

平成 26 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	27
4-3-4 魚卵・稚仔魚調査結果	28
4-3-5 付着生物調査結果	29
4-3-6 漁獲対象動植物調査結果	31

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		底質調査	水生生物調査	調査内容
	定点監視	補助監視			
2月3日			○	○	底質、底生生物、魚卵・稚仔魚
2月4日		○		○	現場機器測定(水温、pH、塩分、DO、濁度) 漁獲対象動植物(刺し網設置)、付着生物
2月5日				○	漁獲対象動植物(刺し網回収、底引網の曳網)
2月13日		○			現場機器測定(水温、pH、塩分、DO、濁度)
2月16日	○	○		○	採水・分析及び現場機器測定 (水温、pH、塩分、DO、濁度、流向・流速) 植物プランクトン、動物プランクトン
2月25日		○			現場機器測定(水温、pH、塩分、DO、濁度)

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"						○

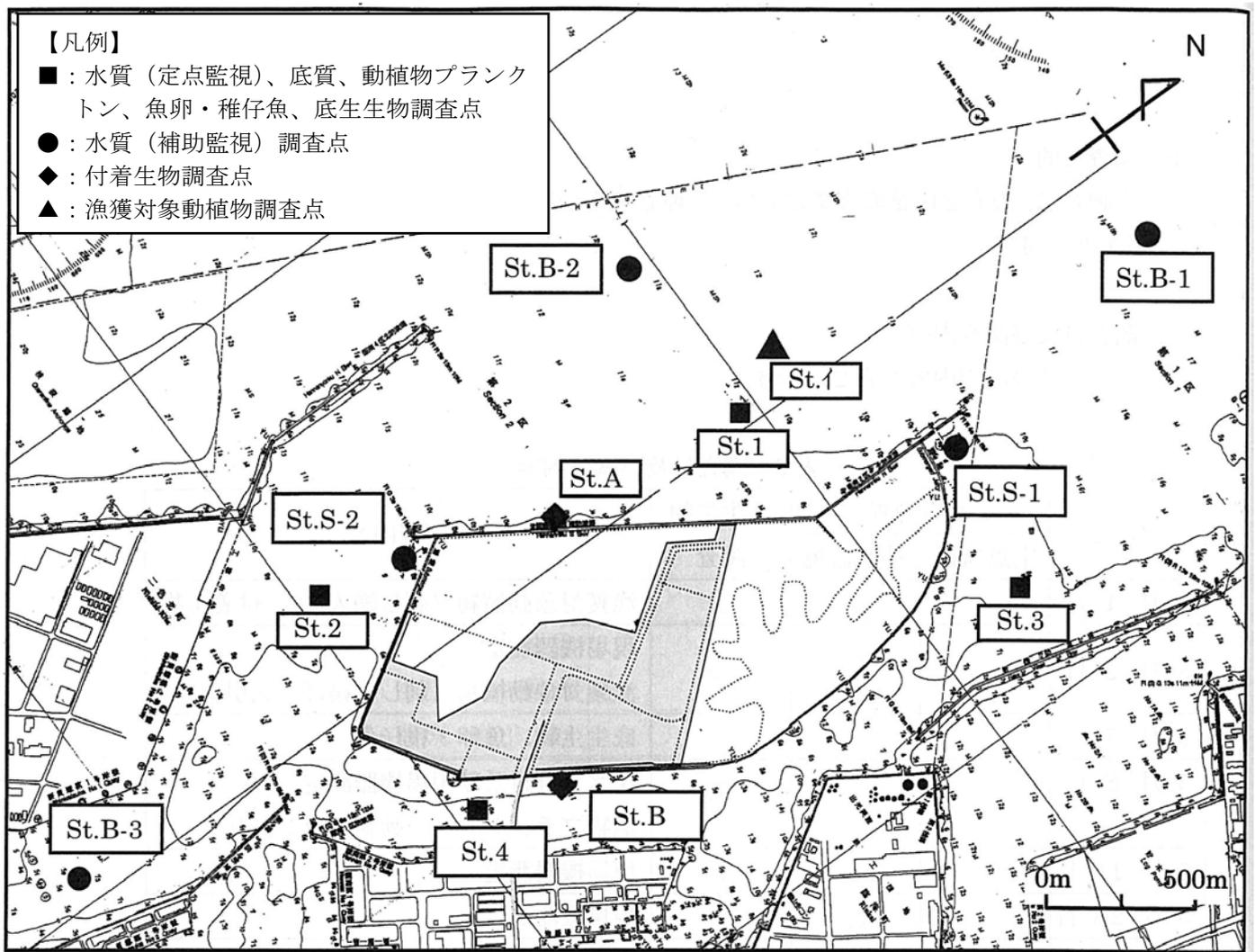


図3 調査地点

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

阪南2区の北側、阪南港第1区の窪地で浚渫土砂投入作業を実施していた。

2) 現場機器測定

pHは、St. 1～St. 3の上層およびSt. 4の上・下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。

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。

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、全項目において報告下限値未満であり、環境基準に適合していた。

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：平成27年2月16日

項目\地点番号		1	2	3	4	最小値	～	最大値	平均値
調査時刻		10:45	11:20	10:00	11:50				
水温 (°C)	上層	8.9	8.8	9.0	8.8	8.8	～	9.0	8.9
	下層	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	～	9.3	9.3
塩分	上層	30.5	30.0	30.5	29.6	29.6	～	30.5	30.2
	下層	31.2	31.2	31.1	30.9	30.9	～	31.2	31.1
濁度 度(カリン)	上層	1	1	2	1	1	～	2	1
	下層	1	1	1	1	1	～	1	1
pH	上層	8.4	8.5	8.4	8.6	8.4	～	8.6	-
	下層	8.3	8.3	8.3	8.4	8.3	～	8.4	-
SS (mg/L)	上層	2	1	1	2	1	～	2	2
	下層	2	2	2	2	2	～	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	3.3	3.0	3.2	2.6	～	3.3	3.0
	下層	2.6	2.6	2.6	2.8	2.6	～	2.8	2.7
DO (mg/L)	上層	10	11	9.6	11	9.6	～	11	10
	下層	9.2	9.2	9.4	9.3	9.2	～	9.4	9.3
全窒素 (mg/L)	上層	0.16	0.32	0.23	0.29	0.16	～	0.32	0.25
	下層	0.14	0.20	0.15	0.17	0.14	～	0.20	0.17
全リン (mg/L)	上層	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	～	0.008	0.008
	下層	0.010	0.008	0.007	0.008	0.007	～	0.010	0.008
クロロフィルa (μg/L)	上層	1.1	1.7	1.9	2.3	1.1	～	2.3	1.8
	下層	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	～	0.5	0.5

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(<1)を「1」として計算した。

表4-1-1-2 水質調査結果（健康項目等）

調査年月日：平成27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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
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	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
亜硝酸性窒素	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
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	0.011	0.009	<0.001	0.007
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：平成27年2月16日

調査地点	1					
時刻	10:45					
水深(m)	12.0					
項目 層(m)	水温 (°C)	塩分 (-)	pH	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カオリン))
0.5	8.8	30.3	8.5	10	108	1
1.0	8.9	30.5	8.4	10	106	1
2.0	9.0	30.6	8.4	9.8	104	1
3.0	9.2	30.9	8.4	9.6	102	1
4.0	9.2	30.9	8.3	9.6	102	1
5.0	9.2	31.1	8.3	9.5	101	1
6.0	9.2	31.1	8.3	9.5	101	1
7.0	9.3	31.1	8.3	9.3	100	1
8.0	9.3	31.1	8.3	9.3	100	1
9.0	9.3	31.2	8.3	9.2	98	1
10.0	-	-	-	-	-	-
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	9.3	31.2	8.3	9.2	98	1
B-1.0	9.3	31.2	8.3	9.3	100	1
B-0.5	9.3	31.3	8.3	9.3	100	1

調査地点	2					
時刻	11:20					
水深(m)	13.1					
項目 層(m)	水温 (°C)	塩分 (-)	pH	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カオリン))
0.5	8.8	29.7	8.5	11	114	1
1.0	8.8	30.0	8.5	11	111	1
2.0	8.8	30.1	8.5	11	110	1
3.0	8.8	30.2	8.4	10	108	1
4.0	9.1	30.8	8.4	9.7	103	1
5.0	9.2	30.9	8.4	9.6	102	1
6.0	9.2	31.0	8.3	9.5	101	1
7.0	9.2	31.0	8.3	9.4	100	1
8.0	9.3	31.1	8.3	9.3	100	1
9.0	9.3	31.1	8.3	9.3	99	1
10.0	9.3	31.1	8.3	9.3	99	1
11.0	9.3	31.2	8.3	9.2	99	1
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	9.3	31.2	8.3	9.2	99	1
B-1.0	9.4	31.3	8.3	8.9	96	2
B-0.5	9.4	31.3	8.3	8.9	96	2

調査地点	3					
時刻	10:00					
水深(m)	8.3					
項目 層(m)	水温 (°C)	塩分 (-)	pH	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カオリン))
0.5	8.5	29.4	8.5	11	111	1
1.0	9.0	30.5	8.4	9.6	102	2
2.0	9.2	30.9	8.4	9.7	103	1
3.0	9.2	31.0	8.4	9.9	106	1
4.0	9.2	31.0	8.4	9.9	106	1
5.0	9.2	31.1	8.3	9.7	103	1
6.0	9.3	31.1	8.3	9.4	101	1
7.0	-	-	-	-	-	-
8.0	-	-	-	-	-	-
9.0	-	-	-	-	-	-
10.0	-	-	-	-	-	-
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	9.3	31.1	8.3	9.4	101	1
B-1.0	9.3	31.1	8.3	9.3	100	1
B-0.5	9.3	31.1	8.3	9.3	100	1

調査地点	4					
時刻	11:50					
水深(m)	11.6					
項目 層(m)	水温 (°C)	塩分 (-)	pH	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カオリン))
0.5	8.7	29.5	8.6	11	115	1
1.0	8.8	29.6	8.6	11	116	1
2.0	8.7	29.9	8.5	11	116	1
3.0	8.8	30.1	8.5	11	110	1
4.0	8.9	30.4	8.4	10	106	1
5.0	9.0	30.6	8.4	9.4	100	1
6.0	9.0	30.6	8.4	9.3	99	1
7.0	9.1	30.7	8.4	9.2	98	1
8.0	9.2	30.8	8.3	9.2	98	1
9.0	9.2	30.9	8.3	9.3	99	1
10.0	-	-	-	-	-	-
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	9.2	30.9	8.4	9.3	99	1
B-1.0	9.2	31.0	8.4	9.3	99	1
B-0.5	9.2	31.0	8.4	9.4	100	1

表 4-1-1-4 定点監視野帳

項目	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		10:45	11:20	10:00	11:50
天気・雲量		晴・4	晴・2	晴・6	晴・3
風向・風力		NNW・1	NNW・2	NE・1	N・1
風浪階級		1	1	1	1
気温	°C	9.2	8.2	8.8	9.7
水深	m	12.0	13.1	8.3	11.6
透明度	m	6.7	5.9	5.9	4.1
水色		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)
赤潮の有無		無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無
水温	°C 上	8.9	8.8	9.0	8.8
	下	9.3	9.3	9.3	9.2
透視度	度 上	>50	>50	>50	>50
	下	>50	>50	>50	>50
流速	cm/sec 上	4.2	11.2	5.3	8.5
	下	3.3	5.3	5.2	6.9
流向	(°) 上	317	305	225	198
	下	160	143	69	45

注：測定層は、上層は海面下1.0m、下層は海底上2.0m。

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 : 平成27年2月16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 定点監視調査結果と環境基準との比較

調査年月日 : 平成27年2月16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	○	○	○	○	

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。

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4日

1) 調査地点の概況

阪南2区の北側、阪南港第1区の窪地で浚渫土砂投入作業を実施していた。

2) 現場機器測定

pHは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

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

・ 2月13日

1) 調査地点の概況

特になし。

2) 現場機器測定

pHは、St. S-1、St. B-1～2の全層およびSt. S-2、St. 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ず、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

・ 2月16日

1) 調査地点の概況

阪南2区の北側、阪南港第1区の窪地で浚渫土砂投入作業を実施していた。

2) 現場機器測定

pHは、St. S-2、St. B-3の全層およびSt. S-1、St. B-1～2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ず、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

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25日

1) 調査地点の概況

特になし。

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ず、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

表4-1-2-1 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成27年2月4日

項目\地点番号		S-1	S-2	最小値	～	最大値	B-1	B-2	B-3	平均値
調査時刻		10 : 01	09 : 49	—			09 : 20	09 : 28	09 : 40	—
水温 (°C)	上層	8.8	8.4	8.4	～	8.8	9.4	8.9	8.4	8.9
	下層	10.8	10.6	10.6	～	10.8	10.9	10.8	10.4	10.7
塩分	上層	30.2	29.5	29.5	～	30.2	30.3	30.1	29.4	29.9
	下層	31.7	31.5	31.5	～	31.7	31.8	31.7	31.2	31.6
濁度 (カサ)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	2	2	2	～	2	2	4	3	3
pH	上層	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.3	8.3	8.3	—
	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4-1-2-2 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成27年2月13日

項目\地点番号		S-1	S-2	最小値	～	最大値	B-1	B-2	B-3	平均値	
調査時刻		09 : 43	09 : 31	—			09 : 00	09 : 15	09 : 23	—	
水温 (°C)	上層	9.1	8.9	8.9	～	9.1	9.1	9.1	8.9	9.0	
	下層	9.1	8.8	8.8	～	9.1	9.1	9.1	8.8	9.0	
塩分	上層	29.9	30.6	29.9	～	30.6	29.0	30.3	30.5	29.9	
	下層	30.1	30.9	30.1	～	30.9	30.7	30.6	30.9	30.7	
濁度 度(カリン)	上層	3	2	2	～	3	2	2	2	2	
	下層	2	2	2	～	2	2	2	3	2	
pH	上層	8.4	8.4	8.4	～	8.4	8.5	8.4	8.4	—	
	下層	8.4	8.3	8.3	～	8.4	8.4	8.4	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 : 平成27年2月16日

項目\地点番号		S-1	S-2	最小値	～	最大値	B-1	B-2	B-3	平均値	
調査時刻		09 : 50	09 : 38	—			09 : 06	09 : 18	09 : 30	—	
水温 (°C)	上層	8.9	8.6	8.6	～	8.9	8.8	8.6	8.4	8.6	
	下層	9.3	9.3	9.3	～	9.3	9.5	9.6	9.3	9.5	
塩分	上層	30.7	29.8	29.8	～	30.7	30.4	30.1	29.9	30.1	
	下層	31.2	31.0	31.0	～	31.2	31.4	31.4	31.0	31.3	
濁度 (カサ)	上層	2	1	1	～	2	1	1	1	1	
	下層	1	1	1	～	1	1	2	2	2	
pH	上層	8.4	8.6	8.4	～	8.6	8.4	8.5	8.5	—	
	下層	8.3	8.4	8.3	～	8.4	8.3	8.3	8.4	—	
SS(mg/L)	上層	2	1	1	～	2	1	2	2	2	
	下層	1	2	1	～	2	2	2	2	2	
VSS(mg/L)	上層	<1	1	<1	～	1	1	2	1	1	
	下層	<1	1	<1	～	1	1	2	2	2	
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 (<1) は「1」として計算した

表4-1-2-4 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成27年2月25日

項目\地点番号		S-1	S-2	最小値	～	最大値	B-1	B-2	B-3	平均値
調査時刻		09 : 37	09 : 29	—			09 : 05	09 : 13	09 : 22	—
水温 (℃)	上層	9.7	9.9	9.7	～	9.9	9.7	9.5	9.8	9.7
	下層	9.8	9.8	9.8	～	9.8	9.8	9.7	9.9	9.8
塩分	上層	30.8	31.2	30.8	～	31.2	31.0	30.9	31.0	31.0
	下層	31.6	31.5	31.5	～	31.6	31.6	31.6	31.5	31.6
濁度 (カサ)	上層	<1	<1	<1	～	<1	<1	<1	<1	<1
	下層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
pH	上層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.2	—
	下層	8.1	8.2	8.1	～	8.2	8.1	8.1	8.1	—
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 (<1) は「1」として計算した

表 4-1-2-5 補助監視野帳

平成27年2月4日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		10 : 01	09 : 49	09 : 20	09 : 28	09 : 40
天気・雲量		晴・2	晴・2	晴・2	晴・2	晴・2
風向・風力		NNW・1	NNW・1	-・0	N・1	-・0
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		10.3	10.1	10.0	10.5	10.4
水深(m)		10.6	10.3	13.2	13.3	8.4
透明度(m)		3.9	3.0	5.0	4.5	3.8
水色		dark yellowish green	grayish olive green	dark yellowish green	grayish olive green	grayish olive green
(マンセル値)		10GY3/4	5GY3/3	10GY3/4	5GY3/3	5GY3/3
赤潮の状態		無	弱	無	弱	弱
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	8.8	8.4	9.4	8.9	8.4
	下層	10.8	10.6	10.9	10.8	10.4
pH	上層	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
	下層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
塩分	上層	30.2	29.5	30.3	30.1	29.4
	下層	31.7	31.5	31.8	31.7	31.2
DO (mg/L)	上層	9.5	10	9.2	9.9	10
	下層	7.9	8.0	8.1	8.1	7.7
DO飽和度 (%)	上層	100	113	98	104	112
	下層	88	88	90	90	85
濁度 度(カリン)	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	2	2	4	3
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=		2

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表 4-1-2-6 補助監視野帳

平成27年2月13日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 43	09 : 31	09 : 00	09 : 15	09 : 23
天気・雲量		晴・5	晴・5	晴・7	晴・7	晴・6
風向・風力		WNW・4	WNW・3	W・4	WNW・4	WNW・3
風浪階級		3	2	3	3	2
気温(℃)		4.9	5.2	5.1	5.2	5.3
水深(m)		11.1	10.6	13.2	13.1	8.0
透明度(m)		3.9	4.2	3.6	3.8	3.8
水色		grayish	dark	grayish	grayish	grayish
		olive	yellowish	olive	olive	olive
		green	green	green	green	green
(マンセル値)		5GY3/3	10GY3/4	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3
赤潮の状態		弱	無	弱	弱	弱
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	9.1	8.9	9.1	9.1	8.9
	下層	9.1	8.8	9.1	9.1	8.8
pH	上層	8.4	8.4	8.5	8.4	8.4
	下層	8.4	8.3	8.4	8.4	8.3
塩分	上層	29.9	30.6	29.0	30.3	30.5
	下層	30.1	30.9	30.7	30.6	30.9
DO (mg/L)	上層	11	10	11	11	10
	下層	11	10	10	10	10
DO飽和度 (%)	上層	120	111	121	117	113
	下層	118	107	113	114	107
濁度 度(カリン)	上層	3	2	2	2	2
	下層	2	2	2	2	3
濁度 (BGとの差)	上層	+1	0	バックグラウンド(BG)値=		2
	下層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		2

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表4-1-2-7 補助監視野帳

平成27年2月16日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 50	09 : 38	09 : 06	09 : 18	09 : 30
天気・雲量		晴・7	晴・8	曇・9	曇・9	晴・8
風向・風力		ENE・2	NE・1	NE・1	NE・1	E・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		7.2	7.5	6.9	7.3	7.5
水深(m)		10.8	9.9	13.0	13.0	8.2
透明度(m)		6.3	5.6	7.1	6.7	5.9
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	8.9	8.6	8.8	8.6	8.4
	下層	9.3	9.3	9.5	9.6	9.3
pH	上層	8.4	8.6	8.4	8.5	8.5
	下層	8.3	8.4	8.3	8.3	8.4
塩分	上層	30.7	29.8	30.4	30.1	29.9
	下層	31.2	31.0	31.4	31.4	31.0
DO (mg/L)	上層	9.6	10	10	10	10
	下層	9.2	9.2	8.9	8.5	9.1
DO飽和度 (%)	上層	101	114	105	112	112
	下層	99	98	96	92	97
濁度 度(カリン)	上層	2	1	1	1	1
	下層	1	1	1	2	2
濁度 (BGとの差)	上層	+1	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(<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

平成27年2月25日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 37	09 : 29	09 : 05	09 : 13	09 : 22
天気・雲量		曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10
風向・風力		ESE ・ 2	E ・ 2	E ・ 2	ESE ・ 2	ESE ・ 2
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (°C)		10.1	10.1	9.9	9.7	9.8
水深 (m)		10.8	10.4	13.1	13.3	8.4
透明度 (m)		>10.8	>10.4	12.5	12.3	>8.4
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	9.7	9.9	9.7	9.5	9.8
	下層	9.8	9.8	9.8	9.7	9.9
pH	上層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	下層	8.1	8.2	8.1	8.1	8.1
塩分	上層	30.8	31.2	31.0	30.9	31.0
	下層	31.6	31.5	31.6	31.6	31.5
DO (mg/L)	上層	8.4	8.3	8.6	8.7	8.5
	下層	7.9	8.2	7.6	8.1	7.8
DO飽和度 (%)	上層	91	90	93	93	92
	下層	86	89	83	88	85
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		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
2月4日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
2月13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25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、IV類型に該当。

pH：7.0以上8.3以下 DO：2mg/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	S-1	評価	S-2	評価	バックグラウンド(BG)値
2月4日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	0	○	2
2月13日	上層	+1	○	0	○	2
	下層	0	○	0	○	2
2月16日	上層	+1	○	0	○	1
	下層	0	○	0	○	1
2月25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に示す。

粒度組成の結果は、St. 3は砂分が高く、St. 2、St. 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・礫分とシルト分・粘土分が4対6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。

水底土砂に係る判定基準項目の分析結果は、全地点で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：平成27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		10:15	11:05	9:04	11:55	—			—
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)	3.9	0.0	9.1	0.5	0.0	～	9.1	3.4
	細礫分 (2.00~4.75mm)	6.0	0.3	9.8	0.7	0.3	～	9.8	4.2
	粗砂分 (0.850~2.00mm)	6.9	0.7	9.3	1.5	0.7	～	9.3	4.6
	中砂分 (0.250~0.850mm)	13.6	1.9	44.5	4.2	1.9	～	44.5	16.1
	細砂分 (0.075~0.250mm)	11.9	2.6	21.8	8.9	2.6	～	21.8	11.3
	シルト分 (0.005~0.075mm)	21.0	28.4	5.1	19.7	5.1	～	28.4	18.6
	粘土分 (0.005mm以下)	36.7	66.1	0.4	64.5	0.4	～	66.1	41.9
COD (mg/g 乾泥)		12	32	3.0	19	3.0	～	32.0	17
全硫化物 (mg/g 乾泥)		0.15	1.20	0.05	0.32	0.05	～	1.20	0.43
全窒素 (mg/g 乾泥)		1.2	3.3	0.18	2.1	0.18	～	3.3	1.7
全リン (mg/g 乾泥)		0.28	0.42	0.11	0.32	0.11	～	0.42	0.28
強熱減量 (%)		5.3	10.5	2.0	7.3	2.0	～	10.5	6.3
含水率 (%)		51.9	73.7	23.9	68.9	23.9	～	73.7	54.6
pH		7.5	7.7	7.8	7.5	7.5	～	7.8	7.6
総水銀 (mg/kg)		0.08	0.05	0.04	0.05	0.04	～	0.08	0.06
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)		-54	-116	86	-59	-116	～	86	-36

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：平成27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	0.4	0.5	0.2	0.3
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

表 4 - 2 - 3 底質調査野帳

調査年月日：平成27年2月3日

調査点		1	2	3	4
調査開始時刻		10:15	11:05	9:04	11:55
天気・雲量		雲 ・ 10	雲 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10
風向・風力		NW ・ 3	WNW ・ 2	NW ・ 3	NW ・ 2
風浪階級		3	2	2	1
気温 (°C)		7.2	6.7	6.8	6.9
水深 (m)		12.7	13.7	9.0	11.7
底 生 物	臭 気	無	強硫化水素臭	無	無
	泥温 (°C)	10.5	10.7	9.5	10.7
	性 状	礫混じりシルト	シルト	砂混じり礫	粘土混じりシルト
	泥 色	black	greenish black	olive black	olive black
		10Y2/1	10GY2/1	10Y3/1	10Y3/2
	夾 雑 物	貝殻片	なし	貝殻片	貝殻片
	ORP (mV)	-54	-116	86	-59
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、出現種一覧表を表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19~25種類の範囲にあり、St. 3で最も多かった。総種類数は33種類であった。下層の種類数は15~23種類の範囲にあり、St. 2で最も多かった。総種類数は37種類であった。

上層の細胞数は1,897,400~4,732,800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3,530,500細胞/Lであった。下層の細胞数は221,400~795,400細胞/Lの範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均細胞数は431,060細胞/Lであった。

上層の沈殿量は<0.05~<0.05mL/Lの範囲にあった。下層の沈殿量は<0.05~0.05mL/Lの範囲にあった。

主要種は各調査点の上層、下層ともに珪藻綱の *Skeletonema costatum* (スケルトネマ コスタツム) であり、全地点平均で *Skeletonema costatum* (スケルトネマ コスタツム) が上層で97.0%、下層で68.2%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る。

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14~24種類の範囲にあり、St. 2で最も多かった。総種類数は28種類であった。

個体数は9,515~13,457個体/m³の範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均個体数は10,841個体/m³であった。

沈殿量は19.4~40.0mL/m³の範囲にあり、St. 3で最も多かった。全地点の平均沈殿量は30.5mL/m³であった。

主要種は各調査点では、節足動物門の nauplius of Copepoda (カイアシ目のノープリウス幼生) であり、全地点平均で nauplius of Copepoda (カイアシ目のノープリウス幼生) が52.9%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る。

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、出現種ごとの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6～19種類の範囲にあり、St. 3で最も多かった。総種類数は27種類であった。

個体数は7～441個体/0.1m²の範囲にあり、St. 1で最も多かった。全地点の平均個体数は137個体/0.1m²であった。

湿重量は0.11～5.98g/0.1m²の範囲にあり、St. 1で最も多かった。全地点の平均湿重量は1.98g/0.1m²であった。

主要種は、環形動物門の *Paraprionospio* sp. (A型) (パラプリオノスピオ属(A型)) が多く出現し、*Paraprionospio* sp. (A型)は全体平均個体数の81.5%を占めた。

Paraprionospio sp.は強内湾性の有機汚染指標種であり、湾奥部の中・富栄養となっている泥底に生息している種である。

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る。

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。

4-3-4-2 稚仔魚

種類数は1～5種類の範囲にあり、総種類数は6種類であった。

個体数は18～48個体/1,000m³の範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均個体数は35個体/1,000m³であった。

主要種は各調査点ともカサゴであり、全地点の平均個体数で74.3%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る。

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、調査測点断面模様を図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、海底付近は砂泥底であった。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)

① 植物

St.Aでは、平均水面付近から水深0mから4mにかけてイトグサ属が、水深0.5mから1mにかけて藍藻綱が生息していた。

St.Bでは、水深0.5mから水深6mにかけてイトグサ属が広範囲に生息し、平均水面付近にフクロフノリが、水深1mから水深5.5mにマクサが生息し、混生していた。

② 動物

St.Aでは、平均水面付近にアラレタマキビガイ、タマキビガイが分布していた。平均水面付近以深の広範囲にカンザシゴカイ科、イボニシが分布していた。平均水面付近から水深7mにかけて普通海面綱が、水深3m以深の広範囲に泥巣が分布していた。

St.Bでは、水深1.5mから水深5mにサンカクフジツボ、水深2.0m以深の広範囲にイトマキヒトデとシマメノウフネガイが、水深0.5mから水深6mの広範囲にコシタカガンガラが分布していた。

4-3-5-3 坪刈り法

① 植物

St.Aの各層の種類数は6~10種類、St.Bの各層の種類数は3~11種類の範囲にあり、St.Bの中層で最も多かった。総種類数は22種類であった。

St.Aの各層の湿重量は0.39~66.26g/0.09m²、St.Bの各層の湿重量は10.0~235.07g/0.09m²の範囲にあり、St.Bの中層で最も多かった。全地点の平均湿重量は77.53g/0.09m²であった。

湿重量の主要種はSt.Aの全層およびSt.Bの中・下層においてショウジョウケノリ、

St. Bの上層でフクロフノリであった。このうちショウジョウケノリは平均湿重量の81.2%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る。

② 動物

St. Aの各層の種類数は36~60種類、St. Bの各層の種類数は9~48種類の範囲にあり、St. Aの中・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1,766~14,979個体/0.09m²、St. Bの各層の個体数は15~737個体/0.09m²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3,946個体/0.09m²であった。

St. Aの各層の湿重量は26.16~140.03g/0.09m²、St. Bの各層の湿重量は0.32~65.09g/0.09m²の範囲にあり、St. Aの下層で最も多かった。全地点の平均湿重量は52.14g/0.09m²であった。

個体数の主要種は、St. Aの中層・下層において棘皮動物門のOPHIUROIDEA（クモヒトデ綱）が、St. Aの下層において環形動物門の*Dodecaceria* sp.（ドデカケリア属）が、St. Bの上層において節足動物門の*Hyale* sp.（モクズヨコエビ属）が、St. Bの中層において軟体動物門の*Alvania concinna*（タマツボ）が、St. Bの下層において節足動物門の*Balanus trigonus*（サンカクフジツボ）が多く出現し、*Dodecaceria* sp.（ドデカケリア属）、OPHIUROIDEA（クモヒトデ綱）が全地点平均個体数のそれぞれ45.3%、20.7%を占めていた。

湿重量の主要種は、St. Aの上層において海綿動物門のDEMOSPONGIAE（普通海綿綱）が、中層、下層において原索動物門の*Styelidae*（スチエラ科）が、St. Bの上層において軟体動物門の*Siphonaria japonica*（カラマツガイ）が、中層において軟体動物門の*Thais bronni*（レイシガイ）が、下層において節足動物門の*Balanus trigonus*（サンカクフジツボ）が占めており、*Styelidae*（スチエラ科）、*Balanus trigonus*（サンカクフジツボ）が全地点平均湿重量の14.6%、13.9%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る。

4-3-6 漁獲対象動植物調査結果

刺し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に示す。また、底引網調査結果の概要を表4-3-6-4、主要種を表4-3-6-5、種類ごとの個体数および湿重量を表4-3-6-6に示す。

4-3-6-1 刺し網

種類数は魚類が3種類、甲殻類が1種類であり、総種類数は4種類であった。

個体数は1網当たり、魚類が15個体、甲殻類が3個体であり、総個体数は18個体であった。

湿重量は1網当たり、魚類が3,310.2g、甲殻類が261.1gであり、総湿重量は3,571.3gであった。

個体数の主要種のうちで魚類では *Argyrosomus argentatus* (シログチ)、甲殻類では *Charybdis japonica* (イシガニ) が最も多かった。

湿重量の主要種のうち魚類では *Argyrosomus argentatus* (シログチ)、甲殻類では *Charybdis japonica* (イシガニ) が最も多かった。

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る。

4-3-6-2 底引網

種類数は魚類が4種類、甲殻類が11種類、頭足類が1種類、その他が1種類であり、総種類数は17種類であった。

個体数は1網当たり、魚類が12個体、甲殻類が52個体、頭足類が1個体、その他が1個体であり、総個体数は66個体であった。

湿重量は1網当たり、魚類が1,366.7g、甲殻類が553.0g、頭足類が11.3g、その他が137.8gであり、総湿重量は2,068.8gであった。

個体数の主要種のうちで魚類では *Cynoglossus joyneri* (アカシタビラメ)、甲殻類では *Myra fugax* (テナガコブシ)、頭足類では *Loliolus sp.* (ヤリイカ属) が最も多かった。

湿重量の主要種のうち魚類では *Pleuronectes yokohamae* (マコガレイ)、甲殻類では *Charybdis japonica* (イシガニ)、頭足類は *Loliolus sp.* (ヤリイカ属) 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る。

表4-3-1-1(1) 植物プランクトン調査結果概要(上層) [平成26年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月16日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	21	19	25	20	33 (19 ~ 25)
細胞数	1,897,400	2,782,200	4,732,800	4,709,600	3,530,500 (1,897,400 ~ 4,732,800)
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:%)	スケトネマ コスタツム 1,800,000(94.9)	スケトネマ コスタツム 2,707,200(97.3)	スケトネマ コスタツム 4,608,000(97.4)	スケトネマ コスタツム 4,579,200(97.2)	スケトネマ コスタツム 3,423,600(97.0)

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

表 4-3-1-1(2) 植物プランクトン調査結果概要(下層) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月16日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種 類 数	21	23	15	21	37 (15 ~ 23)
細 胞 数	221,400	795,400	301,600	405,840	431,060 (221,400 ~ 795,400)
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：%)	スケトネマ コスタツム 94,400(42.6)	スケトネマ コスタツム 619,200(77.8)	スケトネマ コスタツム 152,000(50.4) クリプトモナス目 33,600(11.1)	スケトネマ コスタツム 311,040(76.6)	スケトネマ コスタツム 294,160(68.2)

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. 細胞数、沈殿量の単位は、1L当たりで示す。

表4-3-1-2 植物プランクトン出現種一覧 [平成26年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月16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 dentatum</i>			
3			ディノフィシス	ディノフィシス	<i>Dinophysis rotundata</i>			
4			ギムノテニウム	ギムノテニウム	<i>Gyrodinium</i> spp.			
5			—	—	Gymnodiniales	ギムノテニウム目		
6			ノクティルカ	ノクティルカ	<i>Noctiluca scintillans</i>			
7			ビロキステイス	ビロキステイス	<i>Dissodinium pseudolunula</i>			
8			ペリテニウム	—	ゴニオラックス	<i>Alexandrium</i> sp.		
9					—	<i>Gonyaulax</i> sp.		
10					ペリテニウム	<i>Protoperidinium bipes</i>		
11					—	<i>Protoperidinium pallidum</i>		
12					—	<i>Protoperidinium pellucidum</i>		
13					—	<i>Protoperidinium</i> spp.		
14					カルキオテニネラ	カルキオテニネラ	<i>Scrippsiella</i> sp.	
15					—	—	Peridinales	ペリテニウム目
16			ハプト植物	ハプト藻	イソクリス	ゲフィロカプサ	<i>Gephyrocapsa oceanica</i>	
17	黄色植物	黄金色藻	ヒカモ	ペテニネラ	<i>Apedinella spinifera</i>			
18			—	—	<i>Pseudopedinella</i> sp.			
19			ディクチオカ	ディクチオカ	<i>Dictyocha fibula</i>			
20			—	—	<i>Distephanus speculum</i>			
21			—	—	<i>Ebria tripartita</i>			
22		珪藻	円心	クラシオシラ	—	<i>Cyclotella</i> spp.		
23					—	<i>Skeletonema costatum</i>		
24					—	<i>Thalassiosira nordenskioldii</i>		
25					—	<i>Thalassiosira</i> spp.		
26					—	Thalassiosiraceae	クラシオシラ科	
27	—			—	<i>Coscinodiscus nodulifer</i>			
28	—			—	<i>Actinocyclus</i> sp.			
29	—			—	<i>Rhizosolenia delicatula</i>			
30	—			—	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>			
31	—			—	<i>Rhizosolenia indica</i>			
32	—	—	<i>Eucampia zodiacus</i>					
33	—	—	<i>Chaetoceros danicum</i>					
34	—	—	<i>Chaetoceros debile</i>					
35	—	—	<i>Chaetoceros</i> sp.					
36	—	羽状	ナウイキュラ	—	<i>Amphora</i> sp.			
37	—			—	<i>Diploneis</i> sp.			
38	—			—	<i>Navicula</i> spp.			
39	—			—	<i>Pleurosigma</i> sp.			
40	—			ニッチア	—	<i>Cylindrotheca closterium</i>		
41	—					—	<i>Nitzschia pungens</i>	
42	—					—	<i>Nitzschia sigma</i>	
43	—	—	<i>Nitzschia</i> spp.					
44	—	—	—	Pennales	羽状目			
45	ミドリムシ植物	ミドリムシ	—	—	Euglenophyceae	ミドリムシ綱		
46	緑色植物	プラシノ藻	—	—	Prasinophyceae	プラシノ藻綱		

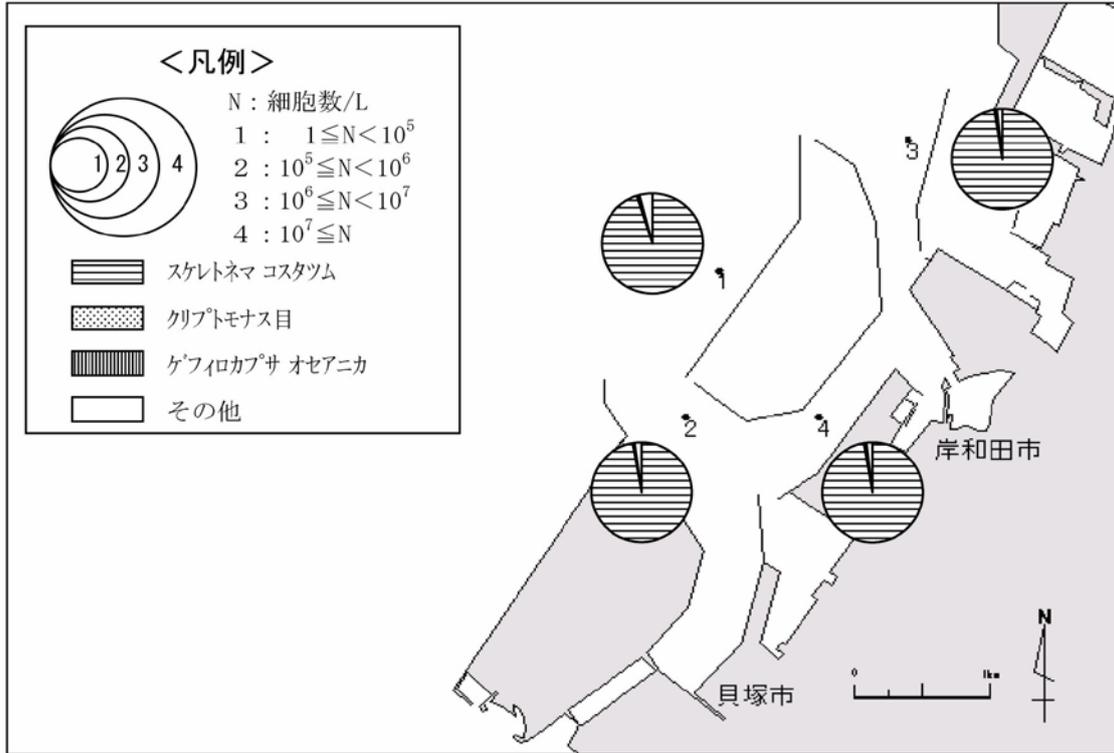
表4-3-1-3 植物プランクトン調査結果(細胞数) [平成26年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月16日

番号	学名	調査点		1		2		3		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			4,800	19,200	4,800	22,400	22,400	33,600	24,000	11,200	56,000	86,400	142,400
2	<i>Prorocentrum dentatum</i>						1,600						1,600	1,600
3	<i>Dinophysis rotundata</i>			400								400		400
4	<i>Gyrodinium</i> spp.			8,000	16,000	1,600	12,800	4,800	11,200	1,600	8,000	16,000	48,000	64,000
5	Gymnodiniales			6,400	11,200	1,600	25,600	4,800	14,400	1,600	3,200	14,400	54,400	68,800
6	<i>Noctiluca scintillans</i>			200	200	200	200	800	1,200	400	800	1,600	2,400	4,000
7	<i>Dissodinium pseudolunula</i>									400		400		400
8	<i>Alexandrium</i> sp.								1,600		800		2,400	2,400
9	<i>Gonyaulax</i> sp.										400		400	400
10	<i>Protoperidinium bipes</i>			1,600	1,600	1,600	1,600	3,200		3,200	1,600	9,600	4,800	14,400
11	<i>Protoperidinium pallidum</i>							400				400		400
12	<i>Protoperidinium pellucidum</i>				400						800		1,200	1,200
13	<i>Protoperidinium</i> spp.				400	3,200	1,600	400				3,600	2,000	5,600
14	<i>Scrippsiella</i> sp.				3,200		1,600						4,800	4,800
15	Peridinales			16,000	17,600	11,200	22,400	16,000	25,600	19,200	12,800	62,400	78,400	140,800
16	<i>Gephyrocapsa oceanica</i>			14,400	20,800	8,000	35,200	17,600	27,200	14,400	17,600	54,400	100,800	155,200
17	<i>Apedinella spinifera</i>							1,600		6,400		8,000		8,000
18	<i>Pseudopedinella</i> sp.			1,600	1,600		1,600	1,600	3,200	1,600	3,200	4,800	9,600	14,400
19	<i>Dictyocha fibula</i>					1,600						1,600		1,600
20	<i>Distephanus speculum</i>				3,200			1,600				1,600	3,200	4,800
21	<i>Ebria tripartita</i>			4,800	20,800	4,800	17,600	6,400	9,600		20,800	16,000	68,800	84,800
22	<i>Cyclotella</i> spp.			3,200		3,200	1,600	3,200		1,600	1,600	11,200	3,200	14,400
23	<i>Skeletonema costatum</i>			1,800,000	94,400	2,707,200	619,200	4,608,000	152,000	4,579,200	311,040	13,694,400	1,176,640	14,871,040
24	<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>			12,800		4,000	6,400	11,200		19,200	2,400	47,200	8,800	56,000
25	<i>Thalassiosira</i> spp.			400			1,600	1,600	1,600			2,000	3,200	5,200
26	Thalassiosiraceae									1,600		1,600		1,600
27	<i>Coscinodiscus nodulifer</i>				400								400	400
28	<i>Actinocyclus</i> sp.				800								800	800
29	<i>Rhizosolenia delicatula</i>			1,600								1,600		1,600
30	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>					1,200		1,600	2,000	4,800	1,600	7,600	3,600	11,200
31	<i>Rhizosolenia indica</i>								800				800	800
32	<i>Eucampia zodiacus</i>						11,200						11,200	11,200
33	<i>Chaetoceros danicum</i>			1,600		6,400		4,800		4,800	1,600	17,600	1,600	19,200
34	<i>Chaetoceros debile</i>			12,800		12,800		9,600	16,000	19,200		54,400	16,000	70,400
35	<i>Chaetoceros</i> sp.				1,600			3,200				3,200	1,600	4,800
36	<i>Amphora</i> sp.						1,600						1,600	1,600
37	<i>Diploneis</i> sp.										1,600		1,600	1,600
38	<i>Navicula</i> spp.							3,200				3,200		3,200
39	<i>Pleurosigma</i> sp.			400								400		400
40	<i>Cylindrotheca closterium</i>			1,600	3,200	1,600	3,200	1,600			1,600	4,800	8,000	12,800
41	<i>Nitzschia pungens</i>			3,200	1,600	5,600	1,200			1,600	1,600	10,400	4,400	14,800
42	<i>Nitzschia sigma</i>						400						400	400
43	<i>Nitzschia</i> spp.						1,600	1,600	1,600		1,600	1,600	4,800	6,400
44	Pennales			1,600		1,600	3,200			3,200		6,400	3,200	9,600
45	Euglenophyceae				1,600								1,600	1,600
46	Prasinophyceae				1,600			1,600		1,600		3,200	1,600	4,800
	種類数			21	21	19	23	25	15	20	21	33	37	46
	合計			1,897,400	221,400	2,782,200	795,400	4,732,800	301,600	4,709,600	405,840	14,122,000	1,724,240	15,846,240

注1:細胞数の単位は1L当たりで示す。

【上層】



【下層】

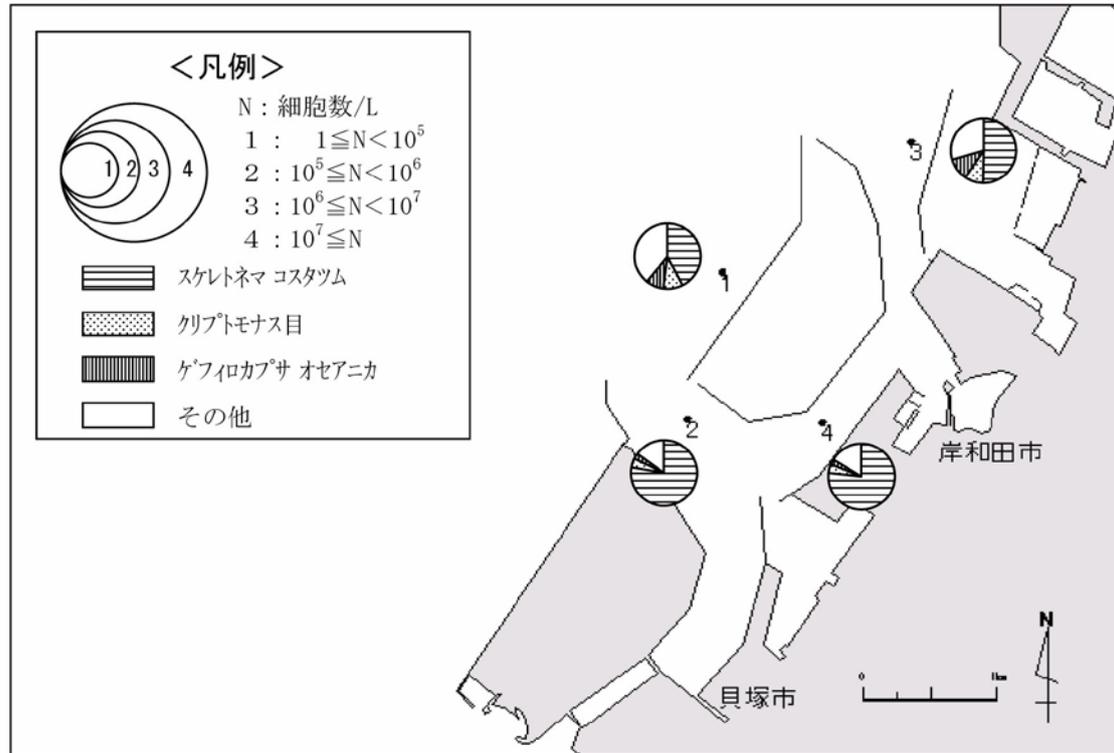


図4-3-1 植物プランクトンの水平分布 [平成26年度冬季分]

表 4-3-2-1 動物プランクトン調査結果概要 [平成 26 年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月16日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種 類 数	18	24	14	16	28 (14 ~ 24)
個 体 数	10,392	13,457	9,998	9,515	10,841 (9,515 ~ 13,457)
沈 殿 量 (mL)	36.4	26.2	40.0	19.4	30.5 (19.4 ~ 40.0)
主 要 種 個 体 数 (カッコ内は組成比：%)	カイアシ目のノーブリス幼生 5,974 (57.5) オトケ属 1,558 (15.0)	カイアシ目のノーブリス幼生 5,833 (43.3) パラカラス パルウス 2,024 (15.0)	カイアシ目のノーブリス幼生 6,000 (60.0)	カイアシ目のノーブリス幼生 5,143 (54.1)	カイアシ目のノーブリス幼生 5,738 (52.9)

- 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、沈殿量の単位は1m³当たりで示す。

表 4-3-2-2 動物プランクトン出現種一覧 [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月16日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	刺胞動物	ヒト`ロムシ	ヒト`ロムシ	シミコクラゲ	<i>Rathkea octopunctata</i>	シミコクラゲ
2				—	HYDROIDA	ヒト`ロムシ目
3	袋形動物	ワムシ	コカ`タワムシ	ト`ロワムシ	<i>Synchaeta</i> sp.	
4		線虫	—	—	NEMATODA	線虫綱
5	軟体動物	マキカ`イ	—	—	veliger of GASTROPODA	マキカ`イ綱のウ`ェリシ`ェー幼生
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	カイア`ン	カラヌス	<i>Calanus</i> sp.	
9				ハ`ラカラヌス	<i>Paracalanus parvus</i>	
10				—	<i>Paracalanus</i> sp.	
11				ケントロバ`ゲス	<i>Centropages</i> sp.	
12				アカルティ`ア	<i>Acartia omorii</i>	
13				—	<i>Acartia</i> sp.	
14				オイトナ	<i>Oithona brevicornis</i>	
15				—	<i>Oithona similis</i>	
16				—	<i>Oithona</i> sp.	
17				コリケウス	<i>Corycaeus affinis</i>	
18				—	<i>Corycaeus</i> sp.	
19				オンケ`ア	<i>Oncaea media</i>	
20				—	<i>Oncaea</i> sp.	
21				エクティノ`ソマ	<i>Microsetella norvegica</i>	
22			カイア`シ	—	nauplius of Copepoda	カイア`シ目のナ`ーブ`リス幼生
23			十脚	—	zoa of Decapoda	十脚目のゾ`エア幼生
24	毛顎動物	ヤムシ	ヤムシ	サシ`ツタ	<i>Sagitta</i> sp.	
25	原索動物	オタマホ`ヤ	オタマホ`ヤ	オイコブ`レウラ	<i>Oikopleura dioica</i>	ワカレオタマホ`ヤ
26				—	<i>Oikopleura longicauda</i>	オナカ`オタマホ`ヤ
27				—	<i>Oikopleura</i> spp. (juvenile)	
28		サルハ`	ウミタル	ト`リオルム	Doliolidae	ウミタル科

表4-3-2-3 動物プランクトン調査結果(個体数) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月16日

番号	学名	調査点	1	2	3	4	合計
1	<i>Rathkea octopunctata</i>			119			119
2	HYDROIDA			60			60
3	<i>Synchaeta</i> sp.		130		95	171	396
4	NEMATODA			60			60
5	veliger of GASTROPODA			179		86	265
6	umbo Larva of BIVALVIA		65	298	95		458
7	nectochaeta of POLYCHAETA			119		86	205
8	<i>Calanus</i> sp.			119			119
9	<i>Paracalanus parvus</i>		455	2,024	95	857	3,431
10	<i>Paracalanus</i> sp.		325	357	381	86	1,149
11	<i>Centropages</i> sp.		195	417	667	514	1,793
12	<i>Acartia omorii</i>			298			298
13	<i>Acartia</i> sp.		195	238	95		528
14	<i>Oithona brevicornis</i>		455	417			872
15	<i>Oithona similis</i>		65	357	381	514	1,317
16	<i>Oithona</i> sp.		1,558	952	190	686	3,386
17	<i>Corycaeus affinis</i>		65	298		86	449
18	<i>Corycaeus</i> sp.		130	119	190	171	610
19	<i>Oncaea media</i>			60			60
20	<i>Oncaea</i> sp.		65				65
21	<i>Microsetella norvegica</i>			536	667	257	1,460
22	nauplius of Copepoda		5,974	5,833	6,000	5,143	22,950
23	zoëa of Decapoda					86	86
24	<i>Sagitta</i> sp.		65	60			125
25	<i>Oikopleura dioica</i>		260	417	952	600	2,229
26	<i>Oikopleura longicauda</i>		195	60	95	86	436
27	<i>Oikopleura</i> spp. (juvenile)		65			86	151
28	Doliolidae		130	60	95		285
	種類数		18	24	14	16	28
	合計		10,392	13,457	9,998	9,515	43,362
参考	<i>Noctiluca scintillans</i>		198,701	110,417	232,381	176,571	718,070

注：個体数は1m³当たりで示す。ただし、調査点合計は4m³当たりで示す。

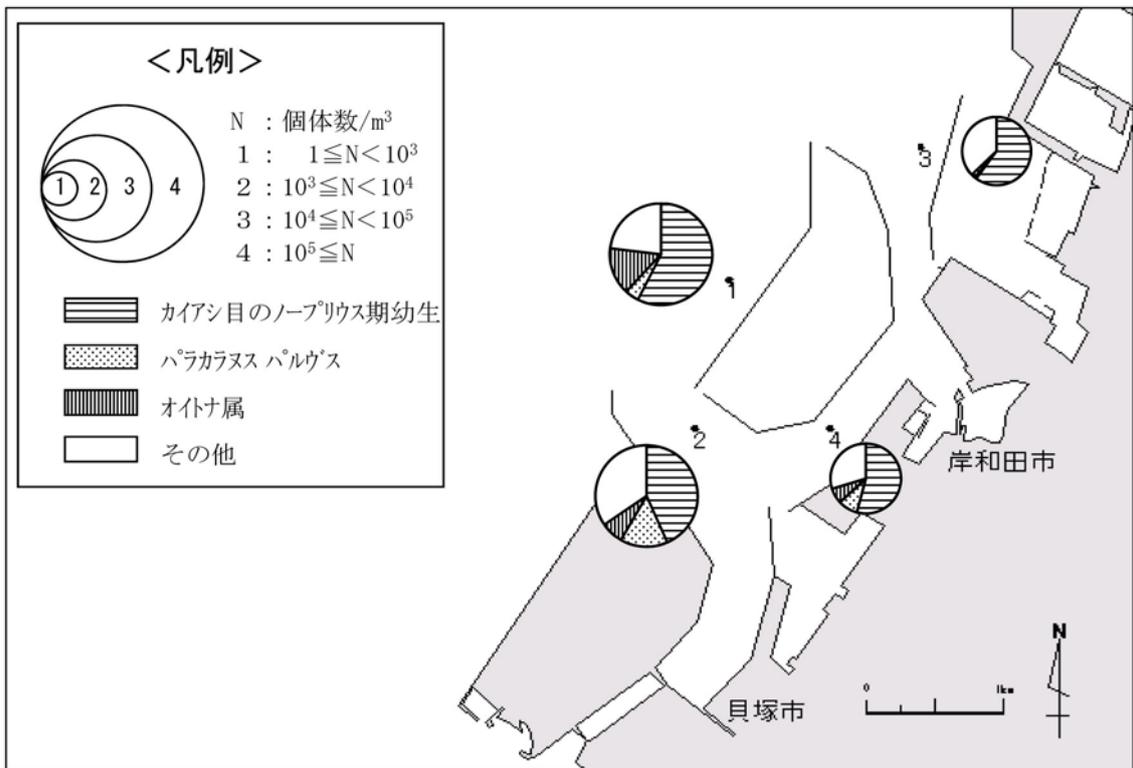


図4-3-2 動物プランクトンの水平分布 [平成26年度冬季分]

表 4-3-3-1 底生生物調査結果概要 [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月 3日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	軟体動物門	1	1	2	4 (0 ~ 2)
	環形動物門	9	5	11	16 (5 ~ 11)
	節足動物門	2		4	5 (0 ~ 4)
	その他			2	2 (0 ~ 2)
	合計	12	6	19	27 (6 ~ 19)
個体数	軟体動物門	1	2	2	1 (0 ~ 2)
	環形動物門	438	5	58	130 (5 ~ 438)
	節足動物門	2		4	2 (0 ~ 4)
	その他			15	4 (0 ~ 15)
	合計	441	7	79	137 (7 ~ 441)
組個成体比数 (%)	軟体動物門	0.2	28.6	2.5	0.7 (0.0 ~ 28.6)
	環形動物門	99.3	71.4	73.4	94.9 (71.4 ~ 100.0)
	節足動物門	0.5		5.1	1.5 (0.0 ~ 5.1)
	その他			19.0	2.9 (0.0 ~ 19.0)
湿重量 (g)	軟体動物門	0.01	0.06	+	0.02 (0.00 ~ 0.06)
	環形動物門	5.84	0.05	1.27	1.87 (0.05 ~ 5.84)
	節足動物門	0.13		0.15	0.07 (0.00 ~ 0.15)
	その他			0.06	0.02 (0.00 ~ 0.06)
	合計	5.98	0.11	1.48	1.98 (0.11 ~ 5.98)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	ハ ^ラ フ ^リ オノシ ^ビ オ属 (A型) 420 (95.2)	シ ^ス ク ^カ イ 2 (28.6)	メ ^テ オ ^マ ス ^タ ス属 18 (22.8)	ハ ^ラ フ ^リ オノシ ^ビ オ属 (A型) 10 (50.0)	ハ ^ラ フ ^リ オノシ ^ビ オ属 (A型) 112 (81.5)
		シ ^カ ン ^フ ラ属 1 (14.3)	ハ ^ラ フ ^リ オノシ ^ビ オ属 (A型) 15 (19.0)	シ ^カ ン ^フ ラ属 3 (15.0)	
		エ ^ク ト ^ネ ア ^ン キ ^ス ラ ^チ ホ ^ク ダ 1 (14.3)	フ ^オ ロ ^ニ ス属 13 (16.5)	グ ^リ キ ^ン テ ^グ 属 3 (15.0)	
		コ ^ノ ハ ^シ ロ ^カ ネ ^コ カ ^イ 1 (14.3)	ブ ^セ ウ ^ト ホ ^リ ト ^ラ 属 8 (10.1)	ス ^テ ル ^ビ ス属 2 (10.0)	
		ハ ^ラ フ ^リ オノシ ^ビ オ属 (A型) 1 (14.3)			
		ア ^シ ビ ^キ ツ ^ハ サ ^コ カ ^イ 1 (14.3)			

- 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. 個体数及び湿重量(g)は0.1m²当たりで示す。

表 4-3-3-2 底生生物出現種一覧 [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月 3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	紐形動物	-	-	-	NEMERTINEA	紐形動物門
2	軟体動物	マキカイ	クチキレカイ	トウカヅカカイ	Pyramidellidae	トウカヅカカイ科
3			フトウカイ	キセワタ	<i>Philine argentata</i>	キセワタ
4		ニマイカイ	ハマクワリ	ツキカイ	<i>Pillucina pisidium</i>	ウメノハナカイ
5				アサシカイ	<i>Theora fragilis</i>	シズクカイ
6	環形動物	ゴカイ	サシハゴカイ	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.	
7				ノリウロコムシ	<i>Sthenolepis</i> sp.	
8				カキゴカイ	<i>Sigambra</i> sp.	
9				コカイ	<i>Nectoneanthes latipoda</i>	
10				シロカネコカイ	<i>Nephtys oligobranchia</i>	コノハシロカネコカイ
11				Lacydoniidae	<i>Paralacydonia paradoxa</i>	
12				ニカイチロリ	<i>Glycinde</i> sp.	
13			イソメ	ギボシイソメ	<i>Scoletoma longifolia</i>	カタマカヅリギボシイソメ
14			スピオ	スピオ	<i>Polydora</i> sp.	
15					<i>Pseudopolydora</i> sp.	
16					<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)	
17				モロテコカイ	<i>Magelona japonica</i>	モロテコカイ
18				ミスヒキコカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	ミスヒキコカイ
19				ツハサコカイ	<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アシビキツハサコカイ
20			イトコカイ	イトコカイ	<i>Mediomastus</i> sp.	
21			フサコカイ	フサコカイ	<i>Loimia</i> sp.	
22	節足動物	甲殻	ヨコエビ	トノクダムシ	<i>Monocorophium</i> sp.	
23			エビ	ツノメエビ	<i>Ogyrides orientalis</i>	ツノメエビ
24				ヤトカリ	<i>Diogenes nitidimanus</i>	テナカツノヤトカリ
25			エンコウカニ		<i>Heteroplax nagasakiensis</i>	ナカサキハカニ
26			カクレカニ		<i>Pinnixa rathbuni</i>	ラスハシマメカニ
27	触手動物	ホウキムシ	ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.	

表 4-3-3-3 底生生物調査結果(個体数) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月 3日

番号	学名	調査点	1	2	3	4	合計
1	NEMERTINEA				2		2
2	Pyramidellidae				1		1
3	<i>Philine argentata</i>		1				1
4	<i>Pillucina pisidium</i>				1		1
5	<i>Theora fragilis</i>			2			2
6	<i>Harmothoe</i> sp.		1				1
7	<i>Sthenolepis</i> sp.					2	2
8	<i>Sigambra</i> sp.		3	1	3	3	10
9	<i>Nectoneanthes latipoda</i>			1		1	2
10	<i>Nephtys oligobranchia</i>		3	1		1	5
11	<i>Paralacydonia paradoxa</i>				1		1
12	<i>Glycinde</i> sp.		4		1	3	8
13	<i>Scoletoma longifolia</i>		4		2		6
14	<i>Polydora</i> sp.				1		1
15	<i>Pseudopolydora</i> sp.				8		8
16	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		420	1	15	10	446
17	<i>Magelona japonica</i>		1		2		3
18	<i>Cirriformia tentaculata</i>				5		5
19	<i>Spiochaetopterus costarum</i>		1	1	2		4
20	<i>Mediomastus</i> sp.				18		18
21	<i>Loimia</i> sp.		1				1
22	<i>Monocorophium</i> sp.				1		1
23	<i>Ogyrides orientalis</i>				1		1
24	<i>Diogenes nitidimanus</i>				1		1
25	<i>Heteroplax nagasakiensis</i>		1				1
26	<i>Pinnixa rathbuni</i>		1		1		2
27	<i>Phoronis</i> sp.				13		13
	種類数		12	6	19	6	27
	合計		441	7	79	20	547

注：個体数は0.1m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.4m²当たりで示す。

表 4-3-3-4 底生生物調査結果(湿重量) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月 3日

番号	学名	調査点	1	2	3	4	合計
1	NEMERTINEA				+		+
2	Pyramidellidae				+		+
3	<i>Philine argentata</i>		0.01				0.01
4	<i>Pillucina pisidium</i>				+		+
5	<i>Theora fragilis</i>			0.06			0.06
6	<i>Harmothoe</i> sp.		+				+
7	<i>Sthenolepis</i> sp.					0.09	0.09
8	<i>Sigambra</i> sp.		0.01	+	+	0.01	0.02
9	<i>Nectoneanthes latipoda</i>			0.04		0.09	0.13
10	<i>Nephtys oligobranchia</i>		0.03	+		+	0.03
11	<i>Paralacydonia paradoxa</i>				+		+
12	<i>Glycinde</i> sp.		0.09		+	0.02	0.11
13	<i>Scoletoma longifolia</i>		0.03		+		0.03
14	<i>Polydora</i> sp.				+		+
15	<i>Pseudopolydora</i> sp.				0.01		0.01
16	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		5.67	+	0.17	0.12	5.96
17	<i>Magelona japonica</i>		+		+		+
18	<i>Cirriformia tentaculata</i>				1.07		1.07
19	<i>Spiochaetopterus costarum</i>		0.01	0.01	0.01		0.03
20	<i>Mediomastus</i> sp.				0.01		0.01
21	<i>Loimia</i> sp.		+				+
22	<i>Monocorophium</i> sp.				+		+
23	<i>Ogyrides orientalis</i>				+		+
24	<i>Diogenes nitidimanus</i>				0.15		0.15
25	<i>Heteroplax nagasakiensis</i>		0.13				0.13
26	<i>Pinnixa rathbuni</i>		+		+		+
27	<i>Phoronis</i> sp.				0.06		0.06
	種類数		12	6	19	6	27
	合計		5.98	0.11	1.48	0.33	7.90

注： 1. 「+」は0.01g未満を示す。

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

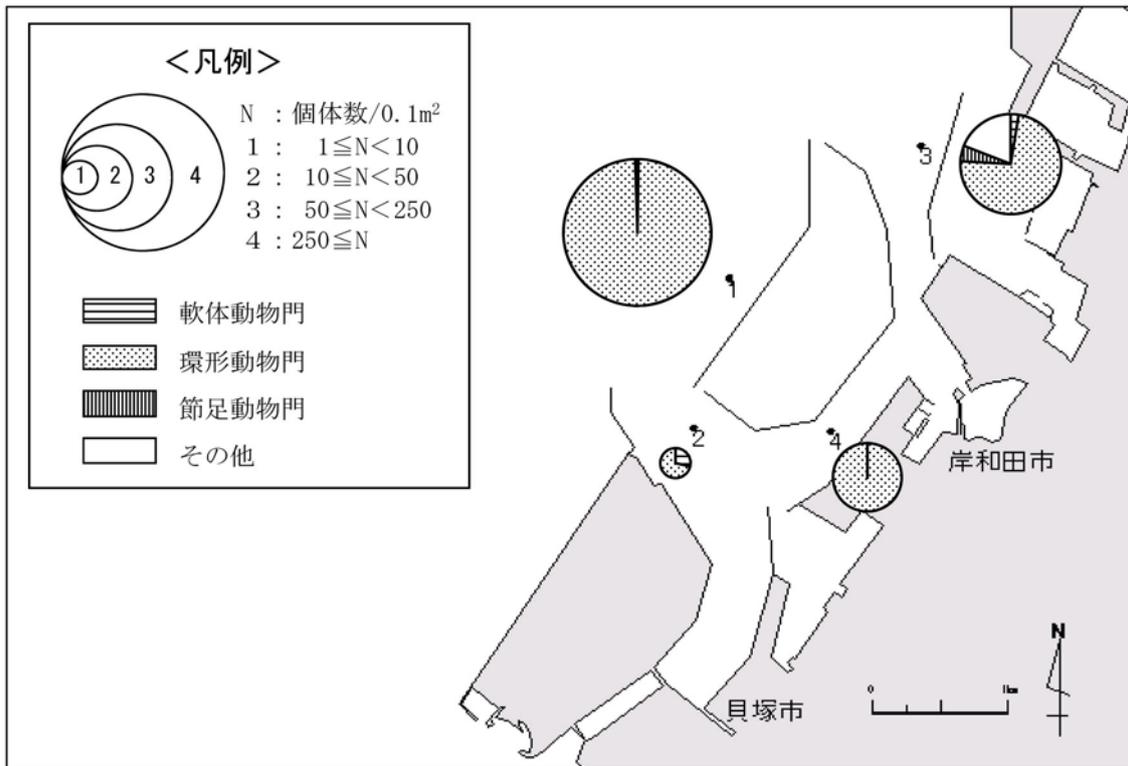


図 4 - 3 - 3 底生生物の水平分布 [平成 26 年度冬季分]

表 4-3-4-1 魚卵調査結果概要 [平成 26 年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月 3日

項目 \ 調査点	1	2	3	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：%)	(該当種なし)	(該当種なし)	(該当種なし)	(該当種なし)	(該当種なし)

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. 個数の単位は1,000m³当たりで示す。

表 4-3-4-2 魚卵出現種一覧 [平成 26 年度冬季分]

調査年月日:平成27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) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月 3日

番号	学名	和名	調査点	1	2	3	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当たりで示す。ただし調査点合計の欄は4,000m³当たりで示す。

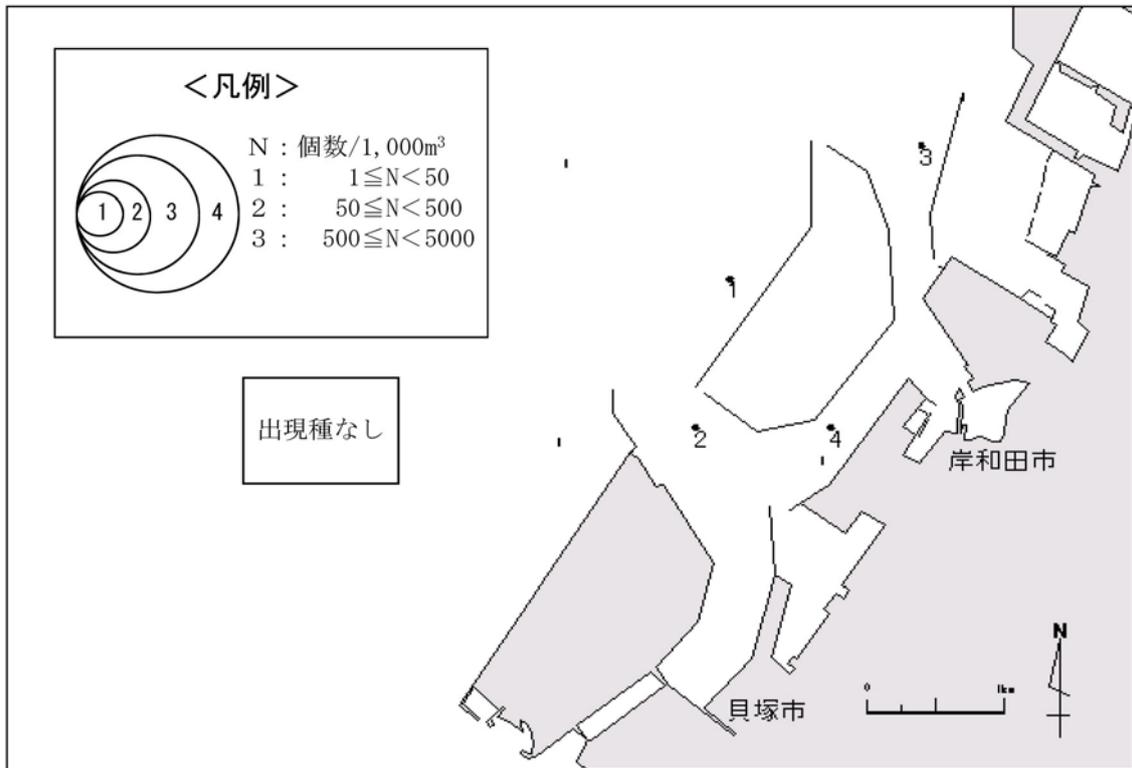


図4-3-4-1 魚卵の水平分布 [平成26年度冬季分]

表4-3-4-4 稚仔魚調査結果概要 [平成26年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月 3日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	1	2	3	5	6 (1 ~ 5)
個体数	18	48	32	42	35 (18 ~ 48)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比:%)	カサコ [°] 18(100.0)	カサコ [°] 46(95.8)	カサコ [°] 27(84.4)	アサメ属 19(45.2) カサコ [°] 11(26.2)	カサコ [°] 26(74.3) アサメ属 6(17.1)

- 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. 個体数の単位は1,000m³当たりで示す。

表4-3-4-5 稚仔魚出現種一覧 [平成26年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月 3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	スズキ	<i>Ammodytes personatus</i>	イサコ
2				ハゼ	Gobiidae	ハゼ科
3			カサコ	マサカサコ	<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサコ
4					<i>Sebastes inermis</i> complex	メバル複合種群
5					<i>Sebastes</i> sp.	メバル属
6					<i>Hexagrammos</i> sp.	アサメ属

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) [平成26年度冬季分]

調査年月日:平成27年 2月 3日

番号	学名	和名	調査点	1	2	3	4	合計
1	<i>Ammodytes personatus</i>	イサコ				2		2
2	Gobiidae	ハゼ科			2		4	6
3	<i>Sebastiscus marmoratus</i>	カサコ		18	46	27	11	102
4	<i>Sebastes inermis</i> complex	メバル複合種群					4	4
5	<i>Sebastes</i> sp.	メバル属					4	4
6	<i>Hexagrammos</i> sp.	アサメ属				3	19	22
	種類数			1	2	3	5	6
	合計			18	48	32	42	140

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

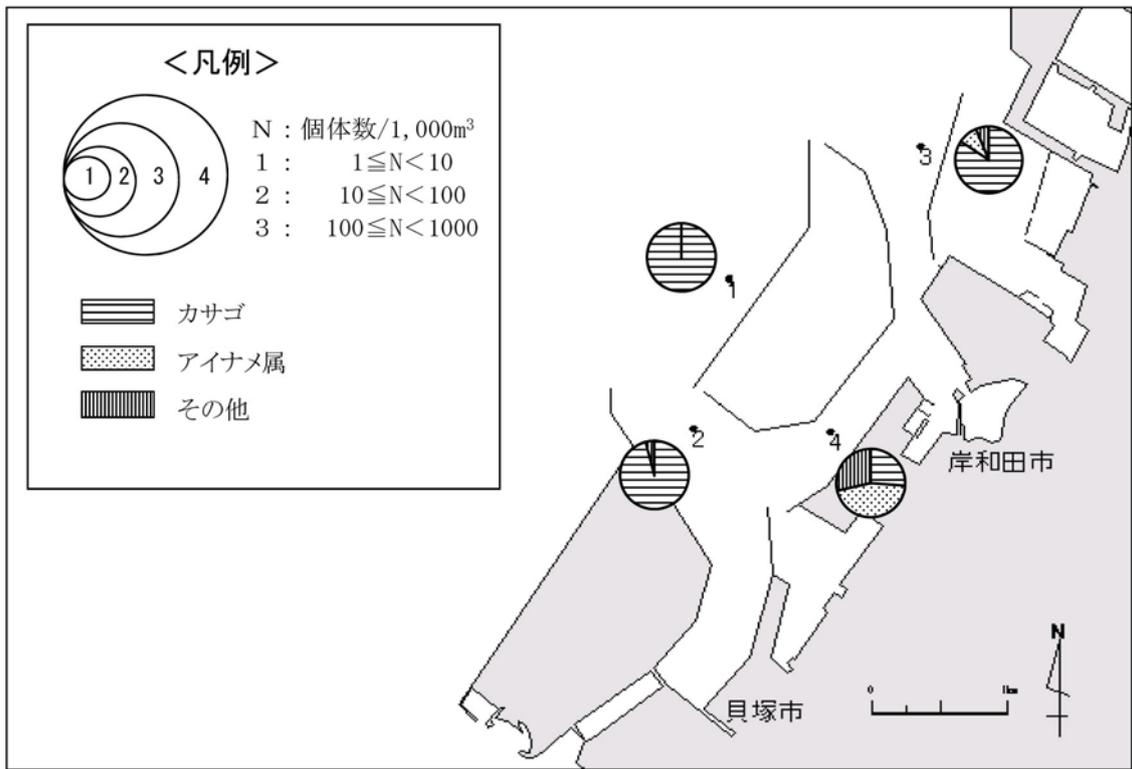


図 4 - 3 - 4 - 2 稚仔魚の水平分布 [平成 26 年度冬季分]

表 4-3-5-1(1) 付着生物調査結果出現種一覧(目視観察)

調査日：平成27年 2月 4日

調査時刻：09:00~11:10

調査方法：ベルトトランセクト法

S t . A

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 シオクシ属		r	r	r	r			r																				
	3 珪藻綱			+																									
	4 イトクシ属			20	75	55	45	25	15	10	+																		
	5 藍藻綱				5																								
	6 ミル				+	+																							
	7 イキス科											5	+	+	5	r	r	+											
	8 タウキツウ											+	+	+	+	+	+	+	+	r									
	9 スカケハニ															r	r	r	r	r									
動 物	1 アラレタマキヒガイ	(50)																											
	2 タマキヒガイ	(10)	(10)																										
	3 カラマツガイ	(2)	(2)																										
	4 イワフシツホ	+	+	55																									
	5 キクノハナガイ		(2)																										
	6 コガモカガイ属		(2)																										
	7 ヨホカガイ		(2)																										
	8 マツハガイ		(7)	(1)																									
	9 カンシシカイ科		10	5	5	5	10	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+	r											
	10 イホニシ		(1)	(1)	(1)			(6)	(5)		(2)				(1)	(2)	(2)	(2)	(4)	(1)									
	11 ヒメハダヒサラガイ			(2)																									
	12 クロメイトホヤ			+																									
	13 普通海綿綱			15	10	15	10	5	5						10	5	r	r											
	14 ヨツホカニ				(1)																								
	15 アサケムシ科				15	20	10	5	+								+	r	r	r									
	16 群体性ホヤ類				+	10	5	+	+	+	+	5	10							r									
	17 ミノウシ目							(1)	(1)																				
	18 シロホヤ							(1)	(1)	(1)																			
	19 ショウウニ							(1)	(1)										(2)										
	20 腹足綱(卵塊)							r												r									
	21 ユレイトホヤ属								(1)		(1)						(1)	(1)											
	22 泥巢									5	10	10	15	20	30	30	40	20	10										
	23 マナコ											(1)																	
	24 キコ科												(1)				(1)	(2)	(1)										
	25 コケムシ綱													10	20	20	30	+											
	26 シカマシコ													(1)	(1)	(3)	(3)	(3)	(1)										
	27 ヤドリ類														(1)			(1)											
	28 アシコケムシ科														r	r	r	r											
	29 ヒトケムシ綱														r		r	r											
	30 単体性ホヤ類																(1)												
	31 イマキヒトテ																(1)												
	32 トゲコケムシ科																			r									
	33 ウミクロウ																			(1)									
	34 レイガイ																			(2)									
	35 シマリウツホヤ																			(2)									

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) 付着生物調査結果出現種一覧(目視観察)

調査日：平成27年 2月 4日

S t . B

調査時刻：11:20~12:50

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 フクロフリ			15														
	2 ムコデマリ属				r	+	r	+	+	5		r	+					
	3 イトクサ属				100	100	100	95	20	+	+	+	5		r			
	4 アサ属					r	r	r										
	5 マサ					+	10		5		5	+	+	+				
	6 カベリ								r	+	r	+	r	r	r			
	7 イキズ科											r		r		5	r	r
	8 ツノマダ属												r					
	9 ガンシヤ科															+	r	+
動 物	1 カマツガイ			(2)														
	2 ネットケリ類				(1)		(1)	(1)	(1)				(2)	(1)	(1)			
	3 コシカガシカガラ				(2)	(1)	(5)	(5)	(22)	(7)	(11)	(3)	(10)	(2)	(4)			
	4 サンカクシツボ				+	+	10	10	10	5	10	5	5	+	+		r	
	5 カンザシカイ科						r	r		r		r		r				
	6 イトマキヒトデ						(3)	(11)	(15)	(12)	(15)	(20)	(13)	(2)	(9)	(6)	(7)	(1)
	7 マナマ							(1)			(1)		(1)	(1)		(1)		
	8 シマメノウフネガイ							(1)	(2)	(9)	(8)	(11)	(30)	(13)	(30)	(3)	(15)	(2)
	9 キクザルカイ科								(4)	(2)	(3)	(3)	(3)	(1)	(3)			
	10 ナミカシロ科										(2)		(3)					
	11 泥巢																+	

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：平成27年 2月 4日

出現種\地点	S t . A	S t . B
アマリ属	20mm~30mm	---
シオグサ属	5mm~10mm	---
珪藻綱	測定不可	---
イトグサ属	30mm~100mm	30mm~100mm
藍藻綱	測定不可	---
ミル	10mm~40mm	---
イギス科	10mm~20mm	10mm~20mm
タオキソウ	30mm~50mm	---
スカケハニ	10mm~30mm	---
フクロフリ	---	10mm~100mm
ムカデノリ属	---	40mm~70mm
アサ属	---	10mm~30mm
マクサ	---	30mm~60mm
カハノリ	---	40mm~60mm
ツノマタ属	---	20mm
ダシニア科	---	10mm~20mm

調査年月日：平成27年 2月 4日

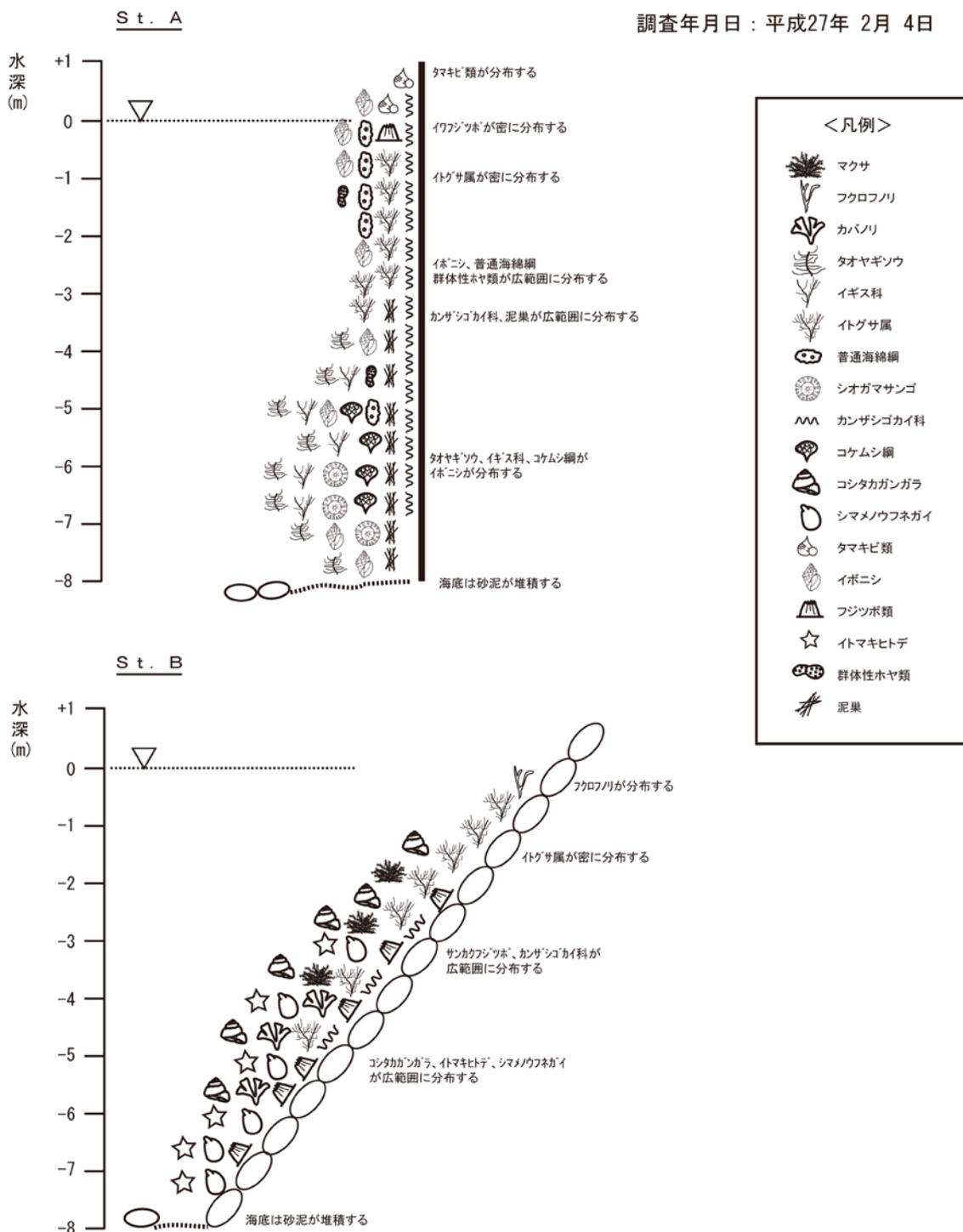


図 4 - 3 - 5 - 1 調査測点断面摸式

水深(m) 【調査点A】

調査日:平成27年 2月 4日

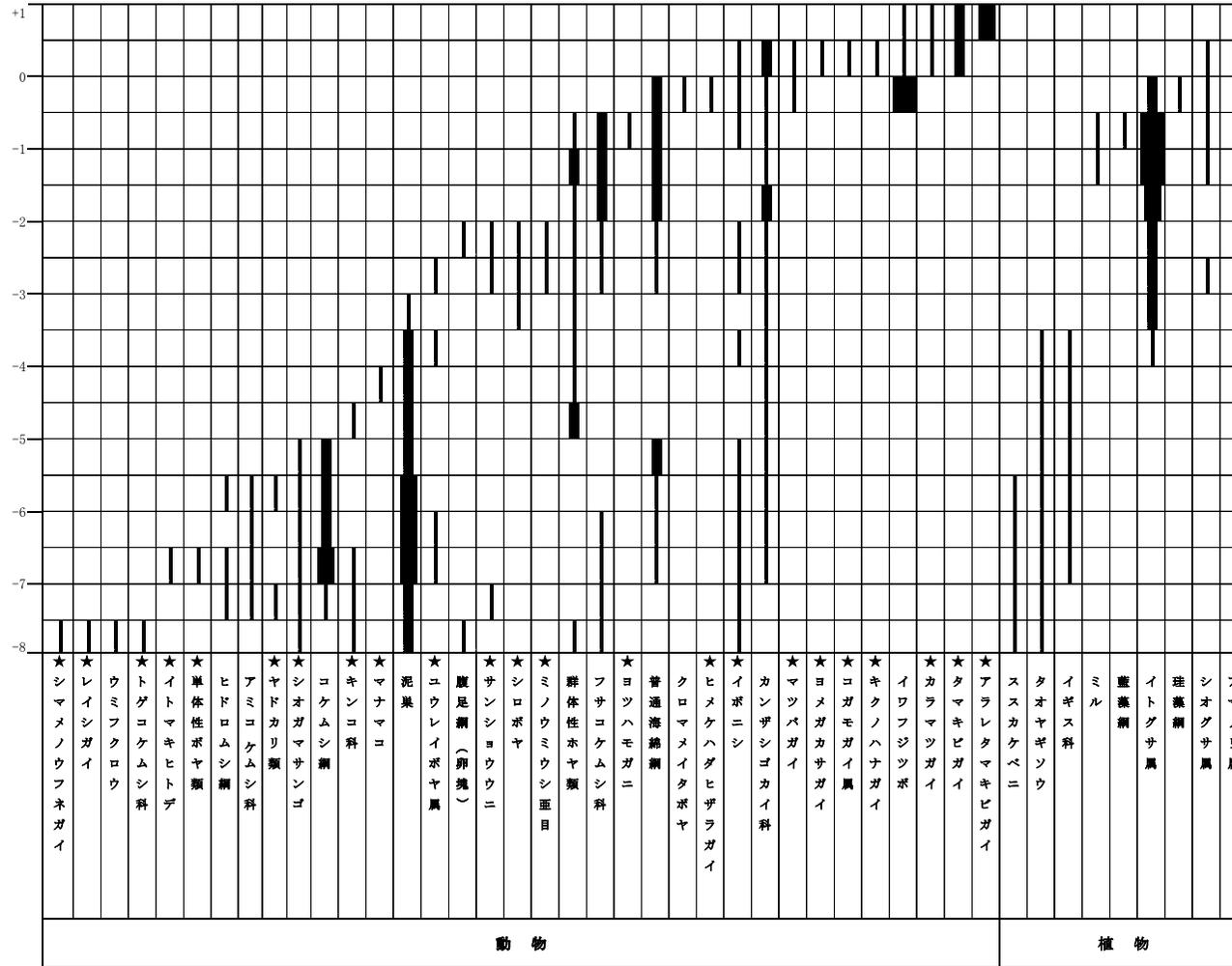


図4-3-5-2(1) 主な付着生物の鉛直分布

水深(m)

【調査点B】

調査日:平成27年 2月 4日

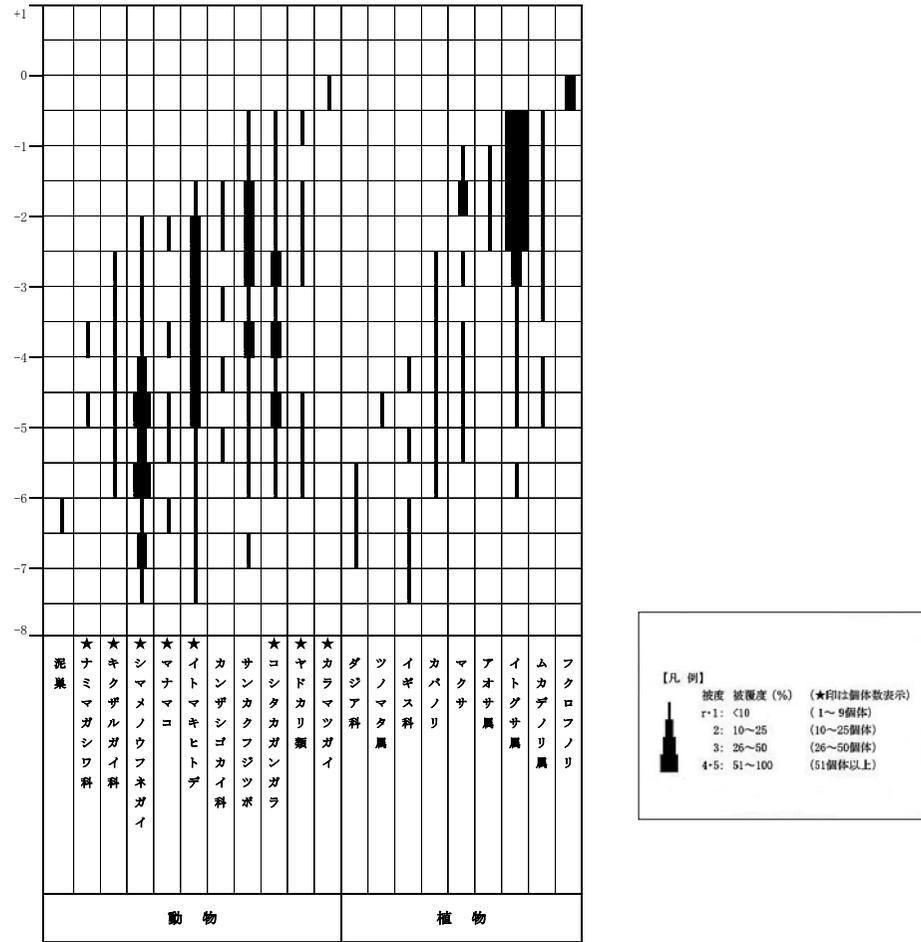


図8(2) 主な付着生物の鉛直分布

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) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月 4日

項目	調査点層	A			B			平均 (最小 ~ 最大)
		上層	中層	下層	上層	中層	下層	
種類数	緑藻植物門	2	4	3	1	2	2	5 (1 ~ 4)
	褐藻植物門	1	1	2				2 (0 ~ 2)
	紅藻植物門	3	3	2	2	8	5	12 (2 ~ 8)
	その他		2	3		1		3 (0 ~ 3)
	合計	6	10	10	3	11	7	22 (3 ~ 11)
湿重量 (g)	緑藻植物門	0.17	0.59	0.30	+	0.06	0.17	0.22 (+ ~ 0.59)
	褐藻植物門	0.01	+	0.01				+ (0.00 ~ 0.01)
	紅藻植物門	0.21	65.63	4.07	10.00	234.95	148.48	77.22 (0.21 ~ 234.95)
	その他		0.04	0.45		0.06		0.09 (0.00 ~ 0.45)
	合計	0.39	66.26	4.83	10.00	235.07	148.65	77.53 (0.39 ~ 235.07)
組成重量 (%)	緑藻植物門	43.6	0.9	6.2	-	0.0	0.1	0.3 (- ~ 43.6)
	褐藻植物門	2.6	-	0.2				- (0.0 ~ 2.6)
	紅藻植物門	53.8	99.0	84.3	100.0	99.9	99.9	99.6 (53.8 ~ 100.0)
	その他		0.1	9.3		0.0		0.1 (0.0 ~ 9.3)
主要種湿重量 (カッコ内は組成比：%)	シヨウジ ^o ウケリ	0.21 (53.8)	シヨウジ ^o ウケリ 65.60 (99.0)	シヨウジ ^o ウケリ 2.39 (49.5)	フクロフリ 9.38 (93.8)	シヨウジ ^o ウケリ 163.78 (69.7)	シヨウジ ^o ウケリ 144.94 (97.5)	シヨウジ ^o ウケリ 62.92 (81.2)
	アオリ属	0.11 (28.2)		イ ^o ス属 1.68 (34.8)		マクサ 61.87 (26.3)		マクサ 10.88 (14.0)
	シオク ^o サ属	0.06 (15.4)						

- 注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 平均欄の種類数は総種類数を示す。
 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当たりで示す。湿重量の「+」は0.01g未満を示し、湿重量組成比欄の「-」は計算不能を示す。

表 4-3-5-4 付着生物出現種一覧(坪刈り：植物) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月 4日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	藍藻植物	藍藻	ホルミディウム	ホルミディウム科	<i>Phormidium</i> sp.	ホリミジウム属
2	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ科	<i>Enteromorpha</i> sp.	アオリ属
3					<i>Ulva</i> sp.	アサ属
4			シオクサ	シオクサ科	<i>Cladophora</i> sp.	シオクサ属
5			シル	シル科	<i>Codium</i> sp.	シル属
6			ハネモ	ハネモ科	<i>Bryopsis</i> sp.	ハネモ属
7			褐藻植物	褐藻	シオミドロ	シオミドロ科
8			クロカシラ	クロカシラ科	<i>Sphacelaria</i> sp.	クロカシラ属
9	紅藻植物	紅藻	ベニミドロ	ベニミドロ科	<i>Stylonema</i> sp.	ベニミドロ属
10			ウシケリ	ウシケリ科	<i>Porphyra</i> sp.	アマリ属
11			アウロカエティウム	アウロカエティウム科	<i>Audouinella</i> sp.	オウジュイネ属
12			テングサ	テングサ科	<i>Gelidium divaricatum</i>	ヒメテングサ
13					<i>Gelidium elegans</i>	マクサ
14			スキリ	スキリ科	<i>Gloiopeltis furcata</i>	フクロフリ
15					<i>Grateloupia filicina</i>	ムカデフリ
16					<i>Grateloupia turuturu</i>	ツルツル
17					<i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i>	ホヅリ
18			オコリ	オコリ科	<i>Gracilaria textorii</i>	カバフリ
19			イゲス	イゲス科	<i>Ceramium</i> sp.	イゲス属
20					<i>Polysiphonia senticulosa</i>	ショウクヨウケリ
21	黄色植物	珪藻	羽状	レイアトマ科	<i>Licmophora</i> sp.	リクモフオーラ属
22				ナビクラ科	Naviculaceae	ナビクラ科

表 4-3-5-5 付着生物調査結果(坪刈り：植物：湿重量) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月 4日

番号	学名	調査点層	A			B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
1	<i>Phormidium</i> sp.			0.03	0.01		0.06		0.10
2	<i>Enteromorpha</i> sp.		0.11	0.24	0.12	+			0.47
3	<i>Ulva</i> sp.						0.06	0.17	0.23
4	<i>Cladophora</i> sp.		0.06	0.31	0.18		+	+	0.55
5	<i>Codium</i> sp.			0.02					0.02
6	<i>Bryopsis</i> sp.			0.02	+				0.02
7	Ectocarpaceae		0.01		+				0.01
8	<i>Sphacelaria</i> sp.			+	0.01				0.01
9	<i>Stylonema</i> sp.						+		+
10	<i>Porphyra</i> sp.		+						+
11	<i>Audouinella</i> sp.			+			+		+
12	<i>Gelidium divaricatum</i>		+						+
13	<i>Gelidium elegans</i>						61.87	3.40	65.27
14	<i>Gloiopeltis furcata</i>					9.38			9.38
15	<i>Grateloupia filicina</i>			0.03			3.29	0.08	3.40
16	<i>Grateloupia turuturu</i>						4.38	0.02	4.40
17	<i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i>						1.58		1.58
18	<i>Gracilaria textorii</i>						0.05	0.04	0.09
19	<i>Ceramium</i> sp.				1.68				1.68
20	<i>Polysiphonia senticulosa</i>		0.21	65.60	2.39	0.62	163.78	144.94	377.54
21	<i>Licmophora</i> sp.								+
22	Naviculaceae			0.01	0.44				0.45
	種類数		6	10	10	3	11	7	22
	合計		0.39	66.26	4.83	10.00	235.07	148.65	465.20

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未満を示す。
 3. 湿重量(g)は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表 4-3-5-6(1) 付着生物調査結果概要(坪刈り：動物：個体数) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4日

項目	調査点 層	A			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	11	9	6	2	19	13	34 (2 ~ 19)
	環形動物門	11	19	23	3	12	6	27 (3 ~ 23)
	節足動物門	6	15	10	3	12	4	25 (3 ~ 15)
	その他	8	17	21	1	5	4	25 (1 ~ 21)
	合計	36	60	60	9	48	27	111 (9 ~ 60)
個体数	軟体動物門	142	104	57	2	228	227	127 (2 ~ 228)
	環形動物門	1,249	2,348	12,311	4	45	44	2,667 (4 ~ 12,311)
	節足動物門	249	98	305	6	62	414	189 (6 ~ 414)
	その他	126	3,276	2,306	3	17	52	963 (3 ~ 3,276)
	合計	1,766	5,826	14,979	15	352	737	3,946 (15 ~ 14,979)
組成体比数 (%)	軟体動物門	8.0	1.8	0.4	13.3	64.8	30.8	3.2 (0.4 ~ 64.8)
	環形動物門	70.7	40.3	82.2	26.7	12.8	6.0	67.6 (6.0 ~ 82.2)
	節足動物門	14.1	1.7	2.0	40.0	17.6	56.2	4.8 (1.7 ~ 56.2)
	その他	7.1	56.2	15.4	20.0	4.8	7.1	24.4 (4.8 ~ 56.2)
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	ヨッコカサシ	638(36.1)	クモビテ網 2,883(49.5)	トデカケリア属 10,240(68.4)	モクスヨコヒ属 4(26.7)	タマツボ 108(30.7)	サンカフジツボ 391(53.1)	トデカケリア属 1,788(45.3)
	エゾカサカサシ	498(28.2)		クモビテ網 1,962(13.1)	クモビテ網 3(20.0)		ホトキスカイ 198(26.9)	クモビテ網 815(20.7)
	シラケウミミ	229(13.0)			マサココガイ 2(13.3)			

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当たりで示す。

表4-3-5-6(2) 付着生物調査結果概要(坪刈り：動物：湿重量) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4日

項目	調査点 層	A			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	4.93	5.97	22.28	0.31	29.27	16.20	13.16 (0.31 ~ 29.27)
	環形動物門	9.11	6.45	27.22	+	0.36	0.56	7.28 (+ ~ 27.22)
	節足動物門	1.22	1.60	5.51	0.01	0.45	41.94	8.46 (0.01 ~ 41.94)
	その他	10.90	36.48	85.02	+	0.64	6.39	23.24 (+ ~ 85.02)
	合計	26.16	50.50	140.03	0.32	30.72	65.09	52.14 (0.32 ~ 140.03)
組湿 成重 比量 (%)	軟体動物門	18.8	11.8	15.9	96.9	95.3	24.9	25.2 (11.8 ~ 96.9)
	環形動物門	34.8	12.8	19.4	+	1.2	0.9	14.0 (+ ~ 34.8)
	節足動物門	4.7	3.2	3.9	3.1	1.5	64.4	16.2 (1.5 ~ 64.4)
	その他	41.7	72.2	60.7	+	2.1	9.8	44.6 (+ ~ 72.2)
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	普通海綿綱		スフェア科	スフェア科	カマツガイ	レイシガイ	サンカクシツホ*	スフェア科
	8.18(31.3)	20.92(41.4)	22.29(15.9)	0.18(56.3)	11.94(38.9)	41.45(63.7)	7.61(14.6)	
	キョコカンサ*シ	ポリクリニ科	体*ニシ	タマキビ*カ*イ	コシカ*カカ*ンカ*ラ	キクサ*ル属	サンカクシツホ*	7.24(13.9)
	4.78(18.3)	6.40(12.7)	21.47(15.3)	0.13(40.6)	9.70(31.6)	6.68(10.3)		
エゾ*カサネンサ*シ	クモヒトテ*綱	ヒ*ウラ科		キクサ*ル属				
3.85(14.7)	5.83(11.5)	19.25(13.7)		6.57(21.4)				
	体*ニシ	ポリクリニ科						
	5.14(10.2)	17.32(12.4)						

注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 主要種は各調査点の各層で上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 湿重量は0.09m²当たりで示す。
 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) [平成26年度冬季分]

調査年月日:平成27年2月4日

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	ヒト ^ロ ムシ	ウミサカヅ ^キ カ ^ヤ	Campanulariidae	ウミサカヅ ^キ カ ^ヤ 科	
3		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	
4					ACTINIARIA	イソキ ^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	ケハダ ^{ヒサ} ラカ ^イ	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>	ヒメケハダ ^{ヒサ} ラカ ^イ	
8				ヒサ ^ラ カ ^イ	<i>Liolophura japonica</i>	ヒサ ^ラ カ ^イ	
9		マキ ^カ イ	オキナエビ ^ス	ユキナサカ ^イ	<i>Patelloida saccharina</i>	ウリアシ	
10				ニシキウス ^カ イ	<i>Omphalius rusticus</i>	コシダ ^カ カ ^ン カラ	
11			ニナ	タマキヒ ^カ イ	<i>Littorina brevicula</i>	タマキヒ ^カ イ	
12				リソツホ ^ホ	<i>Alvania concinna</i>	タマツホ ^ホ	
13				オニツノカ ^イ	<i>Cerithium kobelti</i>	コオロキ ^カ イ	
14				アミメクシカ ^モ リカ ^イ	Cerithiopsidae	アミメクシカ ^モ リカ ^イ 科	
15				シシ ^ン ウキツホ ^ホ	<i>Difflaba picta</i>	シハマツホ ^ホ	
16				カリバ ^カ サカ ^イ	<i>Crepidula onyx</i>	シマメノウバ ^カ イ	
17			ハ ^イ	アツキカ ^イ	<i>Ergalatax contractus</i>	ヒメヨウラク	
18					<i>Thais bronni</i>	レイシカ ^イ	
19					<i>Thais clavigera</i>	イホ ^ニ シ	
20				タモトカ ^イ	<i>Zafra mitriformis</i>	ノミナモト ^キ	
21					<i>Zafra</i> sp.	ノミナ属	
22			クチキレカ ^イ	トウカ ^ク タカ ^イ	<i>Babella caelator</i>	クチス ^リ クチキレカ ^イ	
23					Pyramidellidae	トウカ ^ク タカ ^イ 科	
24			モノアラカ ^イ	コウダ ^カ カ ^ラ マツカ ^イ	<i>Siphonaria japonica</i>	カ ^ラ マツカ ^イ	
25			ニマカ ^イ	フネカ ^イ	フネカ ^イ	<i>Barbatia virescens</i>	カリカ ^ネ カ ^イ
26				イカ ^イ	イカ ^イ	<i>Limnoperna fortunei kikuchii</i>	コウロエンカ ^リ ヒバ ^リ カ ^イ
27					<i>Modiolus nipponicus</i>	ヒバ ^リ カ ^イ	
28					<i>Lithophaga curta</i>	イシマテカ ^イ	
29					<i>Musculista senhousia</i>	ホトキ ^ス カ ^イ	
30					<i>Musculus cupreus</i>	タマエカ ^イ	
31					<i>Musculus</i> sp.	タマエカ ^イ 属	
32					<i>Mytilus edulis</i>	ムラサキカ ^イ	
33					<i>Septifer bilocularis</i>	クシ ^ヤ カ ^イ	
34			ウケ ^イ スカ ^イ	ミノカ ^イ	ミノカ ^イ	<i>Limaria</i> sp.	ユキミノ属
35				イタホ ^カ キ	<i>Crassostrea gigas</i>	マカ ^キ	
36					<i>Crassostrea nippona</i>	イワ ^カ キ	
37			ハマク ^リ	キクサ ^ル カ ^イ	キクサ ^ル カ ^イ	<i>Chama</i> sp.	キクサ ^ル 属
38				マルスタ ^レ カ ^イ	<i>Irus</i> sp.	マツカ ^レ カ ^イ 属	
39				イワホリカ ^イ	Petricolidae	イワホリカ ^イ 科	
40			オオノカ ^イ	キヌマトイカ ^イ	<i>Hiatella orientalis</i>	キヌマトイカ ^イ	

表4-3-5-7(2) 付着生物出現種一覧(坪刈り：動物) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4日

番号	門	綱	目	科	学名	和名			
41	環形動物	コカイ	ナシハコカイ	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.				
42					<i>Halosydna brevisetosa</i>	ミロクウロコムシ			
43					<i>Lepidonotus</i> sp.				
44					<i>Nonparahalosydna pleiolepis</i>	ナガフサウキウロコムシ			
45				ナシハコカイ	<i>Eulalia</i> sp.				
46					<i>Eumida</i> sp.				
47				オトヒメコカイ	<i>Ophiodromus</i> sp.				
48				シリス	Autolytinae	アウトリタス亜科			
49					Syllinae	シリス亜科			
50				コカイ	<i>Neanthes caudata</i>	ヒメコカイ			
51					<i>Nereis heterocirrata</i>	ヒゲフトコカイ			
52					<i>Nereis multignatha</i>	マサコカイ			
53					<i>Perinereis cultrifera</i>	クマトリコカイ			
54					<i>Platynereis bicanaliculata</i>	ウルヒケコカイ			
55					<i>Platynereis dumerilii</i>	イソツルヒケコカイ			
56				イソメ	イソメ	<i>Eunice</i> sp.			
57					セグロイソメ	<i>Arabella iricolor</i>	セグロイソメ		
58					ナリコイソメ	Dorvilleidae	ナリコイソメ科		
59				スピオ	スピオ	<i>Polydora</i> sp.			
60				ミスヒキコカイ	ミスヒキコカイ	<i>Cirriformia tentaculata</i>	ミスヒキコカイ		
61						<i>Dodecaceria</i> sp.			
62				イトコカイ	タマシキコカイ	Arenicolidae	タマシキコカイ科		
63				フサコカイ	フサコカイ	<i>Streblosoma</i> sp.			
64				ケヤリ	ケヤリ	<i>Sabella</i> sp.			
65				カンサシコカイ	<i>Hydroides elegans</i>	カサネカンサシ			
66					<i>Hydroides ezoensis</i>	エゾカサネカンサシ			
67					<i>Pomatoleius krausii</i>	ヤッコカンサシ			
68					節足動物	ウミクモ	ウミクモ綱		
69				甲殻	フジツボ	フジツボ	<i>Balanus trigonus</i>	サンカクフジツボ	
70						タナイス	<i>Anatanais normani</i>	ノルマンタナイス	
71						ワラジムシ	ウミナナフシ	Paranthuridae	ウミナナフシ科
72							ウミミスムシ	Janiridae	ウミミスムシ科
73						ウツフムシ	<i>Dynoides dentisinus</i>	シラケンウミシ	
74					ヨコエビ	ヒゲナガヨコエビ	<i>Ampithoe</i> sp.	ヒゲナガヨコエビ属	
75						ユンボウヨコエビ	Aoridae	ユンボウヨコエビ科	
76						ドロクダムシ	<i>Corophium</i> sp.	ドロクダムシ属	
77						カマキリヨコエビ	<i>Jassa</i> sp.	カマキリヨコエビ属	
78	チビヨコエビ	<i>Gitanopsis</i> sp.	チビマシヨコエビ属						
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						
81	アコナガヨコエビ	<i>Pontogeneia rostrata</i>	アコナガヨコエビ						
82	ワレカラ	<i>Caprella penantis</i>	マシワワレカラ						
83		<i>Caprella scaura diceros</i>	トケワレカラ						
84	エビ	ホンヤトカリ	<i>Pagurus nigrofascia</i>		ヨモギホンヤトカリ				
85			Paguridae		ホンヤトカリ科				
86		ウキガニ	<i>Pilumnus minutus</i>		ヒメクワガニ				
87			<i>Sphaerozium nitidus</i>		スヘスヘウキガニ				
88			Xanthidae		ウキガニ科				
89		ワリガニ	<i>Gaetice depressus</i>		ヒライワリガニ				
90			<i>Nanosesarma gordonii</i>		ヒメベンケイガニ				
91		<i>Pugettia quadridens quadridens</i>	ヨウバモガニ						
92	昆虫	ハエ	DIPTERA		ハエ目				
93	触手動物	コケムシ	ホウキムシ		<i>Phoronis</i> sp.				
94			クチナシコケムシ		フクロコケムシ	Vesiculariidae	フクロコケムシ科		
95			フタコケムシ		アミメコケムシ	Membraniporidae	アミメコケムシ科		
96					フサコケムシ	Bugulidae	フサコケムシ科		
97					トケコケムシ	Scrupocellariidae	トケコケムシ科		
98					ヒラコケムシ	Schizoporellidae	ヒラコケムシ科		
99					モンクコケムシ	Cheiloporinidae	モンクコケムシ科		
100						BRYOZOA	コケムシ綱		
101			棘皮動物	ヒトデ	トケヒトデ	<i>Asterina pectinifera</i>	イトマキヒトデ		
102				クモヒトデ		OPHIUROIDEA	クモヒトデ綱		
103	原索動物	ホヤ	ホリクリニ	Polyclinidae	ホリクリニ科				
104				ジデムニ	Didemnidae	ジデムニ科			
105				アスキニア	<i>Perophora japonica</i>	マホヤ			
106				マホヤ	ボトリリス	Botryllidae	ボトリリス科		
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				ピウラ	Pyuridae	ピウラ科			
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) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4日

番号	学名	調査点 層	A			B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
1	DEMOSPONGIAE		*	*	*				*
2	Campanulariidae				*				*
3	<i>Haliplanella lineata</i>		1		1				2
4	ACTINIARIA			5	12				17
5	POLYCLADIDA		3	20	20			3	46
6	NEMERTINEA		6	30	21		4	4	65
7	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		46	12					58
8	<i>Liolophura japonica</i>		17						17
9	<i>Patelloida saccharina</i>		1						1
10	<i>Omphalius rusticus</i>						10		10
11	<i>Littorina brevicula</i>					1			1
12	<i>Alvania concinna</i>						108		108
13	<i>Cerithium kobelti</i>							2	2
14	Cerithiopsidae		2						2
15	<i>Diffalaba picta</i>						22		22
16	<i>Crepidula onyx</i>							1	1
17	<i>Ergalatax contractus</i>							1	1
18	<i>Thais bronni</i>				1		1		2
19	<i>Thais clavigera</i>		18	4	16				38
20	<i>Zafra mitriformis</i>						4		4
21	<i>Zafra</i> sp.						10		10
22	<i>Babella caelator</i>						6	1	7
23	Pyramidellidae						11		11
24	<i>Siphonaria japonica</i>		3			1			4
25	<i>Barbatia virescens</i>			1					1
26	<i>Limnoperna fortunei kikuchii</i>							8	8
27	<i>Modiolus nipponicus</i>		3	20	12		3	5	43
28	<i>Lithophaga curta</i>						1		1
29	<i>Musculista senhousia</i>						21	198	219
30	<i>Musculus cupreus</i>		1	18	19		2	1	41
31	<i>Musculus</i> sp.						4		4
32	<i>Mytilus edulis</i>		47	12	4		3		66
33	<i>Septifer bilocularis</i>			4					4
34	<i>Limaria</i> sp.						2		2
35	<i>Crassostrea gigas</i>			4			15	1	20
36	<i>Crassostrea nippona</i>		1					2	3
37	<i>Chama</i> sp.						2	2	4
38	<i>Irus</i> sp.						2	2	4
39	Petricolidae		3	29	5			3	40
40	<i>Hiatella orientalis</i>						1		1
41	<i>Harmothoe</i> sp.				8		2	2	12
42	<i>Halosydna brevisetosa</i>			4	1				5
43	<i>Lepidonotus</i> sp.		44	21	1		1		67
44	<i>Nonparahalosydna pleiolepis</i>				1				1
45	<i>Eulalia</i> sp.		4	4	8				16
46	<i>Eumida</i> sp.			4					4
47	<i>Ophiodromus</i> sp.		1	150	175		7	3	336
48	Autolytinae				8				8
49	Syllinae		26	240	305	1	2		574
50	<i>Neanthes caudata</i>				8				8
51	<i>Nereis heterocirrata</i>			4					4
52	<i>Nereis multignatha</i>		10	152	112	2			276
53	<i>Perinereis cultrifera</i>		9	36	17				62
54	<i>Platynereis bicanaliculata</i>		4	9	3	1	1		18
55	<i>Platynereis dumerilii</i>		14	49	8		3		74
56	<i>Eunice</i> sp.				1				1
57	<i>Arabella iricolor</i>		1	5	2				8
58	Dorvilleidae			4	8				12
59	<i>Polydora</i> sp.			438	497		1		936
60	<i>Cirriformia tentaculata</i>				1		7	33	41
61	<i>Dodecaceria</i> sp.			480	10,240		6		10,726
62	Arenicolidae							4	4
63	<i>Streblosoma</i> sp.			8	19		3		30
64	<i>Sabella</i> sp.			60	24		4		88
65	<i>Hydroides elegans</i>			356	224				580
66	<i>Hydroides ezoensis</i>		498	324	640		8	1	1,471
67	<i>Pomatoleios krausii</i>		638					1	639
68	PYCNOGONIDA			4					4
69	<i>Balanus trigonus</i>			17	73		3	391	484
70	<i>Anatanais normani</i>			8	2		4	13	27
71	Paranthuridae		1				4		5
72	Janiridae		2		15		1		18
73	<i>Dynoides dentisinus</i>		229			1			230
74	<i>Ampithoe</i> sp.			3					3
75	Aoridae			1	6				7
76	<i>Corophium</i> sp.			10	16		1		27
77	<i>Jassa</i> sp.			4					4
78	<i>Gitanopsis</i> sp.			1					1
79	<i>Stenothoe</i> sp.			7	6		4		17
80	<i>Hvale</i> sp.		14	1		4	1		20

注：1. 「*」は群体系的種の出現を示す。

2. 個体数は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表4-3-5-8(2) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：個体数) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4日

番号	学名	調査点 層	A			B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
81	<i>Pontogeneia rostrata</i>						33		33
82	<i>Caprella penantis</i>		2	21	15		1		39
83	<i>Caprella scaura diceros</i>						4		4
84	<i>Pagurus nigrofascia</i>						5	2	7
85	Paguridae					1			1
86	<i>Pilumnus minutus</i>			8	145				153
87	<i>Sphaerozius nitidus</i>			7	26				33
88	Xanthidae			5					5
89	<i>Gaetice depressus</i>							8	8
90	<i>Nanosesarma gordonii</i>		1						1
91	<i>Pugettia quadridens quadridens</i>			1	1				2
92	DIPTERA						1		1
93	<i>Phoronis</i> sp.				16			39	55
94	Vesiculariidae			*	*				*
95	Membraniporidae			*	*				*
96	Bugulidae			*	*				*
97	Scrupocellariidae		*	*	*				*
98	Schizoporellidae						*		*
99	Cheiloporinidae			*					*
100	BRYOZOA			*	*		*		*
101	<i>Asterina pectinifera</i>						1	6	7
102	OPHIUROIDEA		30	2,883	1,962	3	12		4,890
103	Polyclinidae			*	*				*
104	Didemnidae		*						*
105	<i>Perophora japonica</i>				*				*
106	Botryllidae			*	*				*
107	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>			*	*				*
108	<i>Styela plicata</i>			3	3				6
109	Styelidae		86	324	235				645
110	Pyuridae			11	35				46
111	<i>Pictiblennius yatabei</i>				1				1
	種類数		36	60	60	9	48	27	111
	合計		1,766	5,826	14,979	15	352	737	23,675

注：1. 「*」は群体性の種の出現を示す。

2. 個体数は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表4-3-5-9(1) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：湿重量) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4日

番号	学名	調査点 層	A			B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
1	DEMOSPONGIAE		8.18	0.45	2.90				11.53
2	Campanulariidae				0.02				0.02
3	<i>Haliplanella lineata</i>		+		0.22				0.22
4	ACTINIARIA			0.05	0.15				0.20
5	POLYCLADIDA		+	0.05	0.12			0.05	0.22
6	NEMERTINEA		0.06	0.26	0.16		0.03	0.01	0.52
7	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		1.97	0.16					2.13
8	<i>Liolophura japonica</i>		0.40						0.40
9	<i>Patelloida saccharina</i>		0.18						0.18
10	<i>Omphalius rusticus</i>						9.70		9.70
11	<i>Littorina brevicula</i>					0.13			0.13
12	<i>Alvania concinna</i>						0.19		0.19
13	<i>Cerithium kobelti</i>							0.07	0.07
14	Cerithiopsidae		+						+
15	<i>Diffalaba picta</i>						0.17		0.17
16	<i>Crepidula onyx</i>							4.19	4.19
17	<i>Ergalatax contractus</i>							0.03	0.03
18	<i>Thais bronni</i>				0.06		11.94		12.00
19	<i>Thais clavigera</i>		2.10	5.14	21.47				28.71
20	<i>Zafra mitriformis</i>						0.03		0.03
21	<i>Zafra</i> sp.						0.03		0.03
22	<i>Babella caelator</i>						0.01	+	0.01
23	Pyramidellidae						0.03		0.03
24	<i>Siphonaria japonica</i>		0.01			0.18			0.19
25	<i>Barbatia virescens</i>			0.02					0.02
26	<i>Limnoperna fortunei kikuchii</i>							0.02	0.02
27	<i>Modiolus nipponicus</i>		0.02	0.32	0.26		0.06	0.15	0.81
28	<i>Lithophaga curta</i>						0.02		0.02
29	<i>Musculista senhousia</i>						0.09	4.39	4.48
30	<i>Musculus cupreus</i>		0.01	0.14	0.38		+	0.01	0.54
31	<i>Musculus</i> sp.						+		+
32	<i>Mytilus edulis</i>		0.23	0.04	0.04		+		0.31
33	<i>Septifer bilocularis</i>			0.02					0.02
34	<i>Limaria</i> sp.						+		+
35	<i>Crassostrea gigas</i>			0.03			0.35	0.01	0.39
36	<i>Crassostrea nippona</i>		+					0.06	0.06
37	<i>Chama</i> sp.						6.57	6.68	13.25
38	<i>Irus</i> sp.						0.01	0.18	0.19
39	Petricolidae		0.01	0.10	0.07			0.41	0.59
40	<i>Hiatella orientalis</i>						0.07		0.07
41	<i>Harmothoe</i> sp.				0.02		0.03	0.13	0.18
42	<i>Halosydna brevisetosa</i>			0.09	0.06				0.15
43	<i>Lepidonotus</i> sp.		0.23	0.05	+		0.02		0.30
44	<i>Nonparahalosydna pleiolepis</i>				0.05				0.05
45	<i>Eulalia</i> sp.		0.03	+	0.23				0.26
46	<i>Eumida</i> sp.			+					+
47	<i>Ophiodromus</i> sp.		+	0.26	0.40		0.02	0.01	0.69
48	Autolytinae				0.02				0.02
49	Syllinae		0.08	0.54	0.71	+	0.02		1.35
50	<i>Neanthes caudata</i>				0.02				0.02
51	<i>Nereis heterocirrata</i>			0.01					0.01
52	<i>Nereis multignatha</i>		0.02	0.15	0.14	+			0.31
53	<i>Perinereis cultrifera</i>		0.03	0.08	0.07				0.18
54	<i>Platynereis bicanaliculata</i>		0.06	0.04	0.06	+	+		0.16
55	<i>Platynereis dumerilii</i>		0.03	0.06	+		+		0.09
56	<i>Eunice</i> sp.				0.02				0.02
57	<i>Arabella iricolor</i>		+	0.09	0.06				0.15
58	Dorvilleidae			+	0.03				0.03
59	<i>Polydora</i> sp.			0.38	0.77		+		1.15
60	<i>Cirriformia tentaculata</i>				0.05		0.05	0.41	0.51
61	<i>Dodecaceria</i> sp.			0.54	10.30		+		10.84
62	Arenicolidae							+	+
63	<i>Streblosoma</i> sp.			0.03	0.58		0.12		0.73
64	<i>Sabella</i> sp.			0.27	0.04		0.03		0.34
65	<i>Hydroides elegans</i>			0.34	0.26				0.60
66	<i>Hydroides ezoensis</i>		3.85	3.52	13.33		0.07	+	20.77
67	<i>Pomatoleios krausii</i>		4.78					0.01	4.79
68	PYCNOGONIDA			+					+
69	<i>Balanus trigonus</i>			0.41	1.47		0.10	41.45	43.43
70	<i>Anatanais normani</i>			+	+		+	+	+
71	Paranthuridae		+				+		+
72	Janiridae		+		0.01		+		0.01
73	<i>Dynoides dentisinus</i>		1.17			+			1.17
74	<i>Ampithoe</i> sp.			0.02					0.02
75	Aoridae			+	+				+
76	<i>Corophium</i> sp.			0.01	0.02		+		0.03
77	<i>Jassa</i> sp.			+					+
78	<i>Gitanopsis</i> sp.			+					+
79	<i>Stenothoe</i> sp.			+	+		+		+
80	<i>Hyale</i> sp.		0.05	+		0.01	+		0.06

1. 「+」は0.01g未満を示す。

2. 湿重量は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表4-3-5-9(2) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：湿重量) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4日

番号	学名	調査点 層	A			B			合計
			上層	中層	下層	上層	中層	下層	
81	<i>Pontogeneia rostrata</i>						0.07		0.07
82	<i>Caprella penantis</i>		+	0.11	0.08		+		0.19
83	<i>Caprella scaura diceros</i>						0.01		0.01
84	<i>Pagurus nigrofascia</i>						0.27	0.35	0.62
85	Paguridae					+			+
86	<i>Pilumnus minutus</i>			0.04	0.68				0.72
87	<i>Sphaerozius nitidus</i>			0.68	2.98				3.66
88	Xanthidae			0.04					0.04
89	<i>Gaetice depressus</i>							0.14	0.14
90	<i>Nanosesarma gordonii</i>		+						+
91	<i>Pugettia quadridens quadridens</i>			0.29	0.27				0.56
92	DIPTERA						+		+
93	<i>Phoronis</i> sp.				0.05			0.13	0.18
94	Vesiculariidae			0.08	0.31				0.39
95	Membraniporidae			0.12	+				0.12
96	Bugulidae			0.85	6.02				6.87
97	Scrupocellariidae		0.09	0.29	0.06				0.44
98	Schizoporellidae						0.03		0.03
99	Cheiloporinidae			0.68					0.68
100	BRYOZOA			+	+		0.43		0.43
101	<i>Asterina pectinifera</i>						0.13	6.20	6.33
102	OPHIUROIDEA		0.10	5.83	3.62	+	0.02		9.57
103	Polyclinidae			6.40	17.32				23.72
104	Didemnidae		0.05						0.05
105	<i>Perophora japonica</i>				2.94				2.94
106	Botryllidae			+	8.09				8.09
107	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>			+	0.28				0.28
108	<i>Styela plicata</i>			0.18	0.90				1.08
109	Styelidae		2.42	20.92	22.29				45.63
110	Pyuridae			0.32	19.25				19.57
111	<i>Pictiblennius yatabei</i>				0.32				0.32
	種類数		36	60	60	9	48	27	111
	合計		26.16	50.50	140.03	0.32	30.72	65.09	312.82

注：1. 「+」は0.01g未満を示す。

2. 湿重量は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表 4 - 3 - 6 - 1 漁獲対象動植物調査結果概要(刺し網) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4～5日

項 目	調査点	イ
種 類 数	魚 類	3
	甲 殻 類	1
	頭 足 類	0
	そ の 他	0
	合 計	4
個 体 数	魚 類	15
	甲 殻 類	3
	頭 足 類	0
	そ の 他	0
	合 計	18
湿 重 量 (g)	魚 類	3,310.2
	甲 殻 類	261.1
	頭 足 類	0.0
	そ の 他	0.0
	合 計	3,571.3

注：個体数、湿重量は1網当たりで示す。

表 4-3-6-2 漁獲対象動植物調査結果(刺し網：主要種) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4～5日

項目		調査点	イ	
主 要 種	個体数	魚類	シログチ マコガレイ マハゼ	10 (66.7) 4 (26.7) 1 (6.7)
		甲殻類	イシガニ	3 (100.0)
	(カッコ内は組成比%)	頭足類		
		魚類	シログチ マコガレイ	1,699.4 (51.3) 1,570.5 (47.4)
種	湿重量 (g)	甲殻類	イシガニ	261.1 (100.0)
		頭足類		
	(カッコ内は組成比%)			

注：1. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。

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(刺し網) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月4～5日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量(g)
1	節足動物	甲殻	エビ	ワタリガニ	<i>Charybdis japonica</i>	イシガニ	3	261.1
2	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	ニベ	<i>Argyrosomus argentatus</i>	シログチ	10	1699.4
3				ハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>	マハゼ	1	40.3
4			カレイ	カレイ	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコガレイ	4	1570.5
合計							18	3571.3

注：個体数、湿重量は1網当たりで示す。

表 4-3-6-4 漁獲対象動植物調査結果概要(底引網) [平成 26 年度冬季分]

調査年月日：平成27年 2月 5日

項 目	調査点	イ
種 類 数	魚 類	4
	甲 殻 類	11
	頭 足 類	1
	そ の 他	1
	合 計	17
個 体 数	魚 類	12
	甲 殻 類	52
	頭 足 類	1
	そ の 他	1
	合 計	66
湿 重 量 (g)	魚 類	1,366.7
	甲 殻 類	553.0
	頭 足 類	11.3
	そ の 他	137.8
	合 計	2,068.8

注：個体数、湿重量は1網当たりで示す。

表4-3-6-5 漁獲対象動植物調査結果（底引網：主要種）〔平成26年度冬季分〕

調査年月日：平成27年 2月 5日

項目		調査点	イ		
主	個体数 (カッコ内は組成比%)	魚類	アカシタビラメ ハタタテヌメリ マコガレイ イヌノシタ	7 2 2 1	(58.3) (16.7) (16.7) (8.3)
		甲殻類	テナガコブシ アカエビ シャコ イシガニ サルエビ	11 10 8 7 5	(21.2) (19.2) (15.4) (13.5) (9.6)
		頭足類	ヤリイカ属	1	(100.0)
要 種	湿重量 (g) (カッコ内は組成比%)	魚類	マコガレイ アカシタビラメ イヌノシタ	516.3 486.4 357.1	(37.8) (35.6) (26.1)
		甲殻類	イシガニ ガザミ シャコ テナガコブシ	348.6 86.4 34.0 27.9	(63.0) (15.6) (6.1) (5.0)
		頭足類	ヤリイカ属	11.3	(100.0)

注：1. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。

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4-3-6-6 漁獲対象動植物調査結果(底引網) [平成26年度冬季分]

調査年月日：平成27年2月5日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量(g)			
1	軟体動物	イカ	ツツイカ	ヤリイカ	<i>Loliolus</i> sp.	ヤリイカ属	1	11.3			
2	節足動物	甲殻	エビ	クルマエビ	<i>Trachypenaeus curvirostris</i>	サルエビ	5	10.3			
3					<i>Metapenaeopsis barbata</i>	アカエビ	10	22.8			
4					エビジャコ	<i>Crangon affinis</i>	エビジャコ	1	2.0		
5					ヘイケガニ	<i>Dorippe frascione</i>	キメンガニ	2	12.6		
6					コブシガニ	<i>Myra fugax</i>	テナガコブシ	11	27.9		
7						<i>Philyra heterograna</i>	ヘリトリコブシ	2	1.7		
8						ワタリガニ	<i>Charybdis bimaculata</i>	フタホシイシガニ	1	1.3	
9							<i>Charybdis japonica</i>	イシガニ	7	348.6	
10							<i>Portunus hastatoides</i>	ヒメガザミ	4	5.4	
11							<i>Portunus trituberculatus</i>	ガザミ	1	86.4	
12						シヤコ	シヤコ	<i>Oratosquilla oratoria</i>	シヤコ	8	34.0
13					棘皮動物	ナマコ	マナマコ	マナマコ	<i>Stichopus japonicus</i>	マナマコ	1
14	脊椎動物	硬骨魚	ウバウオ	ネズッポ	<i>Repomucenus valenciennesi</i>	ハタタテヌメリ	2	6.9			
15					カレイ	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコガレイ	2	516.3		
16						ウシノシタ	<i>Cynoglossus joyneri</i>	アカシタビラメ	7	486.4	
17							<i>Cynoglossus robustus</i>	イヌノシタ	1	357.1	
合計							66	2068.8			

注：個体数、湿重量は1網当たりで示す。