ^{注2)}
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 ^{注3)}

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4-1-2-5、補助監視野帳を表4-1-2-6～表4-1-2-10に示す。また、環境基準との比較を表4-1-2-11、監視基準との比較を表4-1-2-12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1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6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14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、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

・ 2月20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. B-1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28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6年2月1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 : 46	09 : 34	—			09 : 00	09 : 10	09 : 24	—	
水温 (°C)	上層	10.1	9.9	9.9	～	10.1	10.2	10.1	9.9	10.1	
	下層	10.5	10.3	10.3	～	10.5	10.5	10.5	10.3	10.4	
塩分	上層	32.0	31.7	31.7	～	32.0	31.9	31.9	31.7	31.8	
	下層	32.3	32.2	32.2	～	32.3	32.3	32.4	32.2	32.3	
濁度 (カリン)	上層	1	<1	<1	～	1	1	1	<1	1	
	下層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
pH	上層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.1	—	
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.1	—	
SS(mg/L)	上層	2	<1	<1	～	2	1	1	1	1	
	下層	2	2	2	～	2	2	2	1	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 4-1-2-2 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 令和6年2月6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 : 58	09 : 44	—			09 : 15	09 : 25	09 : 36	—
水温 (℃)	上層	10.1	9.6	9.6	～	10.1	10.2	10.1	9.6	10.0
	下層	10.1	10.0	10.0	～	10.1	10.1	10.2	9.7	10.0
塩分	上層	32.0	31.9	31.9	～	32.0	32.1	32.1	31.8	32.0
	下層	32.2	32.1	32.1	～	32.2	32.3	32.3	32.0	32.2
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	1	1	1	～	1	2	2	1	2
pH	上層	8.1	8.2	8.1	～	8.2	8.1	8.1	8.2	—
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.1	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上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6年2月14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 : 41	09 : 33	-			09 : 07	09 : 16	09 : 25	-
水温 (℃)	上層	10.0	10.0	10.0	～	10.0	10.0	10.2	10.2	10.1
	下層	10.3	10.3	10.3	～	10.3	10.4	10.3	10.1	10.3
塩分	上層	31.6	31.5	31.5	～	31.6	31.5	31.6	31.7	31.6
	下層	32.3	32.2	32.2	～	32.3	32.4	32.3	31.8	32.2
濁度 (カリン)	上層	1	<1	<1	～	1	1	1	1	1
	下層	2	1	1	～	2	2	2	1	2
pH	上層	8.4	8.4	8.4	～	8.4	8.4	8.4	8.4	-
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.4	-
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-1-2-4 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 令和6年2月20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 : 34	09 : 23	—			09 : 00	09 : 08	09 : 16	—	
水温 (℃)	上層	11.0	10.9	10.9	～	11.0	11.1	10.9	10.9	11.0	
	下層	10.6	10.8	10.6	～	10.8	10.4	10.4	10.7	10.5	
塩分	上層	31.3	32.0	31.3	～	32.0	30.8	31.0	31.9	31.2	
	下層	32.2	32.1	32.1	～	32.2	32.3	32.3	32.2	32.3	
濁度 (カリン)	上層	1	<1	<1	～	1	<1	<1	<1	<1	
	下層	1	1	1	～	1	1	2	1	1	
pH	上層	8.3	8.1	8.1	～	8.3	8.4	8.3	8.2	—	
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.1	—	
備 考											

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4-1-2-5 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 令和6年2月28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 : 41	09 : 30	—			09 : 00	09 : 10	09 : 20	—	
水温 (℃)	上層	10.0	10.1	10.0	～	10.1	10.1	10.1	9.7	10.0	
	下層	10.4	10.1	10.1	～	10.4	10.5	10.2	9.7	10.1	
塩分	上層	31.7	32.0	31.7	～	32.0	31.9	31.9	31.7	31.8	
	下層	32.3	32.1	32.1	～	32.3	32.4	32.2	31.8	32.1	
濁度 (カリン)	上層	1	<1	<1	～	1	<1	<1	<1	<1	
	下層	1	<1	<1	～	1	1	1	<1	1	
pH	上層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.1	—	
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.1	—	
備 考											

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 4-1-2-6 補助監視野帳

令和6年2月1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 : 46	09 : 34	09 : 00	09 : 10	09 : 24	
天気・雲量	曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9	
風向・風力	WSW ・ 2	WSW ・ 2	WSW ・ 1	WSW ・ 1	WSW ・ 1	
風浪階級	1	1	1	1	1	
気温 (°C)	10.8	11.1	11.4	11.5	11.0	
水深 (m)	11.3	10.9	13.2	13.6	8.6	
透明度 (m)	7.5	8.2	6.5	8.0	7.6	
水色	deep green	deep green	deep green	deep green	deep green	
(マンセル値)	5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	
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	10.1	9.9	10.2	10.1	9.9
	下層	10.5	10.3	10.5	10.5	10.3
pH (-)	上層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
塩分 (-)	上層	32.0	31.7	31.9	31.9	31.7
	下層	32.3	32.2	32.3	32.4	32.2
DO (mg/L)	上層	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9
	下層	8.5	8.5	8.4	8.5	8.5
DO飽和度 (%)	上層	97	97	98	99	97
	下層	94	94	93	94	94
濁度 (度(カリン))	上層	1	<1	1	1	<1
	下層	1	1	1	1	1
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：海底面上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6年2月6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 : 58	09 : 44	09 : 15	09 : 25	09 : 36
天気・雲量		晴・6	晴・6	晴・6	晴・6	晴・6
風向・風力		NW・3	NW・2	NW・3	NW・3	NW・2
風浪階級		2	2	3	3	1
気温(℃)		8.6	8.5	8.6	8.6	8.5
水深(m)		11.3	10.8	13.4	13.7	8.5
透明度(m)		5.7	5.8	6.1	5.8	5.7
水色		deep green	deep green	deep green	deep green	deep green
(マンセル値)		5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	10.1	9.6	10.2	10.1	9.6
	下層	10.1	10.0	10.1	10.2	9.7
pH(-)	上層	8.1	8.2	8.1	8.1	8.2
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
塩分(-)	上層	32.0	31.9	32.1	32.1	31.8
	下層	32.2	32.1	32.3	32.3	32.0
DO (mg/L)	上層	8.7	9.4	8.6	8.8	9.4
	下層	8.6	8.8	8.7	8.6	9.1
DO飽和度 (%)	上層	95	102	95	96	102
	下層	94	96	95	95	99
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	1	1	2	2	1
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：海底面上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6年2月14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 : 41	09 : 33	09 : 07	09 : 16	09 : 25
天気・雲量		快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1
風向・風力		NNE・2	NNE・1	NE・1	NE・1	NE・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		11.2	11.2	11.4	11.3	11.3
水深(m)		11.4	10.9	13.5	13.8	8.8
透明度(m)		5.7	5.8	6.0	5.8	5.7
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	10.0	10.0	10.0	10.2	10.2
	下層	10.3	10.3	10.4	10.3	10.1
pH(-)	上層	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.4
塩分(-)	上層	31.6	31.5	31.5	31.6	31.7
	下層	32.3	32.2	32.4	32.3	31.8
DO (mg/L)	上層	11	11	11	11	11
	下層	8.5	8.4	8.0	8.3	11
DO飽和度 (%)	上層	124	127	129	126	130
	下層	94	93	88	91	126
濁度 (度(カリン))	上層	1	<1	1	1	1
	下層	2	1	2	2	1
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=		1

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上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 補助監視野帳

令和6年2月20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 : 34	09 : 23	09 : 00	09 : 08	09 : 16
天気・雲量		曇・9	曇・9	曇・9	曇・9	曇・9
風向・風力		NNW・2	NNW・2	NNW・2	NNW・2	NNW・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		14.2	14.2	13.9	14.1	14.4
水深(m)		11.3	10.8	13.5	13.8	8.7
透明度(m)		9.0	>10.8	9.0	9.1	>8.7
水色		deep bluish green	deep bluish green	deep bluish green	deep bluish green	deep bluish green
(マンセル値)		10G3/7	10G3/7	10G3/7	10G3/7	10G3/7
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	11.0	10.9	11.1	10.9	10.9
	下層	10.6	10.8	10.4	10.4	10.7
pH(-)	上層	8.3	8.1	8.4	8.3	8.2
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
塩分(-)	上層	31.3	32.0	30.8	31.0	31.9
	下層	32.2	32.1	32.3	32.3	32.2
DO (mg/L)	上層	10	8.4	11	10	9.0
	下層	8.7	8.4	8.4	8.7	8.6
DO飽和度 (%)	上層	115	94	125	121	100
	下層	96	94	93	96	96
濁度 (度(カリン))	上層	1	<1	<1	<1	<1
	下層	1	1	1	2	1
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：海底面上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 4-1-2-10 補助監視野帳

令和6年2月28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 : 41	09 : 30	09 : 00	09 : 10	09 : 20
天気・雲量		晴・3	晴・3	晴・3	晴・3	晴・3
風向・風力		NNW・2	NNW・3	N・3	N・3	NNW・2
風浪階級		2	1	2	2	1
気温(℃)		9.7	9.8	9.8	9.8	9.7
水深(m)		11.4	10.7	13.4	13.7	8.7
透明度(m)		8.5	9.8	9.5	9.7	>8.7
水色		deep green	deep green	deep green	deep green	deep green
(マンセル値)		5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7	5G3.5/7
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	10.0	10.1	10.1	10.1	9.7
	下層	10.4	10.1	10.5	10.2	9.7
pH(-)	上層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
塩分(-)	上層	31.7	32.0	31.9	31.9	31.7
	下層	32.3	32.1	32.4	32.2	31.8
DO (mg/L)	上層	8.6	8.4	8.6	8.6	8.5
	下層	8.2	8.5	8.3	8.5	8.3
DO飽和度 (%)	上層	94	92	94	94	92
	下層	91	93	92	93	90
濁度 (度(カリン))	上層	1	<1	<1	<1	<1
	下層	1	<1	1	1	<1
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：海底面上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 4-1-2-11 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1日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
2月6日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
2月14日	pH	上層	×	×	×	×	×
		下層	○	○	○	○	×
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
2月20日	pH	上層	○	○	×	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
2月28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 4-1-2-12 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1日	上層	0	○	0	○	<1
	下層	0	○	0	○	1
2月6日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	0	○	1
2月14日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	0	○	1
2月20日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	0	○	1
2月28日	上層	0	○	0	○	<1
	下層	0	○	0	○	<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. 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り、St. 1は砂分とシルト分・粘土分が同程度の土質であった。

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6年2月2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		10:00	11:10	8:50	12:15	-		-	
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)	4.8	0.0	1.1	0.0	0.0	～	4.8	1.5
	細礫分 (2.00~4.75mm)	7.4	0.0	8.9	0.0	0.0	～	8.9	4.1
	粗砂分 (0.850~2.00mm)	10.6	0.0	14.0	0.5	0.0	～	14.0	6.3
	中砂分 (0.250~0.850mm)	20.4	1.8	40.2	2.7	1.8	～	40.2	16.3
	細砂分 (0.075~0.250mm)	14.0	2.6	20.2	2.8	2.6	～	20.2	9.9
	シルト分 (0.005~0.075mm)	21.5	20.6	7.8	40.1	7.8	～	40.1	22.5
	粘土分 (0.005mm以下)	21.3	75.0	7.8	53.9	7.8	～	75.0	39.5
COD (mg/g 乾泥)		9.9	23	6.0	28	6.0	～	28	17
全硫化物 (mg/g 乾泥)		0.08	0.46	0.03	0.60	0.03	～	0.60	0.29
全窒素 (mg/g 乾泥)		0.89	2.3	0.78	2.1	0.78	～	2.3	1.5
全リン (mg/g 乾泥)		0.16	0.30	0.13	0.28	0.13	～	0.30	0.22
強熱減量 (%)		4.6	24.3	3.2	25.9	3.2	～	25.9	14.5
含水率 (%)		40.1	73.3	26.3	72.6	26.3	～	73.3	53.1
pH		7.7	7.6	7.5	7.7	7.5	～	7.7	7.6
総水銀 (mg/kg)		0.16	0.16	0.07	0.15	0.07	～	0.16	0.14
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)		-282	-249	13	-243	-282	～	13	-190

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6年2月2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	0.2	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6年2月2日

調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
調査開始時刻	10:00	11:10	8:50	12:15
天気・雲量	晴 ・ 7	晴 ・ 7	晴 ・ 7	晴 ・ 7
風向・風力	NNW ・ 2	NNW ・ 3	N ・ 2	NNW ・ 3
風浪階級	2	2	2	2
気温 (°C)	7.8	7.9	8.9	8.2
水深 (m)	12.6	13.7	8.9	11.4
臭 気	無	微硫化水素臭	無	中硫化水素臭
泥温 (°C)	10.3	11.0	10.4	11.3
性 状	泥 (砂礫混)	泥	砂礫	泥
泥 色	olive black	dark olive gray	olive black	dark olive gray
	10Y3/2	5GY3/1	10Y3/1	5GY3/1
夾 雑 物	貝片	貝片	貝片	貝片
酸化還元電位 (mV)	-282	-249	13	-243
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21~23種類の範囲にあり、St. 3で最も多かった。下層の種類数は22~23種類の範囲にあり、St. 2、3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78,040~234,320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150,720細胞/Lであった。下層の細胞数は140,120~249,120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189,830細胞/Lであった。

上層の沈殿量は全地点で0.05未満~0.05mL/Lであった。下層の沈殿量は0.05未満~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、下層とも、全地点で珪藻綱の*Skeletonema costatum*(スケイトネ コスターツム)であった。全地点平均の主要種は、上層下層とも珪藻綱の*Skeletonema costatum*、ニッチア属であり、*Skeletonema costatum*が上層では70.5%を、下層では67.3%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17~27種類の範囲にあり、St. 1で最も多かった。総種類数は32種類であった。

個体数は6,289~72,296個体/m³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31,199個体/m³であった。

沈殿量は2.6~16.2mL/m³の範囲にあり、St. 4で最も多かった。全地点の平均沈殿量は10.8mL/m³であった。

主要種のうち最も多く出現したのは、全地点で節足動物門のカイアシ目のノープリウス幼生であった。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、原索動物門のワカレオタマボヤ、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29.2%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。

4-3-3 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3~40種類の範囲にあり、St. 3で最も多かった。総種類数は46種類であった。

個体数は4~3,215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914個体/0.1m²であった。

湿重量は0.12~37.29g/0.1m²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10.52g/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*Paraprionospio* sp. (A型) (ハラブリオスピオ属(A型))、St. 2では軟体動物門のシズクガイ、St. 3、4では軟体動物門のホトトギスであった。

全地点平均の主要種は軟体動物門のホトトギス、刺胞動物門のイソギンチャク目、環形動物門の*Paraprionospio* sp. (A型) (ハラブリオスピオ属(A型))であり、このうちホトトギスが62.3%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1～3種類の範囲にあり、総種類数は4種類であった。

個体数は92～655個体/1,000m³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257個体/1,000m³であった。

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、97.2%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、水深1.0m付近にボタンアオサ、オキツノリ、水深1.5mから3.0m、4.0mから7.0m付近にショウジョウケノリが、水深2.0m、4.0mから5.0m付近にワカメが、水深3.0mから6.0m付近にダジア属が生育していた。

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、イワフジツボが、平均水面上0.5m付近にマガキが、平均水面から水深0.5m、6.5m付近にカンザシゴカイ科が、平均水面から水深5.5m付近に群体性ホヤ類が、水深0.5mから1.0m付近にチギレイソギンチャクが、水深0.5mから2.5m付近にフサコケムシが、水深1.0mから3.0m付近に単体性ホヤ類が、水深6.5mから7.5m付近にコケムシ綱が、水深4.0mから5.5m付近にヒメホウキムシが、水深6.5mから7.0m付近に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付近にキクノハナガイが、水深0.5mから2.5m付近にカンザシゴカイ科が、水深6.5m付近にイソギンチャク目が生息していた。

4-3-5-3 坪刈り法

① 植物

St. Aの各層の種類数は1～6種類、St. Bの各層の種類数は4～13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17種類であった。

St. Aの各層の湿重量は0.05～1.13g/0.09m²、St. Bの各層の湿重量は0.29～172.18g/0.09m²の範囲にあり、St. Bの下層で最も多かった。全地点の平均湿重量は31.27g/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の上層ではアマノリ属、St. Aの中層、下層ではシオグサ属、St. Bの上層ではアマノリ属、St. Bの中層、下層ではシヨウジョウケノリであった。全地点平均の主要種は、シヨウジョウケノリであり、92.5%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31～50種類、St. Bの各層の種類数は7～46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1,211～2,077個体/0.09m²、St. Bの各層の個体数は46～2,517個体/0.09m²の範囲にあり、St. Bの中層で最も多かった。全地点の平均個体数は1,682個体/0.09m²であった。

St. Aの各層の湿重量は、290.24～493.17g/0.09m²、St. Bの各層の湿重量は7.41～50.90g/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211.82g/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の上層では軟体動物門のマガキ、St. Aの中層では環形動物門のカサネカンザシ、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ミズヒキゴカイ、St. Bの下層では軟体動物門のタマツボであった。全地点平均の主要種は、エゾカサネカンザシ、ミズヒキゴカイで、このうちエゾカサネカンザシが15.4%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ポリクリニ科、St. Bの上層では軟体動物門のヨメガカサガイ、St. Bの中層では軟体動物門のイワホリガイ科、St. Bの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、ポリクリニ科、スチエラ科で、このうちマガキが36.9%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。

4-3-6 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5種類、甲殻類が1種類であり、総種類数は6種類であった。

個体数は1網あたり、魚類が18個体、甲殻類が1個体であり、総個体数は19個体であった。

湿重量は1網あたり、魚類が5,915.7g、甲殻類が53.3gであり、総湿重量は5,969.0g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、甲殻類ではベニシガニであった。

湿重量からみた主要種のうち最も多く出現したのは、魚類ではマコガレイ、甲殻類ではベニシガニであった。

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6種類、甲殻類が6種類、その他が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7個体、甲殻類が25個体、その他が2個体であり、総個体数は34個体であった。

湿重量は1網あたり、魚類が2,940.3g、甲殻類が59.4g、その他が216.5gであり、総湿重量は3,216.2g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、魚類ではイヌノシタ、甲殻類ではテナガコブシ、その他ではアカガイであった。

湿重量からみた主要種のうち最も多く出現したのは、魚類ではクロダイ、甲殻類ではテナガコブシ、その他ではアカガイであった。

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4-3-1-1(1) 植物プランクトン調査結果概要(上層) [令和5年度冬季分]

調査年月日:令和6年2月1日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	21	21	23	21	34 (21 ~ 23)
細胞数	207,760	82,760	234,320	78,040	150,720 (78,040 ~ 234,320)
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:%)	スケルトネマ コスターツム 140,400(67.6) ニッチア属 43,200(20.8)	スケルトネマ コスターツム 53,400(64.5) ニッチア属 11,800(14.3)	スケルトネマ コスターツム 180,000(76.8) ニッチア属 26,300(11.2)	スケルトネマ コスターツム 51,500(66.0) ニッチア属 9,600(12.3)	スケルトネマ コスターツム 106,325(70.5) ニッチア属 22,725(15.1)

- 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. 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 5 年度冬季分]

調査年月日:令和 6年 2月 1日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	22	23	23	22	38 (22 ~ 23)
細胞数	224,260	140,120	145,820	249,120	189,830 (140,120 ~ 249,120)
沈殿量 (mL)	<0.05	0.30	<0.05	<0.05	0.08 (<0.05 ~ 0.30)
主要種 細胞数 (カッコ内は組成比:%)	スケルトネマ コスターツム 152,700 (68.1) ニッチア属 50,600 (22.6)	スケルトネマ コスターツム 92,000 (65.7) ニッチア属 30,400 (21.7)	スケルトネマ コスターツム 75,600 (51.8) ニッチア属 43,200 (29.6)	スケルトネマ コスターツム 190,800 (76.6) ニッチア属 36,000 (14.5)	スケルトネマ コスターツム 127,775 (67.3) ニッチア属 40,050 (21.1)

- 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. 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5年度冬季分]

調査年月日:令和6年2月1日

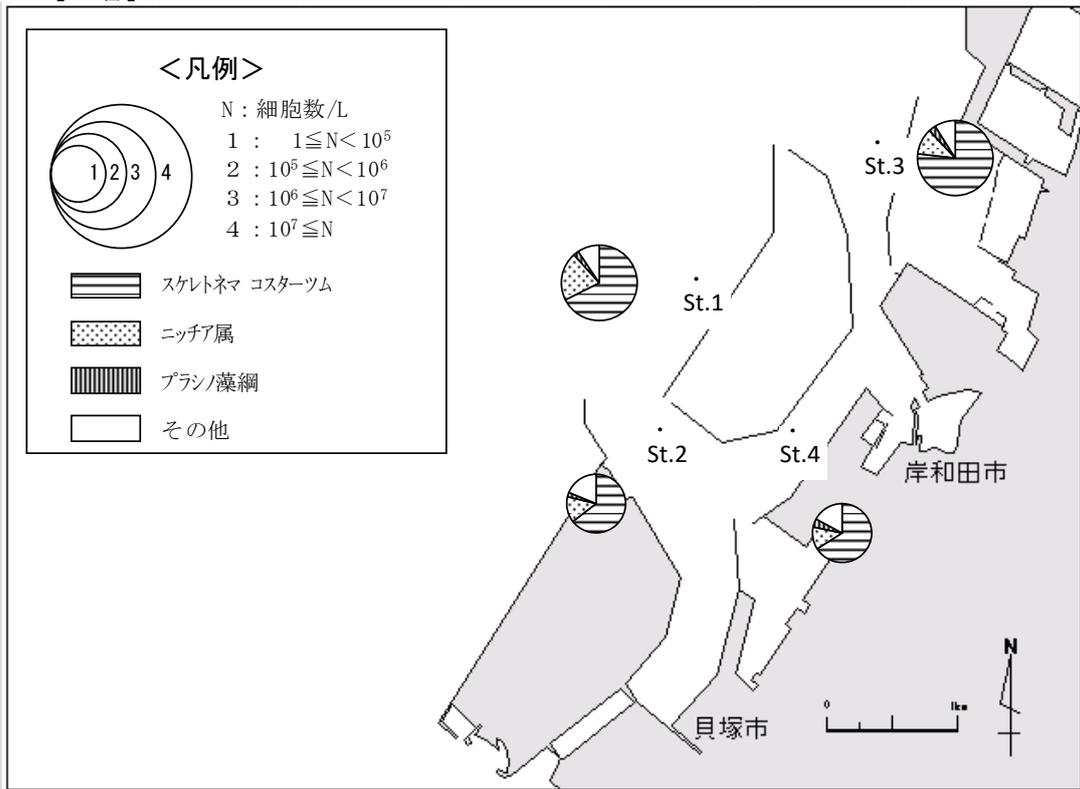
番号	門	綱	目	科	学名	和名、読み方
1	クリプト植物	クリプト藻	クリプトモナス	—	CRYPTOMONADALES	クリプトモナス目
2	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	プロコケントルム	プロコケントルム	<i>Prorocentrum micans</i>	
3			ディノフィジス	ディノフィジス	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>	
4				ディノフィジス	<i>Dinophysis acuminata</i>	
5			ギムナテニウム	ギムナテニウム	<i>Gyrodinium</i> spp.	
6					Gymnodiniaceae	ギムナテニウム科
7			ノクティルカ	ノクティルカ	<i>Noctiluca scintillans</i>	
8			ベリテニウム	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				ベリテニウム	<i>Protoperidinium bipes</i>	
13					<i>Protoperidinium depressum</i>	
14					<i>Protoperidinium pallidum</i>	
15					<i>Protoperidinium pellucidum</i>	
16					<i>Protoperidinium</i> sp.	
17				カルキテニウ	<i>Scrippsiella trochoidea</i>	
18	黄色植物	珪藻	円心	ケラシオン	<i>Skeletonema costatum</i>	スケルトネマ コスターム
19					<i>Thalassiosira rotula</i>	
20					<i>Thalassiosira</i> sp.	
21				メロシラ	<i>Leptocylindrus danicus</i>	
22					<i>Stephanopyxis palmeriana</i>	
23				コスキノテニス	<i>Coscinodiscus wailesii</i>	
24					<i>Coscinodiscus</i> spp.	
25				ハリオベクタ	<i>Actinocyclus senarius</i>	
26				リソゾレン	<i>Guinardia flaccida</i>	
27					<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	
28					<i>Rhizosolenia setigera</i>	
29					<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>	
30				ビダゾイ	<i>Eucampia zodiacus</i>	
31				キートケロス	<i>Chaetoceros affine</i>	
32					<i>Chaetoceros danicum</i>	
33					<i>Chaetoceros debile</i>	
34				リトテスミウム	<i>Ditylum brightwellii</i>	
35			羽状	ネオデルフィネ	<i>Neodelphineis pelagica</i>	
36				ナヴィキュラ	<i>Navicula</i> spp.	
37					<i>Pleurosigma</i> spp.	
38				ニッツシア	<i>Nitzschia pungens</i>	
39					<i>Nitzschia</i> spp.	ニッツシア属
40	ミドリ藻植物	ミドリ藻	—	—	EUGLENOPHYCEAE	ミドリ藻綱
41	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5年度冬季分]

調査年月日:令和6年2月1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		
	CRYPTOMONADALES			800			1,600		600		800	200	2,200	1,800	4,000	
2	<i>Proocentrum micans</i>				40		100				60	100		200	100	300
3	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>			60			80					100		60	200	260
4	<i>Dinophysis acuminata</i>						20							20	260	280
5	<i>Erodinium</i> spp.			80	20	40	260	100		80	160	480	380	840	1,220	
6	Gymnodiniaceae						200								200	200
7	<i>Noctiluca scintillans</i>			200	40	20	20	80	40	60	40	40	360	140	500	
8	<i>Ceratium furca</i>			800	300	160	1,200	900	1,600	1,600	400	400	3,460	3,500	6,960	
9	<i>Ceratium fusus</i>			2,000	1,040	3,680	240	4,480	5,120	300	1,600	1,600	10,460	8,000	18,460	
10	<i>Ceratium kofaidii</i>			100			40		420				520	40	560	
11	<i>Ceratium tripos</i>						60				20	60	80	60	140	
12	<i>Protoperidinium bipes</i>				200									200	200	
13	<i>Protoperidinium depressum</i>						20					40		40	60	
14	<i>Protoperidinium pallidum</i>											100		100	100	
15	<i>Protoperidinium pellucidum</i>			220		40	180	400					860	180	1,040	
16	<i>Protoperidinium</i> sp.									200				200	200	
17	<i>Scrippsiella trochoidea</i>					1,600		800	2,000		1,600	2,400	3,600	6,000	6,000	
18	<i>Skeletonema costatum</i>			140,400	152,700	53,400	92,000	180,000	75,600	51,500	190,800	425,300	511,100	936,400	936,400	
19	<i>Thalassiosira rotula</i>				5,520	1,800			1,600			440	1,800	7,560	9,360	
20	<i>Thalassiosira</i> sp.							2,000					2,000	2,000	2,000	
21	<i>Leptocylindrus danicus</i>			1,600				800		2,400	4,000	4,800	4,000	8,800	8,800	
22	<i>Stephanopyxis palmeriana</i>				80									80	80	
23	<i>Coscinodiscus waiilesii</i>				60	20	40			20	40		60	120	180	
24	<i>Coscinodiscus</i> spp.			1,200	960	600	1,280	1,820	4,160	1,160	2,000	4,780	8,400	13,180	13,180	
25	<i>Actinocyclus senarius</i>			100	320		100	40	80			140	500	640	640	
26	<i>Gainardia flaccida</i>				240	100	80	460	140		800	560	1,260	1,820	1,820	
27	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>			5,200	3,680	4,600	3,680	3,260	2,880	1,600	4,400	14,660	14,640	29,300	29,300	
28	<i>Rhizosolenia setigera</i>				20	20	40		20	40		60	80	140	140	
29	<i>Rhizosolenia stouterfothii</i>			200								200	200	200	200	
30	<i>Eucampia zodiacus</i>				1,840	200		260	280			460	2,120	2,580	2,580	
31	<i>Chaetoceros affine</i>			800	260				80	40		840	340	1,180	1,180	
32	<i>Chaetoceros danicum</i>								40				40	40	40	
33	<i>Chaetoceros debile</i>			5,600	3,200	2,400	4,000	3,600	4,000	4,400	2,400	16,000	13,600	29,600	29,600	
34	<i>Dietylum brightwellii</i>			60				200				60	260	60	320	
35	<i>Noodelphineis pelagica</i>			140						300		440	440	440	440	
36	<i>Navicula</i> spp.							140			200	140	200	340	340	
37	<i>Pleurosigma</i> spp.			200	260	100	160	420	900	80	1,360	800	2,680	3,480	3,480	
38	<i>Nitzschia pungens</i>							40			80	40	80	120	120	
39	<i>Nitzschia</i> spp.			43,200	50,600	11,800	30,400	26,300	43,200	9,600	36,000	90,900	160,200	251,100	251,100	
40	EUGLENOPHYCEAE						20							20	20	
41	PRASINOPHYCEAE			4,800	2,800	2,000	4,400	7,200	3,600	3,600	2,000	17,600	12,800	30,400	30,400	
	種類数			21	22	21	23	23	23	21	22	34	38	41	41	
	合計			207,760	224,260	82,760	140,120	234,320	145,820	78,040	249,120	602,880	759,320	1,362,200	1,362,200	

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】

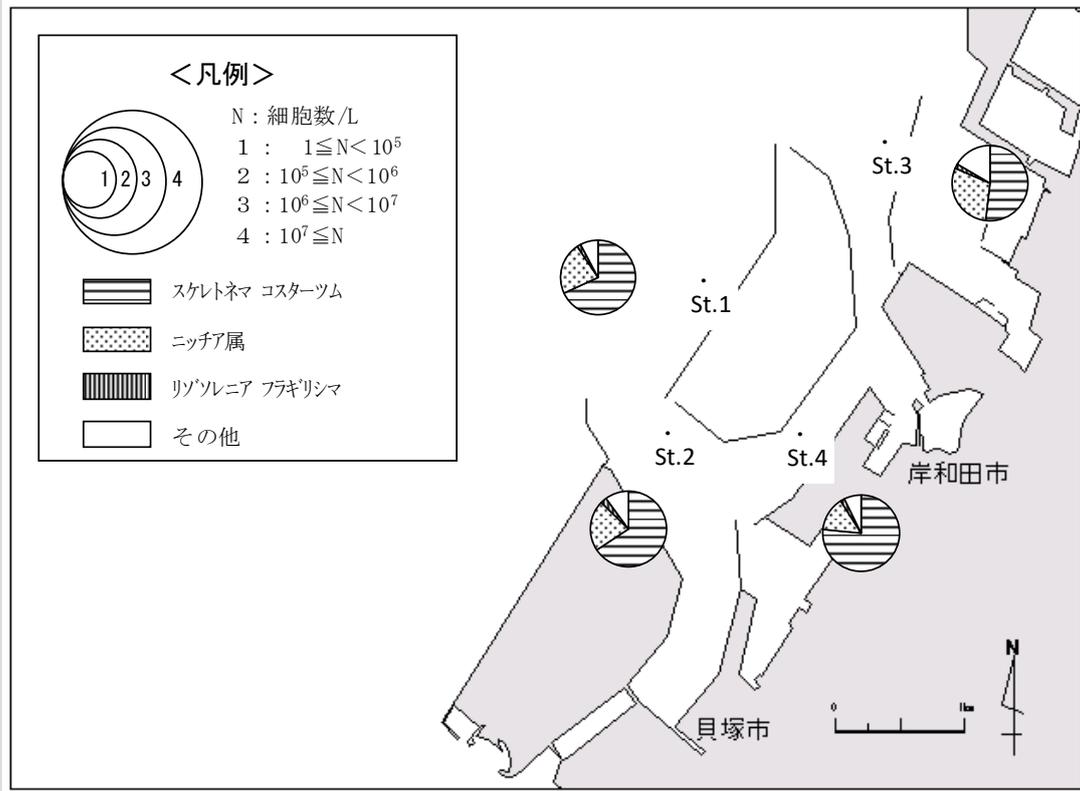


図 4-3-1 植物プランクトンの水平分布 [令和5年度冬季分]

表 4-3-2-1 動物プランクトン調査結果概要 [令和5年度冬季分]

調査年月日: 令和 6年 2月 1日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	27	17	20	26	32 (17 ~ 27)
個体数	19,515	6,289	26,695	72,296	31,199 (6,289 ~ 72,296)
沈殿量 (mL)	15.2	2.6	9.3	16.2	10.8 (2.6 ~ 16.2)
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 5,659 (29.0) ワカレオタマホヤ 3,756 (19.2)	カイアシ目のノープリウス幼生 1,822 (29.0) アカルティア属 1,200 (19.1)	カイアシ目のノープリウス幼生 9,911 (37.1) アカルティア属 3,214 (12.0) コウミオオメジノコ 2,857 (10.7)	カイアシ目のノープリウス幼生 19,054 (26.4) ワカレオタマホヤ 10,000 (13.8) ハラクラス属 7,568 (10.5) アカルティア属 7,432 (10.3)	カイアシ目のノープリウス幼生 9,112 (29.2) ワカレオタマホヤ 4,030 (12.9) アカルティア属 3,254 (10.4)

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. 個体数、沈殿量は1m³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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月1日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	肉質鞭毛虫	太陽虫	スチロンケ	スチロンケ	<i>Sticholonche zanclea</i>	ウチサボテンシ
2	繊毛虫	多膜	少毛	ファウ'ェラ	<i>Favella taraikaensis</i>	ヒンカ'カラムシ
3				クダ'カラムシ	<i>Amphorellopsis acuta</i>	トカ'リミシ'カラムシ
4	袋形動物	ワムシ	コガ'タラムシ	ト'ロワムシ	<i>Synchaeta</i> sp.	ト'ロワムシ属
5	軟体動物	マキカ'イ	—	—	veliger of GASTROPODA	マキカ'イ綱のウ'ェリジ'キ'幼生
6		ニマイカ'イ	—	—	umbo Larva of BIVALVIA	ニマイカ'イ綱の殻頂期幼生
7	環形動物	コ'カイ	—	—	nectochaeta of POLYCHAETA	コ'カイ綱のネクトキ'タ幼生
8	節足動物	甲殻	ミシ'ソコ	オオメシ'ソコ	<i>Evadne nordmanni</i>	ノル'マンエボ'シ'ミシ'ソコ
9					<i>Evadne tergestina</i>	ト'ゲ'ナエボ'シ'ミシ'ソコ
10					<i>Podon leuckarti</i>	オオウ'オオメシ'ソコ
11					<i>Podon polyphemoides</i>	コウ'オオメシ'ソコ
12			カイアシ	ハ'ラカラス	<i>Paracalanus crassirostris</i>	ハ'ラカラス クラシロストリス
13					<i>Paracalanus parvus</i>	ハ'ラカラス バ'ル'ス
14					<i>Paracalanus</i> sp.	ハ'ラカラス属
15				セントロバ'シ'ェス	<i>Centropages</i> sp.	セントロバ'シ'ェス属
16				アカルティア	<i>Acartia omorii</i>	アカルティア オモリイ
17					<i>Acartia</i> sp.	アカルティア属
18			オイトナ		<i>Oithona davisae</i>	オイトナ タ'ウ'イサエ
19					<i>Oithona similis</i>	オイトナ シ'ミス
20					<i>Oithona</i> sp.	オイトナ属
21				クラウス	<i>Hemicyclops</i> sp.	ヘ'ミ'キ'クロ'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				エクセティ'ソマ	<i>Microsetella norvegica</i>	ミ'クロ'セ'テ'ラ ノル'ウ'ェ'ギ'カ
25				—	HARPACTICOIDA	ハ'ル'バ'クチ'クス'亜目
26				—	nauplius of COPEPODA	カイアシ目のノ'ブ'リス幼生
27				—	nauplius of CIRRIPEIDIA	フジ'ツボ'亜目のノ'ブ'リス幼生
28				—	cypris of CIRRIPEIDIA	フジ'ツボ'亜目のキ'プリ'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>	マントキムシ
31					<i>Sagitta</i> sp.	ヤムシ属
32	原索動物	オタマホ'ギ	オタマホ'ギ	オイコブ'レウ'ラ	<i>Oikopleura dioica</i>	ワカレオタマホ'ギ

表4-3-2-3 動物プランクトン調査結果(個体数) [令和5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月1日

番号	学名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	<i>Sticholonche zanclea</i>		98				98
2	<i>Favella taraikaensis</i>		829	244	714	1,216	3,003
3	<i>Amphorellopsis acuta</i>		49			135	184
4	<i>Synchaeta</i> sp.		195			405	600
5	veliger of GASTROPODA		195	111	804	2,297	3,407
6	umbo Larva of BIVALVIA		878	89	357	676	2,000
7	nectochaeta of POLYCHAETA		98	67		135	300
8	<i>Evadne nordmanni</i>		98	89	89	135	411
9	<i>Evadne tergestina</i>		244				244
10	<i>Podon leuckarti</i>		98			270	368
11	<i>Podon polyphemoides</i>		1,659	422	2,857	2,568	7,506
12	<i>Paracalanus crassirostris</i>				89	676	765
13	<i>Paracalanus parvus</i>		244			1,081	1,325
14	<i>Paracalanus</i> sp.		1,805	356	1,875	7,568	11,604
15	<i>Centropages</i> sp.		341	111	357	946	1,755
16	<i>Acartia omorii</i>		195	311	1,429	2,973	4,908
17	<i>Acartia</i> sp.		1,171	1,200	3,214	7,432	13,017
18	<i>Oithona davisae</i>			289		6,081	6,370
19	<i>Oithona similis</i>		146		357	270	773
20	<i>Oithona</i> sp.		537	400	804	6,081	7,822
21	<i>Hemicyclops</i> sp.		195				195
22	<i>Corycaeus affinis</i>				89	135	224
23	<i>Corycaeus</i> sp.		585	89	1,071	541	2,286
24	<i>Microsetella norvegica</i>		49				49
25	HARPACTICOIDA					270	270
26	nauplius of COPEPODA		5,659	1,822	9,911	19,054	36,446
27	nauplius of CIRRIPIEDIA		49	44	357	135	585
28	cypris of CIRRIPIEDIA				89		89
29	actinotrocha of PHORONIDEA		49	156	268	811	1,284
30	<i>Sagitta crassa</i>		49				49
31	<i>Sagitta</i> sp.		244		89	405	738
32	<i>Oikopleura dioica</i>		3,756	489	1,875	10,000	16,120
	種類数		27	17	20	26	32
	合計		19,515	6,289	26,695	72,296	124,795
参考	<i>Noctiluca scintillans</i>						0

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。

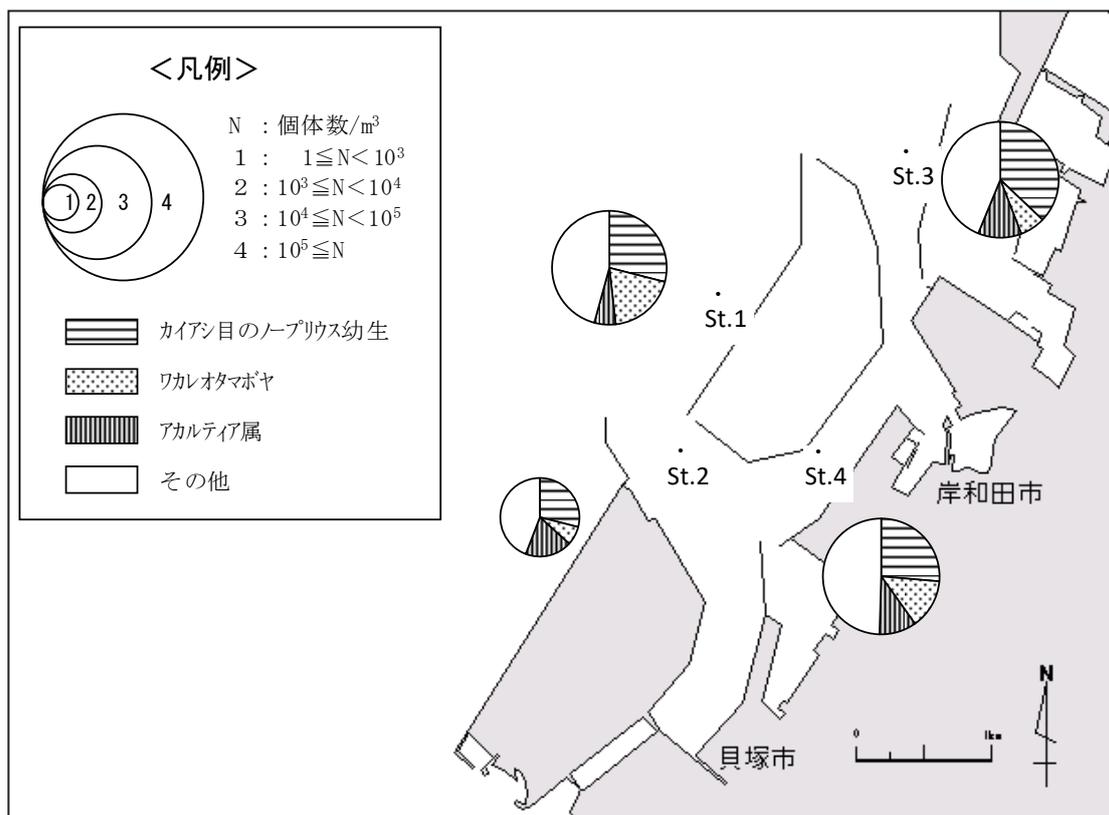


図4-3-2 動物プランクトンの水平分布 [令和5年度冬季分]

表4-3-3-1 底生生物調査結果概要 [令和5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月2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	3	15	1	17 (1 ~ 15)
	環形動物門	8	4	16	2	19 (2 ~ 16)
	節足動物門			2		2 (0 ~ 2)
	その他	2	1	7		8 (0 ~ 7)
	合計	16	8	40	3	46 (3 ~ 40)
個体数	軟体動物門	9	14	2,334	2	590 (2 ~ 2,334)
	環形動物門	403	4	219	2	157 (2 ~ 403)
	節足動物門			3		1 (0 ~ 3)
	その他	3	2	659		166 (0 ~ 659)
	合計	415	20	3,215	4	914 (4 ~ 3,215)
組成体比数 (%)	軟体動物門	2.2	70.0	72.6	50.0	64.6 (2.2 ~ 72.6)
	環形動物門	97.1	20.0	6.8	50.0	17.2 (6.8 ~ 97.1)
	節足動物門			0.1		0.1 (0.0 ~ 0.1)
	その他	0.7	10.0	20.5		18.2 (0.0 ~ 20.5)
湿重量 (g)	軟体動物門	0.03	0.19	24.33	0.02	6.14 (0.02 ~ 24.33)
	環形動物門	4.32	0.02	1.82	0.10	1.57 (0.02 ~ 4.32)
	節足動物門			0.49		0.12 (0.00 ~ 0.49)
	その他	0.11	0.01	10.65		2.69 (0.00 ~ 10.65)
	合計	4.46	0.22	37.29	0.12	10.52 (0.12 ~ 37.29)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	パララリオスピオ属 (A型) 368(88.7)	シズクガイ 12(60.0) カンテンホヤ 2(10.0)	ホトギス 2,273(70.7) イソキンチャク目 624(19.4)	ホトギス 2(50.0) ネトネアンテス ラチホーダ 1(25.0) パララリオスピオ属 (A型) 1(25.0)	ホトギス 569(62.3) イソキンチャク目 156(17.1) パララリオスピオ属 (A型) 134(14.7)	

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0.1m²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5年度冬季分]

調査期日：令和6年2月2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	ミス ^コ マツホ	<i>Stenothyra edogawaensis</i>	ウミ ^コ マツホ		
4				カリハ ^カ サ	<i>Crepidula onyx</i>	シマメノウフネガイ		
5				タマガイ	<i>Euspira</i> sp.	ハイイロウメク属		
6			フ ^ト ウガイ	キセウタ	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>	ヨコヤマキセウタ		
7			ニマイガイ	イガイ	イガイ	<i>Modiolus elongatus</i>	ウヤガラ	
8						<i>Musculus senhousia</i>	ホトキス	
9		<i>Musculus japonica</i>				ヤマホトキス		
10		ハマクサリ		ツキガイ	ツキガイ	<i>Pillucina pisidium</i>	ウメノハナガイ	
11						サ ^ル ガイ	<i>Fulvia mutica</i>	トリガイ
12							<i>Fulvia hungerfordi</i>	チコトリガイ
13						ハ ^カ ガイ	<i>Raetellops pulchella</i>	チノハナガイ
14						エッコウガイ	<i>Nitidotellina nitidula</i>	サクラガイ
15						アサシガイ	<i>Theora fragilis</i>	シス ^ク ガイ
16						カリホトキス	<i>Alvenius ojanus</i>	ケシトリガイ
17						マルスタレガイ	<i>Veremolpa micra</i>	ヒメカノアサリ
18							<i>Dosinorbis japonicus</i>	カガ ^ミ ガイ
19							<i>Petricola</i> sp.	ウスカラシウツガイ
20		環形動物	ゴカイ	サシハ ^コ ガイ	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.		
21						ノラウロコムシ	<i>Sthenelais mitsuii</i>	
22					サシハ ^コ ガイ	<i>Phyllodoce</i> sp.		
23						<i>Eumida sanguinea</i>	マダ ^ラ サシハ	
24					カキ ^コ ガイ	<i>Sigambra</i> sp.		
25					オトヒメ ^コ ガイ	<i>Ophiodromus pugettensis</i>	モク ^リ オトヒメ	
26					コ ^コ ガイ	<i>Nectoneanthes latipoda</i>	ネクトネンテス ラチホ ^コ ガイ	
27						<i>Nereis multignatha</i>	マサ ^コ ガイ	
28					シロカ ^ネ ガイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>	コノシロカ ^ネ ガイ	
29					チロリ	<i>Glycera</i> sp.		
30					ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.	ク ^リ キンテ ^ス 属	
31					イソメ	キ ^ホ シイソメ	<i>Scoletoma longifolia</i>	カタマカ ^リ キ ^ホ シイソメ
32					スビ ^オ	スビ ^オ	<i>Polydora</i> sp.	
33							<i>Pseudopolydora</i> sp.	
34							<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)	ハ ^ラ フ ^リ オノスビ ^オ 属 (A型)
35							<i>Paraprionospio</i> sp. (B型)	
36					フサ ^コ ガイ	ウミイサ ^コ ムシ	<i>Lagis bocki</i>	ウミイサ ^コ ムシ
37						フサ ^コ ガイ	<i>Lanice</i> sp.	
38		ケヤリ	カンサ ^シ コガイ	<i>Hydroides elegans</i>	カサ ^ネ カンサ ^シ コガイ			
39	節足動物	甲殻	エビ ^ニ	イチョウ ^カ ニ	<i>Cancer gibbosulus</i>	イホ ^イ チョウ ^カ ニ		
40				ワタ ^カ ニ	<i>Charybdis bimaculata</i>	ワタ ^ホ シイ ^カ ニ		
41	触手動物	ホウキムシ	ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.	フクロニス属		
42		腕足	シャミセン ^カ イ	シャミセン ^カ イ	<i>Lingula</i> sp.	シャミセン ^カ イ属		
43	棘皮動物	クモヒトテ	クモヒトテ	クモヒトテ	Amphiuridae	クモヒトテ ^テ 科		
44			クモヒトテ	クモヒトテ	<i>Ophiura kinbergi</i>	クシノクモヒトテ ^テ		
45	原索動物	ホヤ	マホ ^ヤ	マホ ^ヤ	Styelidae	ステエラ科		
46			フクロ ^ホ ヤ	フクロ ^ホ ヤ	<i>Eugyra glutinans</i>	カンテン ^ホ ヤ		

表4-3-3-3 底生生物調査結果(個体数) [令和5年度冬季分]

調査期日：令和6年2月2日

番号	学名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	ACTINIARIA				624		624
2	NEMERTINEA				2		2
3	<i>Stenothyra edogawaensis</i>				1		1
4	<i>Crepidula onyx</i>				1		1
5	<i>Euspira</i> sp.				1		1
6	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>				1		1
7	<i>Modiolus elongatus</i>		1		1		2
8	<i>Musculus senhousia</i>		1		2,273	2	2,276
9	<i>Musculus japonica</i>				3		3
10	<i>Pillucina pisidium</i>				1		1
11	<i>Fulvia mutica</i>				1		1
12	<i>Fulvia hungerfordi</i>			1	1		2
13	<i>Raetellops pulchella</i>		2	1			3
14	<i>Nitidotellina nitidula</i>		1				1
15	<i>Theora fragilis</i>		2	12	1		15
16	<i>Alvenius ojianus</i>		2		8		10
17	<i>Veremolpa micra</i>				36		36
18	<i>Dosinorbis japonicus</i>				1		1
19	<i>Petricola</i> sp.				4		4
20	<i>Harmothoe</i> sp.				2		2
21	<i>Sthenelais mitsuii</i>		14	1	8		23
22	<i>Phyllodoce</i> sp.				1		1
23	<i>Eumida sanguinea</i>				1		1
24	<i>Sigambra</i> sp.		6				6
25	<i>Ophiidromus pugettensis</i>		1				1
26	<i>Nectoneanthes latipoda</i>		5		5	1	11
27	<i>Nereis multignatha</i>				2		2
28	<i>Nephtys oligobranchia</i>		5	1	4		10
29	<i>Glycera</i> sp.				2		2
30	<i>Glycinde</i> sp.		3	1	2		6
31	<i>Scoletoma longifolia</i>				5		5
32	<i>Polydora</i> sp.				2		2
33	<i>Pseudopolydora</i> sp.			1	11		12
34	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		368		168	1	537
35	<i>Paraprionospio</i> sp. (B型)		1				1
36	<i>Lagis bocki</i>				4		4
37	<i>Lanice</i> sp.				1		1
38	<i>Hydroides elegans</i>				1		1
39	<i>Cancer gibbosulus</i>				2		2
40	<i>Charybdis bimaculata</i>				1		1
41	<i>Phoronis</i> sp.				15		15
42	<i>Lingula</i> sp.				10		10
43	Amphiuridae				1		1
44	<i>Ophiura kinbergi</i>		2				2
45	Styelidae		1		3		4
46	<i>Eugyra glutinans</i>			2	4		6
	種類数		16	8	40	3	46
	合計		415	20	3,215	4	3,654

注：個体数の数値は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4-3-3-4 底生生物調査結果(湿重量) [令和5年度冬季分]

調査期日：令和6年2月2日

番号	学名	調査点	St.1	St.2	St.3	St.4	合計
1	ACTINIARIA				8.42		8.42
2	NEMERTINEA				0.02		0.02
3	<i>Stenothyra edogawaensis</i>				+		+
4	<i>Crepidula onyx</i>				0.02		0.02
5	<i>Euspira</i> sp.				+		+
6	<i>Yokoyamaia ornatissima</i>				0.03		0.03
7	<i>Modiolus elongatus</i>		+		0.01		0.01
8	<i>Musculus senhousia</i>		+		23.54	0.02	23.56
9	<i>Musculus japonica</i>				0.44		0.44
10	<i>Pillucina pisidium</i>				+		+
11	<i>Fulvia mutica</i>				0.01		0.01
12	<i>Fulvia hungerfordi</i>			0.01	0.02		0.03
13	<i>Raetellops pulchella</i>		0.03	+			0.03
14	<i>Nitidotellina nitidula</i>		+				+
15	<i>Theora fragilis</i>		+	0.18	+		0.18
16	<i>Alvenius ojanus</i>		+		0.02		0.02
17	<i>Veremolpa micra</i>				0.15		0.15
18	<i>Dosinorbis japonicus</i>				0.02		0.02
19	<i>Petricola</i> sp.				0.07		0.07
20	<i>Harmothoe</i> sp.				0.03		0.03
21	<i>Sthenelais mitsuii</i>		0.38	0.01	0.14		0.53
22	<i>Phyllodoce</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>		0.20		0.25	0.09	0.54
27	<i>Nereis multignatha</i>				+		+
28	<i>Nephtys oligobranchia</i>		0.01	0.01	0.01		0.03
29	<i>Glycera</i> sp.				+		+
30	<i>Glycinde</i> sp.		0.02	+	0.01		0.03
31	<i>Scoletoma longifolia</i>				0.02		0.02
32	<i>Polydora</i> sp.				0.01		0.01
33	<i>Pseudopolydora</i> sp.			+	0.03		0.03
34	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		3.70		1.20	0.01	4.91
35	<i>Paraprionospio</i> sp. (B型)		+				+
36	<i>Lagis bocki</i>				0.12		0.12
37	<i>Lanice</i> sp.				+		+
38	<i>Hydroides elegans</i>				+		+
39	<i>Cancer gibbosulus</i>				0.15		0.15
40	<i>Charybdis bimaculata</i>				0.34		0.34
41	<i>Phoronis</i> sp.				0.05		0.05
42	<i>Lingula</i> sp.				0.10		0.10
43	Amphiuridae				+		+
44	<i>Ophiura kinbergi</i>		0.10				0.10
45	Styelidae		0.01		0.42		0.43
46	<i>Eugyra glutinans</i>			0.01	1.64		1.65
	種類数		16	8	40	3	46
	合計		4.46	0.22	37.29	0.12	42.09

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。

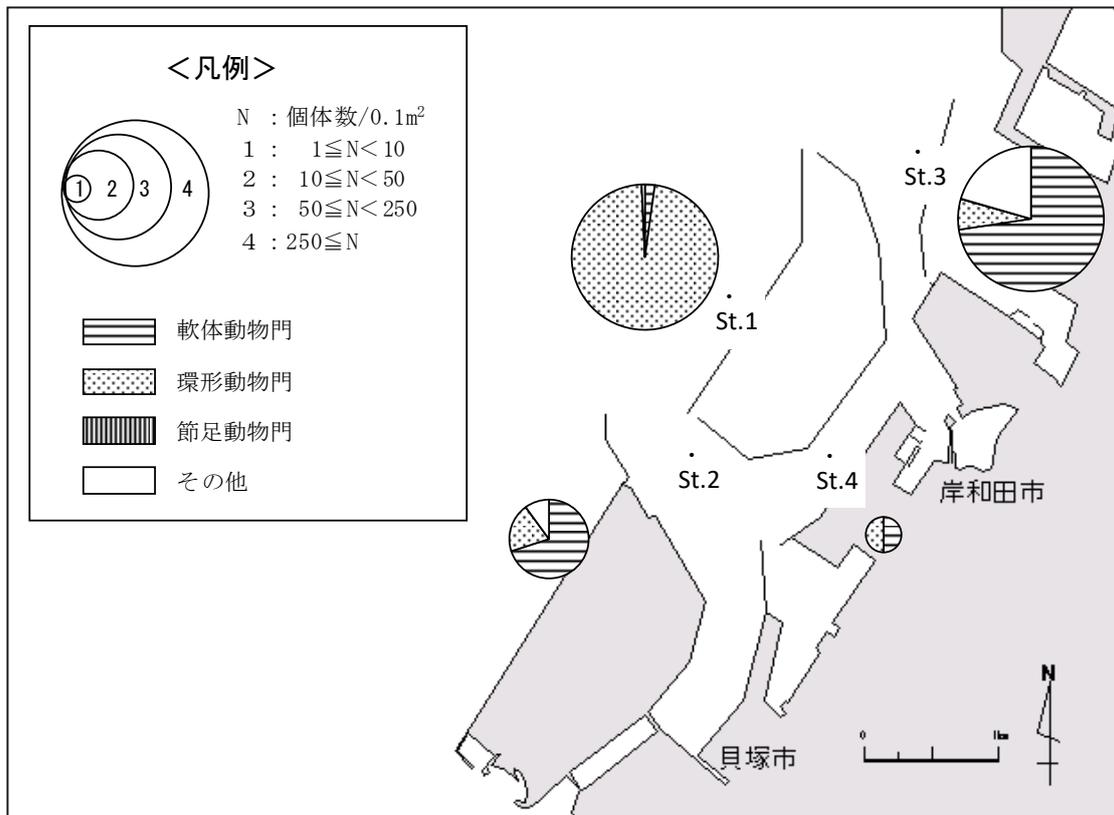


図4-3-3 底生生物の水平分布 [令和5年度冬季分]

表 4-3-4-1 魚卵調査結果概要 [令和 5 年度冬季分]

調査年月日: 令和 6 年 2 月 2 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 1,000m³あたりの数値で示す。

表 4-3-4-2 魚卵出現種一覧 [令和5年度冬季分]

調査年月日:令和 6年 2月 2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5年度冬季分]

調査年月日:令和 6年 2月 2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1,000m³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。

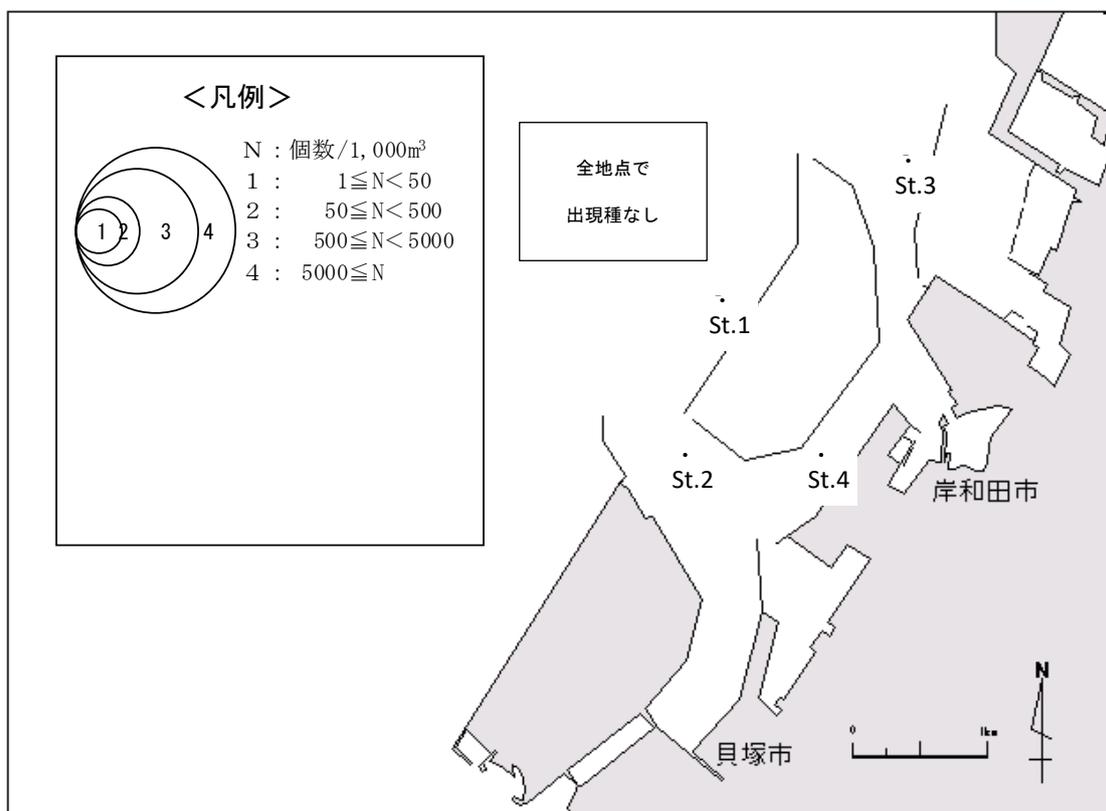


図4-3-4-1 魚卵の水平分布 [令和5年度冬季分]

表 4-3-4-4 稚仔魚調査結果概要 [令和5年度冬季分]

調査年月日: 令和 6年 2月 2日

項目 \ 調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	3	1	1	3	4 (1 ~ 3)
個体数	180	92	101	655	257 (92 ~ 655)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比: %)	カサコ ^ゝ 163 (90.6)	カサコ ^ゝ 92 (100.0)	カサコ ^ゝ 101 (100.0)	カサコ ^ゝ 643 (98.2)	カサコ ^ゝ 250 (97.2)

- 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. 個体数は1,000m³あたりの数値で示す。

表4-3-4-5 稚仔魚出現種一覧 [令和5年度冬季分]

調査年月日:令和6年2月2日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	ハゼ	Gobiidae	ハゼ科
2			カサコ	フサカサコ	<i>Sebastes inermis</i> complex	メバル複合種群
3					<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサコ
4			カレイ	カレイ	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコカレイ

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5年度冬季分]

調査年月日:令和6年2月2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					4	4
2	<i>Sebastes inermis</i> complex	メバル複合種群		13				13
3	<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサコ		163	92	101	643	999
4	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコカレイ		4			8	12
	種類数			3	1	1	3	4
	合計			180	92	101	655	1,028

注1: 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。

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。

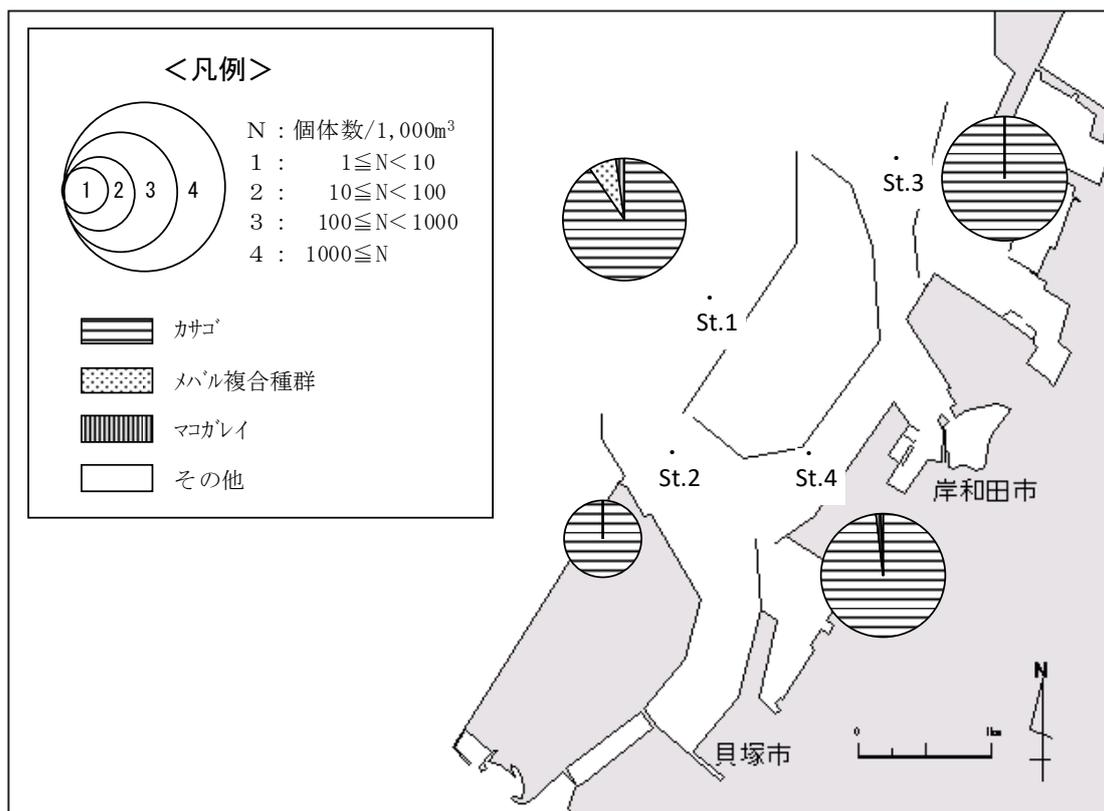


図4-3-4-2 稚仔魚の水平分布 [令和5年度冬季分]

表 4-3-5-1 (1) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日: 令和 6年 2月 1日

S t . A

調査時刻: 8:50~10:15

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			5																									
	2 珪藻綱			5																									
	3 セイヨウハバノリ				+																								
	4 アオサ属				+																								
	5 ミル				+																								
	6 フクロノリ				+	+	+		+																				
	7 シオクサ属					+																							
	8 フダクラ					+																							
	9 袋ノス科								+	+	+	+	+	+	+			r	5	5									
	10 ショウジョウケナリ									5	+	+	+																
	11 タオキソウ										+	+		+		+		r	r	+									
	12 カハノリ													+															
	13 藍藻綱														+	+		+	+										
	14 ススカベニ																+		r										
動物	1 アラタマキビガイ	(87)																											
	2 イワナヅホ	40	5																										
	3 カハマガイ	(6)	(2)																										
	4 マガキ	5	80	5																									
	5 タテシマイギンチャク		(2)	(3)	(1)				(1)																				
	6 カンザシコカイ科		+	25	10	5	5	+	+	+	+	+		+		+	20	+	r										
	7 イソギンチャク目			(1)																									
	8 イボニシ			(1)		(1)																							
	9 群体性ホヤ類			10	40	70	50	60	70	80	75	50	60	25	10	+	+	+	+										
	10 チキレイソギンチャク				15	10	+																						
	11 フサコケムシ				15	15	40	30	10	5	5	+																	
	12 単体性ホヤ類				(8)	(12)	(19)	(10)	(11)	(10)	(7)	(8)	(7)	(5)	(3)	(1)	(6)	(1)	(1)										
	13 コケムシ綱				5	+		+		5	+	+	+	+	+	+	30	10	70										
	14 ホソフサコケムシ					+																							
	15 ミドリイガイ					+																							
	16 シロホヤ					(1)				(1)		(2)	(1)	(2)	(1)	(1)		(3)											
	17 ヒトロムシ綱					+	+							+		+	+			r									
	18 ヒメホウキムシ						+		5	5	5	10	10	10	10														
	19 泥巣							+	+	+	+	5	5	10	10	10	r	+	r										
	20 普通海綿綱								+		5	+					+	+	+										
	21 エボヤ														(2)														
	22 ミヤコミウシ															(1)													
	23 オホヒガイ															(1)													
	24 シオカマサシコ															(1)	(1)												
	25 クロマメイダホヤ															5	5	30	60	+									
	26 アミコケムシ科															+	+	5	+	+									
	27 卵塊																			+									

表4-3-5-1(2) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日：令和6年2月1日

S t . B

調査時刻：10:25~12:00

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			+															
	2 アオリ属				+	+													
	3 ホトアサ科				5	15													
	4 セイヨウハバノリ					+													
	5 シオクサ属					+													
	6 オキツリ					10													
	7 ムカデノリ					5													
	8 ショウジョウケリ					5	100	90	100	70	5	10	20	15	90	80	30	20	
	9 アサ科属						+												
	10 リカメ							10				10	30	20					
	11 フクロノリ									+	+								
	12 ヤバクサ										+								
	13 サナダクサ										+								
	14 オコノリ属										+							r	
	15 カシノ属										10	75	40	50	65	10	20	r	
	16 タマハキモク												5						
	17 シキンノリ												+	+	+	+			
	18 シオミドロ科															+			
	19 カハノリ																	r	
	20 スカケベニ																	r	
	21 珪藻綱																	r	+
動 物	1 カメノテ		+																
	2 ヌキノカサガイ科		(2)	(7)															
	3 カテマツガイ		(1)	(1)															
	4 キクハナガイ			(1)	(11)														
	5 イボニシ				(1)														
	6 オオヒメガイ				(1)			(1)											
	7 カンザシコガイ科				10	40	10	15	10	+	+	+	+	+	+				
	8 レイガイ				(1)														
	9 普通海綿綱					+													
	10 ホンナガキ属				(4)	(1)													
	11 群体性種類					+		+						+				r	
	12 ヒメウキムシ					5	+	+	+	5	+								
	13 コシダカガシラ						(1)	(1)	(1)					(1)					
	14 マガキ							+											
	15 泥巢									+		+							
	16 イソキンチャク目									+								10	5
	17 ミヤウミウシ										(1)								
	18 イトマキヒトデ													(1)					
	19 単体性種類													(1)		(2)			
	20 キクザル属																(5)		

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 6年 2月 1日

出現種\地点	S t . A	S t . B
藍藻綱	10mm	---
アオリ属	---	10mm
ホタンアサ	---	10mm~20mm
アサ属	20mm~30mm	10mm
シオケサ属	10mm	10mm
シル	30mm	---
シオミドロ科	---	50mm
ヤハスゲサ	---	10mm
サナダゲサ	---	10mm
フクロリ	10mm~20mm	40mm~50mm
セイヨウハハノリ	50mm~70mm	40mm~80mm
ワカメ	---	500mm~800mm
タマハキモク	---	250mm
アマリ属	30mm~50mm	40mm~50mm
スカケベニ	30mm	20mm
シキンリ	---	50mm
ムカデノリ	---	100mm~150mm
フダラク	40mm~70mm	---
オキツリ	---	30mm~40mm
カハノリ	40mm	30mm
オコノリ属	---	100mm~200mm
タヤギソウ	50mm	---
イダス科	30mm	---
タジア属	---	100mm~150mm
シヨウジョウケリ	50mm~70mm	200mm~300mm
珪藻綱	10mm	10mm

調査年月日：令和 6年 2月 1日

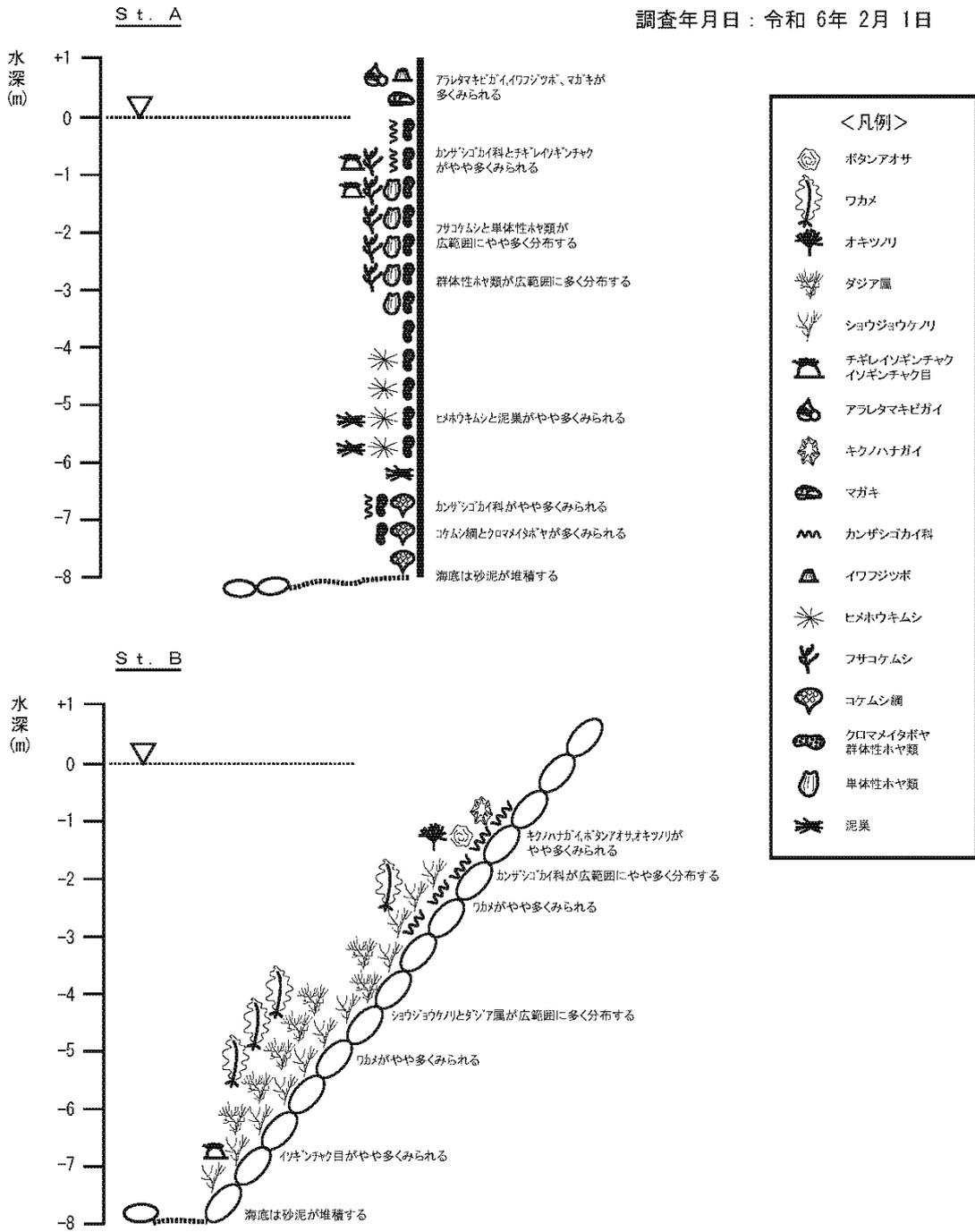


図 4-3-5-1 調査測点断面模式

水深(m)

【St.A】

調査日:令和 6年 2月 1日

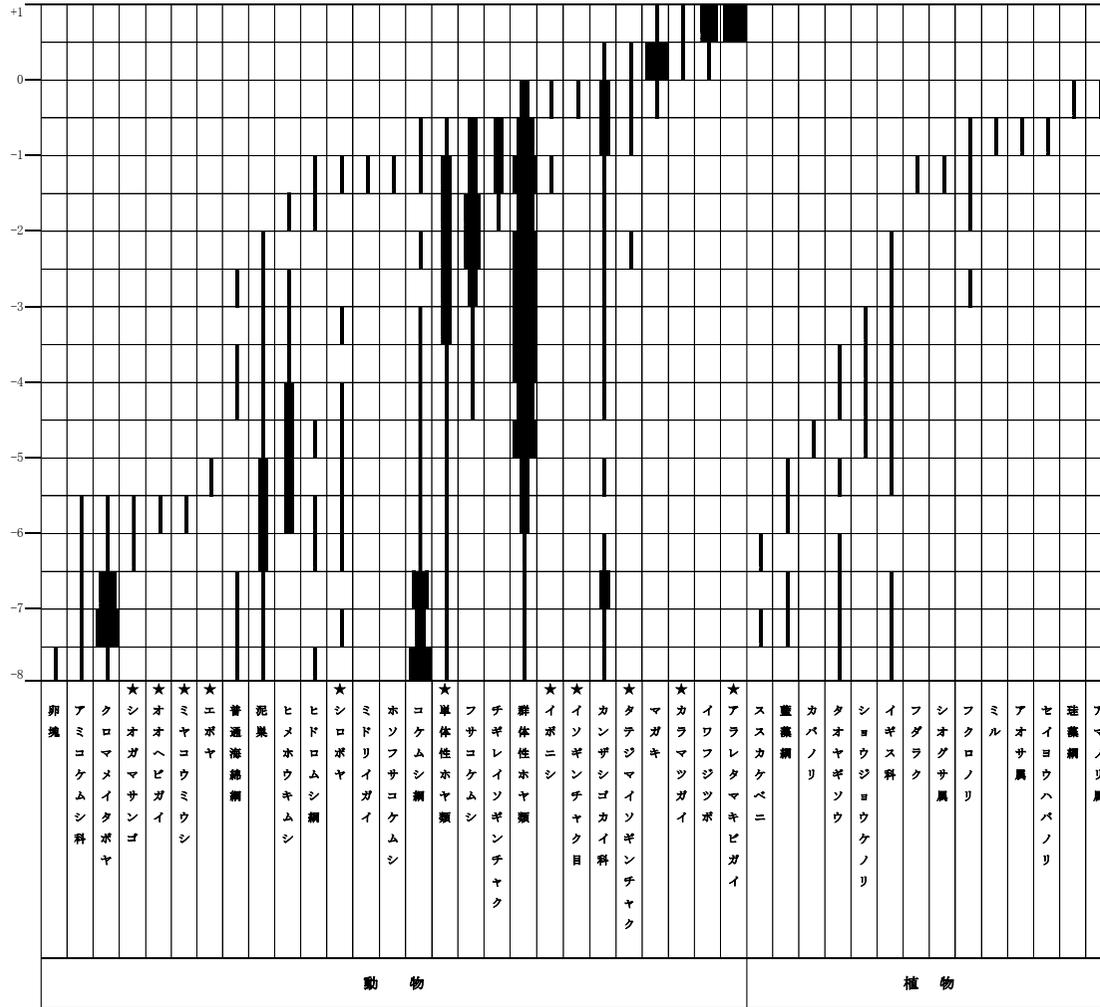


図4-3-5-2(1) 主な付着生物の鉛直分布

水深(m)

【St.B】

調査日:令和 6年 2月 1日

60

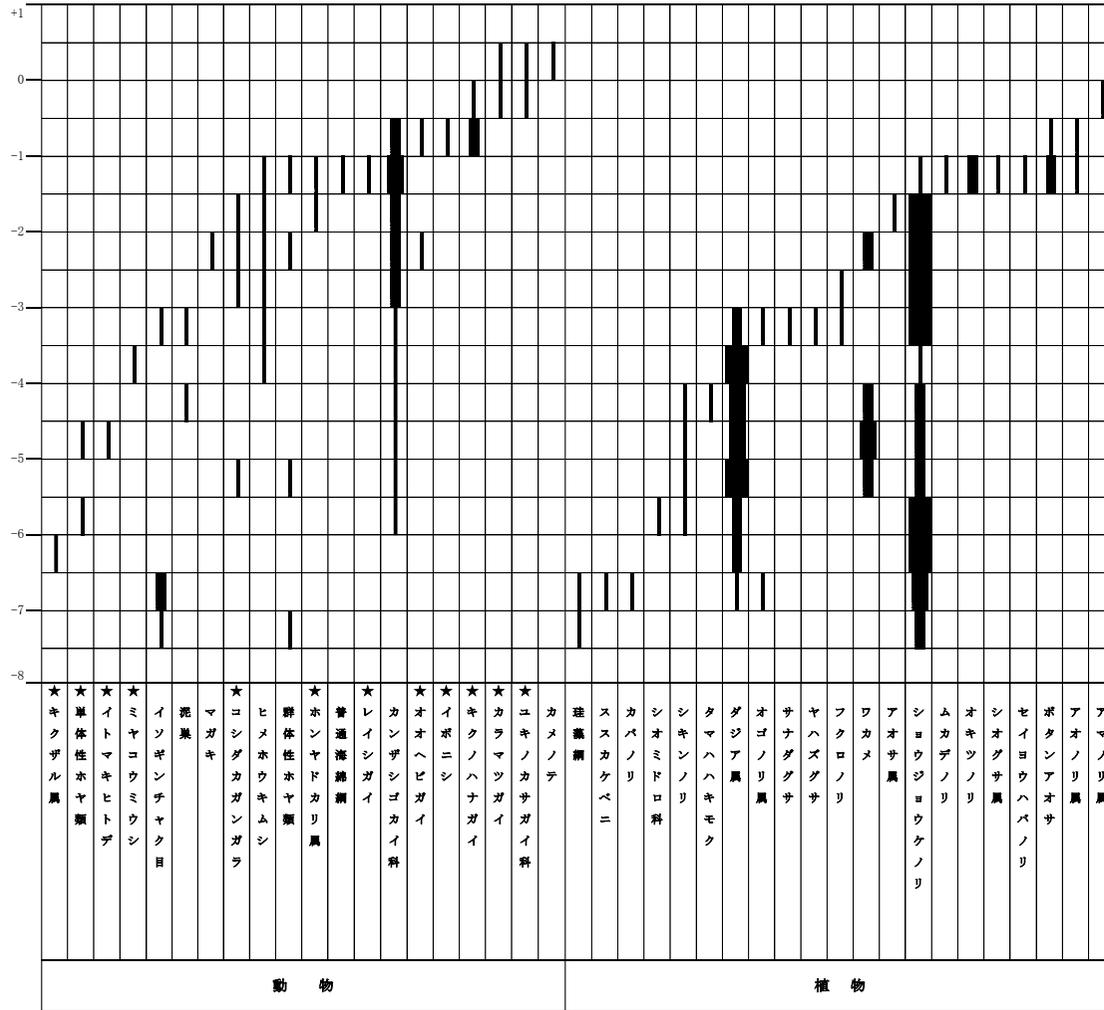


図 4-3-5-2 (2) 主な付着生物の鉛直分布

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

調査年月日：令和6年2月1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		4	1	3	3	4	4 (0 ~ 4)
	褐藻植物門						1	1 (0 ~ 1)
	紅藻植物門	1	2	2	1	7	8	12 (1 ~ 8)
	その他							(0 ~ 0)
	合計	1	6	3	4	10	13	17 (1 ~ 13)
湿重量 (g)	緑藻植物門		0.99	0.06	0.01	2.91	0.76	0.79 (0.00 ~ 2.91)
	褐藻植物門						0.40	0.07 (0.00 ~ 0.40)
	紅藻植物門	0.05	0.14	0.01	0.28	10.96	171.02	30.41 (0.01 ~ 171.02)
	その他							0.00 (0.00 ~ 0.00)
	合計	0.05	1.13	0.07	0.29	13.87	172.18	31.27 (0.05 ~ 172.18)
組成重量 (%)	緑藻植物門		87.6	85.7	3.4	21.0	0.4	2.5 (0.0 ~ 87.6)
	褐藻植物門						0.2	0.2 (0.0 ~ 0.2)
	紅藻植物門	100.0	12.4	14.3	96.6	79.0	99.3	97.2 (12.4 ~ 100.0)
	その他							0.0 (0.0 ~ 0.0)
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	アマリ属 0.05(100.0)	シオグサ属 0.99(87.6) ムカデノリ 0.14(12.4)	シオグサ属 0.06(85.7) シヨウシヨウケリ 0.01(14.3)	アマリ属 0.28(96.6)	シヨウシヨウケリ 8.36(60.3) アサ属 2.33(16.8) ケイギス 1.45(10.5)	シヨウシヨウケリ 165.23(96.0)	シヨウシヨウケリ 28.93(92.5)	

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 4-3-5-4 付着生物出現種一覧(坪刈り：植物) [令和5年度冬季分]

調査年月日：令和 6年 2月 1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	紅藻植物	紅藻	ウシケリ	ウシケリ	<i>Porphyra</i> sp.	アマリ属
7			サンゴモ	サンゴモ	<i>Amphiroa zonata</i>	ウスカリカニテ
8			テンクサ	テンクサ	<i>Gelidium elegans</i>	マクサ
9			スキノリ	スキノリ	<i>Chondracanthus teedii</i>	シキンリ
10			ムカデノリ	ムカデノリ	<i>Grateloupia filicina</i>	ムカデノリ
11					<i>Grateloupia lanceolata</i>	フダラク
12					<i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i>	オキツリ
13			マサコシハリ	マサコシハリ	<i>Lomentaria hakodatensis</i>	マサコシハリ
14			イキス	イキス	<i>Ceramium tenerimum</i>	ケイキス
15					<i>Ceramium</i> sp.	イキス属
16			ダシヅア	ダシヅア	<i>Dasya</i> sp.	ダシヅア属
17			フジマツモ	フジマツモ	<i>Polysiphonia senticulosa</i>	シヨウジ ヨウケリ

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

調査年月日：令和 6年 2月 1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.			+		+	0.34	0.02	0.36
2	<i>Ulva</i> sp.			+		0.01	2.33	0.70	3.04
3	<i>Cladophora</i> sp.			0.99	0.06	+	0.24	0.02	1.31
4	<i>Codium fragile</i>			+				0.02	0.02
5	<i>Colpomenia sinuosa</i>							0.40	0.40
6	<i>Porphyra</i> sp.		0.05			0.28			0.33
7	<i>Amphiroa zonata</i>						0.01	0.45	0.46
8	<i>Gelidium elegans</i>						0.05		0.05
9	<i>Chondracanthus teedii</i>							0.09	0.09
10	<i>Grateloupia filicina</i>			0.14				0.10	0.24
11	<i>Grateloupia lanceolata</i>						0.68	0.01	0.69
12	<i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i>						0.02	0.02	0.04
13	<i>Lomentaria hakodatensis</i>						0.39		0.39
14	<i>Ceramium tenerimum</i>						1.45	4.76	6.21
15	<i>Ceramium</i> sp.				+				+
16	<i>Dasya</i> sp.							0.36	0.36
17	<i>Polysiphonia senticulosa</i>			+	0.01		8.36	165.23	173.60
	種類数		1	6	3	4	10	13	17
	合計		0.05	1.13	0.07	0.29	13.87	172.18	187.59

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

調査年月日：令和6年2月1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	16	8	6	4	10	14	34 (4 ~ 16)						
	環形動物門	8	13	13	1	13	14	27 (1 ~ 14)						
	節足動物門	4	8	11	2	9	8	27 (2 ~ 11)						
	その他	3	19	20		9	10	23 (0 ~ 20)						
	合計	31	48	50	7	41	46	111 (7 ~ 50)						
個体数	軟体動物門	530	42	12	40	270	889	297 (12 ~ 889)						
	環形動物門	346	991	1,195	1	1,670	1,256	910 (1 ~ 1,670)						
	節足動物門	53	78	285	5	224	24	112 (5 ~ 285)						
	その他	292	671	585		353	280	364 (0 ~ 671)						
	合計	1,221	1,782	2,077	46	2,517	2,449	1,682 (46 ~ 2,517)						
組成体比数 (%)	軟体動物門	43.4	2.4	0.6	87.0	10.7	36.3	17.7 (0.6 ~ 87.0)						
	環形動物門	28.3	55.6	57.5	2.2	66.3	51.3	54.1 (2.2 ~ 66.3)						
	節足動物門	4.3	4.4	13.7	10.9	8.9	1.0	6.6 (1.0 ~ 13.7)						
	その他	23.9	37.7	28.2		14.0	11.4	21.6 (0.0 ~ 37.7)						
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	マガキ	306(25.1)	カサネカンザシ	528(29.6)	エゾカサネカンザシ	599(28.8)	ヒメコサハラカイ	26(56.5)	ミスヒキコカイ	848(33.7)	タマツホ	752(30.7)	エゾカサネカンザシ	259(15.4)
	クテシマイソキソクチャク	227(18.6)	スチエラ科	289(16.2)	スチエラ科	361(17.4)	カマツカカイ	7(15.2)			エゾカサネカンザシ	578(23.6)	ミスヒキコカイ	190(11.3)
	ヤッコカンザシ	142(11.6)	クモヒテ網	257(14.4)	カサネカンザシ	208(10.0)	ウアシ	5(10.9)			ミスヒキコカイ	292(11.9)		

- 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0.09m²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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月1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	481.72	3.91	5.42	7.41	20.39	12.94	88.63 (3.91 ~ 481.72)
	環形動物門	4.92	11.65	18.02	+	16.28	9.06	9.99 (+ ~ 18.02)
	節足動物門	0.57	5.39	3.45	+	1.19	1.20	1.97 (+ ~ 5.39)
	その他	5.96	269.29	376.64		13.04	2.46	111.23 (0.00 ~ 376.64)
	合計	493.17	290.24	403.53	7.41	50.90	25.66	211.82 (7.41 ~ 493.17)
組成重量 (%)	軟体動物門	97.7	1.3	1.3	100.0	40.1	50.4	41.8 (1.3 ~ 100.0)
	環形動物門	1.0	4.0	4.5	+	32.0	35.3	4.7 (+ ~ 35.3)
	節足動物門	0.1	1.9	0.9	+	2.3	4.7	0.9 (+ ~ 4.7)
	その他	1.2	92.8	93.3		25.6	9.6	52.5 (0.0 ~ 93.3)
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	マカキ	468.70(95.0)						
	ホリクリニ科		107.16(36.9)	142.08(35.2)	3.13(42.2)	11.24(22.1)	3.96(15.4)	78.19(36.9)
	スチエラ科		90.86(31.3)	129.92(32.2)	2.11(28.5)	10.66(20.9)	3.08(12.0)	43.54(20.6)
	フサコムシ科		29.73(10.2)	49.25(12.2)	1.27(17.1)	8.41(16.5)		36.82(17.4)
	シロホヤ				0.90(12.1)			
	ヨモカカサガイ							
	イホリカイ科							
	エリカサネカンザシ							
	キクサ属							
	ミズヒキコガイ							
	ヒメコサラガイ							

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

番号	門	綱	目	科	学名	和名				
						調査年月日: 令和6年2月1日				
1	海綿動物	普通海綿	—	—	DEMOSPONGIAE	普通海綿綱				
2	刺胞動物	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				
3				—	ACTINIARIA	イソキンチャク目				
4	扁形動物	ウスムシ	ヒラムシ	—	POLYCLADIDA	ヒラムシ目				
5	紐形動物	—	—	—	NEMERTINEA	紐形動物門				
6	軟体動物	ヒサハラガイ	ヒサハラガイ	ケハダヒサハラガイ	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>	ヒメケハダヒサハラガイ				
7				ヒサハラガイ	<i>Mopalia retifera</i>	ヒサハラガイ				
8				ヒサハラガイ	<i>Liolophura japonica</i>	ヒサハラガイ				
9				マキガイ	オキナエビス	ウタノハガイ	<i>Cellana toreuma</i>	ヨモガサガイ		
10						ユキノカサガイ	<i>Patelloida saccharina</i>	ウリソシ		
11							<i>Patelloida pygmaea</i>	ヒメコサハラガイ		
12							<i>Collisella</i> sp.			
13							ニシキウスガイ	<i>Monodonta labio</i> f. <i>confusa</i>	イシタミガイ	
14						ニナ		タマキビガイ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキビガイ
15								リソツホ	<i>Alvania concinna</i>	タマホ
16								ミジンウキツホ	<i>Diala varia</i>	スズマハツホ
17								ムカデガイ	<i>Serpulorbis imbricatus</i>	オオヘビガイ
18							カリバカサガイ	<i>Crepidula onyx</i>	シマノウツネガイ	
19						ハイ		イサキガイ	<i>Thais bronni</i>	イサキガイ
20									<i>Thais clavigera</i>	イホニシ
21						タモトガイ	<i>Mitrella bicincta</i>	ムキガイ		
22						イトカケガイ	<i>Alexania inazawai</i>	イトサウハバガイ		
23						フトウガイ	<i>Haloa japonica</i>	フトウガイ		
24						ウミウシ	—	NUDIBRANCHIA	ウミウシ目	
25						モノアラガイ	コウダカカマツガイ	<i>Siphonaria japonica</i>	カテマツガイ	
26						—	—	egg of GASTROPODA	マキガイ綱の卵	
27				ニマイガイ	フネガイ	フネガイ	<i>Barbatia virescens</i>	カリカネガイ		
28						イカガイ	イカガイ	<i>Chloromytilus viridis</i>	ミドリイカガイ	
29								<i>Limnoperla fortunei kikuchii</i>	コウロエンカワヒバガイ	
30								<i>Modiolus nipponicus</i>	ヒバガイ	
31								<i>Musculista senhousia</i>	ホトキスガイ	
32								<i>Musculus cupreus</i>	タマユガイ	
33							<i>Mytilus edulis</i>	ムササギガイ		
34						ウケイイサガイ	ミノガイ	<i>Limaria</i> sp.	ユキミノ属	
35							ナミカシラガイ	<i>Anomia chinensis</i>	ナミカシラガイ	
36							イタホガイ	<i>Crassostrea gigas</i>	マカサキ	
37						ハマウリ	キクサガイ	<i>Chama</i> sp.	キクサ属	
38							イワホリガイ	<i>Claudiconcha japonica</i>	セミナリ	
39					Petricolidae		イワホリガイ科			
40				環形動物	コカイ	サシハコガイ	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.		
41								<i>Halosydna brevisetosa</i>	ミロクウロコムシ	
42								<i>Lepidonotus</i> sp.		
43								サシハコガイ	<i>Eulalia</i> sp.	
44									<i>Eumida</i> sp.	
45			<i>Genetyllis</i> sp.							
46		オトヒメコガイ	<i>Ophiudromus</i> sp.							
47		シリス	<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>							
48			Syllinae				シリス亜科			
49		コカイ	<i>Neanthes caudata</i>				ヒメコカイ			
50			<i>Nereis heterocirrata</i>				ヒゲアトコカイ			
51			<i>Nereis multignatha</i>				マサココカイ			
52			<i>Perinereis cultrifera</i>				クマドリコカイ			
53			<i>Platynereis bicanaliculata</i>				ウツヒゲコカイ			
54			<i>Pseudonereis variegata</i>				チンカクコカイ			
55		イソム	Dorvilleidae				イソム科			
56		スビオ	<i>Polydora</i> sp.							
57		ミスヒキコカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>				ミスヒキコカイ			
58			<i>Dodecaceria</i> sp.							
59		オフェリアコカイ	<i>Polyophthalmus pictus</i>				カスリオフェリア			
60		フサコカイ	<i>Nicolea</i> sp.							
61			<i>Streblosoma</i> sp.							
62		ケヤリ	<i>Sabella</i> sp.							
63		カンサシコカイ	<i>Hydroides elegans</i>				カンサシコカイ			
64			<i>Hydroides ezoensis</i>				エゾカンサシコカイ			
65			<i>Pomatoleios krausii</i>				ヤツカンサシコカイ			
66			<i>Spirobranchus tetraceros</i>				ムツエダカンサシコカイ			
67	節足動物	甲殻	フシツホ				イワフシツホ	<i>Chthamalus challengerii</i>	イワフシツホ	
68								フシツホ	<i>Balanus trigonus</i>	フシツボ
69							タナイス	<i>Anatanais normani</i>	ノルマンタナイス	
70			ワシムシ		ウミナナフシ	Paranthuridae	ウミナナフシ科			
71					ウミミズムシ	Janiridae	ウミミズムシ科			
72					コツツムシ	<i>Holotelson tuberculatus</i>	チビウミゼミ			
73						<i>Dynoides dentisinus</i>	シリケンウミゼミ			
74					<i>Paracerceis japonica</i>	ウリネリゼミ				
75			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			
76					トロクダムシ	<i>Corophium</i> sp.	トロクダムシ属			
77					ホマキヨコエビ	<i>Erichthonius</i> sp.	ホマキヨコエビ属			
78					マルハサミヨコエビ	<i>Leucothoe</i> sp.	マルハサミヨコエビ属			
79					タテヨコエビ	<i>Stenothoe</i> sp.	タテヨコエビ属			
80					モクスヨコエビ	<i>Hyale</i> sp.	モクスヨコエビ属			

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

調査年月日：令和6年2月1日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	
81	節足動物	甲殻	ヨコエビ	メリタヨコエビ	<i>Elasmopus japonicus</i>	イソヨコエビ	
82					<i>Melita</i> sp.	メリタヨコエビ属	
83				エンマヨコエビ	<i>Paradexamine</i> sp.	トゲホソヨコエビ属	
84				ウレカラ	<i>Caprella equilibra</i>	ウレカラ	
85					<i>Caprella penantis</i>	マルウレカラ	
86					<i>Caprella scaura diceros</i>	トゲウレカラ	
87				エビ	ホシヤドカリ	<i>Pagurus lanuginosus</i>	ウシホシヤドカリ
88						<i>Pagurus nigrofascia</i>	ヨシホシヤドカリ
89					ウツリガニ	<i>Charybdis</i> sp.	イシガニ属
90					オウギガニ	<i>Pilumnus minutus</i>	ヒメウツリガニ
91						<i>Sphaerozium nitidus</i>	スヘスヘオウギガニ
92					ウツリガニ	<i>Gaetice depressus</i>	ヒライツリガニ
93						<i>Nanosesarma gordonii</i>	ヒメヘンケイガニ
94			触手動物	ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.	
95	コケムシ	アミコケムシ			Membraniporidae	アミコケムシ科	
96		フサコケムシ			Bugulidae	フサコケムシ科	
97		トゲコケムシ			Scrupocellariidae	トゲコケムシ科	
98		スジアコケムシ			Umbonulidae	スジアコケムシ科	
99		ヒラコケムシ			Schizoporellidae	ヒラコケムシ科	
100		モンクチコケムシ			Cheiloporinidae	モンクチコケムシ科	
101		イタコブコケムシ			Celleporariidae	イタコブコケムシ科	
102	棘皮動物	クモヒトデ	—	—	OPHIUROIDEA	クモヒトデ綱	
103	原索動物	ホヤ	ヒメホヤ	ホリクリニ	Polyclinidae	ホリクリニ科	
104				ジゲテムニ	Didemnidae	ジゲテムニ科	
105				キオナ	<i>Ciona savignyi</i>	ユウレイホヤ	
106			マホヤ	ホトリルス	Botryllidae	ホトリルス科	
107				スチエラ	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>	クロマメイホヤ	
108					<i>Styela plicata</i>	シロホヤ	
109					Styelidae	スチエラ科	
110			ヒウラ	Pyuridae	ヒウラ科		
111	脊椎動物	硬骨魚	ススキ	イソギンボ	<i>Pictiblennius yatabei</i>	イソギンボ	

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

番号	学名	調査点 層	調査年月日：令和6年2月1日						合計
			St. A			St. B			
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
1	DEMOSPONGIAE			*	*			*	*
2	<i>Haliplanella lineata</i>		227	14	91		32		364
3	ACTINIARIA			40			2	128	170
4	POLYCLADIDA		36	36	7		11	10	100
5	NEMERTINEA		29	12	1		51	8	101
6	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		72				16	28	116
7	<i>Mopalia retifera</i>							1	1
8	<i>Liolophura japonica</i>		10	3					13
9	<i>Cellana toreuma</i>		1				2		3
10	<i>Patelloida saccharina</i>		1				5		6
11	<i>Patelloida pygmaea</i>		1				26		27
12	<i>Collisella</i> sp.		18						18
13	<i>Monodonta labio</i> f. <i>confusa</i>							1	1
14	<i>Littorina brevicula</i>		1						1
15	<i>Alvania concinna</i>						56	752	808
16	<i>Diala varia</i>						40	44	84
17	<i>Serpulorbis imbricatus</i>						1	1	2
18	<i>Crepidula onyx</i>				1			1	2
19	<i>Thais bronni</i>		6						6
20	<i>Thais clavigera</i>		7				3		10
21	<i>Mitrella bicincta</i>			1	6		8	18	33
22	<i>Alexania inazawai</i>		68						68
23	<i>Haloa japonica</i>						13	25	38
24	NUDIBRANCHIA			1					1
25	<i>Siphonaria japonica</i>		13			7			20
26	egg of GASTROPODA				*			*	*
27	<i>Barbatia virescens</i>			3					3
28	<i>Chloromytilus viridis</i>				1				1
29	<i>Limnoperna fortunei kikuchii</i>		1						1
30	<i>Modiolus nipponicus</i>						1		1
31	<i>Musculista senhousia</i>						16	9	25
32	<i>Musculus cupreus</i>				2				2
33	<i>Mytilus edulis</i>		1						1
34	<i>Limaria</i> sp.							2	2
35	<i>Anomia chinensis</i>		1	2					3
36	<i>Crassostrea gigas</i>		306	1					307
37	<i>Chama</i> sp.							3	3
38	<i>Claudiconcha japonica</i>		23	5					28
39	Petricolidae			26	2		116	4	148
40	<i>Harmothoe</i> sp.						2	7	9
41	<i>Halosydna brevisetosa</i>			14	5		13	2	34
42	<i>Lepidonotus</i> sp.		37				11		48
43	<i>Eulalia</i> sp.			5	1		18	7	31
44	<i>Eumida</i> sp.			2					2
45	<i>Genetyllis</i> sp.		16						16
46	<i>Ophiodromus</i> sp.			24	5	1	207	46	283
47	<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>		1						1
48	Syllinae		37	56	41		40	71	245
49	<i>Neanthes caudata</i>							12	12
50	<i>Nereis heterocirrata</i>		34						34
51	<i>Nereis multignatha</i>			24	36				60
52	<i>Perinereis cultrifera</i>			65	64		23	20	172
53	<i>Platynereis bicanaliculata</i>							6	6
54	<i>Pseudonereis variegata</i>		78						78
55	Dorvilleidae						28	12	40
56	<i>Polydora</i> sp.			52	33		16		101
57	<i>Cirriiformia tentaculata</i>						848	292	1,140
58	<i>Dodecaceria</i> sp.			8					8
59	<i>Polyophthalmus pictus</i>							1	1
60	<i>Nicolea</i> sp.				4				4
61	<i>Streblosoma</i> sp.			1	17		203	193	414
62	<i>Sabella</i> sp.			51	181		44	9	285
63	<i>Hydroides elegans</i>			528	208				736
64	<i>Hydroides ezoensis</i>		1	161	599		217	578	1,556
65	<i>Pomatoleios krausii</i>		142						142
66	<i>Spirobranchus tetraceros</i>				1				1
67	<i>Chthamalus challengerii</i>		1						1
68	<i>Balanus trigonus</i>			6	1				7
69	<i>Anataneis normani</i>		3			4	107	9	123
70	Paranthuridae						1		1
71	Janiridae			30	84		1		115
72	<i>Holotelson tuberculatus</i>							2	2
73	<i>Dynoides dentisinus</i>						1		1
74	<i>Paracerceis japonica</i>						3		3
75	<i>Ampithoe</i> sp.				8		93	4	105
76	<i>Corophium</i> sp.						3		3
77	<i>Erichthonius</i> sp.							1	1
78	<i>Leucothoe</i> sp.				1				1
79	<i>Stenothoe</i> sp.			3	25				28
80	<i>Hyale</i> sp.		1						1

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

		調査年月日：令和 6年 2月 1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>Elasmopus japonicus</i>			5	120		10	5	140
82	<i>Melita</i> sp.			6					6
83	<i>Paradexamine</i> sp.			5	2				7
84	<i>Caprella equilibra</i>				1				1
85	<i>Caprella penantis</i>			9	20				29
86	<i>Caprella scaura diceros</i>							1	1
87	<i>Pagurus lanuginosus</i>							1	1
88	<i>Pagurus nigrofascia</i>						3		3
89	<i>Charybdis</i> sp.							1	1
90	<i>Pilumnus minutus</i>				9				9
91	<i>Sphaerozium nitidus</i>			14	14				28
92	<i>Gaetice depressus</i>						3		3
93	<i>Nanosesarma gordonii</i>		48						48
94	<i>Phoronis</i> sp.				72		216	58	346
95	Membraniporidae			*	*				*
96	Bugulidae			*	*		*	*	*
97	Scrupocellariidae			*	*				*
98	Umbonulidae			*					*
99	Schizoporellidae				*				*
100	Cheiloporinidae			*	*				*
101	Celleporariidae				*				*
102	OPHIUROIDEA			257	32		40	73	402
103	Polyclinidae			*	*		*	*	*
104	Didemnidae				*				*
105	<i>Ciona savignyi</i>			1				2	3
106	Botryllidae			*	*				*
107	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>			*	*				*
108	<i>Styela plicata</i>			11	12				23
109	Styelidae			289	361		1	1	652
110	Pyuridae			10	8				18
111	<i>Pictiblennius yatabei</i>			1	1				2
	種類数		31	48	50	7	41	46	111
	合計		1,221	1,782	2,077	46	2,517	2,449	10,092

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

		調査年月日：令和6年2月1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			0.44	0.25			0.03	0.72
2	<i>Haliplanella lineata</i>		4.09	0.22	0.79		0.11		5.21
3	ACTINIARIA			0.42			0.30	0.24	0.96
4	POLYCLADIDA		0.49	0.46	0.06		0.32	0.06	1.39
5	NEMERTINEA		1.38	0.35	+		0.41	0.13	2.27
6	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		3.50				1.75	1.68	6.93
7	<i>Mopalia retifera</i>							0.13	0.13
8	<i>Liolophura japonica</i>		0.88	0.07					0.95
9	<i>Cellana toreuma</i>		0.01				3.13		3.14
10	<i>Patelloida saccharina</i>		+				2.11		2.11
11	<i>Patelloida pygmaea</i>		0.02				0.90		0.92
12	<i>Collisella</i> sp.		0.58						0.58
13	<i>Monodonta labio</i> f. <i>confusa</i>							2.06	2.06
14	<i>Littorina brevicula</i>		0.13						0.13
15	<i>Alvania concinna</i>						0.12	1.79	1.91
16	<i>Diala varia</i>						0.08	0.06	0.14
17	<i>Serpulorbis imbricatus</i>						3.03	0.31	3.34
18	<i>Crepidula onyx</i>				+			0.02	0.02
19	<i>Thais bronni</i>		0.98						0.98
20	<i>Thais clavigera</i>		2.13				3.04		5.17
21	<i>Mitrella bicincta</i>			0.07	0.37		0.60	1.98	3.02
22	<i>Alexania inazawai</i>		0.12						0.12
23	<i>Haloa japonica</i>						0.34	1.05	1.39
24	NUDIBRANCHIA			0.06					0.06
25	<i>Siphonaria japonica</i>		0.70				1.27		1.97
26	egg of GASTROPODA				0.04			0.12	0.16
27	<i>Barbatia virescens</i>			0.38					0.38
28	<i>Chloromytilus viridis</i>				4.73				4.73
29	<i>Limnoperna fortunei kikuchii</i>		+						+
30	<i>Modiolus nipponicus</i>						+		+
31	<i>Musculista senhousia</i>						0.19	0.03	0.22
32	<i>Musculus cupreus</i>				0.02				0.02
33	<i>Mytilus edulis</i>		0.07						0.07
34	<i>Limaria</i> sp.							0.02	0.02
35	<i>Anomia chinensis</i>		0.11	1.15					1.26
36	<i>Crassostrea gigas</i>		468.70	0.41					469.11
37	<i>Chama</i> sp.							3.08	3.08
38	<i>Claudiconcha japonica</i>		3.79	0.75					4.54
39	Petricolidae			1.02	0.26		11.24	0.61	13.13
40	<i>Harmothoe</i> sp.						0.12	0.35	0.47
41	<i>Halosydna brevisetosa</i>			1.03	0.49		0.75	0.05	2.32
42	<i>Lepidonotus</i> sp.		0.54				0.15		0.69
43	<i>Eulalia</i> sp.			0.08	0.03		0.28	0.15	0.54
44	<i>Eumida</i> sp.			+					+
45	<i>Genetyllis</i> sp.		0.08						0.08
46	<i>Ophiodromus</i> sp.			0.16	0.03	+	0.91	0.39	1.49
47	<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>		+						+
48	Syllinae		0.19	0.13	0.23		0.24	0.38	1.17
49	<i>Neanthes caudata</i>							0.02	0.02
50	<i>Nereis heterocirrata</i>		0.44						0.44
51	<i>Nereis multignatha</i>			4.33	4.52				8.85
52	<i>Perinereis cultrifera</i>			0.94	1.15		0.92	0.55	3.56
53	<i>Platynereis bicanaliculata</i>							0.13	0.13
54	<i>Pseudonereis variegata</i>		1.54						1.54
55	Dorvilleidae						0.13	0.04	0.17
56	<i>Polydora</i> sp.			0.06	0.11		0.05		0.22
57	<i>Cirriiformia tentaculata</i>						8.41	1.48	9.89
58	<i>Dodecaceria</i> sp.			+					+
59	<i>Polyophthalmus pictus</i>							+	+
60	<i>Nicolea</i> sp.				0.12				0.12
61	<i>Streblosoma</i> sp.			0.04	0.51		1.81	1.34	3.70
62	<i>Sabella</i> sp.			1.74	2.92		0.87	0.22	5.75
63	<i>Hydroides elegans</i>			1.70	0.66				2.36
64	<i>Hydroides ezoensis</i>		0.01	1.44	7.22		1.64	3.96	14.27
65	<i>Pomatoleios krausii</i>		2.12						2.12
66	<i>Spirobranchus tetraceros</i>				0.03				0.03
67	<i>Chthamalus challengerii</i>		0.04						0.04
68	<i>Balanus trigonus</i>			4.00	1.11				5.11
69	<i>Anatanais normani</i>		+			+	0.09	0.01	0.10
70	Paranthuridae						+		+
71	Janiridae			0.05	0.14		+		0.19
72	<i>Holoteison tuberculatus</i>							0.01	0.01
73	<i>Dynoides dentisinus</i>						+		+
74	<i>Paracerceis japonica</i>						0.05		0.05
75	<i>Ampithoe</i> sp.				+		0.62	0.09	0.71
76	<i>Corophium</i> sp.						+		+
77	<i>Ericthonius</i> sp.							+	+
78	<i>Leucothoe</i> sp.				0.01				0.01
79	<i>Stenothoe</i> sp.			+	0.02				0.02
80	<i>Hvale</i> sp.		0.01						0.01

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

調査年月日：令和 6年 2月 1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>Elasmopus japonicus</i>			0.02	0.74		0.01	0.02	0.79
82	<i>Melita</i> sp.			0.02					0.02
83	<i>Paradexamine</i> sp.			0.05	0.01				0.06
84	<i>Caprella equilibra</i>				+				+
85	<i>Caprella penantis</i>			0.03	0.03				0.06
86	<i>Caprella scaura diceros</i>							+	+
87	<i>Pagurus lanuginosus</i>							0.93	0.93
88	<i>Pagurus nigrofascia</i>						0.35		0.35
89	<i>Charybdis</i> sp.							0.14	0.14
90	<i>Pilumnus minutus</i>				0.03				0.03
91	<i>Sphaerozium nitidus</i>			1.22	1.36				2.58
92	<i>Gaetice depressus</i>						0.07		0.07
93	<i>Nanosesarma gordonii</i>		0.52						0.52
94	<i>Phoronis</i> sp.				0.18		1.11	0.26	1.55
95	Membraniporidae			3.34	1.29				4.63
96	Bugulidae			29.73	19.63		0.01	+	49.37
97	Scrupocellariidae			1.28	0.16				1.44
98	Umbonulidae			0.02					0.02
99	Schizoporellidae				0.13				0.13
100	Cheiloporinidae			0.01	0.20				0.21
101	Celleporariidae				3.42				3.42
102	OPHIUROIDEA			0.47	0.04		0.10	0.17	0.78
103	Polyclinidae			107.16	142.08		10.66	1.35	261.25
104	Didemnidae				0.92				0.92
105	<i>Ciona savignyi</i>			0.73				0.13	0.86
106	Botryllidae			4.50	2.39				6.89
107	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>			5.21	+				5.21
108	<i>Styela plicata</i>			6.25	49.25				55.50
109	Styelidae			90.86	129.92		0.02	0.09	220.89
110	Pyuridae			17.58	25.77				43.35
111	<i>Pictiblennius yatabei</i>			0.26	0.16				0.42
	種類数		31	48	50	7	41	46	111
	合計		493.17	290.24	403.53	7.41	50.90	25.66	1,270.91

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4-3-6-1 漁獲対象動植物調査結果概要(刺網) [令和5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月6日～7日

項目 \ 調査点	St. イ	
種類数	魚類	5
	甲殻類	1
	頭足類	0
	その他	0
	合計	6
個体数	魚類	18
	甲殻類	1
	頭足類	0
	その他	0
	合計	19
湿重量 (g)	魚類	5,915.7
	甲殻類	53.3
	頭足類	0.0
	その他	0.0
	合計	5,969.0

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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月6日～7日

項目 \ 調査点		St.イ	
主 要 種	個体数	魚類	アカエイ 7 (38.9) マコガレイ 7 (38.9) イヌノシタ 2 (11.1) マイワシ 1 (5.6) クロダイ 1 (5.6)
		甲殻類	ベニイシガニ 1 (100.0)
	(カッコ内は 組成比%)	頭足類	
		その他	
	(g) (カッコ内は 組成比%)	湿重量	魚類
甲殻類			ベニイシガニ 53.3 (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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月6日～7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 acuta</i>	ベニイシガニ	1	53.3
2	脊椎動物門	軟骨魚綱	エイ目	アカエイ科	<i>Dasatis akajei</i>	アカエイ	7	1554.3
3		硬骨魚綱	ニシン目	ニシン科	<i>Sardinops melanostictus</i>	マイワシ	1	23.3
4			スズキ目	タイ科	<i>Acanthopagrus schlegelii</i>	クロダイ	1	900.0
5			カレイ目	カレイ科	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコガレイ	7	3104.1
6				ウシノシタ科	<i>Cynoglossus robustus</i>	イヌノシタ	2	334.0

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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月6日～7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	ベニイシガニ	1	53.3	53.3	53.3	45	45	45
2	アカエイ	7	267.3	188.7	214.3	428	200	334
3	マイワシ	1	23.3	23.3	23.3	150	150	150
4	クロダイ	1	900.0	900.0	900.0	375	375	375
5	マコガレイ	7	606.6	264.0	464.8	352	255	326
6	イヌノシタ	2	172.0	162.0	167.0	311	301	306

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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月6日～7日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
1	ベニイシガニ	1	53.3	45	73		
2	アカエイ	1	188.7	382	166		
3		2	211.5	334	173		
4		3	196.8	334	165		
5		4	240.7	400	180		
6		5	267.3	428	190		
7		6	214.3	200	166		尾鰭欠損
8		7	235.0	217	173		尾鰭欠損
9	マイワシ	1	23.3	150	129		
10	クロダイ	1	900.0	375	305		
11	マコガレイ	1	340.0	301	234		
12		2	340.0	291	228		
13		3	543.0	352	275		
14		4	606.6	349	270		
15		5	464.8	326	249		
16		6	545.7	340	266		
17		7	264.0	255	198		
18	イヌノシタ	1	162.0	301	283		
19		2	172.0	311	290		

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 - 3 - 6 - 6 漁獲対象動植物調査結果概要(底引網) [令和5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月7日

項目 \ 調査点	St.イ	
種類数	魚類	6
	甲殻類	6
	頭足類	0
	その他	1
	合計	13
個体数	魚類	7
	甲殻類	25
	頭足類	0
	その他	2
	合計	34
湿重量(g)	魚類	2,940.3
	甲殻類	59.4
	頭足類	0.0
	その他	216.5
	合計	3,216.2

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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月7日

項目 \ 調査点		St.イ		
主	個体数	魚類	イヌノシタ	2 (28.6)
			アカエイ	1 (14.3)
			テンジクダイ	1 (14.3)
			クロダイ	1 (14.3)
ハタタテヌメリ	1 (14.3)			
マコガレイ	1 (14.3)			
(カッコ内は 組成比%)	甲殻類		テナガコブシ	11 (44.0)
		フタホシイシガニ	5 (20.0)	
		シャコ	4 (16.0)	
		ヒメガザミ	3 (12.0)	
	頭足類			
	その他	アカガイ	2 (100.0)	
要	湿重量	魚類	クロダイ	1,520.0 (51.7)
			マコガレイ	840.0 (28.6)
			アカエイ	320.0 (10.9)
			イヌノシタ	256.7 (8.7)
(g) (カッコ内は 組成比%)	甲殻類		テナガコブシ	19.2 (32.3)
			シャコ	14.7 (24.7)
			キメンガニ	11.5 (19.4)
		フタホシイシガニ	9.0 (15.2)	
	ヒメガザミ	3.2 (5.4)		
	頭足類			
	その他	アカガイ	216.5 (100.0)	
種	(g) (カッコ内は 組成比%)	魚類	クロダイ	1,520.0 (51.7)
			マコガレイ	840.0 (28.6)
			アカエイ	320.0 (10.9)
			イヌノシタ	256.7 (8.7)
(g) (カッコ内は 組成比%)	甲殻類		テナガコブシ	19.2 (32.3)
			シャコ	14.7 (24.7)
			キメンガニ	11.5 (19.4)
		フタホシイシガニ	9.0 (15.2)	
	ヒメガザミ	3.2 (5.4)		
	頭足類			
	その他	アカガイ	216.5 (100.0)	

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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月7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	216.5
2	節足動物門	甲殻綱	十脚目	クルマエビ科	<i>Trachypenaeus curvirostris</i>	サルエビ	1	1.8
3				ハイケガニ科	<i>Dorippe frascone</i>	キメンガニ	1	11.5
4				コブシガニ科	<i>Mvra fugax</i>	テナガコブシ	11	19.2
5				ワタリガニ科	<i>Charvdis bimaculata</i>	フタホシイシガニ	5	9.0
6					<i>Portunus hastatooides</i>	ヒメガザミ	3	3.2
7			口脚目	シヤコ科	<i>Oratosquilla oratoria</i>	シヤコ	4	14.7
8	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	320.0
9		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	1	1.1
10				タイ科	<i>Acanthopagrus schlegeli</i>	クロダイ	1	1520.0
11			ウバウオ目	ネズボ科	<i>Repomucenus valenciennesi</i>	ハタタテヌメリ	1	2.5
12			カレイ目	カレイ科	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコガレイ	1	840.0
13				ウシノシタ科	<i>Cynoglossus robustus</i>	イヌノシタ	2	256.7

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5年度冬季分]

調査年月日：令和6年2月7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	120.3	96.2	108.3	74	70	72
2	サルエビ	1	1.8	1.8	1.8	58	58	58
3	キメンガニ	1	11.5	11.5	11.5	31	31	31
4	テナガコブシ	11	3.3	1.2	1.5	21	13	14
5	フタホシイシガニ	5	2.4	1.4	1.7	13	11	11
6	ヒメガザミ	3	1.4	0.6	1.2	12	7	11
7	シヤコ	4	4.9	2.7	3.6	75	65	68
8	アカエイ	1	320.0	320.0	320.0	447	447	447
9	テンジクダイ	1	1.1	1.1	1.1	44	44	44
10	クロダイ	1	1520.0	1520.0	1520.0	430	430	430
11	ハタタテヌメリ	1	2.5	2.5	2.5	75	75	75
12	マコガレイ	1	840.0	840.0	840.0	395	395	395
13	イヌノシタ	2	142.9	113.8	128.4	292	265	279

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
 プンク：長径

表4-3-6-10 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [令和5年度冬季分]

						調査年月日：令和6年2月7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	120.3	74	58	
2		2	96.2	70	55	
3	サルエビ	1	1.8	58	47	10
4	キメンガニ	1	11.5	31	25	
5	テナガゴブシ	1	3.3	21	17	片腕欠損
6		2	1.4	14	12	片腕欠損
7		3	1.5	14	13	
8		4	1.3	14	12	
9		5	1.3	14	12	
10		6	1.2	13	11	
11		7	1.6	15	13	片腕欠損
12		8	3.0	19	17	
13		9	1.6	14	12	
14		10	1.4	14	12	
15		11	1.6	15	14	
16	フタホシイシガニ	1	1.9	11	17	
17		2	2.4	13	19	
18		3	1.4	11	17	
19		4	1.6	11	17	
20		5	1.7	12	18	
21	ヒメガザミ	1	1.4	12	17	26
22		2	1.2	11	14	24
23		3	0.6	7	10	19
24	シヤコ	1	4.9	75	72	14
25		2	3.6	68	65	19
26		3	2.7	65	62	15
27		4	3.5	68	65	12
28	アカエイ	1	320.0	447	198	
29	テンジクダイ	1	1.1	44	31	
30	クロダイ	1	1520.0	430	345	
31	ハタタテスメリ	1	2.5	75	57	
32	マコガレイ	1	840.0	395	305	
33	イヌノシタ	1	113.8	265	248	
34		2	142.9	292	274	

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

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、0.068pg-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	4.4	0.063
	Co-PCBs	12	0.0047
	ダイオキシン類	-	0.068

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4-4-1-2 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		2024年2月1日		試料量 (L)		20.9	
		検出下限値	定量下限値	実測濃度	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	0.07	0.21	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.02	0.07	0.09	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	TeCDDs	0.02	0.07	0.33	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	PeCDDs	0.02	0.07	0.10	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.06	0.21	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.003	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.08	0.27	N.D.	0	0.004	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.06	0.19	N.D.	0	0.003	
	HxCDDs	0.06	0.19	0.19	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.04	0.15	0.17	×0.01 0.0017	×0.01 0.0017	
	HpCDDs	0.04	0.15	0.51	—	—	
	OCDD	0.02	0.06	2.9	×0.0003 0.00087	×0.0003 0.00087	
	Total PCDDs	—	—	4.0	0.0026	0.033	
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	0.18	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.07	0.22	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00105	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.07	0.23	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.0105	
	PeCDFs	0.07	0.22	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.07	0.24	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0035	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.06	0.19	N.D.	0	0.003	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.1	0.4	N.D.	0	0.005	
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.1	0.4	N.D.	0	0.005	
	HxCDFs	0.06	0.19	(0.07)	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.09	(0.03)	×0.01 0	×0.01 0.0003	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.1	0.3	N.D.	0	0.0005	
	HpCDFs	0.03	0.09	0.10	—	—	
OCDF	0.1	0.3	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000015		
Total PCDFs	—	—	0.35	0	0.031		
Total PCDDs+PCDFs		—	—	4.4	0.0026	0.063	
COPC	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.04	0.13	2.2	×0.0001 0.00022	×0.0001 0.00022	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.05	0.16	(0.10)	×0.0003 0	×0.0003 0.000030	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.06	0.19	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.003	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.08	0.27	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0012	
	Non-ortho PCBs	—	—	2.3	0.00022	0.0045	
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.07	0.24	(0.11)	×0.00003 0	×0.00003 0.0000033	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.04	0.14	6.2	×0.00003 0.000186	×0.00003 0.000186	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.09	0.29	2.5	×0.00003 0.000075	×0.00003 0.000075	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.07	0.24	(0.15)	×0.00003 0	×0.00003 0.0000045	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.06	0.19	0.22	×0.00003 0.0000066	×0.00003 0.0000066	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.09	0.32	0.39	×0.00003 0.0000117	×0.00003 0.0000117	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.06	0.21	(0.07)	×0.00003 0	×0.00003 0.0000021	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.09	0.30	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.00000135	
	Mono-ortho PCBs	—	—	9.7	0.00028	0.00029	
Total Co-PCBs	—	—	12	0.00050	0.0047		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	16	0.0031	0.068	

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。