

平成 29 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（8 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
4-1-3 大阪湾水質一斉調査結果および環境基準との比較 .....	25
4-2 底質調査結果 .....	26
4-3 水生生物調査結果 .....	30
4-3-1 植物プランクトン調査結果 .....	30
4-3-2 動物プランクトン調査結果 .....	30
4-3-3 底生生物調査結果 .....	30
4-3-4 魚卵・稚仔魚調査結果 .....	32
4-3-5 付着生物調査結果 .....	33
4-3-6 漁獲対象動植物調査結果 .....	35
4-4 ダイオキシン類調査結果 .....	86
4-4-1 水質調査結果 .....	86
4-4-2 底質調査結果 .....	99

### 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	大阪湾水質一斉調査			
8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
8月2日				○	○	底質・底生生物、魚卵・稚仔魚 漁獲対象動植物（刺網設置）
8月3日					○	漁獲対象動植物（刺網回収、底引網の曳網） 付着生物
8月9日		○				現場機器測定
8月16日		○				現場機器測定
8月23日		○				現場機器測定
8月30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、水質の定点監視および大阪湾水質一斉調査は 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。

また、ダイオキシン類調査のうち、水質調査は St. 1～St. 4、St. S-1、St. S-2 の6地点、底質調査は St. 1～St. 4 の4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	大阪湾水質一斉調査		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"						○	

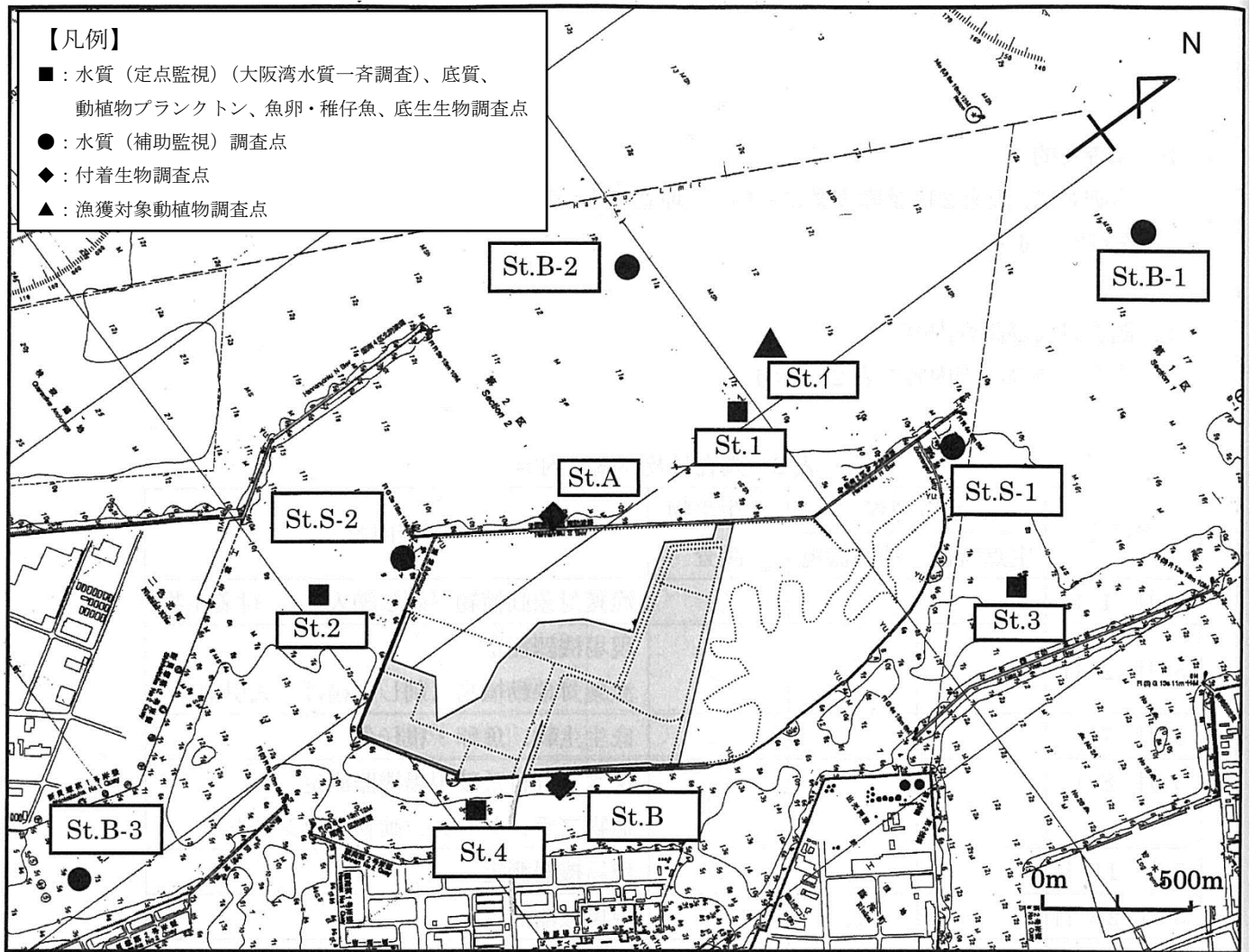


図3 調査地点

#### 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、St.2、St.4の下層において環境基準を満たしていなかった。

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、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29年8月1日

項目\地点番号		1	2	3	4	最小値	～	最大値	平均値
調査時刻		10:40	11:20	10:00	12:00				
水温 (℃)	上層	30.1	29.8	29.6	30.3	29.6	～	30.3	30.0
	下層	23.8	23.7	26.4	24.0	23.7	～	26.4	24.5
塩分	上層	29.4	29.2	29.6	29.1	29.1	～	29.6	29.3
	下層	32.3	32.2	31.5	32.1	31.5	～	32.3	32.0
濁度 度(加リ)	上層	1	1	<1	<1	<1	～	1	1
	下層	1	1	<1	1	<1	～	1	1
pH	上層	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	～	8.3	-
	下層	7.8	7.7	8.1	7.7	7.7	～	8.1	-
SS (mg/L)	上層	2	1	1	1	1	～	2	1
	下層	<1	1	1	1	<1	～	1	1
VSS (mg/L)	上層	1	1	1	1	1	～	1	1
	下層	<1	<1	1	1	<1	～	1	1
COD (mg/L)	上層	3.8	3.4	3.1	3.3	3.1	～	3.8	3.4
	下層	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	～	2.3	2.3
DO (mg/L)	上層	7.4	7.6	7.2	7.5	7.2	～	7.6	7.4
	下層	2.8	1.1	6.3	1.2	1.1	～	6.3	2.9
全窒素 (mg/L)	上層	0.76	0.34	0.30	0.30	0.30	～	0.76	0.43
	下層	0.32	0.42	0.28	0.38	0.28	～	0.42	0.35
全リン (mg/L)	上層	0.030	0.028	0.022	0.024	0.022	～	0.030	0.026
	下層	0.051	0.080	0.029	0.070	0.029	～	0.080	0.058
クロロフィルa (μg/L)	上層	3.6	5.6	2.5	5.8	2.5	～	5.8	4.4
	下層	4.0	4.5	2.7	5.5	2.7	～	5.5	4.2

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29年8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	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
亜硝酸性窒素	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
塩化ビニルモノマー(クロロエチレン)	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
フェノール類	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
銅	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜鉛	mg/L	0.017	0.010	0.008	0.008
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29年8月1日

調査地点		St.1					
時刻		10:40					
水深(m)		12.3					
項目 層(m)	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度	
	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(ナット))	
0.5	30.4	29.3	8.3	7.3	116	1	
1.0	30.1	29.4	8.3	7.4	116	1	
2.0	29.5	29.5	8.3	7.5	117	<1	
3.0	28.3	30.5	8.2	7.6	116	<1	
4.0	27.3	31.2	8.1	6.9	105	<1	
5.0	26.9	31.5	8.1	6.9	104	<1	
6.0	26.4	31.6	8.1	6.9	103	<1	
7.0	24.9	31.9	8.0	5.2	76	<1	
8.0	23.7	32.0	7.9	4.2	61	<1	
9.0	23.9	32.2	7.8	3.0	43	<1	
10.0	23.8	32.3	7.8	2.8	40	1	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	23.8	32.3	7.8	2.8	40	1	
B-1.0	23.5	32.4	7.7	1.7	25	7	
B-0.5	23.5	32.4	7.7	1.6	24	8	

調査地点		St.2					
時刻		11:20					
水深(m)		13.4					
項目 層(m)	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度	
	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(ナット))	
0.5	29.9	29.1	8.3	7.7	120	1	
1.0	29.8	29.2	8.3	7.6	119	1	
2.0	28.9	29.8	8.2	7.5	116	1	
3.0	28.1	30.3	8.2	7.0	107	<1	
4.0	27.6	30.7	8.2	7.0	107	<1	
5.0	27.3	30.9	8.2	6.8	103	<1	
6.0	25.6	31.5	8.1	6.2	92	<1	
7.0	25.4	31.6	8.0	5.6	83	<1	
8.0	25.0	31.8	8.0	5.2	77	<1	
9.0	24.3	32.0	7.8	2.9	42	<1	
10.0	24.1	32.1	7.7	1.8	26	1	
11.0	24.0	32.2	7.7	1.3	19	1	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	23.7	32.2	7.7	1.1	16	1	
B-1.0	23.5	32.3	7.7	0.8	12	1	
B-0.5	23.4	32.3	7.6	<0.5	5	2	

調査地点		St.3					
時刻		10:00					
水深(m)		8.2					
項目 層(m)	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度	
	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(ナット))	
0.5	29.7	29.5	8.3	7.2	112	<1	
1.0	29.6	29.6	8.3	7.2	112	<1	
2.0	29.1	29.9	8.2	7.3	113	<1	
3.0	28.4	30.5	8.2	7.1	110	<1	
4.0	28.0	30.8	8.2	7.1	108	<1	
5.0	27.3	31.1	8.1	6.9	105	<1	
6.0	26.4	31.5	8.1	6.3	94	<1	
7.0	-	-	-	-	-	-	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	26.4	31.5	8.1	6.3	95	<1	
B-1.0	26.3	31.6	8.1	6.3	95	<1	
B-0.5	26.2	31.6	8.1	6.4	95	<1	

調査地点		St.4					
時刻		12:00					
水深(m)		11.6					
項目 層(m)	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度	
	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(ナット))	
0.5	30.5	29.0	8.3	7.5	118	1	
1.0	30.3	29.1	8.3	7.5	118	<1	
2.0	29.9	29.2	8.3	7.5	118	<1	
3.0	29.0	29.8	8.2	7.2	111	<1	
4.0	27.8	31.0	8.2	6.9	106	<1	
5.0	27.0	31.1	8.1	6.6	100	<1	
6.0	26.2	31.5	8.1	5.9	88	<1	
7.0	25.4	31.6	7.9	4.2	62	1	
8.0	24.9	31.8	7.8	3.1	46	1	
9.0	24.3	32.0	7.7	1.8	27	1	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	24.0	32.1	7.7	1.2	18	1	
B-1.0	23.6	32.3	7.6	0.5	8	2	
B-0.5	23.4	32.3	7.6	<0.5	3	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			8月1日	8月1日	8月1日	8月1日
調査開始時刻			10:40	11:20	10:00	12:00
天気・雲量			晴・8	晴・8	晴・7	晴・8
風向・風力			WNW・2	WNW・2	WNW・2	WNW・2
風浪階級			1	1	1	1
気温	°C		31.0	31.4	31.0	32.1
水深	m		12.3	13.4	8.2	11.6
透明度	m		4.8	4.0	5.1	4.9
水色 (マンセル値)			grayish olive green (5GY3/3)	grayish olive green (5GY3/3)	dark yellowish green (10GY3/4)	grayish olive green (5GY3/3)
赤潮の有無			無	無	無	無
油膜の有無			無	無	無	無
水温	°C	上	30.1	29.8	29.6	30.3
		下	23.8	23.7	26.4	24.0
透視度	cm	上	>50	>50	>50	>50
		下	>50	>50	>50	>50
流速	cm/sec	上	9.5	8.6	2.7	5.2
		下	3.6	4.0	8.4	4.2
流向	(°)	上	99	317	25	180
		下	51	41	227	76

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29年8月1日

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

備考) ○ : 基準内      × : 基準外

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

表 4-1-1-6 定点監視調査結果と環境基準との比較

調査年月日 : 平成29年8月1日

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

備考) ○ : 基準内      × : 基準外

注1) 環境基準値は「人の健康の保護に関する環境基準」による。

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

注3) 塩化ビニルモノマーについては、要監視項目の指針値と比較した。

#### 4-1-2 補助監視結果および環境基準、監視基準との比較

水質調査結果を表4-1-2-1～表4-1-2-5、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。

#### ・ 8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。

#### ・ 8月9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。

#### ・ 8月16日

##### 1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

##### 2) 現場機器測定

pHは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、St. S-1、St. B-1、St. B-2の下層において環境基準を満たしていなかった。

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。

・ 8月23日

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pHは、St. S-1、St. S-2、St. B-1、St. B-2の上層において環境基準を満たしていなかった。

DOは、St. S-1、St. B-1、St. B-2の下層において環境基準を満たしていなかった。

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。

・ 8月30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、St. S-1、St. S-2、St. B-1、St. B-2の下層において環境基準を満たしていなかった。

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

表4-1-2-1 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成29年8月1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 : 42	09 : 26	-			09 : 00	09 : 08	09 : 17	-	
水温 (°C)	上層	29.5	29.7	29.5	～	29.7	29.6	29.4	29.5	29.5	
	下層	25.2	24.8	24.8	～	25.2	23.8	23.6	25.9	24.4	
塩分	上層	29.6	29.4	29.4	～	29.6	29.3	29.5	29.3	29.4	
	下層	31.8	31.9	31.8	～	31.9	32.3	32.4	31.4	32.0	
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	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.3	8.3	8.3	-	
	下層	7.9	7.8	7.8	～	7.9	7.8	7.8	8.0	-	
SS(mg/L)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
	下層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
VSS(mg/L)	上層	<1	<1	<1	～	<1	<1	<1	<1	<1	
	下層	<1	1	<1	～	1	1	<1	1	1	
備考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m  
 平均値は、下限値未満 (<1) を「1」として計算した。(全地点が下限値未満 (<1) 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 : 平成29年8月9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 : 47	09 : 34	—			09 : 00	09 : 10	09 : 23	—	
水温 (℃)	上層	26.6	26.4	26.4	～	26.6	26.3	26.3	26.5	26.4	
	下層	25.2	25.0	25.0	～	25.2	25.4	25.7	25.3	25.5	
塩分	上層	30.5	27.9	27.9	～	30.5	30.9	31.1	30.3	30.8	
	下層	32.0	32.0	32.0	～	32.0	32.2	32.3	31.8	32.1	
濁度 (カリン)	上層	1	2	1	～	2	1	1	2	1	
	下層	2	1	1	～	2	<1	<1	1	1	
pH	上層	8.1	8.0	8.0	～	8.1	8.1	8.1	8.0	—	
	下層	7.9	7.9	7.9	～	7.9	8.1	8.1	8.0	—	
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) を「1」として計算した。(全地点が下限値未満 (<1) の場合を除く。)



表4-1-2-3 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成29年8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 : 51	09 : 41	—			09 : 00	09 : 13	09 : 33	—
水温 (℃)	上層	27.2	27.3	27.2	～	27.3	27.1	27.3	27.0	27.1
	下層	25.4	25.6	25.4	～	25.6	25.3	25.4	25.7	25.5
塩分	上層	29.4	29.6	29.4	～	29.6	29.8	29.2	28.5	29.2
	下層	32.6	32.5	32.5	～	32.6	32.5	32.6	32.4	32.5
濁度 (カド)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	3	2	2	～	3	3	3	2	3
pH	上層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.3	8.2	—
	下層	7.8	7.8	7.8	～	7.8	7.7	7.8	7.8	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表4-1-2-4 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成29年8月23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 : 51	09 : 35	—			09 : 00	09 : 10	09 : 25	—
水温 (℃)	上層	29.4	29.3	29.3	～	29.4	29.5	29.2	29.2	29.3
	下層	26.0	26.3	26.0	～	26.3	25.7	25.8	27.3	26.3
塩分	上層	29.7	29.9	29.7	～	29.9	28.8	28.9	30.8	29.5
	下層	32.3	32.2	32.2	～	32.3	32.4	32.4	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	8.5	8.4	8.3	—
	下層	7.7	7.8	7.7	～	7.8	7.7	7.7	8.1	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表4-1-2-5 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成29年8月30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 : 05	09 : 45	—			09 : 00	09 : 20	09 : 35	—
水温 (℃)	上層	28.7	28.7	28.7	～	28.7	28.6	28.7	28.7	28.7
	下層	25.8	26.0	25.8	～	26.0	25.5	25.4	27.7	26.2
塩分	上層	28.0	28.7	28.0	～	28.7	27.7	28.1	28.5	28.1
	下層	32.5	32.3	32.3	～	32.5	32.5	32.5	30.7	31.9
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	8	6	6	～	8	4	8	4	5
pH	上層	8.4	8.4	8.4	～	8.4	8.4	8.5	8.4	—
	下層	7.6	7.7	7.6	～	7.7	7.7	7.7	8.2	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-1-2-6 補助監視野帳

平成29年8月1日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 42	09 : 26	09 : 00	09 : 08	09 : 17
天気・雲量		曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10
風向・風力		WNW ・ 2	WNW ・ 2	WNW ・ 2	WNW ・ 2	WNW ・ 2
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (°C)		30.4	30.4	29.8	29.8	30.4
水深 (m)		11.0	10.3	12.8	13.2	8.3
透明度 (m)		5.1	4.8	5.1	4.9	5.1
水色		dark yellowish green	grayish olive green	grayish olive green	grayish olive green	grayish olive green
(マンセル値)		10GY3/4	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3
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	29.5	29.7	29.6	29.4	29.5
	下層	25.2	24.8	23.8	23.6	25.9
pH (-)	上層	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
	下層	7.9	7.8	7.8	7.8	8.0
塩分 (-)	上層	29.6	29.4	29.3	29.5	29.3
	下層	31.8	31.9	32.3	32.4	31.4
DO (mg/L)	上層	7.1	6.9	7.2	7.3	7.5
	下層	3.6	3.3	2.7	2.4	5.2
DO飽和度 (%)	上層	111	108	113	114	116
	下層	53	48	39	35	78
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	バックラウンド (BG) 値=		<1
	下層	0	0	バックラウンド (BG) 値=		1

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表 4-1-2-7 補助監視野帳

平成29年8月9日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 47	09 : 34	09 : 00	09 : 10	09 : 23
天気・雲量		快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1
風向・風力		WSW・2	W・2	W・2	WNW・1	SW・2
風浪階級		1	1	2	2	1
気温(℃)		30.2	30.0	29.0	29.5	29.8
水深(m)		11.1	10.8	13.5	13.7	8.7
透明度(m)		3.5	3.4	3.6	3.7	3.7
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	26.6	26.4	26.3	26.3	26.5
	下層	25.2	25.0	25.4	25.7	25.3
pH(-)	上層	8.1	8.0	8.1	8.1	8.0
	下層	7.9	7.9	8.1	8.1	8.0
塩分(-)	上層	30.5	27.9	30.9	31.1	30.3
	下層	32.0	32.0	32.2	32.3	31.8
DO (mg/L)	上層	6.9	6.5	6.9	6.9	5.8
	下層	4.2	3.5	5.9	6.3	4.6
DO飽和度 (%)	上層	103	96	103	103	87
	下層	62	52	88	93	68
濁度 (度(カリン))	上層	1	2	1	1	2
	下層	2	1	<1	<1	1
濁度 (BGとの差)	上層	0	+1	バックラウンド(BG)値=		1
	下層	+1	0	バックラウンド(BG)値=		<1

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表 4-1-2-8 補助監視野帳

平成29年8月16日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 51	09 : 41	09 : 00	09 : 13	09 : 33
天気・雲量		晴・6	晴・6	晴・8	晴・7	晴・7
風向・風力		N・2	N・2	NNE・2	NNE・2	NNE・2
風浪階級		2	2	2	2	2
気温(℃)		27.7	27.7	27.2	27.6	27.2
水深(m)		10.7	10.3	12.8	13.2	8.0
透明度(m)		3.9	3.8	4.0	4.0	4.0
水色		dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	27.2	27.3	27.1	27.3	27.0
	下層	25.4	25.6	25.3	25.4	25.7
pH(-)	上層	8.2	8.2	8.2	8.3	8.2
	下層	7.8	7.8	7.7	7.8	7.8
塩分(-)	上層	29.4	29.6	29.8	29.2	28.5
	下層	32.6	32.5	32.5	32.6	32.4
DO (mg/L)	上層	7.1	7.2	7.5	7.4	7.3
	下層	1.9	2.3	0.8	1.7	2.3
DO飽和度 (%)	上層	106	109	112	111	109
	下層	28	35	13	26	35
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	3	2	3	3	2
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックラウンド(BG)値=		1
	下層	+1	0	バックラウンド(BG)値=		2

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表 4-1-2-9 補助監視野帳

平成29年8月23日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 51	09 : 35	09 : 00	09 : 10	09 : 25
天気・雲量		晴・6	晴・6	晴・7	晴・7	晴・6
風向・風力		WSW・2	WSW・2	W・2	WSW・2	WSW・2
風浪階級		2	2	2	2	2
気温(℃)		30.3	30.1	29.4	29.4	29.5
水深(m)		11.3	10.7	13.2	13.7	8.7
透明度(m)		4.3	4.1	4.0	4.8	4.1
水色		dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	29.4	29.3	29.5	29.2	29.2
	下層	26.0	26.3	25.7	25.8	27.3
pH(-)	上層	8.4	8.4	8.5	8.4	8.3
	下層	7.7	7.8	7.7	7.7	8.1
塩分(-)	上層	29.7	29.9	28.8	28.9	30.8
	下層	32.3	32.2	32.4	32.4	31.8
DO (mg/L)	上層	7.6	7.6	8.1	7.6	7.4
	下層	1.6	2.7	1.0	1.2	5.5
DO飽和度 (%)	上層	118	118	125	117	116
	下層	25	41	15	19	84
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	バックラウンド(BG)値=		1
	下層	+1	0	バックラウンド(BG)値=		1

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表 4-1-2-10 補助監視野帳

平成29年8月30日

調査地点	S-1	S-2	B-1	B-2	B-3	
調査開始時刻	10 : 05	09 : 45	09 : 00	09 : 20	09 : 35	
天気・雲量	晴・8	晴・7	曇・10	曇・9	曇・9	
風向・風力	NNW・3	N・4	NNW・3	NNW・3	NNW・3	
風浪階級	3	2	3	3	2	
気温(℃)	28.6	28.3	27.7	28.0	28.3	
水深(m)	10.6	10.3	12.9	13.2	8.2	
透明度(m)	4.6	3.6	3.5	4.0	3.8	
水色	dark green	dark green	dark green	dark green	dark green	
(マンセル値)	5G2.4/3	5G2.4/3	5G2.4/3	5G2.4/3	5G2.4/3	
赤潮の状態	無	無	無	無	無	
油膜の有無	無	無	無	無	無	
水温(℃)	上層	28.7	28.7	28.6	28.7	28.7
	下層	25.8	26.0	25.5	25.4	27.7
pH(-)	上層	8.4	8.4	8.4	8.5	8.4
	下層	7.6	7.7	7.7	7.7	8.2
塩分(-)	上層	28.0	28.7	27.7	28.1	28.5
	下層	32.5	32.3	32.5	32.5	30.7
DO (mg/L)	上層	7.7	8.1	8.0	8.4	8.2
	下層	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	3.7
DO飽和度 (%)	上層	118	124	121	128	126
	下層	4	6	5	<1	56
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	8	6	4	8	4
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	+4	+2	バックグラウンド(BG)値=		4

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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



表 4-1-2-11 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		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
8月1日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
8月9日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
8月16日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	×	○	×	×	○
8月23日	pH	上層	×	×	×	×	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	×	○	×	×	○
8月30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 : 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	S-1	評価	S-2	評価	バックグラウンド(BG)値
8月1日	上層	0	○	0	○	<1
	下層	0	○	0	○	1
8月9日	上層	0	○	+1	○	1
	下層	+1	○	0	○	<1
8月16日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	0	○	2
8月23日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	0	○	1
8月30日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+4	○	+2	○	4

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。

#### 4-1-3 大阪湾水質一斉調査結果および環境基準との比較

大阪湾水質一斉調査結果を表4-1-3-1、環境基準との比較を表4-1-3-2に示す。調査は定点監視調査と同時に実施した。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) 採水分析項目

DOは、St.2、St.4において環境基準を満たしていなかった。

表4-1-3-1 大阪湾水質一斉調査結果

調査日	項目\地点番号		St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
8月1日	DO	濃度(mg/L)	2.5	1.2	6.7	0.5
		飽和度(%)	36	17	99	7

測定層は海底上1m

分析方法は採水分析

表4-1-3-2 大阪湾水質一斉調査結果と環境基準との比較

調査日	項目\地点番号	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
8月1日	DO	○	×	○	×

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。

DO: 2mg/L以上

#### 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. 1、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、St. 1、St. 2、St. 4の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29年8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		10:10	11:05	9:10	12:00		—		—
粒度組成 (%)	粗礫分 (19~75mm)	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	～	4.2	1.1
	中礫分 (4.75~19mm)	7.1	7.5	14.9	0.4	0.4	～	14.9	7.5
	細礫分 (2.00~4.75mm)	9.5	5.0	18.9	0.3	0.3	～	18.9	8.4
	粗砂分 (0.850~2.00mm)	11.1	5.6	17.9	0.8	0.8	～	17.9	8.9
	中砂分 (0.250~0.850mm)	28.8	9.7	35.8	2.3	2.3	～	35.8	19.2
	細砂分 (0.075~0.250mm)	13.4	5.4	6.0	6.2	5.4	～	13.4	7.8
	シルト分 (0.005~0.075mm)	14.5	32.6	5.0	44.6	5.0	～	44.6	24.2
	粘土分 (0.005mm以下)	15.6	30.0	1.5	45.4	1.5	～	45.4	23.1
COD (mg/g 乾泥)		13	17	4.2	18	4.2	～	18	13
全硫化物 (mg/g 乾泥)		0.10	1.10	0.11	1.4	0.10	～	1.40	0.68
全窒素 (mg/g 乾泥)		1.6	1.8	0.40	1.8	0.40	～	1.8	1.4
全リン (mg/g 乾泥)		0.36	0.31	0.17	0.40	0.17	～	0.40	0.31
強熱減量 (%)		8.0	5.8	2.2	11.9	2.2	～	11.9	7.0
含水率 (%)		58.4	60.1	19.2	74.9	19.2	～	74.9	53.2
pH		7.7	7.6	7.9	7.5	7.5	～	7.9	7.7
総水銀 (mg/kg)		0.17	0.11	0.03	0.11	0.03	～	0.17	0.11
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)		-56	-71	31	-101	-101	～	31	-49

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29年8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	0.2	<0.1	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
バ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： 平成29年8月2日

調 査 点	1	2	3	4
調査開始時刻	10:10	11:05	9:10	12:00
天気・雲量	晴 ・ 7	晴 ・ 7	晴 ・ 5	晴 ・ 5
風向・風力	NE ・ 1	NE ・ 1	NNW ・ 1	NE ・ 1
風浪階級	1	1	1	1
気温 (°C)	31.1	31.8	31.0	32.7
水深 (m)	12.3	13.5	8.7	12.1
臭 気	強硫化水素臭	弱硫化水素臭	無	強硫化水素臭
泥温 (°C)	24.0	23.0	24.1	23.8
性 状	シルト・粘土混じり砂	砂混じりシルト・粘土	礫混じり砂	シルト及び粘土
泥 色	dark olive gray	dark olive gray	olive black	dark olive gray
	2.5GY3/1	2.5GY3/1	7.5Y3/1	2.5GY3/1
夾 雑 物	貝殻片	貝殻片	貝殻片	貝殻片
酸化還元電位 (mV)	-56	-71	31	-101
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23~28種類の範囲にあり、St. 1で最も多かった。総種類数は41種類であった。下層の種類数は24~27種類の範囲にあり、St. 1、4で最も多かった。総種類数は42種類であった。

上層の細胞数は1,475,360~2,180,420細胞/Lの範囲にあり、St. 1で最も多かった。全地点の平均細胞数は1,793,295細胞/Lであった。下層の細胞数は802,060~1,405,260細胞/Lの範囲にあり、St. 1で最も多かった。全地点の平均細胞数は1,067,140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。下層の沈殿量は全地点で<0.05mL/Lであった。

主要種は全地点で上層、下層ともに珪藻綱の*Nitzschia* spp. (ニッチャ属)であった。

全地点平均では、上層、下層ともに珪藻綱の*Nitzschia* spp. (ニッチャ属)が一番多く、上層で93.3%、下層で89.6%を占めていた。

主要種は、内湾から沿岸域で普通にみられる種類である。

##### 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22~25種類の範囲にあり、St. 2で最も多かった。総種類数は31種類であった。

個体数は48,081~124,775個体/m<sup>3</sup>の範囲にあり、St. 4で最も多かった。全地点の平均個体数は85,094個体/m<sup>3</sup>であった。

沈殿量は6.8~11.0mL/m<sup>3</sup>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9.1mL/m<sup>3</sup>であった。

主要種は、St. 1では、繊毛虫門のオオビンガタカラムシが、St. 2、3、4では節足動物門の*Oithona davisae* (オイトナダヴィイェ)が最も多く出現した。全地点の平均では、節足動物門の*Oithona davisae* (オイトナダヴィイェ)が最も多く出現し、30.5%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、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 0~40 種類の範囲にあり、St. 3 で最も多かった。総種類数は 41 種類であった。

個体数は 0~564 個体/0.1m<sup>2</sup> の範囲にあり、St. 3 で最も多かった。全地点の平均個体数は 144 個体/0.1m<sup>2</sup> であった。

湿重量は 0.00~17.49g/0.1m<sup>2</sup> の範囲にあり、St. 3 で最も多かった。全地点の平均湿重量は 4.40g/0.1m<sup>2</sup> であった。

個体数でみた主要種は、St. 1 では環形動物門のカタマガリギボシイソメ、St. 2 では環形動物門の *Paraprionospio* sp. (A 型) (ハラプリオスピオ属(A 型))、St. 3 では刺胞動物門のイソギンチャク目が最も多く出現した。St. 4 では底生生物は出現しなかった。全地点の平均では、刺胞動物門のイソギンチャク目が最も多く出現し、36.9%を占めていた。

主要種は、いずれ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

種類数は4～5種類の範囲にあり、総種類数は6種類であった。

個数は3,623～13,642個/1,000m<sup>3</sup>の範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均個数は9,290個/1,000m<sup>3</sup>であった。

主要種は、St. 1、2、3でカタクチイワシ、St. 4で単脂卵4(卵径0.54～0.59mm)が最も多く出現した。全地点の平均個数ではカタクチイワシが45.8%、単脂卵4(卵径0.54～0.59mm)が33.5%、単脂卵6(卵径0.70～0.76mm)が15.2%を占めていた。

種名が判明した卵は、内湾から沿岸域で普通にみられる種類である。

##### 4-3-4-2 稚仔魚

種類数は6～11種類の範囲にあり、総種類数は15種類であった。

個体数は53～100個体/1,000m<sup>3</sup>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78個体/1,000m<sup>3</sup>であった。

主要種は、St. 1ではハゼ科、St. 2ではイソギンポ、St. 3、4ではナベカ属が最も多く出現した。全地点の平均個体数では、ナベカ属が32.9%、ハゼ科が18.3%、イソギンポが12.2%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。

#### 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)

##### ① 植物

St. Aでは、水深1m付近にミルが生息していた。

St. Bでは、水深0.5mから水深1.5mにかけてオキツノリが、水深1.5mから水深5.5mにかけて広範囲にツノマタ属が、水深2mから3.5mにかけてマクサが、水深4.5から5mにかけてシキンノリが生息し、混生していた。

##### ② 動物

St. Aでは、平均水面上1mにアラレタマキビガイ、平均水面上1mから平均水面にイワフジツボが、水深1m付近に群体性ホヤ類が、水深1.5m付近にクロマメイタボヤが、水深4mから7mの広範囲に単体性ホヤ類が、水深7mにヒトデが、水深8mにサンショウウニが分布していた。

St. Bでは、水深0.5mから1.5mにかけてコシダカガンガラが、水深1.5mから2mにかけてカンザシゴカイ科が、水深2.5mから3.5mにかけて多毛類のものと思われる泥巣が、水深6mにシマメノウフネガイが分布していた。

#### 4-3-5-3 坪刈り法

##### ① 植物

St. Aの各層の種類数は3~6種類、St. Bの各層の種類数は3~15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19種類であった。

St. Aの各層の湿重量は0.39~19.32g/0.09m<sup>2</sup>、St. Bの各層の湿重量は+(0.01g/0.09m<sup>2</sup>未満)~104.64g/0.09m<sup>2</sup>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37.93g/0.09m<sup>2</sup>であった。

湿重量の主要種は St. Aの上層ではクダモ属、St. Aの中層ではシオグサ属、St. Aの下層ではミル、St. Bの上層では主要種なし、St. Bの中層ではオキツノリ、St. Bの下層ではツノマタ属が最も多く出現した。全地点の主要種は、オキツノリ、ツノマタ属、ムカデノリであった。このうちオキツノリが平均湿重量の 30.1%を占めていた。主要種は、いずれ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 44~66 種類、St. Bの各層の種類数は 24~61 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 136 種類であった。

St. Aの各層の個体数は 755~4,441 個体/0.09m<sup>2</sup>、St. Bの各層の個体数は 317~2,410 個体/0.09m<sup>2</sup>の範囲にあり、St. Aの下層で最も多かった。全地点の平均個体数は 1,672 個体/0.09m<sup>2</sup>であった。

St. Aの各層の湿重量は 35.75~293.80g/0.09m<sup>2</sup>、St. Bの各層の湿重量は 19.23~102.89g/0.09m<sup>2</sup>の範囲にあり、St. Aの下層で最も多かった。全地点の平均湿重量は 97.50g/0.09m<sup>2</sup>であった。

個体数の主要種は、St. Aの上層は軟体動物門のマガキ、St. Aの中層は環形動物門のエゾカサネカンザシ、St. Aの下層は環形動物門の *Dodecaceria* sp. (トデカリア属) が、St. Bの上層は環形動物門のヤッコカンザシが、St. Bの中層は環形動物門のツルヒゲゴカイが、St. Bの下層は環形動物門の *Polydora* sp. (ポリドーラ属) が最も多く出現した。全地点の主要種は、環形動物門の *Dodecaceria* sp. (トデカリア属) で、全地点平均個体数の 24.4%を占めていた。

湿重量の主要種は、St. Aの上層は軟体動物門のマガキが、St. Aの中層は原索動物門のクロマメイタボヤが、St. Aの下層は軟体動物門のムラサキイガイが、St. Bの上層は軟体動物門のヒザラガイが、St. Bの中層は軟体動物門のオオヘビガイが、St. Bの下層は軟体動物門のコシダカガンガラが最も多く出現した。全地点の主要種は、軟体動物門のムラサキイガイ、コシダカガンガラであった。このうちムラサキイガイが全地点平均湿重量の 34.0%を占めていた。

主要種は、いずれ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（一種類当たり上限約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（一種類当たり上限約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7種類、甲殻類が6種類であり、総種類数は13種類であった。

個体数は1網当たり、魚類が40個体、甲殻類が127個体であり、総個体数は167個体であった。

湿重量は1網当たり、魚類が2,427.1g、甲殻類が2,657.4gであり、総湿重量は5,084.5gであった。

個体数の主要種のうち魚類ではマサバ、甲殻類ではマルバガニが最も多く出現した。

湿重量の主要種のうち魚類ではマサバ、甲殻類ではイシガニが最も多く出現した。

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7種類、甲殻類が14種類、頭足類が1種類、その他が4種類であり、総種類数は26種類であった。

個体数は1網当たり、魚類が19個体、甲殻類が141個体、頭足類が2個体、その他が10個体であり、総個体数は172個体であった。

湿重量は1網当たり、魚類が426.0g、甲殻類が1,808.1g、頭足類が307.6g、その他が580.7gであり、総湿重量は3,122.4gであった。

個体数の主要種のうち魚類ではマコガレイ、甲殻類ではシャコ、頭足類ではマダコ、その他ではトリガイが最も多く出現した。

湿重量の主要種のうち魚類ではハモ、甲殻類ではイシガニ、頭足類ではマダコ、その他ではトリガイが最も多く出現した。

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 29 年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月 1日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	28	23	25	23	41 ( 23 ~ 28 )
細胞数	2,180,420	1,724,780	1,475,360	1,792,620	1,793,295 ( 1,475,360 ~ 2,180,420 )
沈殿量 (mL)	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05 ( <0.05 ~ 0.05 )
主要種 細胞数 (カッコ内は組成比:%)	ニッチャ属 2,023,200 (92.8)	ニッチャ属 1,598,400 (92.7)	ニッチャ属 1,404,000 (95.2)	ニッチャ属 1,670,400 (93.2)	ニッチャ属 1,674,000 (93.3)

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

表 4-3-1-1(2) 植物プランクトン調査結果概要(下層) [平成 29 年度夏季分]

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	27	26	24	27	42 ( 24 ~ 27 )
細胞数	1,405,260	943,320	1,117,920	802,060	1,067,140 ( 802,060 ~ 1,405,260 )
沈殿量 (mL)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05 ( <0.05 ~ <0.05 )
主要種 細胞数 (カッコ内は組成比：%)	ニッチャ属 1,296,000 (92.2)	ニッチャ属 813,600 (86.2)	ニッチャ属 1,008,000 (90.2)	ニッチャ属 705,600 (88.0)	ニッチャ属 955,800 (89.6)

- 注：1. 種類数の平均は総種類数を示す。  
 2. 主要種は各調査点での上位 5 種(ただし組成比 10%以上のもの)を示す。  
 3. 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 [平成29年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8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	プロコケントム	プロコケントム	<i>Prorocentrum micans</i>			
3					<i>Prorocentrum minimum</i>			
4					<i>Prorocentrum sigmoides</i>			
5			ディノフィジス	ディノフィジス	<i>Oxyphysis oxytoxoides</i>			
6					<i>Dinophysis acuminata</i>			
7			ギムノテニウム	ギムノテニウム	<i>Gyrodinium</i> spp.			
8					Gymnodiniaceae	ギムノテニウム科		
9			ペリテニウム	ケラチウム	<i>Ceratium furca</i>			
10					<i>Ceratium fusus</i>			
11					<i>Ceratium tripos</i>			
12					アレキサンドリウム	<i>Alexandrium</i> spp.		
13			ペリテニウム		<i>Protoperidinium bipes</i>			
14					<i>Protoperidinium depressum</i>			
15					<i>Protoperidinium pallidum</i>			
16					<i>Protoperidinium pellucidum</i>			
17					<i>Protoperidinium</i> spp.			
18				カルキオテニナ	<i>Scrippsiella trochoidea</i>			
19				—	PERIDINIALES	ペリテニウム目		
20			黄色植物	珪藻	円心	ケラシオシラ	<i>Skeletonema costatum</i>	スケルトネマ コスタタム
21	<i>Thalassiosira rotula</i>							
22	<i>Thalassiosira</i> spp.							
23	コスキノテニクス						<i>Coscinodiscus wailesii</i>	
24							<i>Coscinodiscus</i> spp.	
25	ヘリオヘルタ	<i>Actinocyclus senarius</i>						
26	リゾソレニア						<i>Guinardia flaccida</i>	
27							<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	
28							<i>Rhizosolenia setigera</i>	
29							<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>	
30	セラタウリナ	<i>Cerataulina pelagica</i>						
31	キートケロス						<i>Chaetoceros affine</i>	
32					<i>Chaetoceros danicum</i>			
33					<i>Chaetoceros debile</i>			
34					<i>Chaetoceros sociale</i>			
35					<i>Chaetoceros</i> spp.			
36	羽状				<i>Thalassionema nitzschioides</i>			
37					<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>			
38					ナクイキュラ	<i>Navicula</i> spp.		
39	ニツチア				<i>Pleurosigma</i> spp.			
40					<i>Nitzschia longissima</i>			
41		<i>Nitzschia</i> spp.			ニツチア属			
42		—			PENNALES			
43	ミドリムシ植物	ミドリムシ藻			—	—	EUGLENOPHYCEAE	ミドリムシ藻綱
44	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29年度夏季分]

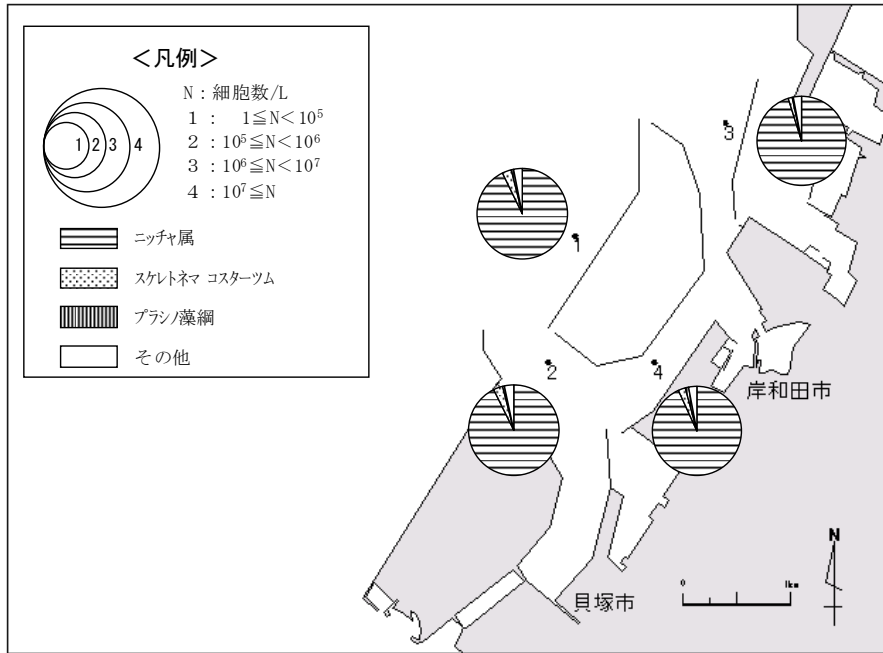
調査年月日:平成29年 8月1日

番号	学名	調査点		1		2		3		4		合計		全層
		層	層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	
1	CRYPTOMONADALES			14,400	21,600	10,800	28,800	7,200	17,200	21,800	12,000	54,200	79,600	133,800
2	<i>Prorocentrum micans</i>				800		280	400			400	400	1,480	1,880
3	<i>Prorocentrum minimum</i>				800			800				800	800	1,600
4	<i>Prorocentrum sigmoides</i>			80			200				140	80	340	420
5	<i>Oryphysis oryzooides</i>			1,600		2,400	1,000	800	400	400		5,200	1,400	6,600
6	<i>Dinophysis acuminata</i>				400						800	1,200	1,200	1,200
7	<i>Gyrodinium</i> spp.			60		440	180				100	500	280	780
8	Gymnodiniaceae			1,200	1,600	2,000	800	800	3,200	800	2,400	4,800	8,000	12,800
9	<i>Ceratium furca</i>			840	2,800	1,000		1,200	1,600	2,400	420	5,440	4,820	10,260
10	<i>Ceratium fusus</i>			1,600	1,200	2,400	2,040	2,000	800	3,000	1,660	9,000	5,700	14,700
11	<i>Ceratium tripos</i>			520	160		1,060	440	800	160		1,120	2,020	3,140
12	<i>Alexandrium</i> spp.				1,200			1,600				1,600	1,200	2,800
13	<i>Protoperidinium bipes</i>				800	2,200		1,200	1,600	1,200		4,600	2,400	7,000
14	<i>Protoperidinium depressum</i>					200		80			200	280	200	480
15	<i>Protoperidinium pallidum</i>					2,400			1,600			2,400	1,600	4,000
16	<i>Protoperidinium pellucidum</i>			400		800			1,000	1,000		2,200	1,000	3,200
17	<i>Protoperidinium</i> spp.			1,200	400	800			400	800		2,800	800	3,600
18	<i>Scrippsiella trochoidea</i>							2,400				2,400		2,400
19	PERIDINIALES				1,600								1,600	1,600
20	<i>Skeletonema costatum</i>			72,000	36,000	57,600	50,400	21,600	43,200	46,800	39,600	198,000	169,200	367,200
21	<i>Thalassiosira rotula</i>			3,200	5,400	4,800	4,800	2,400	7,200	4,000	3,200	14,400	20,600	35,000
22	<i>Thalassiosira</i> spp.				2,400		2,000			800	2,000	800	6,400	7,200
23	<i>Coccinodiscus milesii</i>			60	120		160	40		60	100	160	380	540
24	<i>Coccinodiscus</i> spp.			2,800	5,200	4,800	4,000	10,400	6,200	2,000	4,240	20,000	19,640	39,640
25	<i>Actinocyclus sonarius</i>				2,000		1,600	800			800	800	4,400	5,200
26	<i>Gaillardia flaccida</i>				400			800				400	800	1,200
27	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>			8,800	3,400	6,800	2,000	1,600	4,000	2,800	3,200	20,000	12,600	32,600
28	<i>Rhizosolenia setigera</i>					2,000			800	800	1,000	2,800	1,800	4,600
29	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>				800				1,200			1,600	2,000	2,000
30	<i>Cerataulina pelagica</i>				3,000					1,600		1,600	3,000	4,600
31	<i>Chaetoceros affine</i>			12,400	5,600	7,200	8,000	4,800	2,000	4,800	9,800	29,200	25,400	54,600
32	<i>Chaetoceros danicum</i>			60		140	800	400				600	800	1,400
33	<i>Chaetoceros debile</i>			2,400		2,800			3,000	4,200	1,600	9,400	4,600	14,000
34	<i>Chaetoceros sociale</i>					3,000	1,600					3,000	1,600	4,600
35	<i>Chaetoceros</i> spp.			4,000				2,400		800		7,200	7,200	7,200
36	<i>Thalassionema nitzschioides</i>			2,800							3,600	2,800	3,600	6,400
37	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>			4,000			3,000				2,000	4,000	5,000	9,000
38	<i>Navicula</i> spp.			1,200			800		2,000			800	1,200	3,000
39	<i>Pleurosigma</i> spp.			400	140		800	1,000	320			400	1,400	1,660
40	<i>Nitzschia longissima</i>				2,400	800	1,000		2,000			800	800	6,200
41	<i>Nitzschia</i> spp.			2,023,200	1,296,000	1,598,400	813,600	1,404,000	1,008,000	1,670,400	705,600	6,696,000	3,823,200	10,519,200
42	PENNALES			2,000			800					2,000	800	2,800
43	EUGLENOPHYCEAE			800	240		400	1,200		400	1,200	2,400	1,840	4,240
44	PRASINOPHYCEAE			18,000	9,200	11,000	13,200	5,800	8,600	21,600	4,000	56,400	35,000	91,400
	種類数			28	27	23	26	25	24	23	27	41	42	44
	合計			2,180,420	1,405,260	1,724,780	943,320	1,475,360	1,117,920	1,792,620	802,060	7,173,180	4,268,560	11,441,740

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】

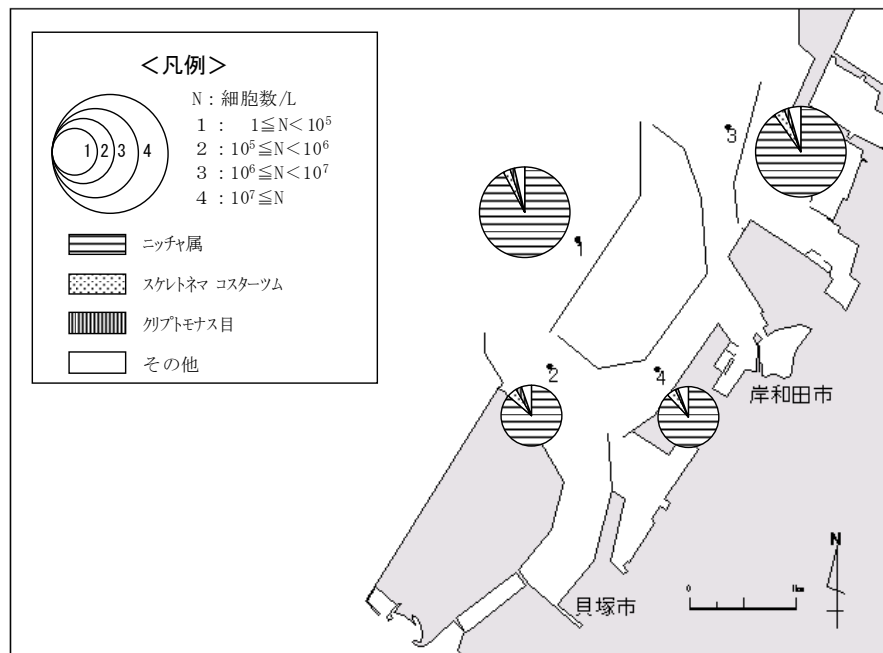


図4-3-1 植物プランクトンの水平分布 [平成29年度夏季分]

表4-3-2-1 動物プランクトン調査結果概要 [平成29年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月 1日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	24	25	22	24	31 ( 22 ~ 25 )
個体数	48,081	88,769	78,750	124,775	85,094 ( 48,081 ~ 124,775 )
沈殿量 (mL)	6.8	9.4	9.0	11.0	9.1 ( 6.8 ~ 11.0 )
主要種 個体数 (カッコ内は組成比:%)	オビシカタラムシ 11,065 (23.0) オイトナダウイサエ 9,818 (20.4) アカルティア属 5,299 (11.0)	オイトナダウイサエ 34,337 (38.7) オイトナ属 13,807 (15.6) オビシカタラムシ 9,253 (10.4) カイツ目のノブリス幼生 8,964 (10.1)	オイトナダウイサエ 22,500 (28.6) カイツ目のノブリス幼生 11,625 (14.8) ホソサイツチホヤ 8,625 (11.0)	オイトナダウイサエ 37,015 (29.7) オイトナ属 20,000 (16.0) アカルティア属 13,731 (11.0)	オイトナダウイサエ 25,918 (30.5) オイトナ属 11,105 (13.1) オビシカタラムシ 9,274 (10.9)

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、沈殿量は1m<sup>3</sup>あたりの数値で示す。

表 4-3-2-2 動物プランクトン出現種一覧 [平成 29 年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 1日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	肉質鞭毛虫	太陽虫	スチクロンケ	スチクロンケ	<i>Sticholonche zanclea</i>	ウネリサボテンムシ
2	繊毛虫	多膜	少毛	スナカラムシ	<i>Tintinnopsis radix</i>	ホソスカラムシ
3				ファウエラ	<i>Favella ehrenbergii</i>	オオベシカカラムシ
4	刺胞動物	ヒドロ虫	ヒドロ虫	—	Hydroida	ヒドロ虫目
5	軟体動物	マキガイ	—	—	veliger of GASTROPODA	マキガイ綱のウエリシヤー幼生
6		ニマイガイ	—	—	D-shaped larva of BIVALVIA	ニマイガイ綱のD型幼生
7		—	—	—	umbo Larva of BIVALVIA	ニマイガイ綱の殻頂期幼生
8	環形動物	コカイ	—	—	nectochaeta of POLYCHAETA	コカイ綱のネトキータ幼生
9	節足動物	甲殻	ミジノコ	オオメジノコ	<i>Evadne tergestina</i>	トゲナシエボシミジノコ
10					<i>Podon polyphemoides</i>	コウミオオメジノコ
11				シガ	<i>Penilia avirostris</i>	ウスカリミジノコ
12			カイアシ	セントロバシエス	<i>Centropages tenuiremis</i>	
13					<i>Centropages</i> sp.	
14				ハラカラス	<i>Paracalanus parvus</i>	
15					<i>Paracalanus</i> sp.	
16				アカルティア	<i>Acartia sinjiensis</i>	
17					<i>Acartia</i> sp.	
18				テモラ	<i>Temora</i> sp.	
19				オイトナ	<i>Oithona davisae</i>	オイトナ タウガイサエ
20					<i>Oithona similis</i>	
21					<i>Oithona</i> sp.	
22				コリケウス	<i>Corycaeus affinis</i>	
23					<i>Corycaeus</i> sp.	
24				エクティノマ	<i>Microsetella norvegica</i>	
25				—	nauplius of COPEPODA	カイアシ目のノーフ リウス幼生
26			フジツボ	—	nauplius of CIRRIPELIDIA	フジツボ 亜目のノーフ リウス幼生
27	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
28	棘皮動物	ウニ	—	—	echinopluteus of ECHINOIDEA	ウニ綱のエキノプ ルテウス幼生
29	原索動物	オタマホギ	オタマホギ	サイツチホギ	<i>Fritillaria haplostoma</i>	ホソキイグチホギ
30				オイクワレウラ	<i>Oikopleura</i> sp.	
31		ホヤ	—	—	appendicularia of ASCIDIACEA	ホヤ綱のアペンテ イキュリア幼生

表 4-3-2-3 動物プランクトン調査結果(個体数) [平成 29 年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 1日

番号	学名	調査点	1	2	3	4	合計
1	<i>Sticholonche zanclea</i>		2,104	2,819	5,000	2,239	12,162
2	<i>Tintinnopsis radix</i>			145		149	294
3	<i>Favella ehrenbergii</i>		11,065	9,253	7,375	9,403	37,096
4	Hydroida			217	125	299	641
5	veliger of GASTROPODA		156	72	250	149	627
6	D-shaped larva of BIVALVIA		156	434		448	1,038
7	umbo Larva of BIVALVIA		2,494	2,024	1,875	1,045	7,438
8	nectochaeta of POLYCHAETA		234	3,036	500	6,418	10,188
9	<i>Evadne tergestina</i>		3,195	1,590	4,250	2,985	12,020
10	<i>Podon polyphemoides</i>		78	361	375	597	1,411
11	<i>Penilia avirostris</i>		623	434	1,375	597	3,029
12	<i>Centropages tenuiremis</i>					149	149
13	<i>Centropages</i> sp.		156	72	125		353
14	<i>Paracalanus parvus</i>		701	651	875	597	2,824
15	<i>Paracalanus</i> sp.		857	795	2,500	1,343	5,495
16	<i>Acartia sinjiensis</i>		390	1,663	375	8,507	10,935
17	<i>Acartia</i> sp.		5,299	3,542	3,875	13,731	26,447
18	<i>Temora</i> sp.					149	149
19	<i>Oithona davisae</i>		9,818	34,337	22,500	37,015	103,670
20	<i>Oithona similis</i>		312	72			384
21	<i>Oithona</i> sp.		4,364	13,807	6,250	20,000	44,421
22	<i>Corycaeus affinis</i>		78				78
23	<i>Corycaeus</i> sp.		234		375		609
24	<i>Microsetella norvegica</i>		156	72	250		478
25	nauplius of COPEPODA		3,195	8,964	11,625	10,149	33,933
26	nauplius of CIRRIPEIDIA			289	125	1,642	2,056
27	actinotrocha of PHORONIDEA					149	149
28	echinopluteus of ECHINOIDEA		78				78
29	<i>Fritillaria haplostoma</i>		2,026	3,976	8,625	6,716	21,343
30	<i>Oikopleura</i> sp.		312	72	125	299	808
31	appendicularia of ASCIDIACEA			72			72
	種類数		24	25	22	24	31
	合計		48,081	88,769	78,750	124,775	340,375
参考	<i>Noctiluca scintillans</i>		0	0	0	0	0

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

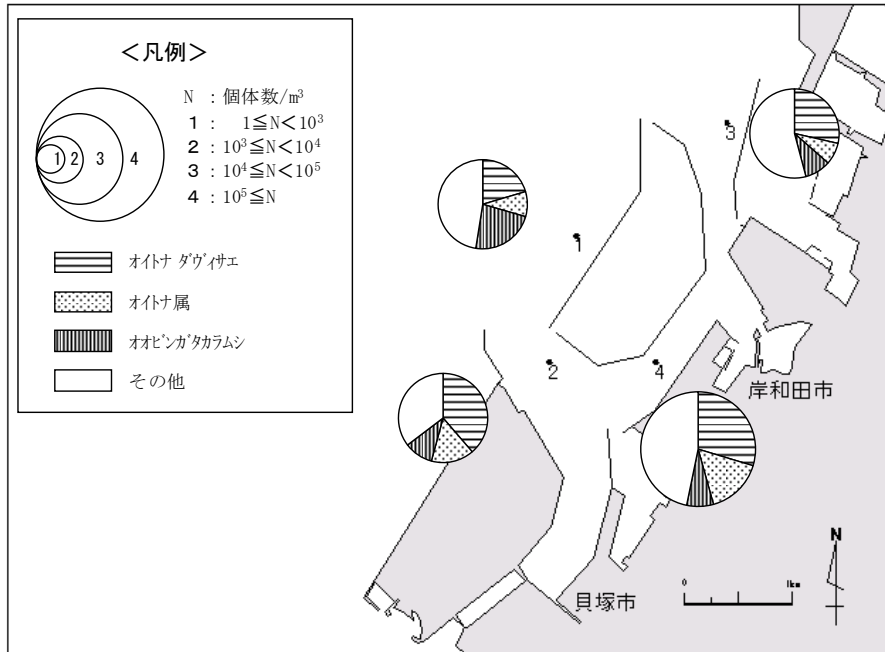


図 4-3-2 動物プランクトンの水平分布 [平成 29 年度夏季分]

表 4-3-3-1 底生生物調査結果概要 [平成 29 年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 2日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 ( 最小 ~ 最大 )
種類数	軟体動物門			7	7 ( 0 ~ 7 )
	環形動物門	1	4	21	22 ( 0 ~ 21 )
	節足動物門			5	5 ( 0 ~ 5 )
	その他		1	7	7 ( 0 ~ 7 )
	合計	1	5	40	0
個体数	軟体動物門			18	5 ( 0 ~ 18 )
	環形動物門	1	11	204	54 ( 0 ~ 204 )
	節足動物門			27	7 ( 0 ~ 27 )
	その他		1	315	79 ( 0 ~ 315 )
	合計	1	12	564	0
組個成体比数 (%)	軟体動物門			3.2	3.1 ( 0.0 ~ 3.2 )
	環形動物門	100.0	91.7	36.2	37.4 ( 0.0 ~ 100.0 )
	節足動物門			4.8	4.7 ( 0.0 ~ 4.8 )
	その他		8.3	55.9	54.8 ( 0.0 ~ 55.9 )
	合計				
湿重量 (g)	軟体動物門			5.23	1.31 ( 0.00 ~ 5.23 )
	環形動物門	+	0.05	6.27	1.58 ( 0.00 ~ 6.27 )
	節足動物門			0.24	0.06 ( 0.00 ~ 0.24 )
	その他		0.04	5.75	1.45 ( 0.00 ~ 5.75 )
	合計	+	0.09	17.49	0.00
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	カタマカ <sup>o</sup> リキ <sup>o</sup> ホ <sup>o</sup> シイソメ 1(100.0)	ハラブ <sup>o</sup> リオノスピ <sup>o</sup> オ属 (A型) 7(58.3) カタマカ <sup>o</sup> リキ <sup>o</sup> ホ <sup>o</sup> シイソメ 2(16.7)	イソギンチャク目 212(37.6) フォロニス属 79(14.0) カタマカ <sup>o</sup> リキ <sup>o</sup> ホ <sup>o</sup> シイソメ 77(13.7)	出現種なし	イソギンチャク目 53(36.9) カタマカ <sup>o</sup> リキ <sup>o</sup> ホ <sup>o</sup> シイソメ 20(13.9) フォロニス属 20(13.7)

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

表4-3-3-2 底生生物出現種一覧 [平成29年度夏季分]

調査期日：平成29年 8月 2日

番号	門	綱	目	科	学名	和名		
1	刺胞動物	花虫	イソキンチャク	-	ACTINIARIA	イソキンチャク目		
2	紐形動物	-	-	-	NEMERTINEA	紐形動物門		
3	軟体動物	マキカイ	ニナ	カリハカサ	<i>Crepidula onyx</i>	シマノウツネカイ		
4				タマカイ	<i>Cryptonatica adamsiana</i>	アタムスタマカイ		
5				ハイ	フトコロカイ	<i>Mitrella bicincta</i>	ムキカイ	
6			フトウカイ	キセワタ		<i>Philine argentata</i>	キセワタ	
7						Philinidae	キセワタ科	
8			ニマイカイ	ハマクリ	フンフクヤドリ	Montacutidae	フンフクヤドリ科	
9					アサシカイ	<i>Theora fragilis</i>	シズクカイ	
10		環形動物	コカイ	サシハコカイ	ウロコムシ	<i>Harmothoe</i> sp.		
11					ノテリウロコムシ	<i>Sthenelais</i> sp.		
12	カキコカイ				<i>Sigambra tentaculata</i>			
13					<i>Sigambra</i> sp.			
14	コカイ				<i>Nectoneanthes latipoda</i>			
15	チロリ				<i>Glycera onomichiensis</i>	オノミチチロリ		
16					<i>Glycera chirori</i>	チロリ		
17	ニカイチロリ				<i>Glycinde</i> sp.			
18	イソメ				キホシイソメ	<i>Scoletoma longifolia</i>	カタマカリキホシイソメ	
19					ノリイソメ	<i>Schistomeringos</i> sp.		
20	スビオ			スビオ		<i>Pseudopolydora</i> sp.		
21						<i>Aonides oxycephala</i>	ケンサキスビオ	
22						<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)		
23						<i>Cirriformia tentaculata</i>	ミスヒキコカイ	
24				ツハサコカイ	<i>Spiochaetopterus costarum</i>	アシヒキツハサコカイ		
25	ハホウキコカイ			ハホウキコカイ	<i>Diplocirrus</i> sp.			
26	チマキコカイ			チマキコカイ	<i>Owenia fusiformis</i>	チマキコカイ		
27	フサコカイ			ウミサコムシ	<i>Lagis bocki</i>	ウミサコムシ		
28				カサリコカイ	<i>Asabellides</i> sp.			
29				フサコカイ	<i>Nicolea</i> sp.			
30	ケヤリ			ケヤリ		<i>Euchone</i> sp.		
31						<i>Chone</i> sp.		
32	節足動物			甲殻	ヨコエビ	ユンホソコエビ	<i>Grandidierella</i> sp.	トソコエビ属
33						トロクタムシ	<i>Monocorophium acherusicum</i>	アリアケトロクタムシ
34						ワレカラ	<i>Caprella gigantochir</i>	テナカワレカラ
35					エビ	ヒシカニ	<i>Enoplolambrus laciniatus</i>	ホソウテヒシカニ
36						カクレカニ	<i>Sakaina asiatica</i>	マメカニタマシ
37	触手動物			ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.		
38				腕足	シャミセンカイ	<i>Lingula</i> sp.	シャミセンカイ属	
39	棘皮動物			クモヒトデ	クモヒトデ	<i>Amphioplus japonicus</i>	カキクモヒトデ	
40				イカリナマコ	イカリナマコ	Synaptidae	イカリナマコ科	
41	原索動物	ホヤ	マホヤ	<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) [平成29年度夏季分]

調査期日：平成29年 8月 2日

番号	学名	調査点	1	2	3	4	合計
1	ACTINIARIA			1	212		213
2	NEMERTINEA				4		4
3	<i>Crepidula onyx</i>				4		4
4	<i>Cryptonatica adamsiana</i>				1		1
5	<i>Mitrella bicincta</i>				7		7
6	<i>Philine argentata</i>				1		1
7	Philinidae				2		2
8	Montacutidae				1		1
9	<i>Theora fragilis</i>				2		2
10	<i>Harmothoe</i> sp.				4		4
11	<i>Sthenelais</i> sp.				3		3
12	<i>Sigambra tentaculata</i>				1		1
13	<i>Sigambra</i> sp.			1	1		2
14	<i>Nectoneanthes latipoda</i>				1		1
15	<i>Glycera onomichiensis</i>				1		1
16	<i>Glycera chirori</i>				8		8
17	<i>Glycinde</i> sp.				6		6
18	<i>Scoletoma longifolia</i>		1	2	77		80
19	<i>Schistomeringos</i> sp.				1		1
20	<i>Pseudopolydora</i> sp.				1		1
21	<i>Aonides oxycephala</i>				30		30
22	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)			7			7
23	<i>Cirriformia tentaculata</i>				26		26
24	<i>Spiochaetopterus costarum</i>			1	1		2
25	<i>Diplocirrus</i> sp.				2		2
26	<i>Owenia fusiformis</i>				2		2
27	<i>Lagis bocki</i>				5		5
28	<i>Asabellides</i> sp.				12		12
29	<i>Nicolea</i> sp.				1		1
30	<i>Euchone</i> sp.				1		1
31	<i>Chone</i> sp.				20		20
32	<i>Grandidierella</i> sp.				2		2
33	<i>Monocorophium acherusicum</i>				22		22
34	<i>Caprella giganteochir</i>				1		1
35	<i>Enoplolambrus laciniatus</i>				1		1
36	<i>Sakaina asiatica</i>				1		1
37	<i>Phoronis</i> sp.				79		79
38	<i>Lingula</i> sp.				5		5
39	<i>Amphioplus japonicus</i>				5		5
40	Synaptidae				9		9
41	<i>Egyra glutinans</i>				1		1
	種類数		1	5	40	0	41
	合計		1	12	564	0	577

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

表4-3-3-4 底生生物調査結果(湿重量) [平成29年度夏季分]

調査期日：平成29年 8月 2日

番号	学名	調査点	1	2	3	4	合計
1	ACTINIARIA			0.04	4.82		4.86
2	NEMERTINEA				0.01		0.01
3	<i>Crepidula onyx</i>				+		+
4	<i>Cryptonatica adamsiana</i>				0.13		0.13
5	<i>Mitrella bicincta</i>				5.03		5.03
6	<i>Philine argentata</i>				0.05		0.05
7	Philinidae				0.02		0.02
8	Montacutidae				+		+
9	<i>Theora fragilis</i>				+		+
10	<i>Harmothoe</i> sp.				0.01		0.01
11	<i>Sthenelais</i> sp.				0.22		0.22
12	<i>Sigambra tentaculata</i>				+		+
13	<i>Sigambra</i> sp.			+	+		+
14	<i>Nectoneanthes latipoda</i>				0.03		0.03
15	<i>Glycera onomichiensis</i>				0.10		0.10
16	<i>Glycera chirori</i>				0.11		0.11
17	<i>Glycinde</i> sp.				0.01		0.01
18	<i>Scoletoma longifolia</i>		+	0.01	0.58		0.59
19	<i>Schistomeringos</i> sp.				+		+
20	<i>Pseudopolydora</i> sp.				+		+
21	<i>Aonides oxycephala</i>				0.15		0.15
22	<i>Paraprionospio</i> sp. (A型)			0.03			0.03
23	<i>Cirriformia tentaculata</i>				4.78		4.78
24	<i>Spiochaetopterus costarum</i>			0.01	+		0.01
25	<i>Diplocirrus</i> sp.				+		+
26	<i>Owenia fusiformis</i>				0.03		0.03
27	<i>Lagis bocki</i>				0.09		0.09
28	<i>Asabellides</i> sp.				0.02		0.02
29	<i>Nicolea</i> sp.				0.01		0.01
30	<i>Euchone</i> sp.				+		+
31	<i>Chone</i> sp.				0.13		0.13
32	<i>Grandidierella</i> sp.				+		+
33	<i>Monocorophium acherusicum</i>				0.02		0.02
34	<i>Caprella giganteochir</i>				+		+
35	<i>Enoplolambrus laciniatus</i>				0.22		0.22
36	<i>Sakaina asiatica</i>				+		+
37	<i>Phoronis</i> sp.				0.29		0.29
38	<i>Lingula</i> sp.				0.18		0.18
39	<i>Amphioplus japonicus</i>				0.07		0.07
40	Synaptidae				0.33		0.33
41	<i>Eugyra glutinans</i>				0.05		0.05
	種類数		1	5	40	0	41
	合計		+	0.09	17.49	0.00	17.58

注：1. 「+」は0.01g未滿を示す。

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

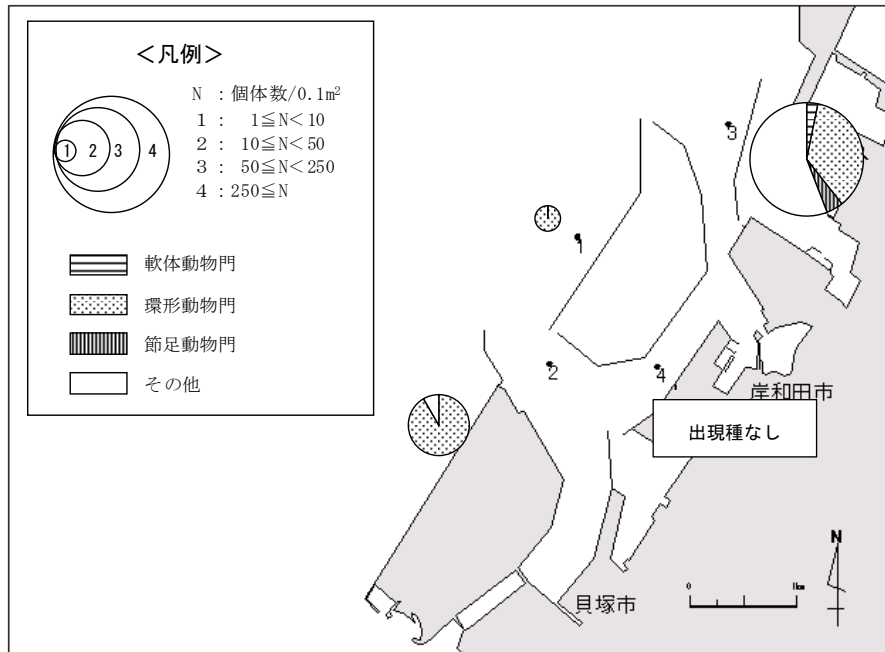


図 4 - 3 - 3 底生生物の水平分布 [平成 29 年度夏季分]

表 4-3-4-1 魚卵調査結果概要 [平成 29 年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月 2日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	5	4	5	4	6 ( 4 ~ 5 )
個数	10,708	13,642	3,623	9,187	9,290 ( 3,623 ~ 13,642 )
主要種 個数 (カッコ内は組成比:%)	カタクチイワシ 4,749(44.4) 単脂卵4 0.54~0.59mm 3,926(36.7) 単脂卵6 0.70~0.76mm 1,680(15.7)	カタクチイワシ 7,495(54.9) 単脂卵4 0.54~0.59mm 3,074(22.5) 単脂卵6 0.70~0.76mm 1,709(12.5) 単脂卵5 0.60~0.69mm 1,364(10.0)	カタクチイワシ 1,305(36.0) 単脂卵4 0.54~0.59mm 1,128(31.1) 単脂卵6 0.70~0.76mm 1,057(29.2)	単脂卵4 0.54~0.59mm 4,313(46.9) カタクチイワシ 3,486(37.9) 単脂卵6 0.70~0.76mm 1,213(13.2)	カタクチイワシ 4,259(45.8) 単脂卵4 0.54~0.59mm 3,110(33.5) 単脂卵6 0.70~0.76mm 1,415(15.2)

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

表4-3-4-2 魚卵出現種一覧 [平成29年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月 2日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシソ	カタチイソ	<i>Engraulis japonicus</i>	カタチイソ
2			ウハ <sup>レ</sup> ウオ	ネス <sup>ッ</sup> ホ <sup>コ</sup>	Callionymidae	ネス <sup>ッ</sup> ホ <sup>コ</sup> 科
3			カレイ	ソシノサ	Soleoidei	ソシノサ亜目
4			不明	不明	Unidentified s.o. egg-4	単脂卵4 0.54~0.59mm
5					Unidentified s.o. egg-5	単脂卵5 0.60~0.69mm
6					Unidentified s.o. egg-6	単脂卵6 0.70~0.76mm

表4-3-4-3 魚卵調査結果(個数) [平成29年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月 2日

番号	学名	和名	調査点	1	2	3	4	合計
1	<i>Engraulis japonicus</i>	カタチイソ		4,749	7,495	1,305	3,486	17,035
2	Callionymidae	ネス <sup>ッ</sup> ホ <sup>コ</sup> 科				45		45
3	Soleoidei	ソシノサ亜目		10				10
4	Unidentified s.o. egg-4	単脂卵4 0.54~0.59mm		3,926	3,074	1,128	4,313	12,441
5	Unidentified s.o. egg-5	単脂卵5 0.60~0.69mm		343	1,364	88	175	1,970
6	Unidentified s.o. egg-6	単脂卵6 0.70~0.76mm		1,680	1,709	1,057	1,213	5,659
	種類数			5	4	5	4	6
	合計			10,708	13,642	3,623	9,187	37,160

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

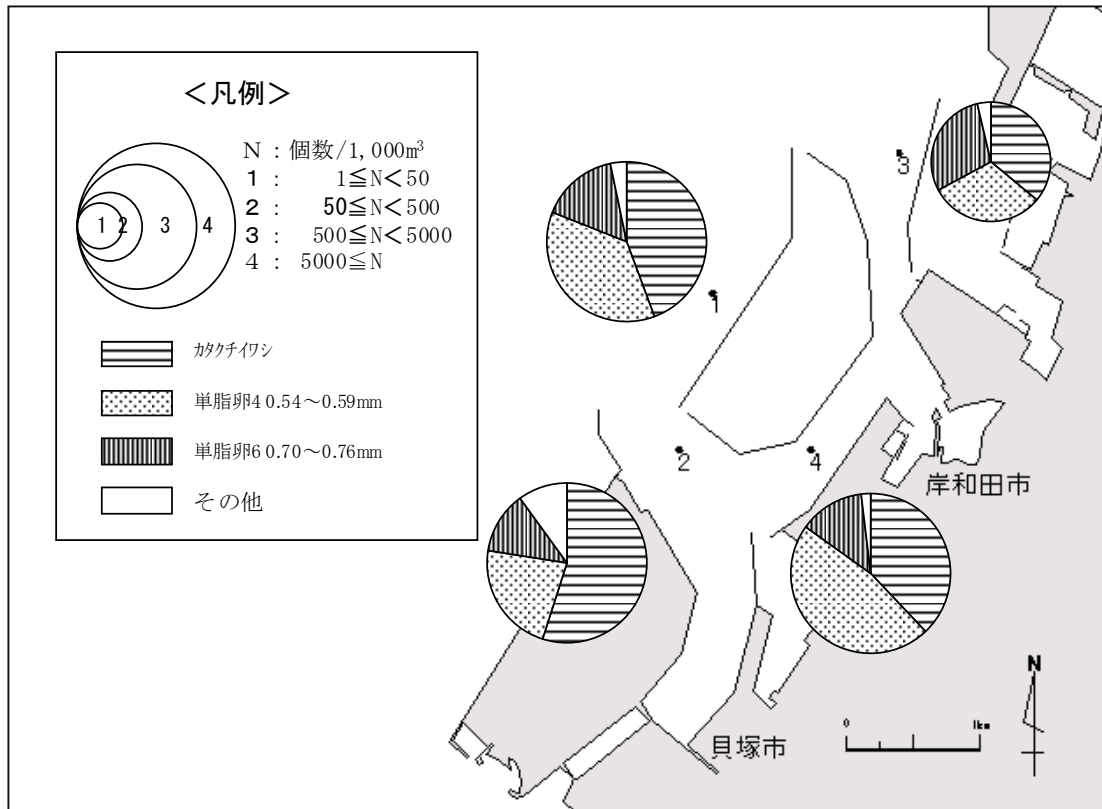


図 4-3-4-1 魚卵の水平分布 [平成 29 年度夏季分]

表 4-3-4-4 稚仔魚調査結果概要 [平成 29 年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月 2日

項目 \ 調査点	1	2	3	4	平均 (最小 ~ 最大)
種類数	11	9	7	6	15 ( 6 ~ 11 )
個体数	100	53	99	61	78 ( 53 ~ 100 )
主要種 個体数 (カッコ内は組成比:%)	ハゼ科 31 (31.0)  スズメダイ 21 (21.0)  カタクチイワシ 14 (14.0)	イソギンポ 13 (24.5)  ナハカ属 12 (22.6)  ハゼ科 10 (18.9)	ナハカ属 64 (64.6)  イソギンポ 10 (10.1)	ナハカ属 29 (47.5)  イソギンポ 10 (16.4)  シロギス 9 (14.8)  ハゼ科 9 (14.8)	ナハカ属 27 (32.9)  ハゼ科 15 (18.3)  イソギンポ 10 (12.2)

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 1,000m<sup>3</sup>あたりの数値で示す。

表4-3-4-5 稚仔魚出現種一覧 [平成29年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月 2日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	
1	脊椎動物	硬骨魚	ニシソ	カタチイリソ	<i>Engraulis japonicus</i>	カタチイリソ	
2			ススキ	テンジクタイ	<i>Apogon lineatus</i>	テンジクタイ	
3				アジ	Carangidae	アジ科	
4				スズメダイ	<i>Chromis notatus notatus</i>	スズメダイ	
5				キス	<i>Sillago japonica</i>	シロキス	
6				シマイサキ	Teraponidae	シマイサキ科	
7				ハゼ	Gobiidae	ハゼ科	
8				イソキンボ	<i>Pictiblennius yatabei</i>	イソキンボ	
9					<i>Omobranchus</i> sp.	ナベカ属	
10				カサコ	ハオコセ	<i>Hypodytes rubripinnis</i>	ハオコセ
11				ウハウオ	ネスッポ	Callionymidae	ネスッポ科
12				カレイ	ダマカレイ	Bothidae	ダマカレイ科
13					ウシノシタ	<i>Paraplagusia japonica</i>	クロウシノシタ
14				フカ	カリハキ	<i>Stephanolepis cirrhifer</i>	カリハキ
15				不明	不明	Unidentified yolksac larva	不明ふ化仔魚

表4-3-4-6 稚仔魚調査結果(個体数) [平成29年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月2日

番号	学名	和名	調査点	1	2	3	4	合計
1	<i>Engraulis japonicus</i>	カタチイリソ		14	3		2	19
2	<i>Apogon lineatus</i>	テンジクタイ		8				8
3	Carangidae	アジ科		3				3
4	<i>Chromis notatus notatus</i>	スズメダイ		21	3			24
5	<i>Sillago japonica</i>	シロキス		8	3	3	9	23
6	Teraponidae	シマイサキ科		2	2	7		11
7	Gobiidae	ハゼ科		31	10	8	9	58
8	<i>Pictiblennius yatabei</i>	イソキンボ		5	13	10	10	38
9	<i>Omobranchus</i> sp.	ナベカ属		3	12	64	29	108
10	<i>Hypodytes rubripinnis</i>	ハオコセ		2				2
11	Callionymidae	ネスッポ科				5	2	7
12	Bothidae	ダマカレイ科		3				3
13	<i>Paraplagusia japonica</i>	クロウシノシタ			2			2
14	<i>Stephanolepis cirrhifer</i>	カリハキ				2		2
15	Unidentified yolksac larva	不明ふ化仔魚			5			5
	種類数			11	9	7	6	15
	合計			100	53	99	61	313

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



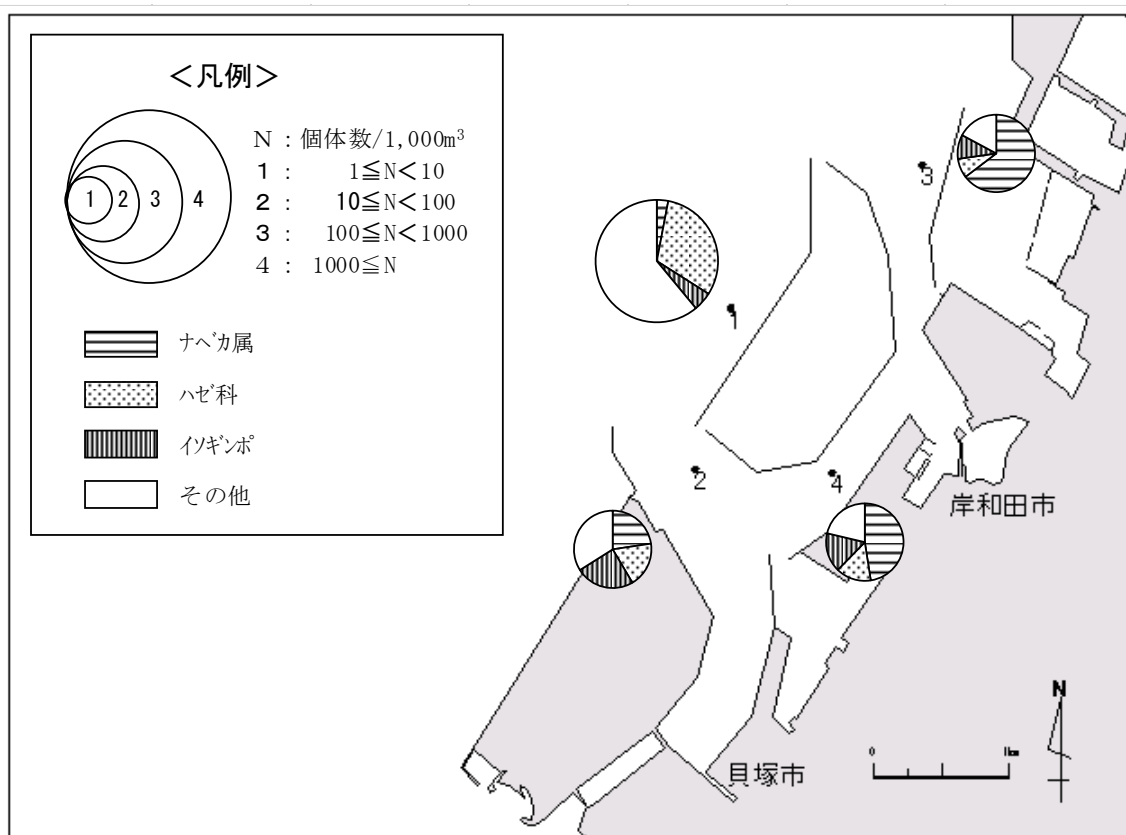


図 4 - 3 - 4 - 2 稚仔魚の水平分布 [平成 29 年度夏季分]

表4-3-5-1(1) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日:平成29年 8月 3日

S t . A

調査時刻:09:45~11:00

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	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 藍藻綱		+	5																	
	2 シオガキ属				5	+															
	3 アオサ属				+					+											
	4 ミヅ				5	10	5	+													
	5 スカケハニ										+								+	+	
	6 カハノリ															+		+			
動 物	1 アラタマキヒコガイ	(11)	(5)																		
	2 イワジツホ	15	80	5																	
	3 マカキ	5																			
	4 コモレヒコガモガイ		(1)																		
	5 マツバガイ		(1)																		
	6 クロフジツボ		+																		
	7 体ニシ		(1)	(2)																	
	8 ムササギガイ			r	5	+	5	+													
	9 カンザシコガイ科			+	+	+	+	+	+	+	5	5	5	5	5	5	5	5	+		
	10 群体性ホヤ類			5	10	50	5	+	+	+	+										
	11 普通海綿綱			+	5	5				+	5	5	5	5	5	5	+			+	
	12 ヒトロムシ綱			+	5	5	5	5	5	5	5	5	5	+	5	+	+	+			
	13 レイシガイ				(3)																
	14 チキレイシモンチャク				+	5	5	5	+	+	5	+	+	+	+						
	15 クロマイトホヤ					5	10	5	2												
	16 シロホヤ						(1)														
	17 アサコケムシ						+	5	+												
	18 シロホヤ								+	+				+							
	19 単体性ホヤ類								(2)			(2)	(10)	(26)	(24)	(31)	(27)	(32)	(17)		
	20 フジツボ科									+											
	21 イソコ									(3)	(3)										
	22 サンショウウエ									(1)	(1)	(3)	(2)	(2)	(5)	(5)	(5)	(5)	(8)	(10)	
	23 アメフラシ目の卵										+										
	24 エホヤ										(1)	(1)									
	25 ミズヒキコガイ科										+										
	26 シママノアサガイ											(2)						(1)		(2)	
	27 ヒトデ																(1)	(3)	(16)		
	28 シオガキマサコ																r	r	+	r	
	29 トマキヒトデ																		(8)		
	30 マナコ																		(1)		
	31 マダラウミシ																			(1)	

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

2. ( )内の数字は個体数を表す。

表 4-3-5-1(2) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日：平成29年 8月 3日

S t . B

調査時刻：11:30～13:00

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 藍藻綱			+														
	2 シオゲキ属			+	5	5	5	5				+						
	3 オキツリ				25	75	20	+	+			+						
	4 タマハキモク_幼体				+	+	5	+	5		+		+	+	+			
	5 ツノマク属				5	+	20	10		5	+	+	15	5	10	+	+	
	6 ムカデノリ					5	5	+		+								
	7 マクサ					5	20	5	15	10	5	5	r	+	r			
	8 カバノリ						+	+		+	+	5	+	r				
	9 ツルシラモ									+								
	10 アオサ属										+	+		r	r	r		
	11 シケンノリ												10	10	r	r		
	12 袋ノス科												+					
	13 ダジニア属														r	r	r	r
	14 スカケハネ																	r
動 物	1 コモレヒコカモガイ		(1)	(3)	(3)													
	2 カメノテ		+															
	3 ヤッコカンザシ		+															
	4 ヒザラガイ		(1)	(4)														
	5 イシタタミガイ			(1)														
	6 カリアシ			(1)														
	7 オオヒコガイ				(1)	(4)	(5)		(1)		(2)							
	8 コシダカカンカラ				(10)	(14)	(14)	(6)	(2)	(6)	(5)	(6)	(4)	(2)				
	9 シロホヤ				(1)	(2)	(3)	(1)	(1)			(1)	(1)					
	10 ウズマキガイ科				+	+	5			+	+	5	+					
	11 カンザシガイ科				5	5	10	10	+	+	5	+	5	r	r			
	12 ナミカシコ科				(1)				(1)	(1)		(2)						
	13 ヒトロムシ綱					+												
	14 普通海綿綱					+		+										
	15 ミズヒキガイ科					+			+	+	+	+		r	r	r	r	r
	16 シマノウツボガイ					(2)					(2)	(2)	(1)		(2)	(12)	(3)	
	17 イトマキヒトデ						(1)	(1)	(1)	(1)	(1)							
	18 シンヨウウニ						(3)				(2)	(1)	(1)					(1)
	19 体ノコシ							(1)										
	20 ケブカヒメコバサミ							(1)		(1)			(1)					
	21 単体性ホヤ類							(1)				(1)	(1)					
	22 泥巣							15	60	10	5	+	5	+	+	+	+	+
	23 コハムトカニモリ								(1)									
	24 シンカクツボ								+		+		+	r				
	25 和ヤドカリ属									(1)								
	26 クロシタナノミシ											(1)						
	27 レイシガイ											(1)	(1)					
	28 キクザル属											(3)	(1)	(3)				
	29 ユレイボヤ属													(1)				
	30 シオガマシコ																	r
	31 カリナマコ科																	(1)

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

2. ( )内の数字は個体数を表す。

表 4 - 3 - 5 - 2 付着生物(植物)藻長測定結果

調査日：平成29年 8月3日

出現種\地点	S t . A	S t . B
藍藻綱	5mm	5mm
シオガサ属	5mm-10mm	5mm-10mm
アオサ属	10mm	10mm-20mm
ミル	50-130mm	---
スカケベニ	10mm	30mm
カハノリ	20mm	20mm-30mm
オキツリ	---	30mm-50mm
タマハキモク_幼体	---	30mm-40mm
ツノマタ属	---	30mm-130mm
ムカデノリ	---	50mm-80mm
マクサ	---	50mm-80mm
ツルシラモ	---	70mm
シキンノリ	---	50mm-70mm
イギス科	---	5mm
タシミア属	---	50mm-80mm

調査年月日：平成29年 8月 3日

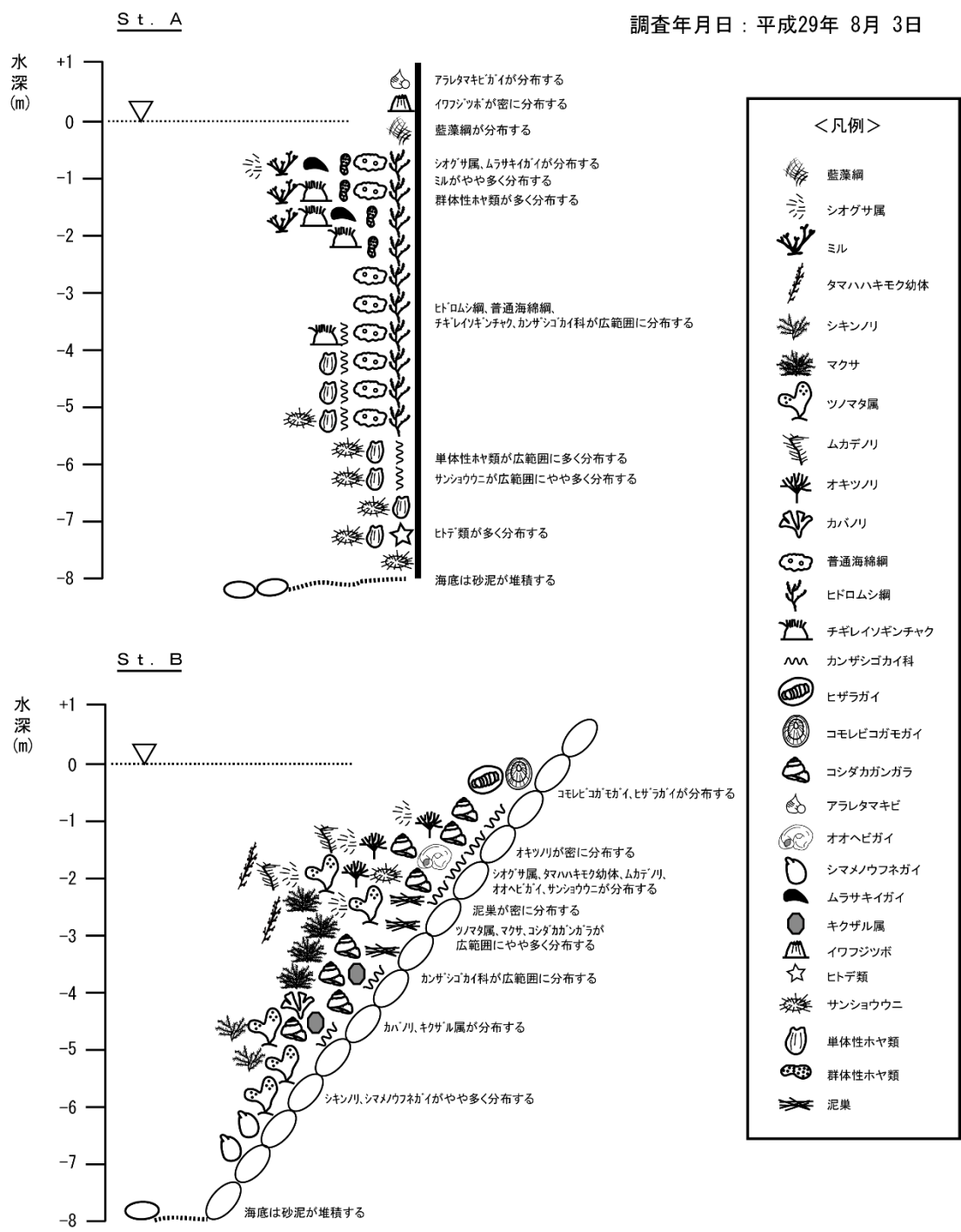


図 4-3-5-1 調査測点断面模式

水深(m) 【調査点A】

調査日:平成29年 8月 3日

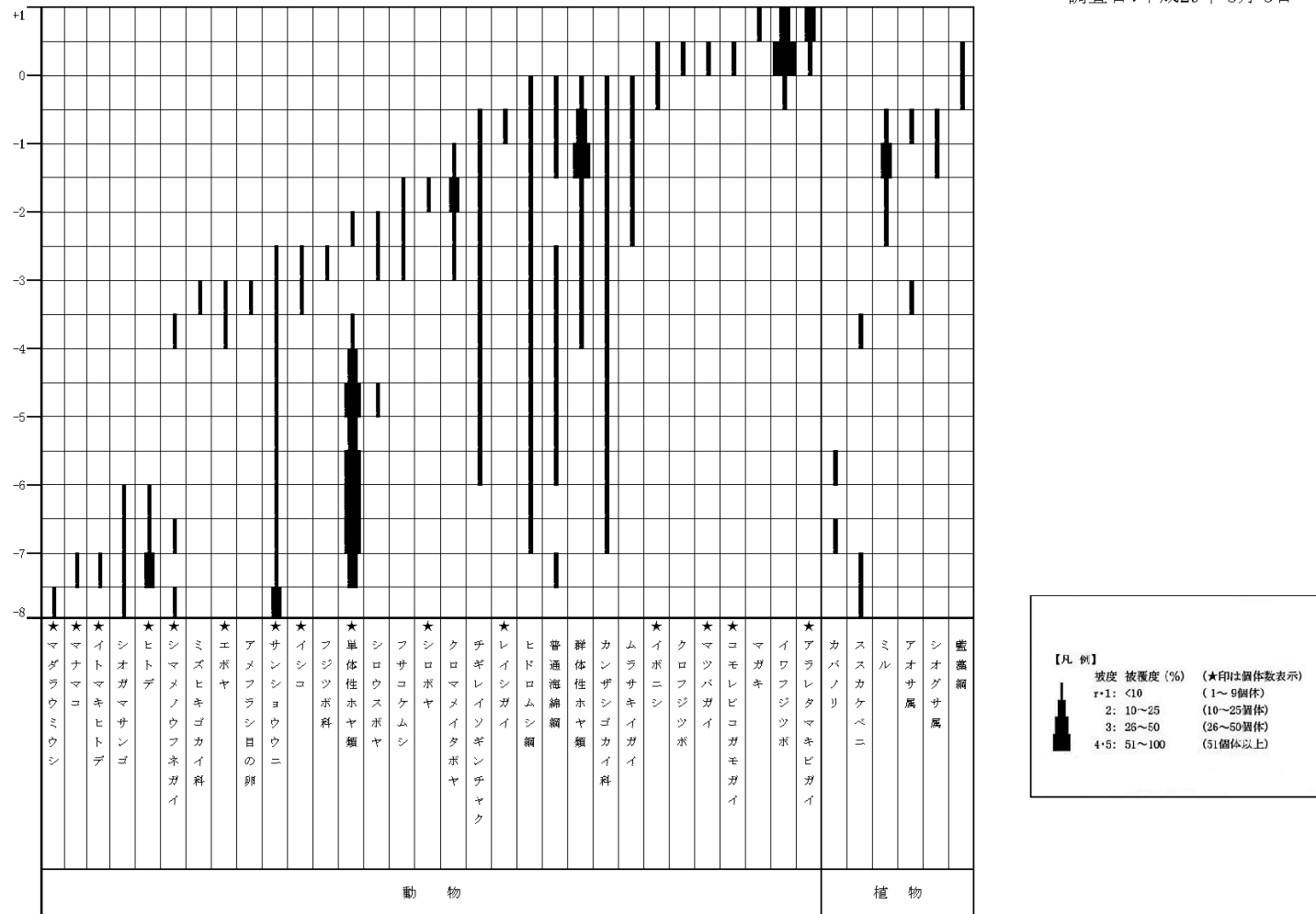


図4-3-5-2(1) 主な付着生物の鉛直分布



表 4-3-5-3 付着生物調査結果概要(坪刈り：植物) [平成 29 年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3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	2	3	2	4	3	5 ( 2 ~ 4 )
	褐藻植物門					1	1	1 ( 0 ~ 1 )
	紅藻植物門		2	3		10	7	11 ( 0 ~ 10 )
	その他	1			1			2 ( 0 ~ 1 )
	合計	3	4	6	3	15	11	19 ( 3 ~ 15 )
湿重量 (g)	緑藻植物門	0.01	5.76	18.21	+	1.46	10.11	5.93 ( + ~ 18.21 )
	褐藻植物門					5.91	0.54	1.08 ( 0.00 ~ 5.91 )
	紅藻植物門		0.02	1.11		97.27	86.78	30.86 ( 0.00 ~ 97.27 )
	その他	0.38			+			0.06 ( 0.00 ~ 0.38 )
	合計	0.39	5.78	19.32	+	104.64	97.43	37.93 ( + ~ 104.64 )
組成重量 (%)	緑藻植物門	2.6	99.7	94.3	+	1.4	10.4	15.6 ( + ~ 99.7 )
	褐藻植物門					5.6	0.6	2.8 ( 0.0 ~ 5.6 )
	紅藻植物門		0.3	5.7		93.0	89.1	81.4 ( 0.0 ~ 93.0 )
	その他	97.4			+			0.2 ( + ~ 97.4 )
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	クガモ属 0.38 (97.4)	シオクサ属 5.42 (93.8)	ミル 17.80 (92.1)	主要種なし	オキツリ 66.47 (63.5) ムカデノリ 18.44 (17.6) ツノマダ属 11.98 (11.4)	ツノマダ属 45.15 (46.3) ムカデノリ 24.29 (24.9) マクサ 15.25 (15.7)	オキツリ 11.40 (30.1) ツノマダ属 9.52 (25.1) ムカデノリ 7.12 (18.8)	

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



表4-3-5-4 付着生物出現種一覧(坪刈り：植物) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	藍藻植物	藍藻	ユレモ	ユレモ	<i>Lyngbya</i> sp.	クダモ属
2				フオルミデ <sup>イ</sup> ウム	Phormidiaceae	フオルミデ <sup>イ</sup> ウム科
3	緑藻植物	緑藻	アオサ	アオサ	<i>Enteromorpha</i> sp.	アオリ属
4					<i>Ulva conglobata</i>	ホ <sup>ク</sup> ア <sup>サ</sup>
5					<i>Ulva</i> sp.	アオサ属
6			シオク <sup>サ</sup>	シオク <sup>サ</sup>	<i>Cladophora</i> sp.	シオク <sup>サ</sup> 属
7			ミル	ミル	<i>Codium fragile</i>	ミル
8	褐藻植物	褐藻	ヒバ <sup>マ</sup> タ	ホン <sup>ク</sup> ワラ	<i>Sargassum muticum</i>	タマハキモク
9	紅藻植物	紅藻	アウロコエテ <sup>イ</sup> ウム	アウロコエテ <sup>イ</sup> ウム	<i>Audouinella</i> sp.	オー <sup>ジ</sup> ユイネ <sup>ラ</sup> 属
10			サンゴ <sup>モ</sup>	一	Crustose coralline algae	無 <sup>節</sup> サンゴ <sup>モ</sup> 類
11			テンク <sup>サ</sup>	テンク <sup>サ</sup>	<i>Gelidium elegans</i>	マクサ
12			スキ <sup>ノ</sup> リ	スキ <sup>ノ</sup> リ	<i>Chondracanthus teedii</i>	シキ <sup>ノ</sup> リ
13					<i>Chondrus</i> sp.	ツノ <sup>マ</sup> 属
14			ムカデ <sup>ノ</sup> リ		<i>Grateloupia filicina</i>	ムカデ <sup>ノ</sup> リ
15					<i>Grateloupia turuturu</i>	ツル <sup>ツル</sup>
16			オキ <sup>ツ</sup> リ		<i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i>	オキ <sup>ツ</sup> リ
17			オコ <sup>ノ</sup> リ		<i>Gracilaria textorii</i>	オコ <sup>ノ</sup> リ
18			イキ <sup>ス</sup>	イキ <sup>ス</sup>	<i>Ceramium</i> sp.	イキ <sup>ス</sup> 属
19			フジ <sup>マ</sup> モ		<i>Polysiphonia</i> sp.	イトク <sup>サ</sup> 属

表4-3-5-5 付着生物調査結果(坪刈り：植物：湿重量) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3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>Lyngbya</i> sp.		0.38						0.38
2	Phormidiaceae					+			+
3	<i>Enteromorpha</i> sp.		0.01			+	0.01	0.14	0.16
4	<i>Ulva conglobata</i>						0.77	9.49	10.26
5	<i>Ulva</i> sp.			0.34	0.01		0.09		0.44
6	<i>Cladophora</i> sp.		+	5.42	0.40	+	0.59	0.48	6.89
7	<i>Codium fragile</i>				17.80				17.80
8	<i>Sargassum muticum</i>						5.91	0.54	6.45
9	<i>Audouinella</i> sp.						0.05	+	0.05
10	Crustose coralline algae						-		-
11	<i>Gelidium elegans</i>						0.17	15.25	15.42
12	<i>Chondracanthus teedii</i>							0.04	0.04
13	<i>Chondrus</i> sp.				0.01		11.98	45.15	57.14
14	<i>Grateloupia filicina</i>						18.44	24.29	42.73
15	<i>Grateloupia turuturu</i>						0.01		0.01
16	<i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i>						66.47	1.95	68.42
17	<i>Gracilaria textorii</i>						0.15	0.10	0.25
18	<i>Ceramium</i> sp.			0.01	0.07		+		0.08
19	<i>Polysiphonia</i> sp.			0.01	1.03		+		1.04
	種類数		3	4	6	3	15	11	19
	合計		0.39	5.78	19.32	+	104.64	97.43	227.56

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

表4-3-5-6(1) 付着生物調査結果概要(坪刈り：動物：個体数) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月3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	13	5	9	8	15	17	39 ( 5 ~ 17 )						
	環形動物門	17	17	25	6	19	20	39 ( 6 ~ 25 )						
	節足動物門	10	13	15	10	7	12	34 ( 7 ~ 15 )						
	その他	5	9	17		9	12	24 ( 0 ~ 17 )						
	合計	45	44	66	24	50	61	136 ( 24 ~ 66 )						
個体数	軟体動物門	1,019	109	458	38	82	840	424 ( 38 ~ 1,019 )						
	環形動物門	63	437	3,023	250	274	1,406	909 ( 63 ~ 3,023 )						
	節足動物門	492	124	382	29	30	47	184 ( 29 ~ 492 )						
	その他	109	85	578		42	117	155 ( 0 ~ 578 )						
	合計	1,683	755	4,441	317	428	2,410	1,672 ( 317 ~ 4,441 )						
組個 成体 比数 (%)	軟体動物門	60.5	14.4	10.3	12.0	19.2	34.9	25.4 ( 10.3 ~ 60.5 )						
	環形動物門	3.7	57.9	68.1	78.9	64.0	58.3	54.3 ( 3.7 ~ 78.9 )						
	節足動物門	29.2	16.4	8.6	9.1	7.0	2.0	11.0 ( 2.0 ~ 29.2 )						
	その他	6.5	11.3	13.0		9.8	4.9	9.3 ( 0.0 ~ 13.0 )						
主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%)	マカキ	721(42.8)	エゾカサネンサシ	215(28.5)	トデカケリア属	2,360(53.1)	ヤッコカンサシ	227(71.6)	ツルヒケゴカイ	84(19.6)	ホトリトラ属	504(20.9)	トデカケリア属	408(24.4)
	モクスヨコエビ属	214(12.7)	ムラサキガイ	91(12.1)	イキンチャク目	542(12.2)			ウスマキゴカイ科	56(13.1)	ウスマキゴカイ科	384(15.9)		
	シケンウミミ	199(11.8)	トデカケリア属	84(11.1)							ホトキスカイ	323(13.4)		

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

表4-3-5-6(2) 付着生物調査結果概要(坪刈り：動物：湿重量) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3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	58.54	8.28	200.72	17.23	85.44	65.42	72.61 ( 8.28 ~ 200.72 )	
	環形動物門	0.25	2.17	7.78	1.93	1.63	2.92	2.78 ( 0.25 ~ 7.78 )	
	節足動物門	1.44	2.77	12.08	0.07	0.40	1.46	3.04 ( 0.07 ~ 12.08 )	
	その他	0.56	22.53	73.22		15.42	2.73	19.08 ( 0.00 ~ 73.22 )	
	合計	60.79	35.75	293.80	19.23	102.89	72.53	97.50 ( 19.23 ~ 293.80 )	
組成重量 (%)	軟体動物門	96.3	23.2	68.3	89.6	83.0	90.2	74.5 ( 23.2 ~ 96.3 )	
	環形動物門	0.4	6.1	2.6	10.0	1.6	4.0	2.9 ( 0.4 ~ 10.0 )	
	節足動物門	2.4	7.7	4.1	0.4	0.4	2.0	3.1 ( 0.4 ~ 7.7 )	
	その他	0.9	63.0	24.9		15.0	3.8	19.6 ( 0.0 ~ 63.0 )	
主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%)	マカキ	51.78(85.2)	クロマイタホヤ ムラサキガイ	ムラサキガイ クロマイタホヤ	ヒザラガイ セミアサリ	オオヘビガイ コシカカシカ	コシカカシカ シロホヤ	ムラサキガイ コシカカシカ	33.18(34.0) 12.82(13.2)

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

表4-3-5-7(1) 付着生物出現種一覧(坪刈り:動物) [平成29年度夏季分]

調査年月日:平成29年 8月 3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名
1	海綿動物	石灰海綿			CALCAREA	石灰海綿綱
2		普通海綿			DEMOSPONGIAE	普通海綿綱
3	刺胞動物	ヒト <sup>ロ</sup> ムシ	ヒト <sup>ロ</sup> ムシ	ウミサカヅ <sup>キ</sup> カ <sup>ヤ</sup>	Campanulariidae	ウミサカヅ <sup>キ</sup> カ <sup>ヤ</sup> 科
4					HYDROZOA	ヒト <sup>ロ</sup> ムシ綱
5		花虫	イツキンチャク	タテシ <sup>マ</sup> イ <sup>ク</sup> ン <sup>チ</sup> ャク	<i>Haliplanella lineata</i>	タテシ <sup>マ</sup> イ <sup>ク</sup> ン <sup>チ</sup> ャク
6					ACTINIARIA	イツキンチャク目
7	扁形動物	ウス <sup>ム</sup> シ	ヒラムシ		POLYCLADIDA	ヒラムシ目
8	紐形動物				NEMERTINEA	紐形動物門
9	軟体動物	ヒサ <sup>ラ</sup> カ <sup>イ</sup>	ヒサ <sup>ラ</sup> カ <sup>イ</sup>	ケハタ <sup>ヒ</sup> サ <sup>ラ</sup> カ <sup>イ</sup>	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>	ヒメケハタ <sup>ヒ</sup> サ <sup>ラ</sup> カ <sup>イ</sup>
10						
11					<i>Mopalia retifera</i>	ヒサ <sup>ラ</sup> カ <sup>イ</sup>
12					<i>Liolophura japonica</i>	ヒサ <sup>ラ</sup> カ <sup>イ</sup>
13		マキ <sup>カ</sup> イ	オキナエビス	ユキノササ <sup>カ</sup> イ	<i>Patelloida pygmaea</i>	ヒメオサ <sup>ラ</sup> カ <sup>イ</sup>
14					<i>Collisella</i> sp.	
15				ニシキウス <sup>カ</sup> イ	<i>Monodonta labio</i> f. <i>confusa</i>	イシ <sup>タ</sup> タミ <sup>カ</sup> イ
16					<i>Omphalius rusticus</i>	コシ <sup>タ</sup> カ <sup>カ</sup> ソ <sup>カ</sup> ラ
17					<i>Cantharidus japonicus</i>	チ <sup>ク</sup> サ <sup>カ</sup> イ
18				ニナ	<i>Peasiella roepstorffiana</i>	コビ <sup>ト</sup> ウ <sup>ラ</sup> ウ <sup>ス</sup> カ <sup>イ</sup>
19					Cerithiopsidae	アミメ <sup>ク</sup> シ <sup>カ</sup> ニ <sup>モ</sup> リ <sup>カ</sup> イ科
20					<i>Diala varia</i>	スス <sup>メ</sup> ハ <sup>マ</sup> ツ <sup>ホ</sup>
21					<i>Difflaba picta</i>	シマ <sup>ハ</sup> ツ <sup>ホ</sup>
22					<i>Serpulorbis imbricatus</i>	オオ <sup>ハ</sup> ヒ <sup>カ</sup> イ
23					<i>Crepidula onyx</i>	シマ <sup>メ</sup> ウ <sup>ラ</sup> フ <sup>ネ</sup> カ <sup>イ</sup>
24				ハ <sup>イ</sup>	<i>Thais bronni</i>	レイ <sup>シ</sup> カ <sup>イ</sup>
25					<i>Thais clavigera</i>	イ <sup>ホ</sup> ニ <sup>シ</sup>
26					<i>Mitrella bicincta</i>	ム <sup>ギ</sup> カ <sup>イ</sup>
27					<i>Zafra mitriformis</i>	ノミ <sup>ニ</sup> ホ <sup>ト</sup> キ
28					<i>Reticunassa festiva</i>	アラ <sup>ム</sup> シ <sup>ロ</sup> カ <sup>イ</sup>
29				クサ <sup>キ</sup> レ <sup>カ</sup> イ	<i>Babellia caelator</i>	クサ <sup>ス</sup> リ <sup>ク</sup> サ <sup>レ</sup> レ <sup>カ</sup> イ
30					Pyramidellidae	ト <sup>ウ</sup> カ <sup>タ</sup> カ <sup>イ</sup> 科
31					<i>Haloa japonica</i>	フ <sup>ト</sup> ウ <sup>カ</sup> イ
32					<i>Petalifera punctulata</i>	ウミ <sup>ナ</sup> メ <sup>ク</sup> シ
33					<i>Siphonaria japonica</i>	カ <sup>ラ</sup> マ <sup>ツ</sup> カ <sup>イ</sup>
34		ニマイ <sup>カ</sup> イ	フネ <sup>カ</sup> イ	フネ <sup>カ</sup> イ	<i>Barbatia virescens</i>	カリ <sup>カ</sup> ネ <sup>カ</sup> イ
35						
36					<i>Limnoperla fortunei kikuchii</i>	コウ <sup>ロ</sup> ン <sup>カ</sup> ワ <sup>ヒ</sup> カ <sup>イ</sup>
37					<i>Modiolus nipponicus</i>	ヒ <sup>バ</sup> リ <sup>カ</sup> イ
38					<i>Lithophaga curta</i>	イ <sup>シ</sup> マ <sup>チ</sup> カ <sup>イ</sup>
39					<i>Musculista senhousia</i>	ホ <sup>ト</sup> キ <sup>ス</sup> カ <sup>イ</sup>
40					<i>Musculus cupreus</i>	タ <sup>マ</sup> エ <sup>カ</sup> イ
41					<i>Mytilus edulis</i>	ム <sup>テ</sup> サ <sup>キ</sup> イ <sup>カ</sup> イ
42				ウケ <sup>イ</sup> ス <sup>カ</sup> イ	<i>Anomia chinensis</i>	ナ <sup>ミ</sup> マ <sup>カ</sup> シ <sup>ウ</sup> カ <sup>イ</sup>
43					<i>Crassostrea gigas</i>	マ <sup>カ</sup> キ
44					<i>Crassostrea nippona</i>	イ <sup>ウ</sup> カ <sup>キ</sup>
45					Ostreidae	イ <sup>タ</sup> ホ <sup>カ</sup> キ科
46				ハマ <sup>ク</sup> リ	Lasaeidae	チ <sup>リ</sup> ハ <sup>キ</sup> カ <sup>イ</sup> 科
47					<i>Claudiconcha japonica</i>	セ <sup>ミ</sup> フ <sup>サ</sup> リ
48					Petricolidae	イ <sup>ウ</sup> ホ <sup>リ</sup> カ <sup>イ</sup> 科
49	環形動物	コ <sup>カ</sup> イ	サシ <sup>ハ</sup> コ <sup>カ</sup> イ	キヌ <sup>マ</sup> ト <sup>イ</sup> カ <sup>イ</sup>	<i>Hiatella orientalis</i>	キヌ <sup>マ</sup> ト <sup>イ</sup> カ <sup>イ</sup>
50					<i>Harmothoe</i> sp.	
51					<i>Halosydna brevisetosa</i>	ミ <sup>ロ</sup> ク <sup>ウ</sup> ロ <sup>ム</sup> シ
52					<i>Lepidonotus</i> sp.	
53					<i>Nonparahalosydna pleiolepis</i>	ナ <sup>カ</sup> フ <sup>サ</sup> ツ <sup>キ</sup> ウ <sup>ロ</sup> ム <sup>シ</sup>
54				サシ <sup>ハ</sup> コ <sup>カ</sup> イ	<i>Eulalia</i> sp.	
55					<i>Eumida</i> sp.	
56					<i>Genetyllis</i> sp.	
57				オト <sup>ヒ</sup> メ <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>	<i>Ophiodromus</i> sp.	
58				シリ <sup>ス</sup>	Autolytinae	ア <sup>ウ</sup> ト <sup>リ</sup> タ <sup>ス</sup> 亜 <sup>科</sup>
59					<i>Trypanosyllis taeniaformis</i>	シマ <sup>シ</sup> リス
60					<i>Typosyllis adamantus kurilensis</i>	
61					Syllinae	シリ <sup>ス</sup> 亜 <sup>科</sup>
62				コ <sup>カ</sup> イ	<i>Neanthes caudata</i>	ヒ <sup>メ</sup> コ <sup>カ</sup> イ
63					<i>Neanthes succinea</i>	ア <sup>ン</sup> サ <sup>カ</sup> コ <sup>カ</sup> イ
64					<i>Nereis heterocirrata</i>	ヒ <sup>サ</sup> フ <sup>ト</sup> コ <sup>カ</sup> イ
65					<i>Nereis multignatha</i>	マ <sup>サ</sup> コ <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>
66					<i>Nereis neoneanthes</i>	ヤ <sup>ス</sup> リ <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>
67					<i>Nereis pelagica</i>	フ <sup>ウ</sup> ウ <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>
68					<i>Perinereis cultrifera</i>	ク <sup>マ</sup> ト <sup>リ</sup> コ <sup>カ</sup> イ
69					<i>Platynereis bicanaliculata</i>	ウ <sup>ル</sup> ヒ <sup>サ</sup> コ <sup>カ</sup> イ
70					<i>Pseudonereis variegata</i>	
71				イツ <sup>メ</sup>	<i>Eunice</i> sp.	
72					<i>Arabella iricolor</i>	セ <sup>ク</sup> ロ <sup>イ</sup> ツ <sup>メ</sup>
73					Dorvilleidae	ノ <sup>リ</sup> コ <sup>イ</sup> ツ <sup>メ</sup> 科
74				スビ <sup>オ</sup>	<i>Aonides oxycephala</i>	
75					<i>Polydora</i> sp.	ホ <sup>リ</sup> ト <sup>ラ</sup> 属
76				ミス <sup>ヒ</sup> キ <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>	<i>Cirriiformia tentaculata</i>	ミス <sup>ヒ</sup> キ <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>
77					<i>Dodecaceria</i> sp.	ト <sup>テ</sup> カ <sup>ケ</sup> リ <sup>ア</sup> 属
78				イト <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>	<i>Capitella</i> sp.	
79				オ <sup>フ</sup> エ <sup>リ</sup> ア <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>	<i>Polyopthalmus pictus</i>	カ <sup>ス</sup> リ <sup>オ</sup> フ <sup>エ</sup> リ <sup>ア</sup>
80				フサ <sup>コ</sup> カ <sup>イ</sup>	<i>Nicolea</i> sp.	
					<i>Terebella</i> sp.	
					<i>Streblosoma</i> sp.	

表 4-3-5-7 (2) 付着生物出現種一覧(坪刈り：動物) [平成 29 年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名			
81	環形動物	コカイ	ケヤリ	ケヤリ	<i>Sabella</i> sp.				
82				カンサシコカイ	<i>Hydroides elegans</i>	カサネカンサシ			
83					<i>Hydroides ezoensis</i>	エゾカサネカンサシ			
84					<i>Hydroides</i> sp.				
85					<i>Pomatoleios krausii</i>	ヤッコカンサシ			
86					ウスマキコカイ	Spirorbidae	ウスマキコカイ科		
87	節足動物	ウミクモ	甲殻		PYCNOGONIDA	ウミクモ綱			
88				フジツボ	<i>Chthamalus challengeri</i>	イワフジツボ			
89					<i>Balanus improvisus</i>	ヨーロッパフジツボ			
90					<i>Balanus trigonus</i>	オソカフジツボ			
91				タナイス	<i>Anatanaïs normani</i>	ノルマンタナイス			
92				ワラシムシ	ウミナナフシ	Paranthuridae	ウミナナフシ科		
93					ウミミスムシ	Janiridae	ウミミスムシ科		
94					スナホリムシ	<i>Cirolana harfordi japonica</i>	ニセスナホリムシ		
95					コウバムシ	<i>Dynoides dentisinus</i>	シシケウミセミ		
96				ヨコエビ	ヒガナガヨコエビ	<i>Ampithoe</i> sp.	ヒガナガヨコエビ属		
97					ユボソコエビ	Aoridae	ユボソコエビ科		
98					ドクダムシ	<i>Corophium</i> sp.	ドクダムシ属		
99					チビヨコエビ	<i>Gitanopsis</i> sp.	チビマヨコエビ属		
100					クテソコエビ	<i>Parametopella</i> sp.			
101						<i>Stenothoe</i> sp.	クテソコエビ属		
102					モクスヨコエビ	<i>Hyale</i> sp.	モクスヨコエビ属		
103					アコナガヨコエビ	<i>Pontogeneia rostrata</i>	アコナガヨコエビ		
104					イノタヨコエビ	<i>Elasmopus japonicus</i>	イノヨコエビ		
105					エンマヨコエビ	<i>Paradexamine</i> sp.	トゲホコヨコエビ属		
106						Dexaminidae	エンマヨコエビ科		
107					ワレカラ	<i>Caprella equilibra</i>	ケビナガワレカラ		
108						<i>Caprella penantis</i>	マルエワレカラ		
109						<i>Caprella scaura diceros</i>	トゲワレカラ		
110					エビ	モエビ	Hippolytidae	モエビ科	
111				ホンヤトカリ		<i>Pagurus lanuginosus</i>	ケアシホンヤトカリ		
112						Paguridae	ホンヤトカリ科		
113				ワタリカニ		Portunidae	ワタリカニ科		
114				オウギカニ		<i>Pilumnus minutus</i>	ヒメケフカニ		
115						<i>Sphaerozium nitidus</i>	スヘスヘオウギカニ		
116						Xanthidae	オウギカニ科		
117				イワカニ		<i>Nanosesarma gordonii</i>	ヒメハシケイカニ		
118				クモカニ		<i>Pugettia quadridens quadridens</i>	ヨウバモカニ		
119						megalopa of BRACHYURA	カニ亜目のメガロバ期幼生		
120						Dolichopodidae	アシナガバエ科		
121				触手動物	ホウキムシ	ホウキムシ	<i>Phoronis</i> sp.		
122					コケムシ	クチナシコケムシ	フクロコケムシ	Vesiculariidae	フクロコケムシ科
123						フサコケムシ	フサコケムシ	Bugulidae	フサコケムシ科
124						トゲコケムシ	トゲコケムシ	Scrupocellariidae	トゲコケムシ科
125						ヒラコケムシ	ヒラコケムシ	Schizoporellidae	ヒラコケムシ科
126				棘皮動物	ヒトデ	トゲヒトデ	<i>Asterina pectinifera</i>	イトマキヒトデ	
127						ホシカクヒトデ	<i>Asterias amurensis</i>	ヒトデ	
128					クモヒトデ		OPHIUROIDEA	クモヒトデ綱	
129					ナマコ		HOLOTHUROIDEA	ナマコ綱	
130				原索動物	ホヤ	ホリクリニ	Polyclinidae	ホリクリニ科	
131						キオナ	<i>Ciona intestinalis</i>	カタエクレイボヤ	
132					マホヤ	ホトリルス	Botryllidae	ホトリルス科	
133						スチエラ	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>	クロマイタホヤ	
134		<i>Styela plicata</i>	シロホヤ						
135		Styelidae	スチエラ科						
136		ビウラ	Pyuridae			ビウラ科			

表4-3-5-8(1) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：個体数) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3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	CALCAREA				*			*	
2	DEMOSPONGIAE				*			*	
3	Campanulariidae				*			*	
4	HYDROZOA			*	*			*	
5	<i>Haliplanella lineata</i>		1					1	
6	ACTINIARIA			69	542		3	73	687
7	POLYCLADIDA		40	10	4		14	11	79
8	NEMERTINEA		52	2	9		3	11	77
9	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		11			3	10	6	30
10	<i>Mopalia retifera</i>			1				5	6
11	<i>Liolophura japonica</i>		1			6			7
12	<i>Patelloida pygmaea</i>		10			5			15
13	<i>Collisella</i> sp.		6				2		8
14	<i>Monodonta labio</i> f. <i>confusa</i>					2			2
15	<i>Omphalius rusticus</i>						14	24	38
16	<i>Cantharidus japonicus</i>						1	15	16
17	<i>Peasiella roepstorffiana</i>		29						29
18	Cerithiopsidae				1				1
19	<i>Diala varia</i>							31	31
20	<i>Diffalaba picta</i>						8	232	240
21	<i>Serpulorbis imbricatus</i>						5		5
22	<i>Crepidula onyx</i>						1	5	6
23	<i>Thais bronni</i>				4		2		6
24	<i>Thais clavigera</i>		64			1			65
25	<i>Mitrella bicincta</i>				197			14	211
26	<i>Zafra mitriformis</i>						1		1
27	<i>Reticunassa festiva</i>							24	24
28	<i>Babella caelator</i>							2	2
29	Pyramidellidae							14	14
30	<i>Haloa japonica</i>		2	3			10	55	70
31	<i>Petalifera punctulata</i>							1	1
32	<i>Siphonaria japonica</i>		12						12
33	<i>Barbatia virescens</i>						1		1
34	<i>Limnoperna fortunei kikuchii</i>		12			1			13
35	<i>Modiolus nipponicus</i>				2				2
36	<i>Lithophaga curta</i>							1	1
37	<i>Musculista senhousia</i>		6				16	323	345
38	<i>Musculus cupreus</i>						1		1
39	<i>Mytilus edulis</i>		17	91	211		2		321
40	<i>Anomia chinensis</i>							2	2
41	<i>Crassostrea gigas</i>		721						721
42	<i>Crassostrea nippona</i>				1				1
43	Ostreidae				1				1
44	Lasaeidae					8			8
45	<i>Claudiconcha japonica</i>					12			12
46	Petricolidae		128	12	15				155
47	<i>Hiatella orientalis</i>			2	26		8	86	122
48	<i>Harmothoe</i> sp.			1	5		2	25	33
49	<i>Halosydna brevisetosa</i>		2	3	9			4	18
50	<i>Lepidonotus</i> sp.		10	2		6	6	1	25
51	<i>Nonparahalosydna pleiolepis</i>				8		6		14
52	<i>Eulalia</i> sp.		3			1	1	1	6
53	<i>Eumida</i> sp.							4	4
54	<i>Genetyllis</i> sp.					1		1	2
55	<i>Ophiodromus</i> sp.		3	28	122		16	76	245
56	Autolytinae		3	18	24				45
57	<i>Trypanosyllis taeniaformis</i>				1				1
58	<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>		2						2
59	Syllinae		4	20	136	14	9	24	207
60	<i>Neanthes caudata</i>						5	41	46
61	<i>Neanthes succinea</i>				4				4
62	<i>Nereis heterocirrata</i>		2						2
63	<i>Nereis multignatha</i>		7	7	26		3		43
64	<i>Nereis neoneanthes</i>			3	4				7
65	<i>Nereis pelagica</i>			2	2				4
66	<i>Perinereis cultrifera</i>			4	1				5
67	<i>Platynereis bicanaliculata</i>		2	2	4	1	84	85	178
68	<i>Pseudonereis variegata</i>		1						1
69	<i>Eunice</i> sp.				9				9
70	<i>Arabella iricolor</i>		1						1
71	Dorvilleidae				17			12	29
72	<i>Aonides oxycephala</i>							4	4
73	<i>Polydora</i> sp.		1	32	117		21	504	675
74	<i>Cirriformia tentaculata</i>				1		10	121	132
75	<i>Dodecaceria</i> sp.		4	84	2,360				2,448
76	<i>Capitella</i> sp.				4			4	8
77	<i>Polyopthalmus pictus</i>		8	3			1		12
78	<i>Nicolea</i> sp.				1				1
79	<i>Terebella</i> sp.						2	1	3
80	<i>Streblosoma</i> sp.			1	3		4		8

注：1. 「\*」は群体性の種の出現を示す。

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

表4-3-5-8(2) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：個体数) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3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>Sabella</i> sp.			12	6		2	5	25
82	<i>Hydroides elegans</i>				26		2		28
83	<i>Hydroides ezoensis</i>		1	215	125		42	108	491
84	<i>Hydroides</i> sp.				8		2	1	11
85	<i>Pomatoleios krausii</i>		9			227			236
86	Spirorbidae						56	384	440
87	PHYCNOGONIDA						1	4	5
88	<i>Chthamalus challengeri</i>		29						29
89	<i>Balanus improvisus</i>				3			1	4
90	<i>Balanus trigonus</i>			2	36		1	3	42
91	<i>Anatanais normani</i>							2	2
92	Paranthuridae			1		2	1	7	11
93	Janiridae		1		9				10
94	<i>Cirolana harfordi japonica</i>					1			1
95	<i>Dynoides dentisinus</i>		199			16			215
96	<i>Ampithoe</i> sp.					1	20	13	34
97	Aoridae			1				2	3
98	<i>Corophium</i> sp.			1	4	1			6
99	<i>Gitanopsis</i> sp.		4						4
100	<i>Parametopella</i> sp.		4	1	19				24
101	<i>Stenothoe</i> sp.		4						4
102	<i>Hyale</i> sp.		214	3		4			221
103	<i>Pontogeneia rostrata</i>					1	2		3
104	<i>Elasmopus japonicus</i>		8	48	160	1			217
105	<i>Paradexamine</i> sp.							6	6
106	Dexaminidae				4				4
107	<i>Caprella equilibra</i>			8	10				18
108	<i>Caprella penantis</i>		12	1					13
109	<i>Caprella scaura diceros</i>				2			5	7
110	Hippolytidae				1				1
111	<i>Pagurus lanuginosus</i>						2	1	3
112	Faguridae						3	1	4
113	Portunidae							2	2
114	<i>Pilumnus minutus</i>				27				27
115	<i>Sphaerozium nitidus</i>			1	2				3
116	Xanthidae				18				18
117	<i>Nanosesarma gordonii</i>					1			1
118	<i>Pugettia quadridens quadridens</i>			55	85				140
119	megalopa of BRACHYURA			1	2				3
120	Dolichopodidae		17	1		1			19
121	<i>Phoronis</i> sp.							2	2
122	Vesiculariidae			*	*		*		*
123	Bugulidae			*	*			*	*
124	Scrupocellariidae				*		*		*
125	Schizoporellidae							*	*
126	<i>Asterina pectinifera</i>							3	3
127	<i>Asterias amurensis</i>							1	1
128	OPHIUROIDEA		16		2			1	19
129	HOLOTHUROIDEA				4				4
130	Polyclinidae				*		*		*
131	<i>Ciona intestinalis</i>						2		2
132	Botryllidae			*	*				*
133	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>		*	*	*			*	*
134	<i>Styela plicata</i>			4			10		14
135	Styelidae				4		10	15	29
136	Pyuridae				13				13
	種類数		45	44	66	24	50	61	136
	合計		1,683	755	4,441	317	428	2,410	10,034

注：1. 「\*」は群体性の種の出現を示す。

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

表4-3-5-9(1) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：湿重量) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3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	CALCAREA				11.40				11.40
2	DEMOSPONGIAE				1.04				1.04
3	Campanulariidae				0.06				0.06
4	HYDROZOA			0.01	0.03				0.04
5	<i>Haliplanella lineata</i>		0.07						0.07
6	ACTINIARIA			1.23	3.94		0.05	0.33	5.55
7	POLYCLADIDA		0.15	0.03	0.03		0.10	0.04	0.35
8	NEMERTINEA		0.25	0.04	0.04		+	0.09	0.42
9	<i>Acanthochiton rubrolineatus</i>		0.60			0.11	1.96	1.14	3.81
10	<i>Mopalia retifera</i>			0.04				1.30	1.34
11	<i>Liolophura japonica</i>		+			12.23			12.23
12	<i>Patelloida pygmaea</i>		0.10			0.32			0.42
13	<i>Collisella</i> sp.		0.07				0.06		0.13
14	<i>Monodonta labio</i> f. <i>confusa</i>					1.67			1.67
15	<i>Omphalium rusticus</i>						23.52	53.42	76.94
16	<i>Cantharidus japonicus</i>						0.06	0.70	0.76
17	<i>Peasiella roepstorffiana</i>		0.06						0.06
18	Cerithiopsidae				+				+
19	<i>Diala varia</i>							0.13	0.13
20	<i>Diffalaba picta</i>						0.08	0.70	0.78
21	<i>Serpulorbis imbricatus</i>						57.21		57.21
22	<i>Crepidula onyx</i>						0.02	0.26	0.28
23	<i>Thais bronni</i>				3.29		1.97		5.26
24	<i>Thais clavigera</i>		2.64			0.21			2.85
25	<i>Mitrella bicincta</i>				5.80			0.19	5.99
26	<i>Zafra mitriformis</i>						0.01		0.01
27	<i>Reticunassa festiva</i>							1.88	1.88
28	<i>Babella caelator</i>							0.02	0.02
29	Pyramidellidae							0.05	0.05
30	<i>Haloa japonica</i>		0.03	0.15			0.03	0.48	0.69
31	<i>Petalifera punctulata</i>							0.06	0.06
32	<i>Siphonaria japonica</i>		0.02						0.02
33	<i>Barbatia virescens</i>						0.29		0.29
34	<i>Limnoperna fortunei kikuchii</i>		0.03			+			0.03
35	<i>Modiolus nipponicus</i>				0.61				0.61
36	<i>Lithophaga curta</i>							+	+
37	<i>Musculista senhousia</i>		0.02				0.08	1.80	1.90
38	<i>Musculus cupreus</i>						+		+
39	<i>Mytilus edulis</i>		2.69	7.96	188.45		+		199.10
40	<i>Anomia chinensis</i>							0.14	0.14
41	<i>Crassostrea gigas</i>		51.78						51.78
42	<i>Crassostrea nippona</i>				1.03				1.03
43	Ostreidae				0.56				0.56
44	Lasaeidae						+		+
45	<i>Claudiconcha japonica</i>					2.69			2.69
46	Petricolidae		0.50	0.10	0.20				0.80
47	<i>Hiatella orientalis</i>			0.03	0.78		0.15	3.15	4.11
48	<i>Harmothoe</i> sp.			+	+		+	0.09	0.09
49	<i>Halosydna brevisetosa</i>		+	0.01	0.18			+	0.19
50	<i>Lepidonotus</i> sp.		0.05	+		0.04	0.06	0.02	0.17
51	<i>Nonparahalosydna pleiolepis</i>				0.11		0.02		0.13
52	<i>Eulalia</i> sp.		0.02			+	0.02	0.02	0.06
53	<i>Eumida</i> sp.							+	+
54	<i>Genetyllis</i> sp.					+		0.02	0.02
55	<i>Ophiotromus</i> sp.		+	0.09	0.29		0.08	0.22	0.68
56	Autolytinae		+	0.04	0.04				0.08
57	<i>Trypanosyllis taeniaformis</i>				+				+
58	<i>Typosyllis adamanteus kurilensis</i>		+						+
59	Syllinae		+	0.05	0.32	0.02	0.03	0.04	0.46
60	<i>Neanthes caudata</i>						0.05	0.11	0.16
61	<i>Neanthes succinea</i>				0.04				0.04
62	<i>Nereis heterocirrata</i>		+						+
63	<i>Nereis multignatha</i>		0.03	0.14	0.38		0.02		0.57
64	<i>Nereis neoneanthes</i>			0.07	0.11				0.18
65	<i>Nereis pelagica</i>			0.02	0.03				0.05
66	<i>Perinereis cultrifera</i>			0.21	0.03				0.24
67	<i>Platynereis bicanaliculata</i>		+	+	+	+	0.47	0.29	0.76
68	<i>Pseudonereis variegata</i>		0.02						0.02
69	<i>Eunice</i> sp.				0.22				0.22
70	<i>Arabella iricolor</i>		0.02						0.02
71	Dorvilleidae				0.08			0.02	0.10
72	<i>Aonides oxycephala</i>							0.01	0.01
73	<i>Polydora</i> sp.		+	0.05	0.20		0.06	0.49	0.80
74	<i>Cirriiformia tentaculata</i>				+		0.13	0.76	0.89
75	<i>Dodecaceria</i> sp.		0.01	0.14	4.51				4.66
76	<i>Capitella</i> sp.				+			+	+
77	<i>Polyophthalmus pictus</i>		0.01	0.01			+		0.02
78	<i>Nicolea</i> sp.				0.19				0.19
79	<i>Terebella</i> sp.						+	0.02	0.02
80	<i>Streblosoma</i> sp.			0.01	0.16		0.19		0.36

注：1. 「\*」は群体性の種の出現を示す。

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



表4-3-5-9(2) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：湿重量) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年 8月 3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>Sabella</i> sp.			0.15	0.19		0.05	0.10	0.49
82	<i>Hydroides elegans</i>				0.06		+		0.06
83	<i>Hydroides ezoensis</i>		+	1.18	0.58		0.41	0.66	2.83
84	<i>Hydroides</i> sp.				0.06		0.04	0.01	0.11
85	<i>Pomatoleios krausii</i>		0.09			1.87			1.96
86	Spirorbidae						+	0.04	0.04
87	PYCNOGONIDA						+	+	+
88	<i>Chthamalus challengerii</i>		0.43						0.43
89	<i>Balanus improvisus</i>				0.11			+	0.11
90	<i>Balanus trigonus</i>			0.15	2.20		0.09	1.30	3.74
91	<i>Anatanais normani</i>							+	+
92	Paranthuridae			+		+	+	+	+
93	Janiridae		+		+				+
94	<i>Cirolana harfordi japonica</i>					+			+
95	<i>Dynoides dentisinus</i>		0.35			0.03			0.38
96	<i>Ampithoe</i> sp.					+	0.10	0.05	0.15
97	Aoridae			+				+	+
98	<i>Corophium</i> sp.			+	+	+			+
99	<i>Gitanopsis</i> sp.		+						+
100	<i>Parametopella</i> sp.		+	+	0.01				0.01
101	<i>Stenothoe</i> sp.		+						+
102	<i>Hyale</i> sp.		0.58	+		+			0.58
103	<i>Pontogeneia rostrata</i>					+	+		+
104	<i>Elasmopus japonicus</i>		0.02	0.19	0.56	+			0.77
105	<i>Paradexamine</i> sp.							+	+
106	Dexaminidae				+				+
107	<i>Caprella equilibra</i>			+	0.01				0.01
108	<i>Caprella penantis</i>		+	+					+
109	<i>Caprella scaura diceros</i>				+			+	+
110	Hippolytidae				+				+
111	<i>Pagurus lanuginosus</i>						0.14	0.11	0.25
112	Paguridae						0.07	+	0.07
113	Portunidae							+	+
114	<i>Pilumnus minutus</i>				3.46				3.46
115	<i>Sphaerozoides nitidus</i>			+	0.69				0.69
116	Xanthidae				1.98				1.98
117	<i>Nanosesarma gordonii</i>					0.04			0.04
118	<i>Pugettia quadridens quadridens</i>			2.43	3.06				5.49
119	megalopa of BRACHYURA			+	+				+
120	Dolichopodidae		0.06	+		+			0.06
121	<i>Phoronis</i> sp.							0.01	0.01
122	Vesiculariidae			0.10	0.25		0.01		0.36
123	Bugulidae			0.62	1.21			+	1.83
124	Scrupocellariidae				+		+	+	+
125	Schizoporellidae							0.04	0.04
126	<i>Asterina pectinifera</i>							1.72	1.72
127	<i>Asterias amurensis</i>							0.20	0.20
128	OPHIUROIDEA		0.09		+			+	0.09
129	HOLOTHUROIDEA				0.17				0.17
130	Polyclinidae				0.53		3.22		3.75
131	<i>Ciona intestinalis</i>						0.29		0.29
132	Botryllidae			0.93	1.88				2.81
133	<i>Polyandrocarpa zorritensis</i>		+	16.45	34.32			+	50.77
134	<i>Styela plicata</i>			3.12			11.43		14.55
135	Styelidae				1.24		0.32	0.30	1.86
136	Pyuridae				17.08				17.08
	種類数		45	44	66	24	50	61	136
	合計		60.79	35.75	293.80	19.23	102.89	72.53	584.99

注：1. 「\*」は群体性の種の出現を示す。

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

表 4 - 3 - 6 - 1 漁獲対象動植物調査結果概要(刺網) [平成 29 年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月2～3日

項目 \ 調査点	イ	
種類数	魚類	7
	甲殻類	6
	頭足類	0
	その他	0
	合計	13
個体数	魚類	40
	甲殻類	127
	頭足類	0
	その他	0
	合計	167
湿重量 (g)	魚類	2,427.1
	甲殻類	2,657.4
	頭足類	0.0
	その他	0.0
	合計	5,084.5

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) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月2～3日

項目 \ 調査点		イ	
主	個体数	魚類	マサバ 16 ( 40.0)
			ハタタテヌメリ 7 ( 17.5)
			シログチ 6 ( 15.0)
			アカシタビラメ 6 ( 15.0)
			カタクチイワシ 2 ( 5.0)
			ホウボウ 2 ( 5.0)
要	(カッコ内は組成比%)	甲殻類	マルバガニ 56 ( 44.1)
			イシガニ 49 ( 38.6)
			ケブカエンコウガニ 12 ( 9.4)
		頭足類	
その他			
種	湿重量 (g)	魚類	マサバ 1,213.8 ( 50.0)
			シログチ 546.9 ( 22.5)
			アカシタビラメ 450.6 ( 18.6)
		甲殻類	イシガニ 1,703.0 ( 64.1)
			マルバガニ 477.1 ( 18.0)
			ガザミ 327.4 ( 12.3)
(カッコ内は組成比%)	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野群で上位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) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月2～3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量 (g)		
1	節足動物門	甲殻綱	十脚目	クルマエビ科	<i>Metapenaeus ensis</i>	ヨシエビ	2	46.7		
2				エンコウガニ科	<i>Carcinoplax vestita</i>	ケブカエンコウガニ	12	81.6		
3					<i>Eucrater crenata</i>	マルバガニ	56	477.1		
4				ワタリガニ科	<i>Charybdis bimaculata</i>	フタホシイシガニ	4	21.6		
5					<i>Charybdis japonica</i>	イシガニ	49	1,703.0		
6					<i>Portunus trituberculatus</i>	ガザミ	4	327.4		
7	脊椎動物門	硬骨魚綱	ニシン目	カタクチイワシ科	<i>Engraulis japonicus</i>	カタクチイワシ	2	15.4		
8				スズキ目	ニベ科	<i>Argyrosomus argentatus</i>	シログチ	6	546.9	
9					キス科	<i>Sillago japonica</i>	シロギス	1	56.8	
10					サバ科	<i>Scomber japonicus</i>	マサバ	16	1,213.8	
11					カサゴ目	ホウボウ科	<i>Chelidonichthys spinosus</i>	ホウボウ	2	97.2
12					ウバウオ目	ネズッコ科	<i>Repomucenus valenciennesi</i>	ハタタテヌメリ	7	46.4
13					カレイ目	ウシノシタ科	<i>Cynoglossus joyneri</i>	アカシタヒラメ	6	450.6

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) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月2～3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	ヨシエビ	2	30.3	16.4	23.4	159	133	146
2	ケブカエンコウガニ	12	9.0	4.5	6.9	19	16	18
3	マルバガニ	56	14.7	3.3	8.4	24	16	21
4	フタホシイシガニ	4	7.0	4.1	5.3	22	18	21
5	イシガニ	49	86.6	8.6	28.3	52	25	37
6	ガザミ	4	110.7	50.0	83.4	54	40	49
7	カタクチイワシ	2	8.5	6.9	7.7	124	99	112
8	シログチ	6	208.6	55.2	60.0	264	166	170
9	シロギス	1	56.8	56.8	56.8	198	198	198
10	マサバ	16	92.4	42.9	78.0	226	167	210
11	ホウボウ	2	69.4	27.8	48.6	293	142	218
12	ハタタテヌメリ	7	9.0	2.7	6.9	128	79	124
13	アカシタヒラメ	6	114.1	20.6	87.7	265	156	222

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)、ブンブク(長径)

表4-3-6-5(1) 漁獲対象動植物測定結果(刺網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月2～3日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
1	ヨシエビ	1	30.3	159	143	45	
2		2	16.4	133	122	34	
3	ケブカエンコウガニ	1	9.0	18	24		
4		2	8.6	17	24		
5		3	7.8	19	28		片ツメなし
6		4	7.6	18	25		
7		5	7.3	18	26		片ツメなし
8		6	7.0	19	26		片ツメなし
9		7	6.7	17	24		
10		8	6.5	18	25		片ツメなし
11		9	6.3	18	25		片ツメなし
12		10	5.3	16	23		両ツメなし
13		11	5.0	16	21		
14		12	4.5	16	22		片ツメなし
15	マルバガニ	1	14.7	24	31		
16		2	14.3	24	29		
17		3	12.8	24	29		片ツメなし
18		4	12.5	23	30		
19		5	12.4	22	28		
20		6	12.3	23	28		
21		7	12.3	22	28		
22		8	11.9	23	27		
23		9	11.8	22	28		
24		10	11.5	23	30		片ツメなし
25		11	11.5	23	27		
26		12	11.1	23	28		片ツメなし
27		13	11.1	21	25		
28		14	11.0	21	27		
29		15	10.9	22	27		
30		16	10.9	21	26		
31		17	10.7	22	28		
32		18	10.0	21	27		
33		19	9.7	21	26		
34		20	9.6	20	25		
35		21	9.4	22	27		
36		22	9.1	22	28		
37		23	9.1	21	26		
38		24	8.7	20	25		
39		25	8.6	20	25		
40		26	8.5	20	25		
41		27	8.4	21	26		
42		28	8.4	20	25		
43		29	8.3	23	28		片ツメなし
44		30	8.3	21	25		
45		31	8.1	20	25		
46		32	7.8	21	26		両ツメなし
47		33	7.7	22	28		片ツメなし
48		34	7.7	20	26		
49		35	7.6	19	23		
50		36	7.5	20	26		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シャコ(全長)、カニ(甲長)、巻貝(殻高)、二枚貝(殻長)、ウニ(殻径)、ヒトデ(幅長)、ブンブク(長径)

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

その他は、ガザミ(全殻幅)、エビ、シャコ(頭甲胸長)

表4-3-6-5(2) 漁獲対象動植物測定結果(刺網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月2～3日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考	
51	マルバガニ	37	7.3	19	24			
52		38	7.0	23	29		両ツメなし	
53		39	7.0	21	27		両ツメなし	
54		40	6.7	21	26		片ツメなし	
55		41	6.7	20	26		片ツメなし	
56		42	6.5	19	24			
57		43	5.9	23	28		両ツメなし	
58		44	5.9	18	24			
59		45	5.8	21	26		両ツメなし	
60		46	5.4	19	23			
61		47	5.3	22	27		両ツメなし	
62		48	5.3	20	24		片ツメなし	
63		49	5.1	18	22			
64		50	5.0	23	18		片ツメなし	
65		51	4.8	18	23		片ツメなし	
66		52	4.6	19	24		両ツメなし	
67		53	4.5	20	24		両ツメなし	
68		54	4.4	20	24			
69		55	4.4	19	25		両ツメなし	
70		56	3.3	16	19			
71		フタホシイシガニ	1	7.0	22	30		
72			2	6.1	21	29		
73			3	4.4	20	27		片ツメなし
74			4	4.1	18	25		
75		イシガニ	1	86.6	51	73		
76			2	77.1	52	70		
77			3	74.4	50	67		
78			4	69.7	48	65		
79			5	66.5	48	69		
80			6	62.0	45	67		
81	7		55.6	46	67			
82	8		53.3	43	64			
83	9		52.1	42	64			
84	10		51.1	45	61			
85	11		50.2	43	48			
86	12		48.6	43	63			
87	13		46.5	41	59			
88	14		46.0	42	60			
89	15		43.0	41	57			
90	16		39.8	40	57			
91	17		39.0	40	58			
92	18		37.8	38	57			
93	19		35.9	40	59			
94	20		35.9	40	57			
95	21		34.0	39	57			
96	22		33.7	41	55			
97	23		30.2	37	53			
98	24		29.2	35	51			
99	25		28.3	38	53		片ツメなし	
100	26		28.2	36	53			

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

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

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

その他は、ガザミ(全殻幅)、エビ, シャコ(頭甲胸長)

表4-3-6-5(3) 漁獲対象動植物測定結果(刺網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月2～3日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
101	イシガニ	27	28.1	34	49		
102		28	27.9	32	51		
103		29	27.5	38	51		
104		30	26.8	37	52		
105		31	26.4	35	50		
106		32	25.3	33	48		
107		33	25.2	33	47		
108		34	24.5	36	49		
109		35	23.1	33	53		
110		36	22.8	32	46		
111		37	22.0	32	46		
112		38	20.0	32	45		
113		39	18.5	32	45		
114		40	15.5	27	40		
115		41	15.3	28	38		
116		42	15.1	31	45		
117		43	15.1	30	42		
118		44	14.0	30	44		
119		45	13.9	29	37		
120		46	12.6	28	42		
121		47	11.0	29	38		
122	48	9.1	28	38		両ツメなし	
123	49	8.6	25	37			
124	ガザミ	1	110.7	52	90	108	
125		2	94.7	54	97	119	片ツメなし
126		3	72.0	45	82	99	
127		4	50.0	40	72	92	
128	カタクチイワシ	1	8.5	124	105		
129		2	6.9	99	84		
130	シログチ	1	208.6	264	217		
131		2	105.9	209	176		
132		3	61.5	168	137		
133		4	58.5	171	139		
134		5	57.2	166	135		
135		6	55.2	168	135		
136	シロギス	1	56.8	198	171		
137	マサバ	1	92.4	221	186		
138		2	89.3	226	191		
139		3	88.0	216	182		
140		4	87.3	222	188		
141		5	81.2	213	183		
142		6	80.7	207	177		
143		7	79.6	214	183		
144		8	78.8	210	178		
145		9	77.1	200	167		
146		10	71.8	201	171		
147		11	71.6	215	182		
148		12	71.2	205	174		
149		13	71.0	209	176		
150		14	66.0	208	178		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

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

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

その他は、ガザミ(全殻幅)、エビ、シヤコ(頭甲胸長)

表4-3-6-5(4) 漁獲対象動植物測定結果(刺網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月2～3日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
151	マサバ	15	64.9	197	166		
152		16	42.9	167	146		
153	ホウボウ	1	69.4	293	156		
154		2	27.8	142	118		
155	ハタタテヌメリ	1	9.0	128	94		
156		2	7.7	127	95		
157		3	7.5	124	86		
158		4	6.9	128	88		
159		5	6.6	121	89		
160		6	6.0	118	85		
161		7	2.7	79	60		
162	アカシタビラメ	1	114.1	265	247		
163		2	93.2	238	225		
164		4	91.0	249	233		
165		3	84.3	205	-		尾部破損
166		5	47.4	197	185		
167		6	20.6	156	145		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シャコ(全長)、カニ(甲長)、巻貝(殻高)、二枚貝(殻長)、ウニ(殻径)、ヒトデ(幅長)、ブンブク(長径)

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

その他は、ガザミ(全殻幅)、エビ, シャコ(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) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月3日

項目 \ 調査点	イ	
種類数	魚類	7
	甲殻類	14
	頭足類	1
	その他	4
	合計	26
個体数	魚類	19
	甲殻類	141
	頭足類	2
	その他	10
	合計	172
湿重量 (g)	魚類	426.0
	甲殻類	1,808.1
	頭足類	307.6
	その他	580.7
	合計	3,122.4

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） [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月3日

項目 \ 調査点		イ	
主          要          種	個体数	魚類	マコガレイ 6 ( 31.6) テンジクダイ 5 ( 26.3) ホウボウ 2 ( 10.5) ハタタテヌメリ 2 ( 10.5) カワハギ 2 ( 10.5)
		甲殻類	シャコ 23 ( 16.3) ケブカエンコウガニ 19 ( 13.5) フタホシイシガニ 19 ( 13.5) イシガニ 17 ( 12.1) ヨシエビ 15 ( 10.6)
		頭足類	マダコ 2 (100.0)
		その他	トリガイ 7 ( 70.0) ツメタガイ 1 ( 10.0) サルボウガイ 1 ( 10.0) アカガイ 1 ( 10.0)
		(カッコ内は組成比%)	
	湿重量 (g)	魚類	ハモ 253.3 ( 59.5) マコガレイ 90.1 ( 21.2) テンジクダイ 31.6 ( 7.4) ホウボウ 23.9 ( 5.6)
		甲殻類	イシガニ 537.8 ( 29.7) ヨシエビ 337.8 ( 18.7) ガザミ 248.2 ( 13.7) シャコ 157.2 ( 8.7) ケブカエンコウガニ 112.9 ( 6.2)
		頭足類	マダコ 307.6 (100.0)
		その他	トリガイ 501.2 ( 86.3) アカガイ 52.9 ( 9.1)
		(カッコ内は組成比%)	

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野群で上位5種（ただし組成比5%以上のもの）を示す。

表4-3-6-8 漁獲対象動物植物調査結果(底引網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月3日

番号	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	湿重量 (g)
1	軟体動物門	腹足綱	中腹足目	タマガイ科	<i>Glossaulax didyma</i>	ツメタガイ	1	5.0
2		二枚貝綱	異歯目	ザルガイ科	<i>Fulvia mutica</i>	トリガイ	7	501.2
3			真多歯目	フネガイ科	<i>Scapharca kagoshimensis</i>	サルボウガイ	1	21.6
4					<i>Scapharca broughtonii</i>	アカガイ	1	52.9
5		頭足綱	八腕形目	マダコ科	<i>Octopus vulgaris</i>	マダコ	2	307.6
6	節足動物門	甲殻綱	十脚目	クルマエビ科	<i>Metapenaeopsis barbata</i>	アカエビ	11	46.8
7					<i>Metapenaeus ensis</i>	ヨシエビ	15	337.8
8				テッポウエビ科	<i>Alpheus japonicus</i>	テナガテッポウエビ	1	2.0
9				ヘイケガニ科	<i>Neodrippe japonica</i>	ヘイケガニ	1	7.5
10				エンコウガニ科	<i>Carcinoplax vestita</i>	ケブカエンコウガニ	19	112.9
11					<i>Eucrate crenata</i>	マルバガニ	13	83.1
12				コブシガニ科	<i>Arcania heptacantha</i>	ナナトゲコブシ	1	3.3
13					<i>Myra fugax</i>	テナガコブシ	12	105.6
14				ワタリガニ科	<i>Charvdis bimaculata</i>	フタホシイシガニ	19	72.8
15					<i>Charvdis japonica</i>	イシガニ	17	537.8
16					<i>Portunus hastatoides</i>	ヒメガザミ	2	2.6
17					<i>Portunus pelagicus</i>	タイワンガザミ	1	90.5
18					<i>Portunus trituberculatus</i>	ガザミ	6	248.2
19			口脚目	シャコ科	<i>Oratosquilla oratoria</i>	シャコ	23	157.2
20	脊椎動物門	硬骨魚綱	ウナギ目	ハモ科	<i>Muraenesox cinereus</i>	ハモ	1	253.3
21			スズキ目	テンジクダイ科	<i>Apogon lineatus</i>	テンジクダイ	5	31.6
22				ハゼ科	<i>Acentrogobius virgatus</i>	スジハゼ	1	3.4
23				カサゴ目	ホウボウ科	<i>Chelidonichthys spinosus</i>	2	23.9
24				ウバウオ目	ネズッコ科	<i>Repomucenus valenciennei</i>	2	11.7
25			カレイ目	カレイ科	<i>Pleuronectes yokohamae</i>	マコガレイ	6	90.1
26			フグ目	カワハギ科	<i>Stephanolepis cirrhifer</i>	カワハギ	2	12.0

注：個体数、湿重量は1網あたりの数値で示す。

表4-3-6-9 漁獲対象動物植物測定結果概要(底引網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月3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	ツメタガイ	1	5.0	5.0	5.0	22	22	22
2	トリガイ	7	97.1	48.6	70.1	77	69	71
3	サルボウガイ	1	21.6	21.6	21.6	39	39	39
4	アカガイ	1	52.9	52.9	52.9	60	60	60
5	マダコ	2	154.2	153.4	153.8	310	282	296
6	アカエビ	11	6.2	2.8	4.3	98	75	85
7	ヨシエビ	15	43.5	6.2	23.5	174	92	148
8	テナガテッポウエビ	1	2.0	2.0	2.0	43	43	43
9	ヘイケガニ	1	7.5	7.5	7.5	19	19	19
10	ケブカエンコウガニ	19	10.7	3.0	5.6	20	14	17
11	マルバガニ	13	12.4	1.4	5.9	23	12	19
12	ナナトゲコブシ	1	3.3	3.3	3.3	23	23	23
13	テナガコブシ	12	11.8	3.0	8.9	33	23	30
14	フタホシイシガニ	19	5.7	2.2	3.9	22	15	19
15	イシガニ	17	59.6	12.8	26.8	49	31	38
16	ヒメガザミ	2	1.4	1.2	1.3	22	21	22
17	タイワンガザミ	1	90.5	90.5	90.5	52	52	52
18	ガザミ	6	78.8	26.1	33.1	54	37	42
19	シャコ	23	11.7	4.1	6.7	99	69	80
20	ハモ	1	253.3	253.3	253.3	580	580	580
21	テンジクダイ	5	6.6	6.0	6.4	77	70	73
22	スジハゼ	1	3.4	3.4	3.4	81	81	81
23	ホウボウ	2	16.0	7.9	12.0	120	92	106
24	ハタタテヌメリ	2	8.3	3.4	5.9	125	85	105
25	マコガレイ	6	22.1	8.6	14.6	124	90	107
26	カワハギ	2	9.8	2.2	6.0	77	49	63

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)、プランク(長径)

表4-3-6-10(1) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月3日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
1	ツメタガイ	1	5.0	22	20		
2	トリガイ	1	97.1	76	70		
3		2	77.1	69	63		
4		3	74.5	69	65		
5		4	70.1	71	64		
6		5	69.2	72	66		
7		6	64.6	69	60		
8		7	48.6	77	65		
9		サルボウガイ	1	21.6	39	33	
10	アカガイ	1	52.9	60	45		
11	マダコ	1	154.2	310	70		
12		2	153.4	282	60		
13	アカエビ	1	6.2	98	80	18	
14		2	5.0	89	75	16	
15		3	4.7	85	71	14	
16		4	4.6	86	74	19	
17		5	4.5	81	74	17	
18		6	4.3	87	79	19	
19		7	4.3	85	72	15	
20		8	4.1	84	71	16	
21		9	3.3	81	66	15	
22		10	3.0	75	65	14	
23		11	2.8	77	64	19	
24	ヨシエビ	1	43.5	167	155	49	
25		2	41.9	174	150	44	
26		3	33.6	165	142	39	
27		4	28.0	160	137	32	
28		5	26.3	156	133	31	
29		6	26.0	151	132	37	
30		7	25.1	148	133	42	
31		8	23.5	146	126	38	
32		9	22.8	148	125	37	
33		10	19.7	141	120	30	
34		11	18.1	124	115	32	
35		12	8.8	100	84	20	
36		13	8.0	94	77	20	
37		14	6.3	92	80	19	
38		15	6.2	94	79	19	
39	テナガテッポウエビ	1	2.0	43	42	12	
40	ヘイケガニ	1	7.5	19	23		
41	ケブカエンコウガニ	1	10.7	19	25		
42		2	9.5	20	23		
43		3	8.9	18	25		
44		4	7.7	18	23		
45		5	7.4	18	23		
46		6	7.1	19	24		
47		7	7.0	18	23		
48		8	5.8	17	23		
49		9	5.7	17	21		
50		10	5.6	17	22		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シャコ(全長)、カニ(甲長)、巻貝(殻高)、二枚貝(殻長)、ウニ(殻径)、ヒトデ(幅長)、ブンブク(長径)

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

その他は、ガザミ(全殻幅)、エビ、シャコ(頭甲胸長)

表4-3-6-10(2) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月3日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
51	ケブカエンコウガニ	11	5.5	16	21		
52		12	5.3	18	21		
53		13	4.6	17	21		
54		14	4.4	16	20		
55		15	4.3	16	22		
56		16	3.6	15	19		
57		17	3.5	15	18		
58		18	3.3	15	20		
59		19	3.0	14	18		
60		マルバガニ	1	12.4	23	28	
61	2		9.6	23	28		
62	3		8.4	22	27		
63	4		8.3	22	24		
64	5		7.3	21	23		
65	6		6.4	19	23		
66	7		5.9	18	22		
67	8		5.6	16	22		
68	9		4.8	18	23		
69	10		4.5	19	23		
70	11		4.4	16	20		
71	12		4.1	17	21		
72	13		1.4	12	14		
73	ナナトゲコブシ	1	3.3	23	23		片ツメなし
74	テナガコブシ	1	11.8	32	28		
75		2	11.1	33	29		
76		3	10.5	32	28		
77		4	10.2	31	27		
78		5	9.4	30	26		
79		6	9.4	29	26		
80		7	8.4	31	27		片ツメなし
81		8	8.3	30	26		
82		9	8.2	30	28		
83		10	8.0	30	26		
84		11	7.3	28	23		
85		12	3.0	23	19		
86	フタホシイシガニ	1	5.7	20	26		
87		2	5.2	22	29		
88		3	4.6	21	27		
89		4	4.5	21	27		
90		5	4.4	21	27		
91		6	4.4	19	26		
92		7	4.2	17	23		
93		8	4.1	19	24		
94		9	3.9	20	26		
95		10	3.9	18	24		
96		11	3.8	20	25		
97		12	3.7	20	26		
98		13	3.5	19	27		
99		14	3.4	18	26		
100		15	3.1	18	25		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

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

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

その他は、ガザミ(全殻幅)、エビ、シャコ(頭甲胸長)

表4-3-6-10(3) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [平成29年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月3日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
101	フタホシイシガニ	16	3.1	17	23		
102		17	2.7	17	22		
103		18	2.4	15	22		
104		19	2.2	17	23		
105	イシガニ	1	59.6	49	71		
106		2	52.3	48	72		両ツメなし
107		3	47.1	43	60		
108		4	43.7	43	64		
109		5	36.5	43	62		
110		6	36.2	40	58		
111		7	34.5	40	58		片ツメなし
112		8	33.3	42	56		
113		9	26.8	38	52		片ツメなし
114		10	26.7	38	55		
115		11	24.4	37	51		
116		12	23.3	37	51		
117		13	21.9	34	47		
118		14	19.8	31	47		
119		15	19.7	32	43		
120		16	19.2	33	49		
121		17	12.8	31	45		
122	ヒメガザミ	1	1.4	21	15	32	
123		2	1.2	22	15	33	
124	タイワンガザミ	1	90.5	52	90	110	
125	ガザミ	1	78.8	54	91	119	
126		2	44.5	44	73	92	
127		3	33.3	40	71	92	片ツメなし
128		4	32.9	41	67	85	
129		5	32.6	42	72	89	両ツメなし
130		6	26.1	37	62	81	
131	シャコ	1	11.7	99	94	19	
132		2	10.8	93	90	17	
133		3	9.3	91	88	18	
134		4	8.4	90	88	20	
135		5	7.6	88	85	14	
136		6	7.4	86	84	16	
137		7	7.4	86	83	19	
138		8	7.3	82	79	16	
139		9	7.2	83	80	17	
140		10	6.9	85	81	17	
141		11	6.9	78	76	14	
142		12	6.7	78	76	15	
143		13	6.4	74	72	18	
144		14	6.2	80	77	15	
145		15	6.1	81	79	14	
146		16	5.9	79	76	15	
147		17	5.6	69	67	15	
148		18	5.5	74	72	14	
149		19	5.1	73	71	14	
150		20	5.0	71	70	13	

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シャコ(全長)、カニ(甲長)、巻貝(殻高)、二枚貝(殻長)、ウニ(殻径)、ヒトデ(幅長)、ブンプク(長径)

体長は、魚類・エビ・シャコ(体長)、エイ(胎盤長)、ウナギ、アナゴ(肛門長)、カニ(甲幅)、巻貝(殻径)、二枚貝(殻高)、タコ(腹套長)、イカ(背套長)、ヒトデ(間幅長)、ブンプク(短径)

その他は、ガザミ(全殻幅)、エビ、シャコ(頭甲胸長)

表 4 - 3 - 6 - 10(4) 漁獲対象動植物測定結果(底引網) [平成 29 年度夏季分]

調査年月日：平成29年8月3日

通しNo.	和名	No.	体重(g)	全長(mm)	体長(mm)	その他(mm)	備考
151	シャコ	21	4.9	73	71	15	
152		22	4.8	72	70	13	
153		23	4.1	70	68	13	
154	ハモ	1	253.3	580	232		
155	テンジクダイ	1	6.6	73	58		
156		2	6.5	71	57		
157		3	6.4	76	56		
158		4	6.1	70	52		
159		5	6.0	77	58		
160	スジハゼ	1	3.4	81	69		
161	ホウボウ	1	16.0	120	95		
162		2	7.9	92	73		
163	ハタタテヌメリ	1	8.3	125	90		
164		2	3.4	85	67		
165	マコガレイ	1	22.1	124	101		
166		2	20.1	123	99		
167		3	17.7	115	93		
168		4	11.5	98	80		
169		5	10.1	97	79		
170		6	8.6	90	72		
171	カワハギ	1	9.8	77	58		
172		2	2.2	49	37		

注：表中の全長、体長、その他の計測部位を以下に示す。

全長は、魚類・エビ・シャコ(全長)、カニ(甲長)、巻貝(殻高)、二枚貝(殻長)、ウニ(殻径)、ヒトデ(幅長)、ブンブク(長径)

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

その他は、ガザミ(全殻幅)、エビ, シャコ(頭甲胸長)

#### 4-4 ダイオキシン類調査結果

##### 4-4-1 水質調査結果

分析結果概要を表4-4-1-1、それぞれの異性体および同族体別測定結果を表4-4-1-2～表4-4-1-7に示す。また、異性体および同族体のパターンを図4-4-1-1～図4-4-1-6に示す。

本調査の結果は、0.050～0.055pg-TEQ/Lであり、各地点とも環境基準を下回っていた。

平成28年度「大阪府ダイオキシン類常時監視結果」(巻末参考資料参照)によると、大阪湾における水質の濃度は0.017～0.040pg-TEQ/Lであり、今回の結果はそれらの結果と比較するとほぼ同じ値であった。

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)	毒性等量
			(pg-TEQ/L)
St.1	PCDDs+PCDFs	0.57	0.048
	Co-PCBs	5.9	0.0057
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>0.054</b>
St.2	PCDDs+PCDFs	0.83	0.048
	Co-PCBs	8.8	0.0058
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>0.054</b>
St.3	PCDDs+PCDFs	0.43	0.048
	Co-PCBs	9.5	0.0019
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>0.050</b>
St.4	PCDDs+PCDFs	0.49	0.048
	Co-PCBs	8.0	0.0018
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>0.050</b>
St.S-1	PCDDs+PCDFs	1.1	0.048
	Co-PCBs	9.7	0.0069
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>0.055</b>
St.S-2	PCDDs+PCDFs	1.6	0.049
	Co-PCBs	7.1	0.0038
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>0.053</b>

この表は、ダイオキシン類測定結果から一部のデータを抜粋した参考資料である。

毒性等量：2,3,7,8-TCDD 毒性等量を示す。

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)

毒性等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.1)

試料名		St.1		試料媒体		水質	
採取日		2017年8月1日		試料量 (L)		34.3	
		検出下限値 pg/L	定量下限値 pg/L	実測濃度 pg/L	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.02	0.07	0.08	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.02	0.07	( 0.04 )	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	TeCDDs	0.02	0.07	0.12	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.10	N.D.	×1 0	×1 0.015	
	PeCDDs	0.03	0.10	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.04	0.13	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.11	N.D.	0	0.0015	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.09	N.D.	0	0.0015	
	HxCDDs	0.03	0.09	( 0.03 )	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.02	0.07	( 0.06 )	×0.01 0	×0.01 0.0006	
	HpCDDs	0.02	0.07	0.10	—	—	
	OCDD	0.04	0.12	0.32	×0.0003 0.000096	×0.0003 0.000096	
Total PCDDs	—	—	0.57	0.000096	0.031		
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	TeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0003	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.006	
	PeCDFs	0.02	0.06	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.03	0.08	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	0	0.001	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.06	0.19	N.D.	0	0.003	
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.08	0.26	N.D.	0	0.004	
	HxCDFs	0.02	0.05	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.12	N.D.	×0.01 0	×0.01 0.00015	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.04	0.12	N.D.	0	0.0002	
HpCDFs	0.03	0.12	N.D.	—	—		
OCDF	0.06	0.20	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000009		
Total PCDFs	—	—	N.D.	0	0.018		
Total PCDDs+PCDFs	—	—	0.57	0.000096	0.048		
COPB	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.01	0.04	1.1	×0.0001 0.00011	×0.0001 0.00011	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.05	0.06	×0.0003 0.000018	×0.0003 0.000018	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.02	0.06	( 0.05 )	×0.1 0	×0.1 0.005	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.03	0.10	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045	
	Non-ortho PCBs	—	—	1.2	0.00013	0.0056	
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.03	0.11	( 0.06 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000018	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.16	2.9	×0.00003 0.000087	×0.00003 0.000087	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.03	0.12	1.4	×0.00003 0.000042	×0.00003 0.000042	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.17	( 0.12 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000036	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.07	0.22	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.00000105	
	2,3,3',4,4',5-HxCB(#156)	0.04	0.14	0.17	×0.00003 0.0000051	×0.00003 0.0000051	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.03	0.11	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.00000045	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.04	0.12	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.0000006	
Mono-ortho PCBs	—	—	4.6	0.00013	0.00014		
Total Co-PCBs	—	—	5.9	0.00026	0.0057		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs	—	—	6.4	0.00036	0.054		

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。

表4-4-1-3 ダイオキシン類調査結果 (水質: St. 2)

試料名		St.2		試料媒体		水質	
採取日		2017年8月1日		試料量 (L)		34.6	
		検出下限値 pg/L	定量下限値 pg/L	実測濃度 pg/L	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.02	0.07	0.11	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.02	0.07	( 0.04 )	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	TeCDDs	0.02	0.07	0.14	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.09	N.D.	×1 0	×1 0.015	
	PeCDDs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.04	0.13	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.11	N.D.	0	0.0015	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.09	N.D.	0	0.0015	
	HxCDDs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.02	0.07	( 0.06 )	×0.01 0	×0.01 0.0006	
	HpCDDs	0.02	0.07	0.15	—	—	
	OCDD	0.03	0.12	0.54	×0.0003 0.000162	×0.0003 0.000162	
	Total PCDDs	—	—	0.83	0.00016	0.031	
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	TeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0003	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.006	
	PeCDFs	0.02	0.06	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.03	0.08	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	0	0.001	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.06	0.19	N.D.	0	0.003	
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.08	0.26	N.D.	0	0.004	
	HxCDFs	0.02	0.05	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.11	N.D.	×0.01 0	×0.01 0.00015	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.03	0.12	N.D.	0	0.00015	
	HpCDFs	0.03	0.11	N.D.	—	—	
OCDF	0.06	0.20	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000009		
Total PCDFs	—	—	N.D.	0	0.018		
Total PCDDs+PCDFs		—	—	0.83	0.00016	0.048	
COPBS	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.01	0.04	1.5	×0.0001 0.00015	×0.0001 0.00015	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.05	0.07	×0.0003 0.000021	×0.0003 0.000021	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.02	0.06	( 0.05 )	×0.1 0	×0.1 0.005	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.03	0.09	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045	
	Non-ortho PCBs	—	—	1.6	0.00017	0.0056	
	2,3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.03	0.11	0.12	×0.00003 0.0000036	×0.00003 0.0000036	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.16	4.4	×0.00003 0.000132	×0.00003 0.000132	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.03	0.11	2.2	×0.00003 0.000066	×0.00003 0.000066	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.17	( 0.16 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000048	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.07	0.22	( 0.14 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000042	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.04	0.14	0.21	×0.00003 0.0000063	×0.00003 0.0000063	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.03	0.11	( 0.04 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000012	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.04	0.12	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.0000006	
	Mono-ortho PCBs	—	—	7.2	0.00021	0.00022	
Total Co-PCBs	—	—	8.8	0.00038	0.0058		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	9.7	0.00054	0.054	

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。

表 4-4-1-4 ダイオキシン類調査結果 (水質: St. 3)

試料名		St.3		試料媒体		水質	
採取日		2017年8月1日		試料量 (L)		34.3	
		検出下限値 pg/L	定量下限値 pg/L	実測濃度 pg/L	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.02	0.07	0.07	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.02	0.07	( 0.04 )	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	TeCDDs	0.02	0.07	0.11	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.09	N.D.	×1 0	×1 0.015	
	PeCDDs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.04	0.13	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.11	N.D.	0	0.0015	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.09	N.D.	0	0.0015	
	HxCDDs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.02	0.07	N.D.	×0.01 0	×0.01 0.0001	
	HpCDDs	0.02	0.07	N.D.	—	—	
	OCDD	0.03	0.12	0.32	×0.0003 0.000096	×0.0003 0.000096	
Total PCDDs	—	—	0.43	0.000096	0.030		
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	TeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0003	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.006	
	PeCDFs	0.02	0.06	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.03	0.08	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	0	0.001	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.06	0.19	N.D.	0	0.003	
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.08	0.26	N.D.	0	0.004	
	HxCDFs	0.02	0.05	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.12	N.D.	×0.01 0	×0.01 0.00015	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.04	0.12	N.D.	0	0.0002	
HpCDFs	0.03	0.12	N.D.	—	—		
OCDF	0.06	0.20	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000009		
Total PCDFs	—	—	N.D.	0	0.018		
Total PCDDs+PCDFs	—	—	0.43	0.000096	0.048		
COPB	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.01	0.04	1.6	×0.0001 0.00016	×0.0001 0.00016	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.05	0.09	×0.0003 0.000027	×0.0003 0.000027	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.02	0.06	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.001	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.03	0.10	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045	
	Non-ortho PCBs	—	—	1.7	0.00019	0.0016	
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.03	0.11	( 0.09 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000027	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.16	5.2	×0.00003 0.000156	×0.00003 0.000156	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.03	0.12	2.1	×0.00003 0.000063	×0.00003 0.000063	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.17	0.19	×0.00003 0.0000057	×0.00003 0.0000057	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.07	0.22	( 0.08 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000024	
	2,3,3',4,4',5-HxCB(#156)	0.04	0.14	0.15	×0.00003 0.0000045	×0.00003 0.0000045	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.03	0.11	( 0.06 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000018	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.04	0.12	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.0000006	
Mono-ortho PCBs	—	—	7.9	0.00023	0.00024		
Total Co-PCBs	—	—	9.5	0.00042	0.0019		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs	—	—	10.0	0.00051	0.050		

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。

表4-4-1-5 ダイオキシン類調査結果 (水質: St. 4)

試料名		St.4		試料媒体		水質	
採取日		2017年8月1日		試料量 (L)		34.9	
		検出下限値 pg/L	定量下限値 pg/L	実測濃度 pg/L	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.02	0.07	( 0.05 )	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	TeCDDs	0.02	0.07	( 0.05 )	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.09	N.D.	×1 0	×1 0.015	
	PeCDDs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.04	0.13	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.11	N.D.	0	0.0015	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.09	N.D.	0	0.0015	
	HxCDDs	0.03	0.09	( 0.04 )	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.02	0.07	( 0.03 )	×0.01 0	×0.01 0.0003	
	HpCDDs	0.02	0.07	0.11	—	—	
	OCDD	0.03	0.11	0.24	×0.0003 0.000072	×0.0003 0.000072	
Total PCDDs	—	—	0.45	0.000072	0.030		
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	TeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0003	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.006	
	PeCDFs	0.02	0.06	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.03	0.08	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	0	0.001	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.06	0.19	N.D.	0	0.003	
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.08	0.26	N.D.	0	0.004	
	HxCDFs	0.02	0.05	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.11	( 0.05 )	×0.01 0	×0.01 0.0005	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.03	0.12	N.D.	0	0.00015	
HpCDFs	0.03	0.11	( 0.05 )	—	—		
OCDF	0.06	0.20	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000009		
Total PCDFs	—	—	( 0.05 )	0	0.018		
Total PCDDs+PCDFs	—	—	0.49	0.000072	0.048		
COPB	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.01	0.04	1.3	×0.0001 0.00013	×0.0001 0.00013	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.01	0.05	0.05	×0.0003 0.000015	×0.0003 0.000015	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.02	0.06	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.001	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.03	0.09	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045	
	Non-ortho PCBs	—	—	1.3	0.00015	0.0016	
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.03	0.11	( 0.04 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000012	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.16	4.4	×0.00003 0.000132	×0.00003 0.000132	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.03	0.11	1.8	×0.00003 0.000054	×0.00003 0.000054	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.17	( 0.14 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000042	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.07	0.22	( 0.10 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000030	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.04	0.14	0.19	×0.00003 0.0000057	×0.00003 0.0000057	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.03	0.11	( 0.04 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000012	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.04	0.12	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.0000006	
Mono-ortho PCBs	—	—	6.7	0.00019	0.00020		
Total Co-PCBs	—	—	8.0	0.00034	0.0018		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs	—	—	8.5	0.00041	0.050		

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。

表4-4-1-6 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		2017年8月1日		試料量 (L)		33.9	
		検出下限値 pg/L	定量下限値 pg/L	実測濃度 pg/L	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	TeCDDs	0.02	0.07	N.D.	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.10	N.D.	×1 0	×1 0.015	
	PeCDDs	0.03	0.10	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.04	0.13	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.11	N.D.	0	0.0015	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.09	N.D.	0	0.0015	
	HxCDDs	0.03	0.09 ( 0.07 )	( 0.07 )	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.02	0.07 ( 0.05 )	( 0.05 )	×0.01 0	×0.01 0.0005	
	HpCDDs	0.02	0.07	0.23	—	—	
	OCDD	0.04	0.12	0.76	×0.0003 0.000228	×0.0003 0.000228	
Total PCDDs	—	—	1.1	0.00023	0.031		
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	TeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0003	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.006	
	PeCDFs	0.02	0.06	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	0	0.001	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.06	0.20	N.D.	0	0.003	
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.08	0.26	N.D.	0	0.004	
	HxCDFs	0.02	0.05	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.04	0.12	N.D.	×0.01 0	×0.01 0.0002	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.04	0.12	N.D.	0	0.0002	
HpCDFs	0.04	0.12	N.D.	—	—		
OCDF	0.06	0.20	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000009		
Total PCDFs	—	—	N.D.	0	0.018		
Total PCDDs+PCDFs	—	—	1.1	0.00023	0.048		
COPBS	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.01	0.04	1.4	×0.0001 0.00014	×0.0001 0.00014	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.05	0.08	×0.0003 0.000024	×0.0003 0.000024	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.02	0.06 ( 0.06 )	( 0.06 )	×0.1 0	×0.1 0.006	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.03	0.10	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045	
	Non-ortho PCBs	—	—	1.5	0.00016	0.0066	
	2,3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.03	0.11	0.14	×0.00003 0.0000042	×0.00003 0.0000042	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.17	5.3	×0.00003 0.000159	×0.00003 0.000159	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.03	0.12	2.2	×0.00003 0.000066	×0.00003 0.000066	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.17 ( 0.09 )	( 0.09 )	×0.00003 0	×0.00003 0.000027	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.07	0.23 ( 0.16 )	( 0.16 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000048	
	2,3,3',4,4',5-HxCB(#156)	0.04	0.14	0.18	×0.00003 0.0000054	×0.00003 0.0000054	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.03	0.11 ( 0.06 )	( 0.06 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000018	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.04	0.12	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.0000006	
Mono-ortho PCBs	—	—	8.2	0.00023	0.00024		
Total Co-PCBs	—	—	9.7	0.00040	0.0069		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs	—	—	11	0.00063	0.055		

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

表4-4-1-7 ダイオキシン類調査結果 (水質: St.S-2)

試料名		St.S-2		試料媒体		水質	
採取日		2017年8月1日		試料量 (L)		34.1	
		検出下限値 pg/L	定量下限値 pg/L	実測濃度 pg/L	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.02	0.07	0.10	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.02	0.07	( 0.03 )	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	TeCDDs	0.02	0.07	0.13	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.10	N.D.	×1 0	×1 0.015	
	PeCDDs	0.03	0.10	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.04	0.13	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.11	N.D.	0	0.0015	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.09	N.D.	0	0.0015	
	HxCDDs	0.03	0.09	( 0.07 )	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.02	0.07	0.11	×0.001 0.0011	×0.001 0.0011	
	HpCDDs	0.02	0.07	0.24	—	—	
	OCDD	0.04	0.12	1.2	×0.0003 0.00036	×0.0003 0.00036	
	Total PCDDs	—	—	1.6	0.0015	0.031	
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	TeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.06	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0003	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.04	0.14	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.006	
	PeCDFs	0.02	0.06	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.02	0.05	N.D.	0	0.001	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.06	0.20	N.D.	0	0.003	
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.08	0.26	N.D.	0	0.004	
	HxCDFs	0.02	0.05	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.12	N.D.	×0.001 0	×0.001 0.00015	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.04	0.12	N.D.	0	0.0002	
	HpCDFs	0.03	0.12	N.D.	—	—	
OCDF	0.06	0.20	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000009		
Total PCDFs	—	—	N.D.	0	0.018		
Total PCDDs+PCDFs		—	—	1.6	0.0015	0.049	
COPC	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.01	0.04	1.2	×0.0001 0.00012	×0.0001 0.00012	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.05	0.06	×0.0003 0.000018	×0.0003 0.000018	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.02	0.06	( 0.03 )	×0.1 0	×0.1 0.003	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.03	0.10	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045	
	Non-ortho PCBs	—	—	1.3	0.00014	0.0036	
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.03	0.11	( 0.08 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000024	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.16	3.6	×0.00003 0.000108	×0.00003 0.000108	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.03	0.12	1.7	×0.00003 0.000051	×0.00003 0.000051	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.17	( 0.12 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000036	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.07	0.23	( 0.08 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000024	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.04	0.14	0.20	×0.00003 0.0000060	×0.00003 0.0000060	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.03	0.11	( 0.06 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000018	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.04	0.12	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.0000006	
	Mono-ortho PCBs	—	—	5.8	0.00017	0.00018	
Total Co-PCBs	—	—	7.1	0.00030	0.0038		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	8.7	0.0018	0.053	

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。

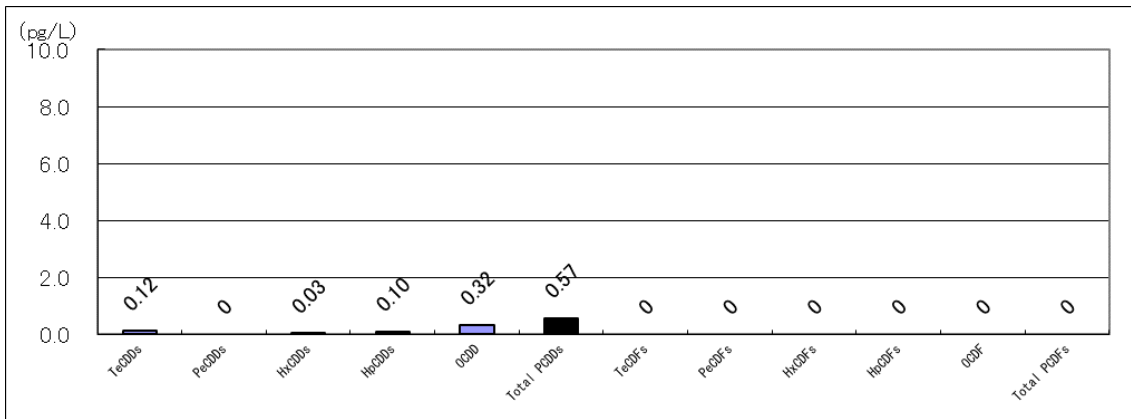
2. 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載する。

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。

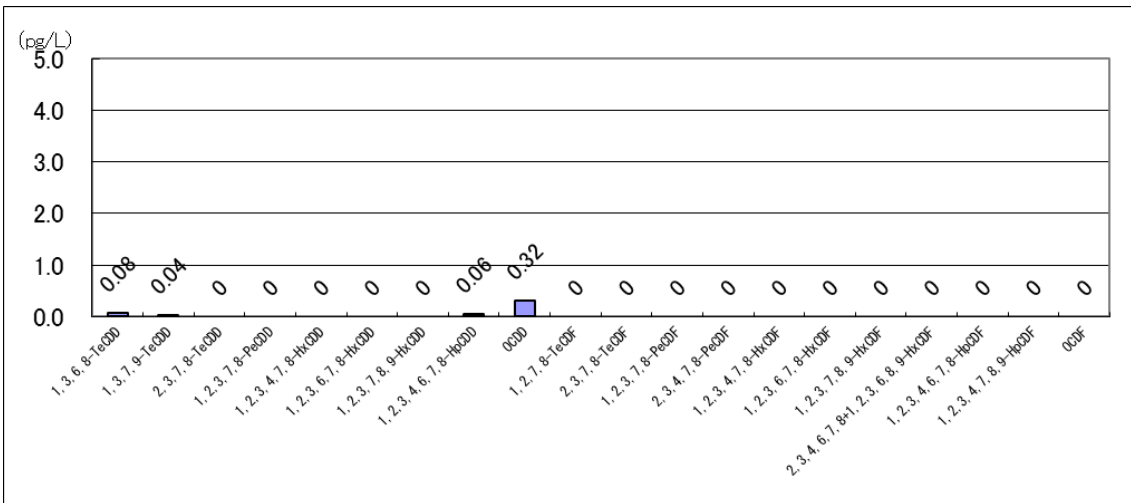
4. 毒性当量 \* 1: 定量下限未満の実測濃度を0として算出する。

\* 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。

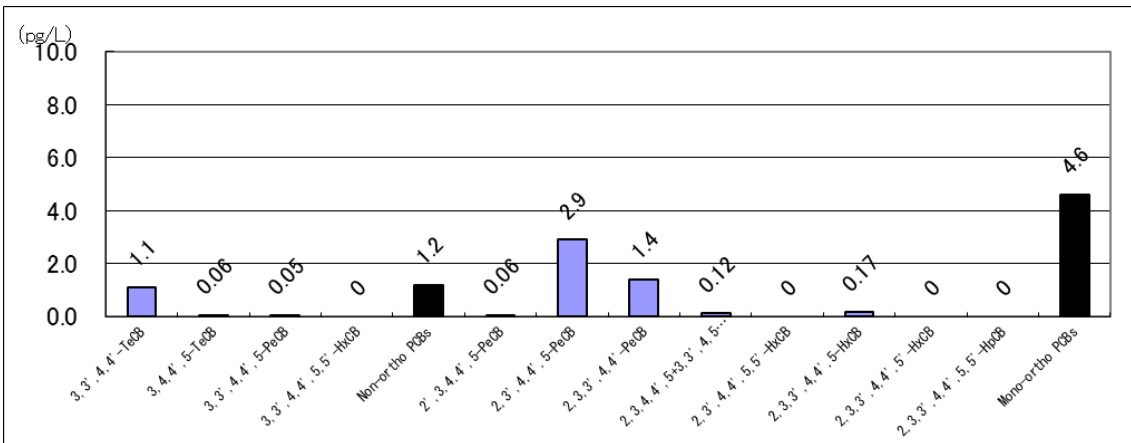
5. 表示は原則として2桁とするが、合計の算出には丸めを行っていない数値を用いているため、表示上の数値を合計しても一致しない場合がある。



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)

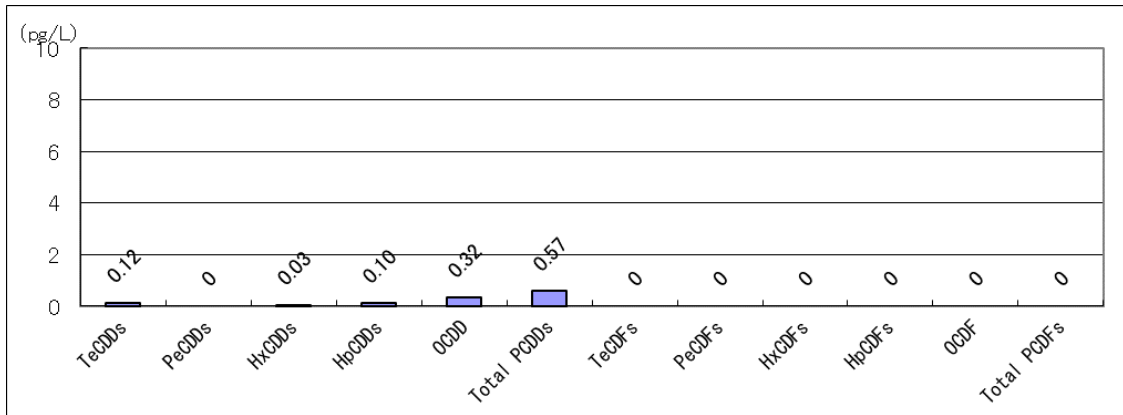


ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)

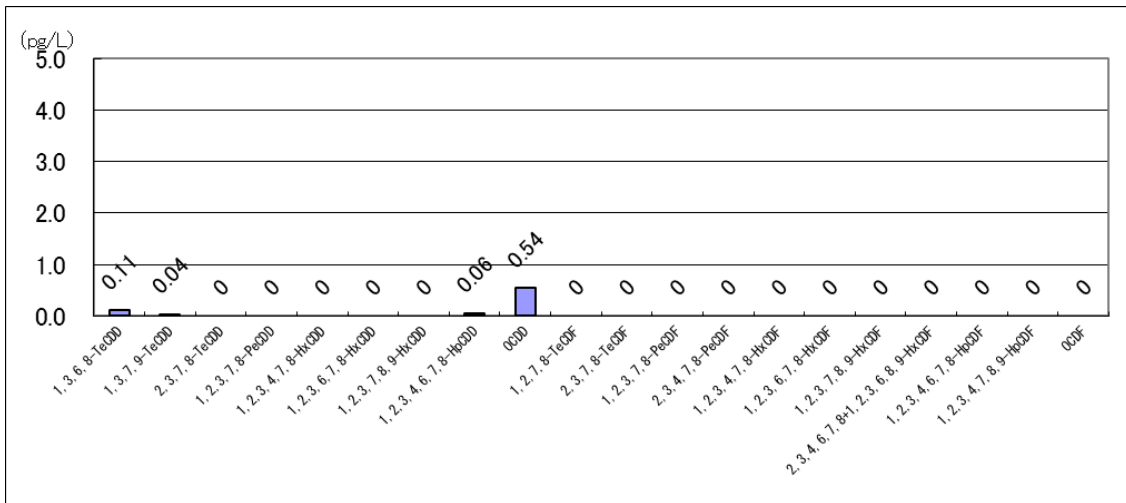


Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

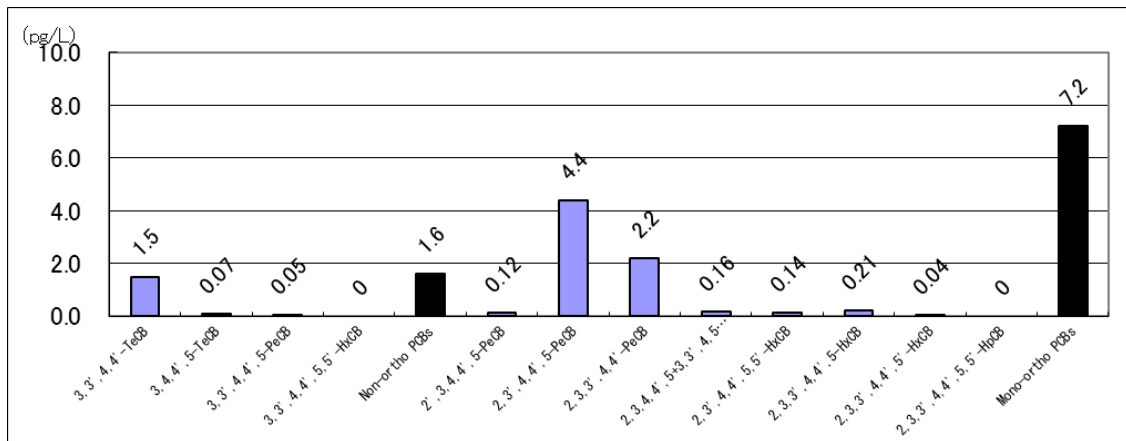
図 4-4-1-1 同族体および異性体の組成 (水質: St. 1)



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)



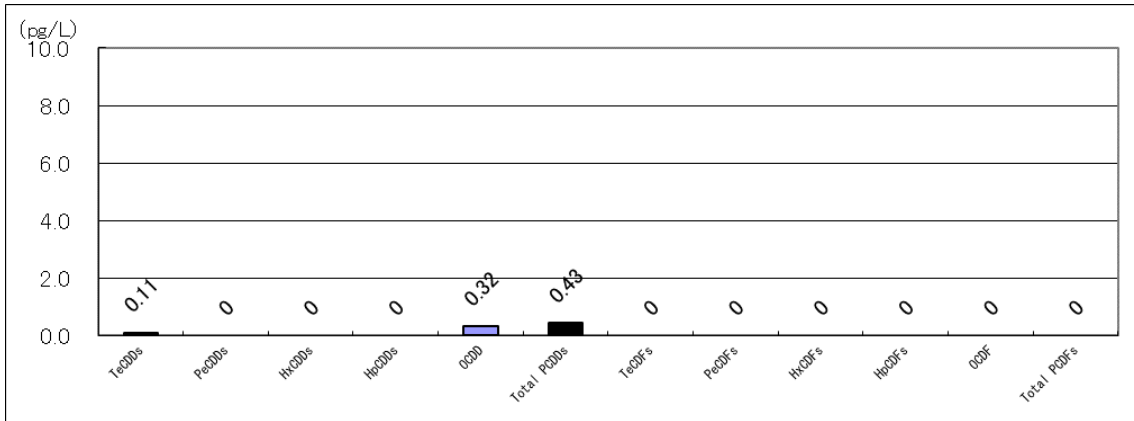
ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)



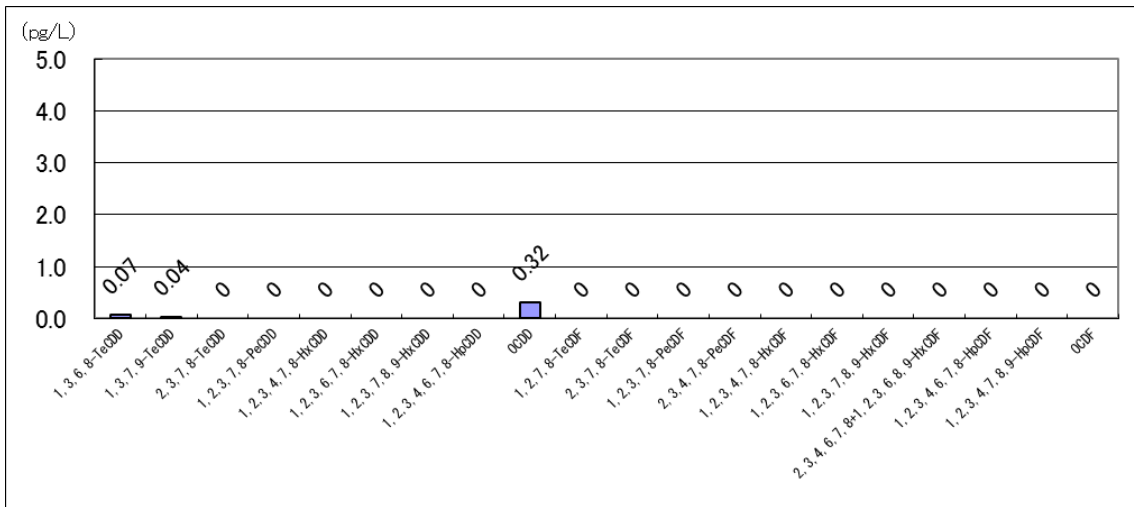
Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

図 4-4-1-2 同族体および異性体の組成 (水質: St. 2)

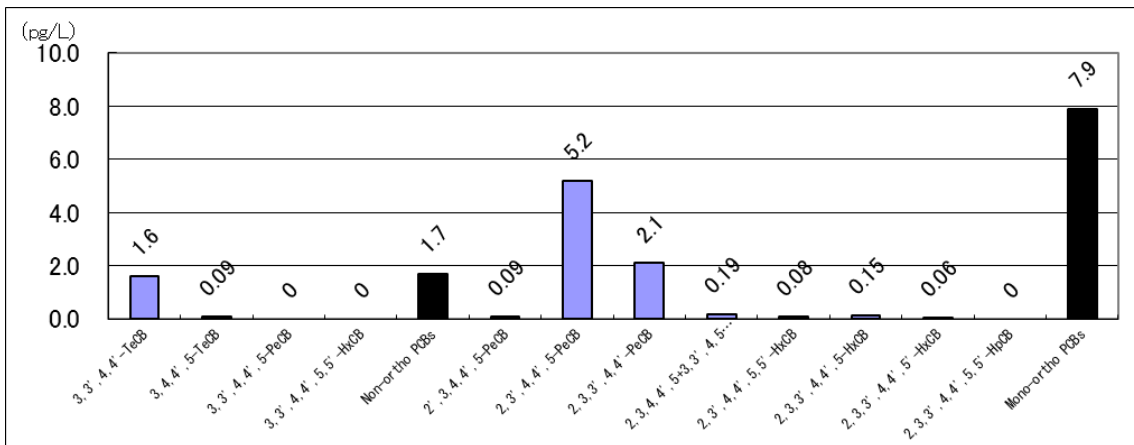




ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)

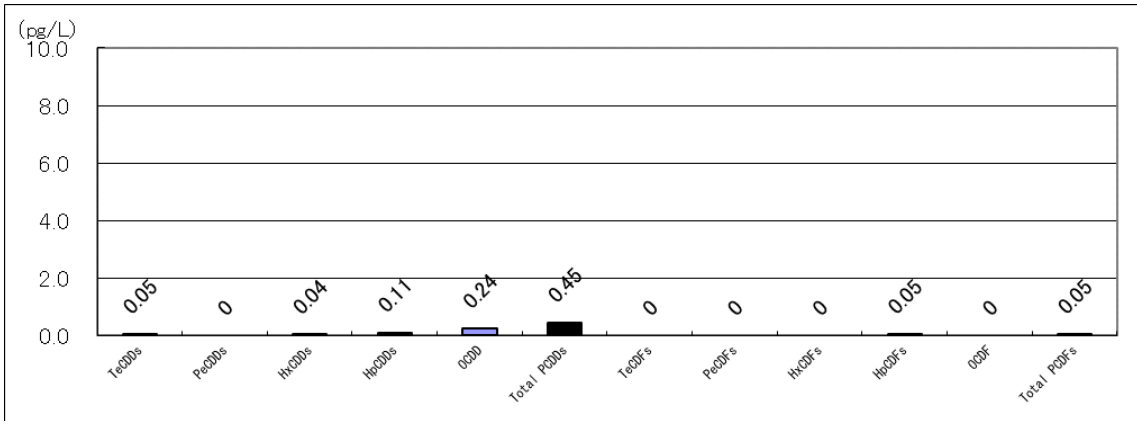


ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)

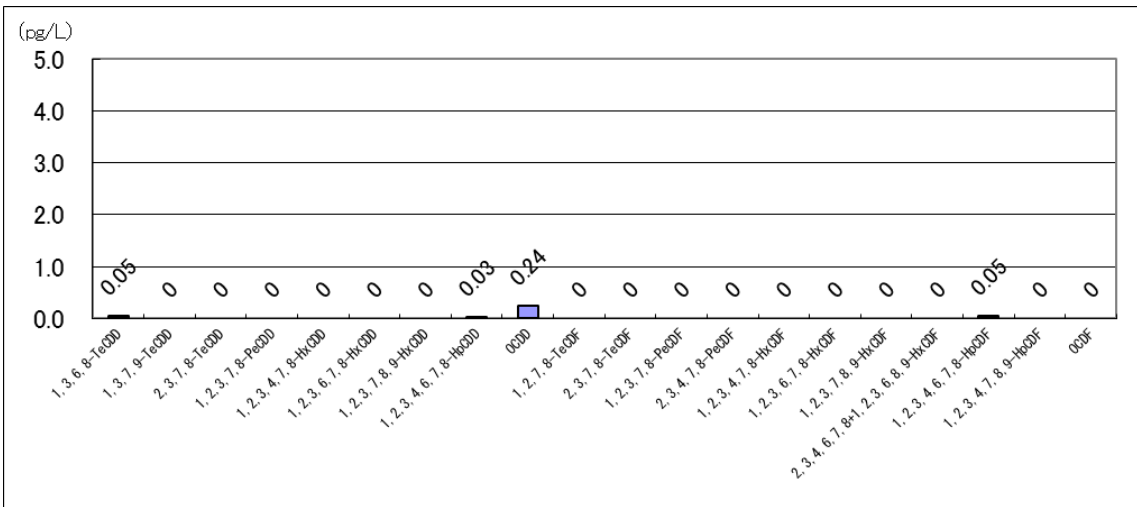


Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

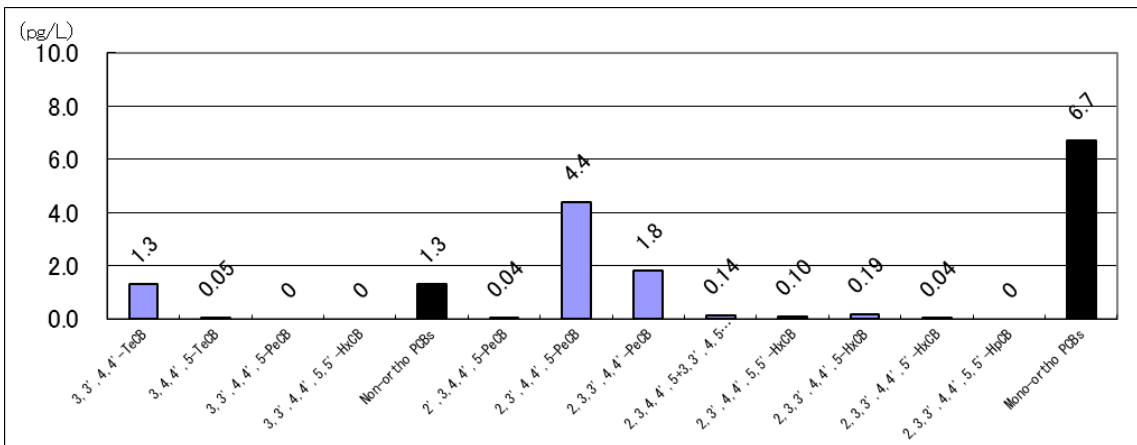
図 4-4-1-3 同族体および異性体の組成 (水質: St. 3)



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)

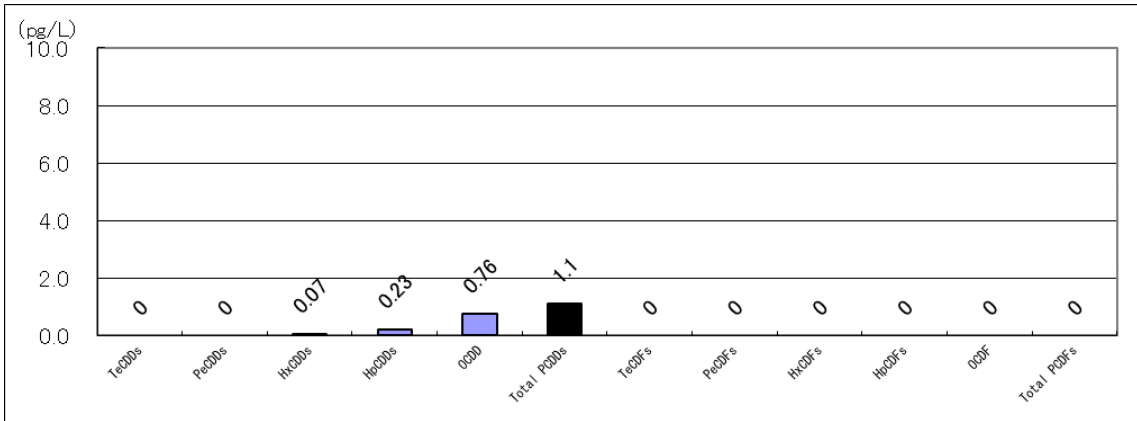


ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)

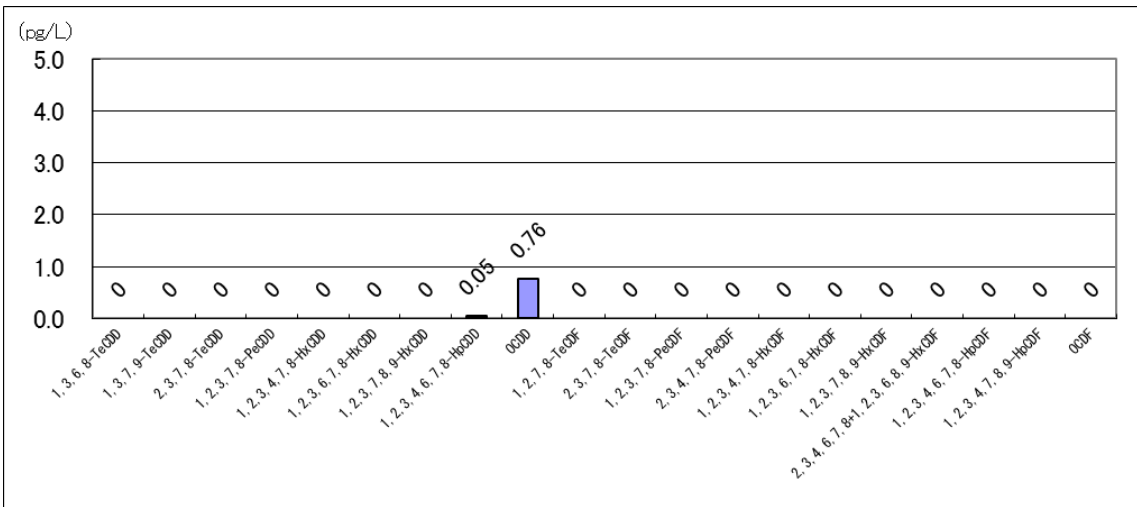


Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

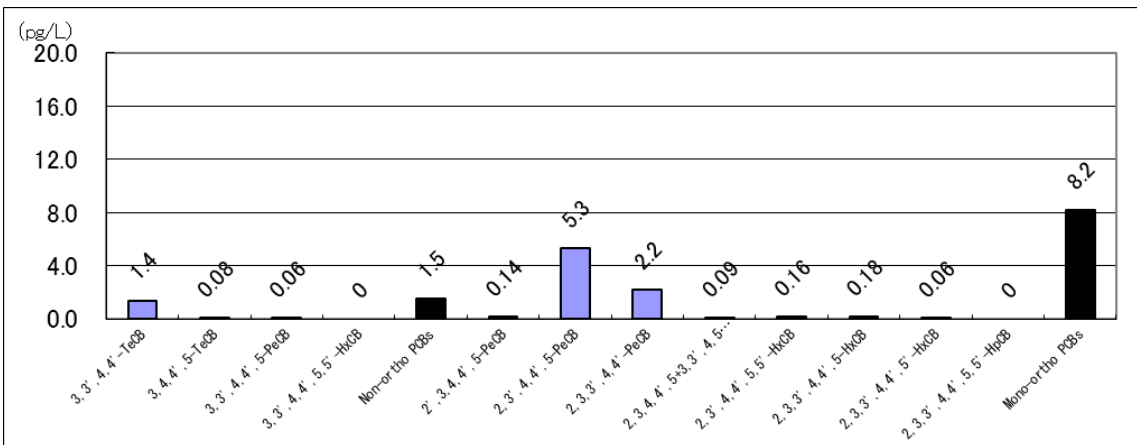
図 4-4-1-4 同族体および異性体の組成 (水質: St. 4)



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)

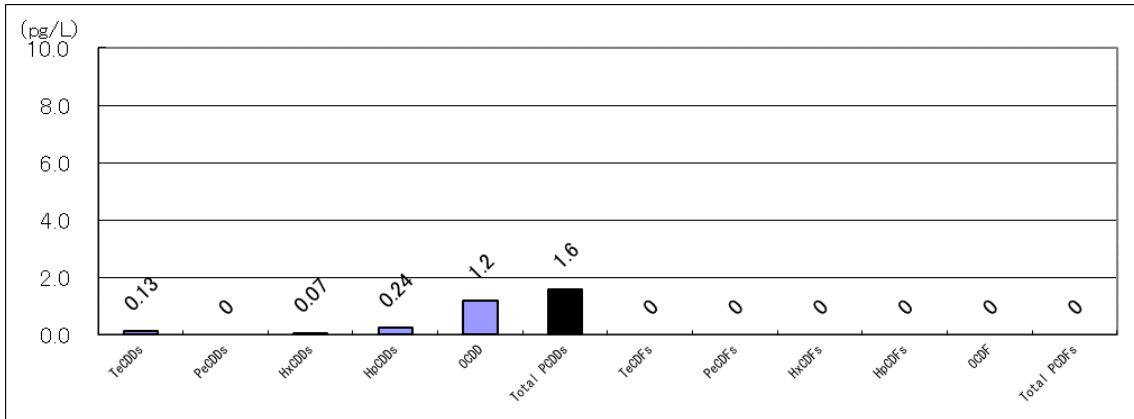


ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)

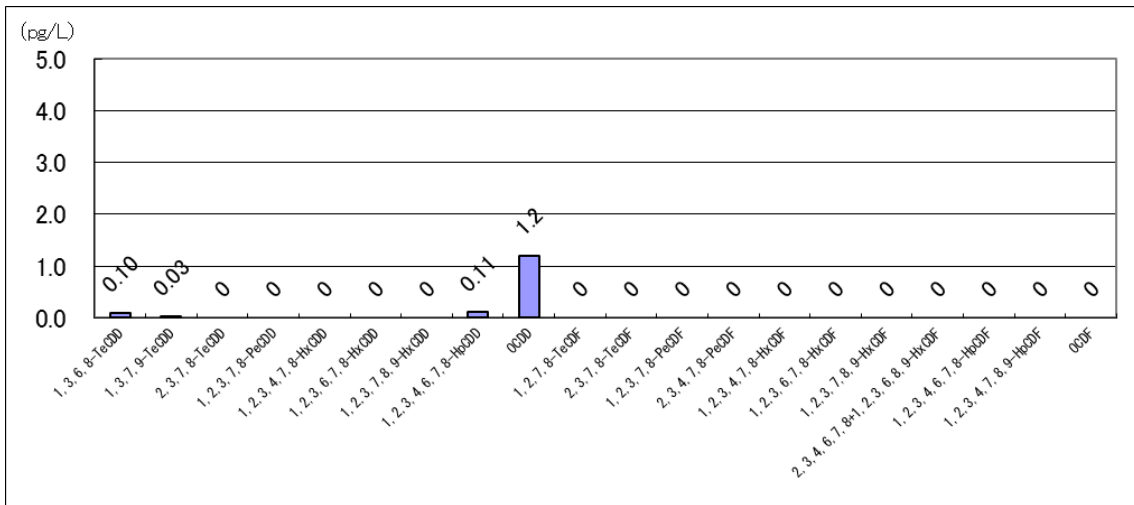


Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

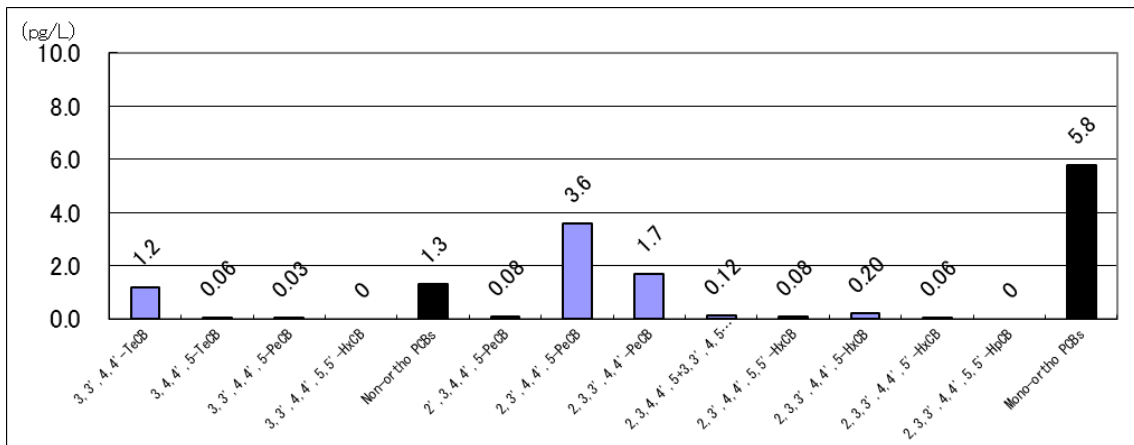
図 4-4-1-5 同族体および異性体の組成 (水質: St. S-1)



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)



ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)



Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

図 4-4-1-6 同族体および異性体の組成 (水質: St. S-2)

#### 4-4-2 底質調査結果

分析結果概要を表4-4-2-1、それぞれの異性体および同族体別測定結果を表4-4-2-2～表4-4-2-5に示す。また、異性体および同族体のパターンを図4-4-2-1～図4-4-2-4に示す。

本調査の結果は、1.5～14pg-TEQ/gであり、各地点とも環境基準を下回っていた。

平成28年度「大阪府ダイオキシン類常時監視結果」（巻末参考資料参照）によると、大阪湾における底質の濃度は0.3～14pg-TEQ/gであり、今回の結果はそれらの結果と比較するとほぼ同じ値であった。

表4-4-2-1 分析結果概要（底質）

試料名	試験項目	実測濃度 (pg/g-dry)	毒性等量
			(pg-TEQ/g)
St.1	PCDDs+PCDFs	860	2.4
	Co-PCBs	330	0.21
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>2.6</b>
St.2	PCDDs+PCDFs	3000	8.9
	Co-PCBs	1200	0.80
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>9.7</b>
St.3	PCDDs+PCDFs	470	1.3
	Co-PCBs	290	0.19
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>1.5</b>
St.4	PCDDs+PCDFs	3500	13
	Co-PCBs	1800	1.0
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>14</b>

この表は、ダイオキシン類測定結果から一部のデータを抜粋した参考資料である。

毒性等量：2,3,7,8-TCDD 毒性等量を示す。

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)

毒性等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4-4-2-2 ダイオキシン類調査結果(底質:St.1)

試料名		St.1		試料媒体		底質	
採取日		2017年8月2日		試料量(g-dry)		24.1	
		検出下限値 pg/g-dry	定量下限値 pg/g-dry	実測濃度 pg/g-dry	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1		WHO-TEF,2006 *2
					pg-TEQ/g-dry		pg-TEQ/g-dry
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.06	0.19	9.4	—	—	—
	1,3,7,9-TeCDD	0.06	0.19	4.9	—	—	—
	2,3,7,8-TeCDD	0.06	0.19	( 0.10 )	×1	0	×1 0.10
	TeCDDs	0.06	0.19	20	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.06	0.21	0.48	×1	0.48	×1 0.48
	PeCDDs	0.06	0.21	14	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.06	0.21	0.79	×0.1	0.079	×0.1 0.079
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.10	1.6	—	0.16	0.16
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.10	1.9	—	0.19	0.19
	HxCDDs	0.03	0.10	49	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.05	0.16	39	×0.01	0.39	×0.01 0.39
	HpCDDs	0.05	0.16	140	—	—	—
	OCDD	0.05	0.18	580	×0.0003	0.174	×0.0003 0.174
Total PCDDs	—	—	800	—	1.5	1.6	
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.04	0.13	0.64	—	—	—
	2,3,7,8-TeCDF	0.04	0.13	0.86	×0.1	0.086	×0.1 0.086
	TeCDFs	0.04	0.13	12	—	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.04	0.14	0.89	×0.03	0.0267	×0.03 0.0267
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.06	0.18	0.75	×0.3	0.225	×0.3 0.225
	PeCDFs	0.04	0.14	14	—	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.04	0.13	1.5	×0.1	0.15	×0.1 0.15
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.03	0.09	1.1	—	0.11	0.11
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.05	0.16	( 0.16 )	—	0	0.016
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.08	0.27	1.5	—	0.15	0.15
	HxCDFs	0.03	0.09	12	—	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.11	6.8	×0.01	0.068	×0.01 0.068
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.05	0.18	0.87	—	0.0087	0.0087
HpCDFs	0.03	0.11	13	—	—	—	
OCDF	0.1	0.4	9.1	×0.0003	0.00273	×0.0003 0.00273	
Total PCDFs	—	—	60	—	0.83	0.84	
Total PCDDs+PCDFs	—	—	860	—	2.3	2.4	
COPs	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.04	0.13	48	×0.0001	0.0048	×0.0001 0.0048
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.06	1.4	×0.0003	0.00042	×0.0003 0.00042
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.04	0.12	1.9	×0.1	0.19	×0.1 0.19
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.07	0.23	0.32	×0.03	0.0096	×0.03 0.0096
	Non-ortho PCBs	—	—	51	—	0.20	0.20
	2,3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.04	0.13	3.1	×0.00003	0.000093	×0.00003 0.000093
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.16	190	×0.00003	0.0057	×0.00003 0.0057
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.06	0.18	50	×0.00003	0.00150	×0.00003 0.00150
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.16	2.5	×0.00003	0.000075	×0.00003 0.000075
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.06	0.19	8.3	×0.00003	0.000249	×0.00003 0.000249
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.05	0.15	21	×0.00003	0.00063	×0.00003 0.00063
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.05	0.15	5.3	×0.00003	0.000159	×0.00003 0.000159
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.08	0.26	2.9	×0.00003	0.000087	×0.00003 0.000087
Mono-ortho PCBs	—	—	280	—	0.0085	0.0085	
Total Co-PCBs	—	—	330	—	0.21	0.21	
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs	—	—	1200	—	2.5	2.6	

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。

表4-4-2-3 ダイオキシン類調査結果(底質: St.2)

試料名		St.2		試料媒体		底質	
採取日		2017年8月2日		試料量 (g-dry)		19.3	
		検出下限値 pg/g-dry	定量下限値 pg/g-dry	実測濃度 pg/g-dry	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/g-dry	pg-TEQ/g-dry	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.07	0.24	50	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.07	0.24	22	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.07	0.24	0.46	×1 0.46	×1 0.46	
	TeCDDs	0.07	0.24	83	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.08	0.27	1.8	×1 1.8	×1 1.8	
	PeCDDs	0.08	0.27	44	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.08	0.26	3.1	×0.1 0.31	×0.1 0.31	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.04	0.13	5.8	0.58	0.58	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.04	0.12	6.6	0.66	0.66	
	HxCDDs	0.04	0.12	140	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.06	0.20	140	×0.001 1.4	×0.001 1.4	
	HpCDDs	0.06	0.20	440	—	—	
	OCDD	0.07	0.23	2000	×0.0003 0.60	×0.0003 0.60	
	Total PCDDs	—	—	2800	5.8	5.8	
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.05	0.16	2.1	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.05	0.16	2.6	×0.1 0.26	×0.1 0.26	
	TeCDFs	0.05	0.16	49	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.05	0.18	3.3	×0.03 0.099	×0.03 0.099	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.07	0.23	2.8	×0.3 0.84	×0.3 0.84	
	PeCDFs	0.05	0.18	55	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.05	0.16	5.0	×0.1 0.50	×0.1 0.50	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.03	0.12	4.4	0.44	0.44	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.06	0.21	0.46	0.046	0.046	
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.1	0.3	6.0	0.60	0.60	
	HxCDFs	0.03	0.12	49	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.04	0.14	28	×0.001 0.28	×0.001 0.28	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.07	0.23	3.2	0.032	0.032	
	HpCDFs	0.04	0.14	52	—	—	
OCDF	0.1	0.4	36	×0.0003 0.0108	×0.0003 0.0108		
Total PCDFs	—	—	240	3.1	3.1		
Total PCDDs+PCDFs		—	—	3000	8.9	8.9	
COPC	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.05	0.16	150	×0.0001 0.015	×0.0001 0.015	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.08	4.8	×0.0003 0.00144	×0.0003 0.00144	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.04	0.15	7.1	×0.1 0.71	×0.1 0.71	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.09	0.28	1.4	×0.03 0.042	×0.03 0.042	
	Non-ortho PCBs	—	—	170	0.77	0.77	
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.05	0.17	11	×0.00003 0.00033	×0.00003 0.00033	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.06	0.20	690	×0.00003 0.0207	×0.00003 0.0207	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.07	0.23	200	×0.00003 0.0060	×0.00003 0.0060	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.06	0.20	12	×0.00003 0.00036	×0.00003 0.00036	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.07	0.23	36	×0.00003 0.00108	×0.00003 0.00108	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.06	0.19	82	×0.00003 0.00246	×0.00003 0.00246	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.06	0.19	21	×0.00003 0.00063	×0.00003 0.00063	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.1	0.3	11	×0.00003 0.00033	×0.00003 0.00033	
	Mono-ortho PCBs	—	—	1100	0.032	0.032	
Total Co-PCBs	—	—	1200	0.80	0.80		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	4200	9.7	9.7	

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。

表 4-4-2-4 ダイオキシン類調査結果 (底質: St. 3)

試料名		St.3		試料媒体		底質		
採取日		2017年8月2日		試料量 (g-dry)		24.8		
		検出下限値 pg/g-dry	定量下限値 pg/g-dry	実測濃度 pg/g-dry	毒性当量			
					WHO-TEF,2006 *1		WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/g-dry		pg-TEQ/g-dry	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.06	0.19	6.7	—	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.06	0.19	3.1	—	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.06	0.19	N.D.	×1	0	×1	0.03
	TeCDDs	0.06	0.19	13	—	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.06	0.21	0.27	×1	0.27	×1	0.27
	PeCDDs	0.06	0.21	7.7	—	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.06	0.20	0.51	×0.1	0.051	×0.1	0.051
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.10	0.93	—	0.093	—	0.093
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.10	1.0	—	0.10	—	0.10
	HxCDDs	0.03	0.10	24	—	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.05	0.16	21	×0.01	0.21	×0.01	0.21
	HpCDDs	0.05	0.16	71	—	—	—	
	OCDD	0.05	0.18	320	×0.0003	0.096	×0.0003	0.096
Total PCDDs	—	—	430	—	0.82	—	0.85	
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.04	0.12	0.34	—	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.04	0.12	0.45	×0.1	0.045	×0.1	0.045
	TeCDFs	0.04	0.12	6.9	—	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.04	0.14	0.51	×0.03	0.0153	×0.03	0.0153
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.05	0.18	0.39	×0.3	0.117	×0.3	0.117
	PeCDFs	0.04	0.14	7.3	—	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.04	0.13	0.90	×0.1	0.090	×0.1	0.090
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.03	0.09	0.63	—	0.063	—	0.063
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.05	0.16	( 0.08 )	—	0	—	0.008
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.08	0.26	0.76	—	0.076	—	0.076
	HxCDFs	0.03	0.09	6.6	—	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.03	0.11	4.1	×0.01	0.041	×0.01	0.041
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.05	0.18	0.45	—	0.0045	—	0.0045
HpCDFs	0.03	0.11	7.8	—	—	—		
OCDF	0.1	0.3	6.0	×0.0003	0.0018	×0.0003	0.0018	
Total PCDFs	—	—	35	—	0.45	—	0.46	
Total PCDDs+PCDFs		—	—	470	—	1.3	—	1.3
C o P C B s	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.04	0.13	61	×0.0001	0.0061	×0.0001	0.0061
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.06	0.86	×0.0003	0.000258	×0.0003	0.000258
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.03	0.11	1.7	×0.1	0.17	×0.1	0.17
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.07	0.22	( 0.21 )	×0.03	0	×0.03	0.0063
	Non-ortho PCBs	—	—	64	—	0.18	—	0.18
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.04	0.13	2.2	×0.00003	0.000066	×0.00003	0.000066
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.05	0.15	130	×0.00003	0.0039	×0.00003	0.0039
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.05	0.18	40	×0.00003	0.00120	×0.00003	0.00120
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.05	0.16	2.4	×0.00003	0.000072	×0.00003	0.000072
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.05	0.18	10	×0.00003	0.00030	×0.00003	0.00030
	2,3,3',4,4',5-HxCB(#156)	0.04	0.15	27	×0.00003	0.00081	×0.00003	0.00081
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.04	0.15	4.9	×0.00003	0.000147	×0.00003	0.000147
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.08	0.26	5.8	×0.00003	0.000174	×0.00003	0.000174
Mono-ortho PCBs	—	—	220	—	0.0067	—	0.0067	
Total Co-PCBs	—	—	290	—	0.18	—	0.19	
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	760	—	1.5	—	1.5

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。



表 4-4-2-5 ダイオキシン類調査結果 (底質: St. 4)

試料名		St.4		試料媒体		底質	
採取日		2017年8月2日		試料量 (g-dry)		20.6	
		検出下限値 pg/g-dry	定量下限値 pg/g-dry	実測濃度 pg/g-dry	毒性当量		
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2	
					pg-TEQ/g-dry	pg-TEQ/g-dry	
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.07	0.23	79	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.07	0.23	35	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.07	0.23	0.45	×1 0.45	×1 0.45	
	TeCDDs	0.07	0.23	150	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.08	0.25	2.9	×1 2.9	×1 2.9	
	PeCDDs	0.08	0.25	70	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.07	0.24	4.3	×0.1 0.43	×0.1 0.43	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.04	0.12	8.0	0.80	0.80	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.04	0.12	8.1	0.81	0.81	
	HxCDDs	0.04	0.12	150	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.06	0.19	160	×0.001 1.6	×0.001 1.6	
	HpCDDs	0.06	0.19	440	—	—	
	OCDD	0.06	0.21	2400	×0.0003 0.72	×0.0003 0.72	
Total PCDDs	—	—	3200	7.7	7.7		
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.04	0.15	3.4	—	—	
	2,3,7,8-TeCDF	0.04	0.15	4.0	×0.1 0.40	×0.1 0.40	
	TeCDFs	0.04	0.15	74	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.05	0.17	4.7	×0.03 0.141	×0.03 0.141	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.06	0.22	5.0	×0.3 1.50	×0.3 1.50	
	PeCDFs	0.05	0.17	81	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.05	0.15	8.3	×0.1 0.83	×0.1 0.83	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.03	0.11	7.9	0.79	0.79	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.06	0.19	0.87	0.087	0.087	
	2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.1	0.3	10	1.0	1.0	
	HxCDFs	0.03	0.11	79	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.04	0.13	47	×0.001 0.47	×0.001 0.47	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.06	0.21	5.4	0.054	0.054	
HpCDFs	0.04	0.13	84	—	—		
OCDF	0.1	0.4	56	×0.0003 0.0168	×0.0003 0.0168		
Total PCDFs	—	—	370	5.3	5.3		
Total PCDDs+PCDFs	—	—	3500	13	13		
COPC	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.05	0.15	150	×0.0001 0.015	×0.0001 0.015	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.02	0.07	5.2	×0.0003 0.00156	×0.0003 0.00156	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.04	0.14	9.0	×0.1 0.90	×0.1 0.90	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.08	0.27	2.1	×0.03 0.063	×0.03 0.063	
	Non-ortho PCBs	—	—	170	0.98	0.98	
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.05	0.16	15	×0.00003 0.00045	×0.00003 0.00045	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.06	0.18	1000	×0.00003 0.030	×0.00003 0.030	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.06	0.21	310	×0.00003 0.0093	×0.00003 0.0093	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.06	0.19	17	×0.00003 0.00051	×0.00003 0.00051	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.07	0.22	51	×0.00003 0.00153	×0.00003 0.00153	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.05	0.18	120	×0.00003 0.0036	×0.00003 0.0036	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.05	0.18	28	×0.00003 0.00084	×0.00003 0.00084	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.09	0.31	17	×0.00003 0.00051	×0.00003 0.00051	
Mono-ortho PCBs	—	—	1600	0.047	0.047		
Total Co-PCBs	—	—	1800	1.0	1.0		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs	—	—	5300	14	14		

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。

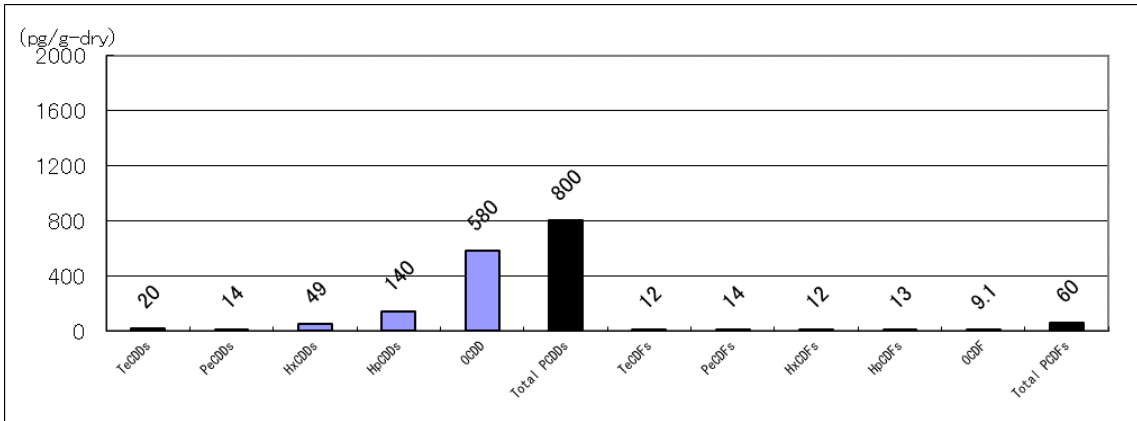
2. 実測濃度の項において、検出下限以上定量下限未満の濃度は括弧付きの数字で記載する。

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。

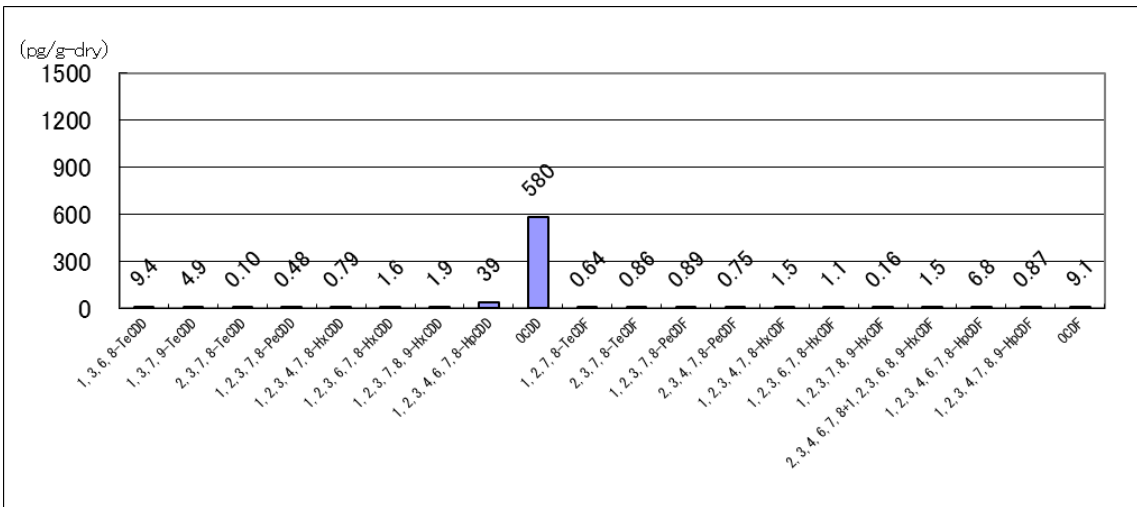
4. 毒性当量 \* 1: 定量下限未満の実測濃度を0として算出する。

\* 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。

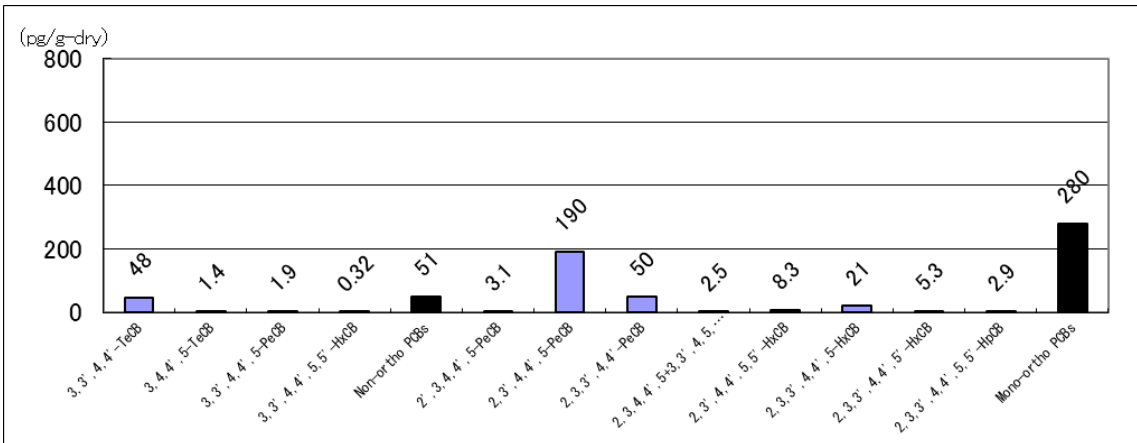
5. 表示は原則として2桁とするが、合計の算出には丸めを行っていない数値を用いているため、表示上の数値を合計しても一致しない場合がある。



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)

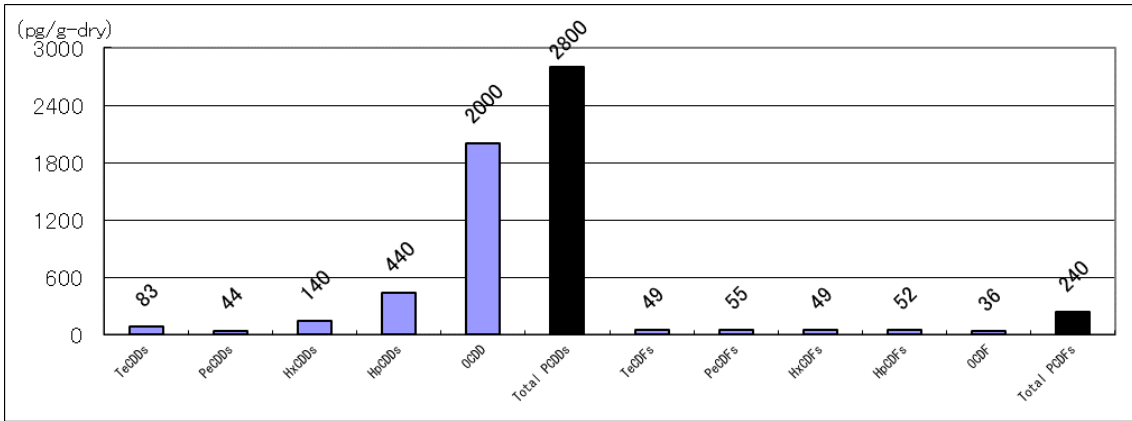


ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)

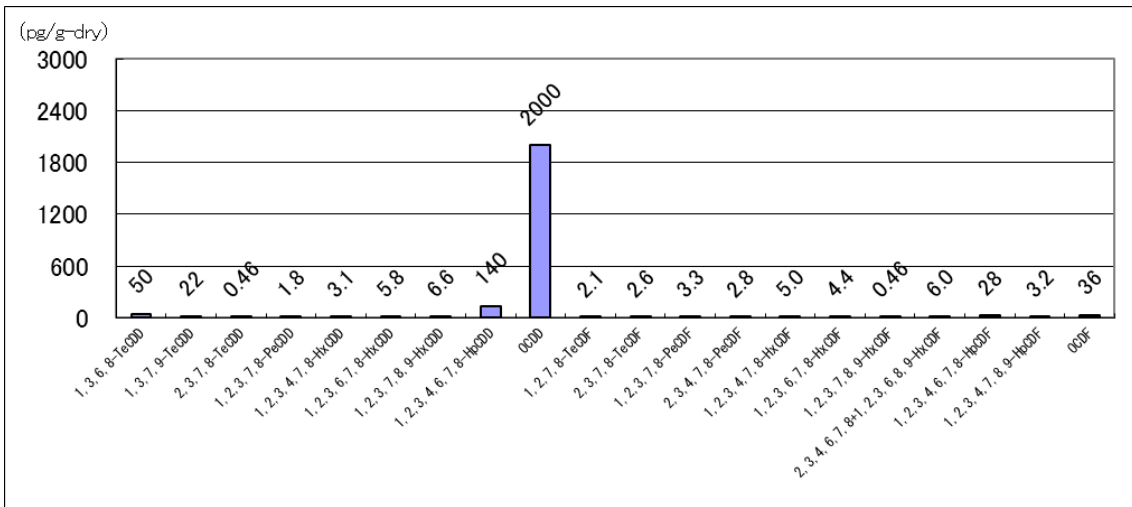


Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

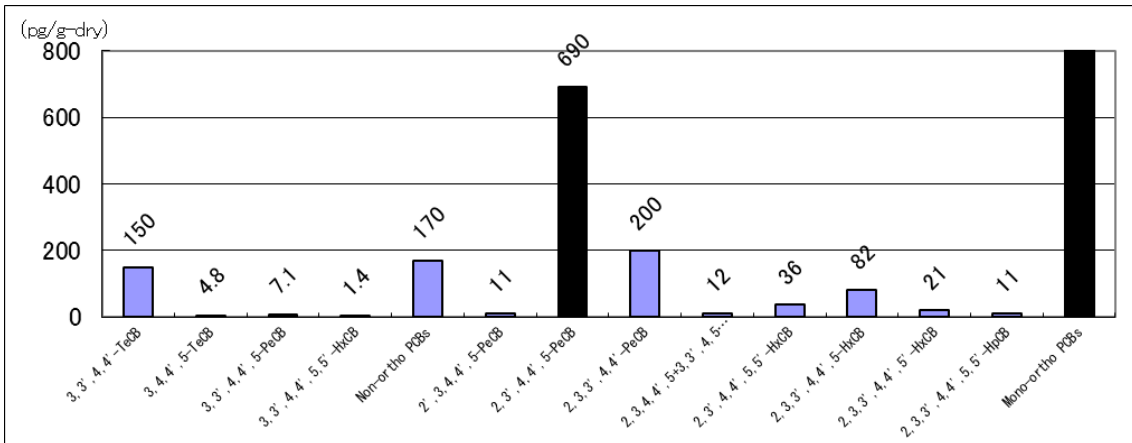
図4-4-2-1 同族体および異性体の組成 (底質: St.1)



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)

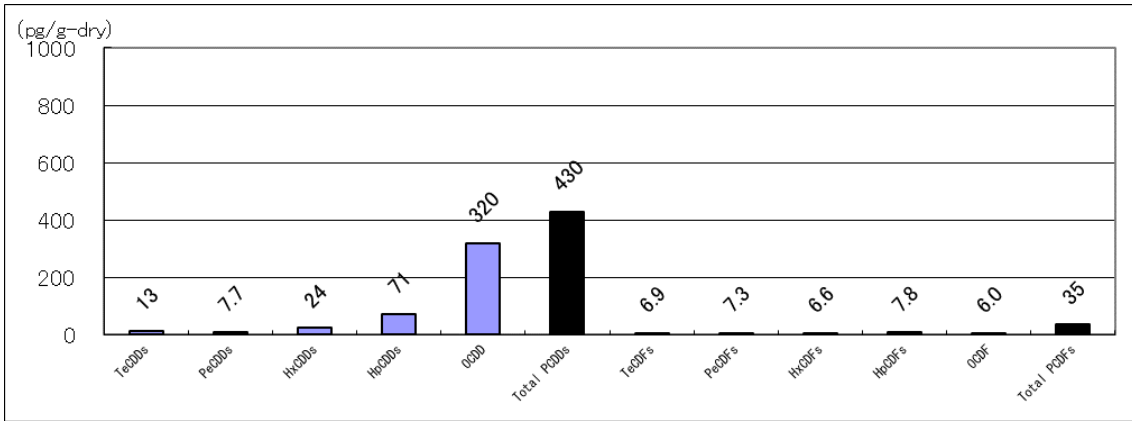


ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)

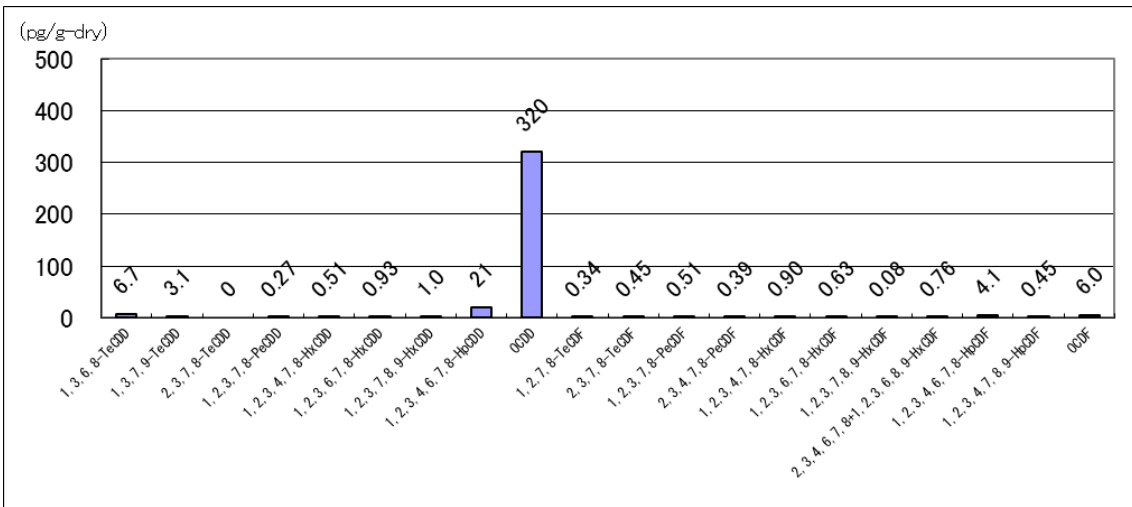


Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

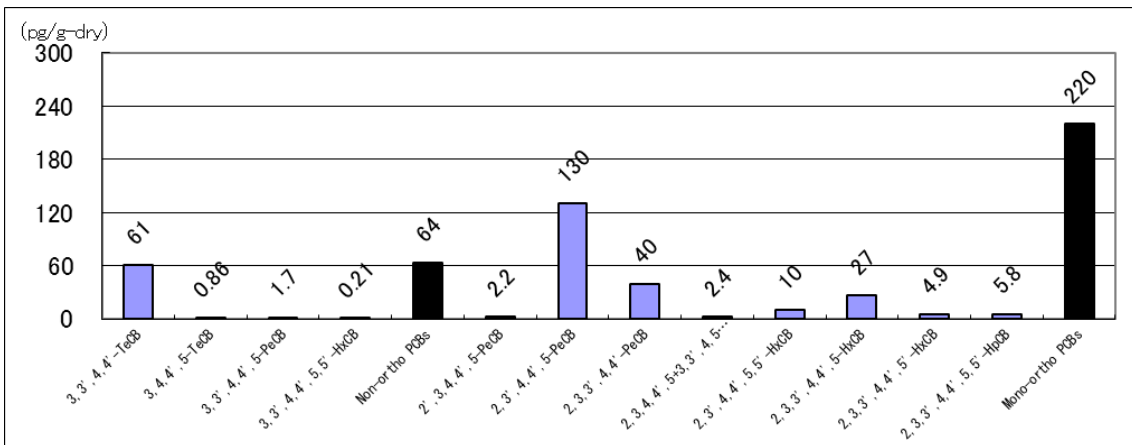
図 4-4-2-2 同族体および異性体の組成 (底質: St. 2)



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)

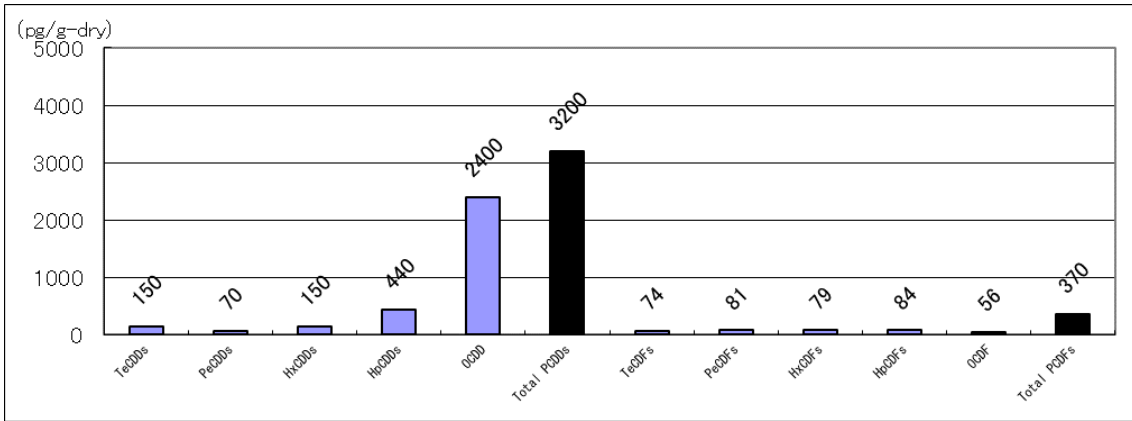


ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)

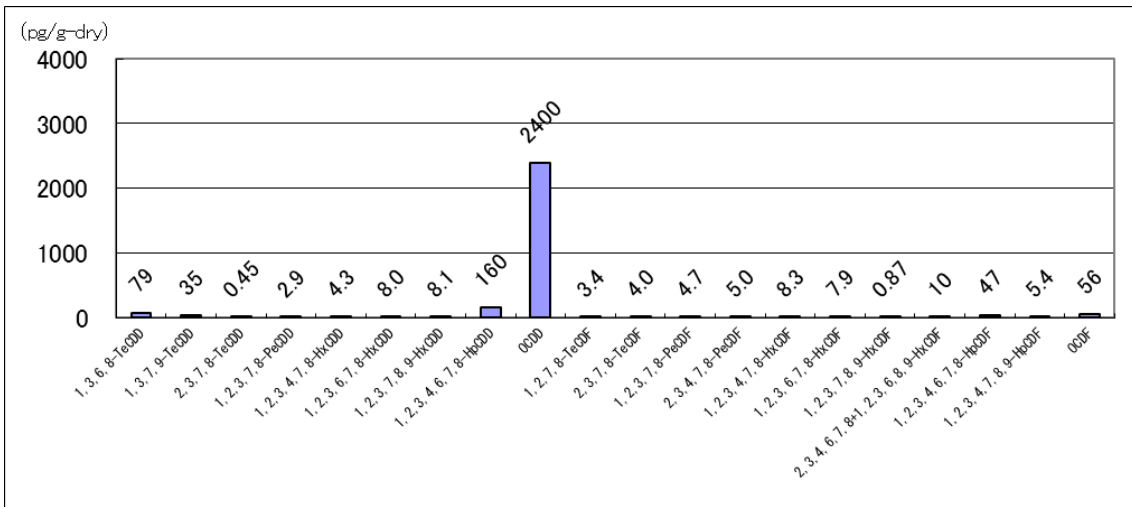


Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

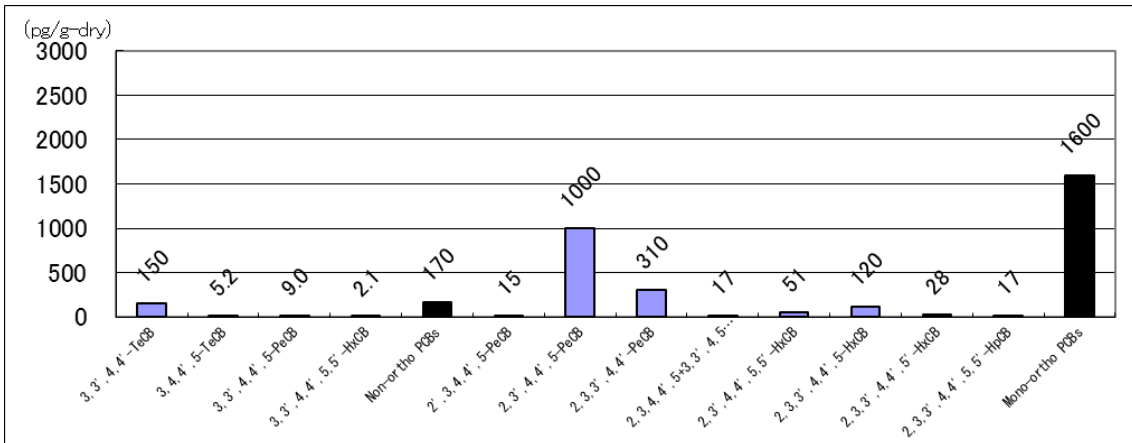
図 4-4-2-3 同族体および異性体の組成 (底質: St. 3)



ダイオキシン類同族体組成 (実測濃度)



ダイオキシン類 2,3,7,8-位塩素置換異性体組成 (実測濃度)



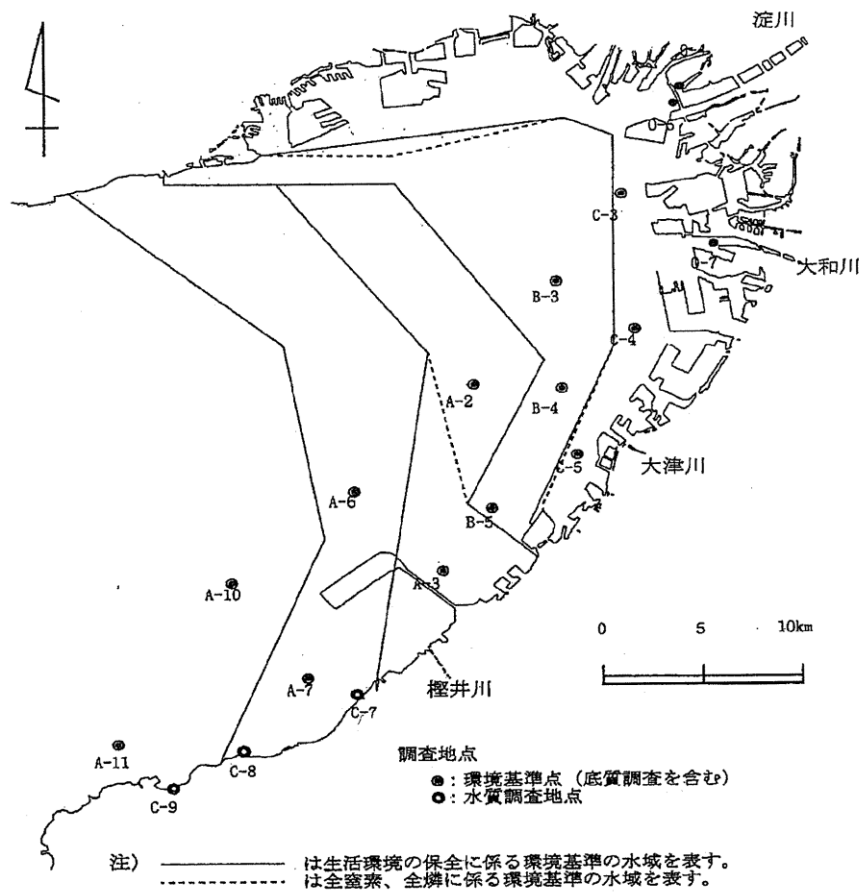
Co-PCBs 異性体組成 (実測濃度)

図4-4-2-4 同族体および異性体の組成 (底質: St. 4)

参考資料 平成28年度ダイオキシン類常時監視結果

調査地点	水質調査結果 (pg-TEQ/L)	底質調査結果 (pg-TEQ/g)
C-3	0.040	8.1
B-4	0.033	14
A-3	0.022	6.6
A-7	0.021	7.9
A-11	0.017	0.3
平均値	0.027	7.4

備考：大阪府ホームページ内の「大阪府ダイオキシン類常時監視結果」より抜粋。



調査地点図