

令和7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（4月分）



## 目 次

1. 調査目的 .....	1
2. 調査日及び調査内容 .....	1
3. 調査場所 .....	1
4. 調査結果 .....	3
4-1 定点監視結果及び環境基準との比較 .....	3
4-2 補助監視結果及び環境基準、監視基準との比較 .....	8
4-3 ダイオキシン類調査結果 .....	22
4-3-1 水質調査結果 .....	22



### 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. 調査日及び調査内容

調査日及び調査内容を表2-1に示す。

表2-1 調査日及び調査内容

調査日	定点監視	補助監視	調査内容
4月 2日		○	現場機器測定
9日		○	現場機器測定
17日	○	○	採水・分析及び現場機器測定
23日		○	現場機器測定
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定点監視は St. 1～St. 4の4地点、補助監視は護岸開口部の St. S-1～St. S-2の2地点及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。調査地点を図3-1に、調査地点の緯度、経度を表3-1に示す。

表3-1 調査地点の緯度、経度

調査地点			水質調査	
地点名	北緯	東経	定点監視	補助監視
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"		○

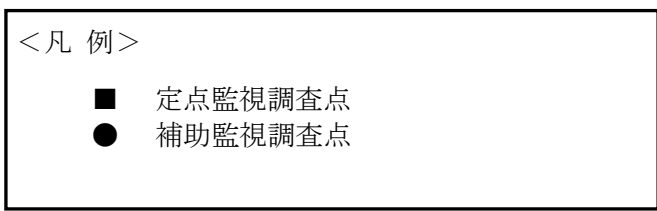
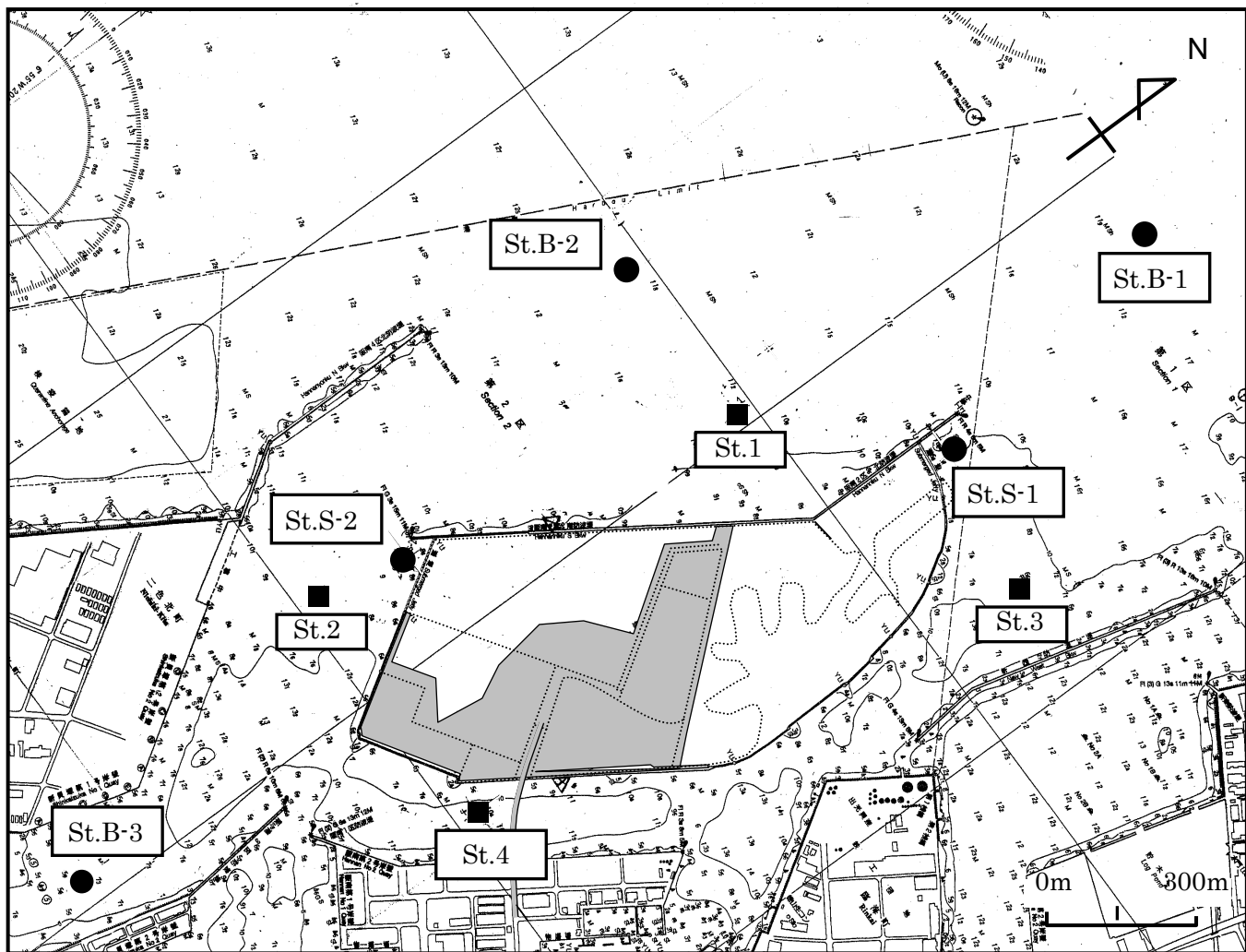


図 3 - 1 調査地点

#### 4. 調査結果

##### 4-1 定点監視結果及び環境基準との比較

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

##### 1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

##### 2) 現場機器測定

濁度は、全地点の下層においてやや高い値がみられた。

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。

##### 3) 採水分析項目

SSは、St. 1、3、4の上層、全地点の下層においてやや高い値がみられた。

VSSは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

CODは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

全窒素は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

全リンは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

クロロフィルaは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

表4-1-1 水質調査結果（定点監視地点）

調査年月日：令和7年4月17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	10:59	11:33	10:32	12:03				
水温 (°C)	上層	14.1	13.9	13.8	14.4	13.8	～ 14.4	14.1
	下層	12.6	12.7	13.0	12.9	12.6	～ 13.0	12.8
塩分	上層	31.5	31.5	31.5	31.3	31.3	～ 31.5	31.5
	下層	32.1	32.0	31.8	31.8	31.8	～ 32.1	31.9
濁度 (カリン)	上層	3	2	3	2	2	～ 3	3
	下層	6	5	6	5	5	～ 6	6
pH	上層	8.3	8.2	8.3	8.2	8.2	～ 8.3	-
	下層	8.1	8.1	8.1	8.0	8.0	～ 8.1	-
SS (mg/L)	上層	4	3	4	4	3	～ 4	4
	下層	5	5	5	4	4	～ 5	5
VSS (mg/L)	上層	2	2	2	2	2	～ 2	2
	下層	1	2	2	1	1	～ 2	2
COD (mg/L)	上層	3.2	3.2	3.1	3.3	3.1	～ 3.3	3.2
	下層	2.3	2.3	2.6	2.3	2.3	～ 2.6	2.4
DO (mg/L)	上層	10	10	10	10	10	～ 10	10
	下層	7.6	8.2	8.2	7.7	7.6	～ 8.2	7.9
全窒素 (mg/L)	上層	0.21	0.21	0.21	0.22	0.21	～ 0.22	0.21
	下層	0.27	0.21	0.23	0.20	0.20	～ 0.27	0.23
全リン (mg/L)	上層	0.019	0.020	0.022	0.023	0.019	～ 0.023	0.021
	下層	0.031	0.023	0.023	0.019	0.019	～ 0.031	0.024
クロロフィルa (μg/L)	上層	1.5	1.7	2.4	2.1	1.5	～ 2.4	1.9
	下層	2.2	2.3	2.4	2.6	2.2	～ 2.6	2.4

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-1-2 現場機器測定結果

調査年月日：令和7年4月17日

調査地点		St.1					
時刻		10:59					
水深(m)		12.1					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カリン))	
0.5	14.6	31.5	8.2	10	121	2	
1.0	14.1	31.5	8.3	10	123	3	
2.0	13.5	31.7	8.2	10	121	3	
3.0	13.3	31.7	8.2	10	118	3	
4.0	13.2	31.7	8.2	9.4	110	4	
5.0	13.0	31.7	8.2	8.9	104	4	
6.0	13.0	31.8	8.2	8.8	102	5	
7.0	13.0	31.8	8.2	8.9	104	6	
8.0	12.9	31.8	8.1	8.5	99	4	
9.0	12.7	32.0	8.1	8.1	94	4	
10.0	12.7	32.0	8.1	7.6	88	6	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	12.6	32.1	8.1	7.6	88	6	
B-1.0	12.6	32.1	8.1	7.5	87	13	
B-0.5	12.6	32.1	8.1	7.5	87	15	

調査地点		St.2					
時刻		11:33					
水深(m)		13.1					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カリン))	
0.5	14.2	31.4	8.2	10	122	2	
1.0	13.9	31.5	8.2	10	124	2	
2.0	13.6	31.6	8.2	9.9	117	2	
3.0	13.4	31.6	8.2	9.8	115	3	
4.0	13.3	31.6	8.2	9.8	115	3	
5.0	13.1	31.7	8.2	9.0	105	3	
6.0	13.0	31.8	8.1	8.5	99	4	
7.0	13.0	31.8	8.1	8.5	99	4	
8.0	12.9	31.8	8.1	8.3	97	4	
9.0	12.8	31.9	8.1	8.3	96	5	
10.0	12.8	31.9	8.1	8.3	96	5	
11.0	12.7	32.0	8.1	8.3	96	4	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	12.7	32.0	8.1	8.2	95	5	
B-1.0	12.6	32.0	8.1	7.8	90	5	
B-0.5	12.5	32.0	8.0	6.9	80	7	

調査地点		St.3					
時刻		10:32					
水深(m)		8.8					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カリン))	
0.5	14.2	31.4	8.3	10	125	2	
1.0	13.8	31.5	8.3	10	125	3	
2.0	13.5	31.6	8.2	10	122	3	
3.0	13.3	31.6	8.2	9.9	116	3	
4.0	13.2	31.6	8.2	9.3	109	3	
5.0	13.1	31.7	8.2	9.1	106	4	
6.0	13.0	31.7	8.1	8.6	100	5	
7.0	-	-	-	-	-	-	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	13.0	31.8	8.1	8.2	96	6	
B-1.0	12.9	31.8	8.1	7.9	92	8	
B-0.5	12.9	31.8	8.1	7.7	89	9	

調査地点		St.4					
時刻		12:03					
水深(m)		11.0					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カリン))	
0.5	14.7	31.3	8.2	10	126	2	
1.0	14.4	31.3	8.2	10	126	2	
2.0	14.0	31.4	8.2	10	126	3	
3.0	13.5	31.6	8.2	10	118	3	
4.0	13.3	31.6	8.2	9.3	109	4	
5.0	13.1	31.7	8.1	8.7	101	3	
6.0	13.1	31.7	8.1	8.3	97	3	
7.0	13.0	31.8	8.1	7.7	90	3	
8.0	13.0	31.8	8.1	7.7	90	4	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	12.9	31.8	8.0	7.7	89	5	
B-1.0	12.8	31.9	8.0	6.5	76	4	
B-0.5	12.8	31.9	8.0	5.8	68	5	

表 4-1-3 定点監視野帳

項目	単位	層	調査地点			
			St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
調査日			4月17日	4月17日	4月17日	4月17日
調査開始時刻			10:59	11:33	10:32	12:03
天気・雲量			晴・2	晴・2	晴・2	晴・2
風向・風力			NNW・1	NW・1	NNW・1	NW・1
風浪階級			1	1	1	1
気温	℃		16.9	17.0	15.8	17.1
水深	m		12.1	13.1	8.8	11.0
透明度	m		2.8	2.8	2.8	2.3
水色 (マンセル値)			strong yellowish green (10GY4.5/7)	strong yellowish green (10GY4.5/7)	deep yellow green (5GY5/8)	strong yellowish green (10GY4.5/7)
赤潮の有無			無	無	無	無
油膜の有無			無	無	無	無
水温	℃	上	14.1	13.9	13.8	14.4
		下	12.6	12.7	13.0	12.9
透視度	cm	上	50<	50<	50<	50<
		下	50<	50<	50<	50<
流速	cm/sec	上	5.0	8.8	7.7	3.7
		下	1.9	2.1	6.9	4.9
流向	(°)	上	5	306	3	195
		下	242	112	216	110

注：測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-1-4 定点監視調査結果と環境基準との比較

調査年月日：令和7年4月17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/以下
	下層	○	○	○	○	

備考) ○：基準内      ×：基準外

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

#### 4-2 補助監視結果及び環境基準、監視基準との比較

水質調査結果（補助監視地点）を表4-2-1～表4-2-5、補助監視野帳を表4-2-6～表4-2-10に示す。また、環境基準との比較を表4-2-11、監視基準との比較を表4-2-12に示す。

##### ・ 4月2日

###### 1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

###### 2) 現場機器測定

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。

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。

##### ・ 4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

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。

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。

##### ・ 4月17日

###### 1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

###### 2) 現場機器測定

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

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。

###### 3) 採水分析項目

SSは、St. B-1、B-2、B-3の上層、St. S-2、B-1の下層において高い値が、St. S-1、S-2の上層、St. S-1、B-2、B-3の下層においてやや高い値がみられた。

VSSは、St. B-1の上層でやや高い値がみられた。

・ 4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

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。

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。

・ 4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

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

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。

表 4-2-1 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：令和7年4月2日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値
調査時刻		09 : 40	09 : 32	—			09 : 05	09 : 15	09 : 24	—
水温 (°C)	上層	10.8	11.4	10.8	～	11.4	11.0	10.9	11.3	11.1
	下層	10.5	10.5	10.5	～	10.5	10.7	10.7	10.5	10.6
塩分	上層	32.0	31.4	31.4	～	32.0	32.0	32.0	31.5	31.8
	下層	32.3	32.3	32.3	～	32.3	32.4	32.4	32.2	32.3
濁度 (カド)	上層	3	1	1	～	3	1	1	1	1
	下層	2	2	2	～	2	2	2	2	2
pH	上層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.3	—
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.1	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-2-2 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：令和7年4月9日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値
調査時刻		09 : 38	09 : 28	—			09 : 00	09 : 08	09 : 19	—
水温 (°C)	上層	13.7	13.7	13.7	～	13.7	13.6	13.3	13.5	13.5
	下層	11.1	11.6	11.1	～	11.6	10.9	11.0	11.8	11.2
塩分	上層	31.4	31.5	31.4	～	31.5	31.2	31.5	31.4	31.4
	下層	32.4	32.3	32.3	～	32.4	32.4	32.4	32.2	32.3
濁度 度(カリン)	上層	2	2	2	～	2	2	2	2	2
	下層	3	3	3	～	3	2	2	2	2
pH	上層	8.3	8.2	8.2	～	8.3	8.3	8.3	8.3	—
	下層	8.0	8.0	8.0	～	8.0	8.0	8.0	8.0	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-2-3 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：令和7年4月17日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値	
調査時刻		10 : 10	09 : 55	—			09 : 09	09 : 24	09 : 42	—	
水温 (°C)	上層	13.8	13.9	13.8	～	13.9	13.6	13.5	13.7	13.6	
	下層	12.8	12.8	12.8	～	12.8	12.2	12.7	13.3	12.7	
塩分	上層	31.6	31.6	31.6	～	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6	
	下層	31.9	31.8	31.8	～	31.9	32.1	32.1	31.7	32.0	
濁度 度(カリン)	上層	3	2	2	～	3	3	3	2	3	
	下層	7	7	7	～	7	9	5	3	6	
pH	上層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.2	—	
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.0	8.1	8.1	—	
SS(mg/L)	上層	5	6	5	～	6	8	7	8	8	
	下層	6	8	6	～	8	7	6	5	6	
VSS(mg/L)	上層	3	3	3	～	3	5	3	3	4	
	下層	1	1	1	～	1	3	1	2	2	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-2-4 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：令和7年4月23日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値	
調査時刻		09 : 54	09 : 42	—			09 : 03	09 : 17	09 : 30	—	
水温 (°C)	上層	15.7	16.9	15.7	～	16.9	14.7	15.4	17.1	15.7	
	下層	12.8	12.7	12.7	～	12.8	12.7	12.6	12.8	12.7	
塩分	上層	31.5	31.0	31.0	～	31.5	31.7	31.1	31.0	31.3	
	下層	32.3	32.3	32.3	～	32.3	32.4	32.3	32.2	32.3	
濁度 (カチン)	上層	1	<1	<1	～	1	<1	<1	<1	<1	
	下層	3	2	2	～	3	2	3	3	3	
pH	上層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.1	—	
	下層	8.0	8.0	8.0	～	8.0	8.0	8.0	8.0	—	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

表 4-2-5 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：令和7年4月30日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値
調査時刻		09 : 55	09 : 44	—			09 : 02	09 : 16	09 : 30	—
水温 (°C)	上層	15.1	15.7	15.1	～	15.7	14.8	15.3	15.6	15.2
	下層	13.3	13.3	13.3	～	13.3	13.3	13.4	13.3	13.3
塩分	上層	31.9	31.5	31.5	～	31.9	31.6	31.4	31.4	31.5
	下層	32.5	32.6	32.5	～	32.6	32.6	32.6	32.5	32.6
濁度 度(カリン)	上層	2	1	1	～	2	1	1	1	1
	下層	4	2	2	～	4	3	2	2	2
pH	上層	8.2	8.3	8.2	～	8.3	8.3	8.3	8.3	—
	下層	8.0	8.0	8.0	～	8.0	8.0	8.0	8.0	—
備考										

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-2-6 補助監視野帳

令和7年4月2日

調査地点	St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3	
調査開始時刻	09 : 40	09 : 32	09 : 05	09 : 15	09 : 24	
天気・雲量	曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9	
風向・風力	SW ・ 1	SW ・ 1	SW ・ 1	SW ・ 1	SW ・ 1	
風浪階級	1	1	2	2	1	
気温 (°C)	12.3	12.1	12.2	12.0	12.2	
水深 (m)	11.6	11.1	13.8	13.9	9.0	
透明度 (m)	2.7	4.9	5.2	4.3	5.1	
水色	grayish olive green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	
(マンセル値)	5GY3/3	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	
赤潮の状態	無	無	無	無	無	
油膜の有無	無	無	無	無	無	
水温(°C)	上層	10.8	11.4	11.0	10.9	11.3
	下層	10.5	10.5	10.7	10.7	10.5
pH(-)	上層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
塩分(-)	上層	32.0	31.4	32.0	32.0	31.5
	下層	32.3	32.3	32.4	32.4	32.2
DO (mg/L)	上層	9.1	9.6	9.6	9.1	9.7
	下層	8.1	8.0	8.4	8.4	7.9
DO飽和度 (%)	上層	101	108	107	101	109
	下層	90	89	93	93	87
濁度 (度(カリン))	上層	3	1	1	1	1
	下層	2	2	2	2	2
濁度 (BGとの差)	上層	+2	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		2

汚濁防止膜:開

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表4-2-7 補助監視野帳

令和7年4月9日

調査地点	St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3	
調査開始時刻	09 : 38	09 : 28	09 : 00	09 : 08	09 : 19	
天気・雲量	晴・4	晴・4	晴・4	晴・4	晴・4	
風向・風力	NNE・3	NNE・3	NNE・3	NNE・3	NNE・3	
風浪階級	2	2	2	2	2	
気温(°C)	12.8	12.8	12.5	12.6	12.8	
水深(m)	11.2	10.5	13.4	13.6	8.6	
透明度(m)	4.1	3.8	3.7	3.8	4.1	
水色	deep yellow green	deep yellow green	deep yellow green	deep yellow green	deep yellow green	
(マンセル値)	5GY5/8	5GY5/8	5GY5/8	5GY5/8	5GY5/8	
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	13.7	13.7	13.6	13.3	13.5
	下層	11.1	11.6	10.9	11.0	11.8
pH(-)	上層	8.3	8.2	8.3	8.3	8.3
	下層	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
塩分(-)	上層	31.4	31.5	31.2	31.5	31.4
	下層	32.4	32.3	32.4	32.4	32.2
DO (mg/L)	上層	9.5	9.4	9.7	9.5	9.7
	下層	6.0	6.2	6.1	6.6	6.8
DO飽和度 (%)	上層	112	111	114	111	114
	下層	68	70	68	74	77
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	2
	下層	3	3	2	2	2
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		2
	下層	+1	+1	バックグラウンド(BG)値=		2

汚濁防止膜:開

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表4-2-8 補助監視野帳

令和7年4月17日

調査地点	St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3	
調査開始時刻	10 : 10	09 : 55	09 : 09	09 : 24	09 : 42	
天気・雲量	晴・2	晴・2	晴・2	晴・2	晴・2	
風向・風力	NNW・1	NNW・1	N・1	N・1	NNW・1	
風浪階級	1	1	1	1	1	
気温(°C)	16.4	16.6	16.0	14.9	14.7	
水深(m)	11.2	10.7	13.6	13.8	8.8	
透明度(m)	2.3	3.3	2.8	2.6	2.9	
水色	deep yellow green	strong yellowish green	deep yellow green	deep yellow green	strong yellowish green	
(マンセル値)	5GY5/8	10GY4.5/7	5GY5/8	5GY5/8	10GY4.5/7	
赤潮の状態	無	無	無	無	無	
油膜の有無	無	無	無	無	無	
水温(°C)	上層	13.8	13.9	13.6	13.5	13.7
	下層	12.8	12.8	12.2	12.7	13.3
pH(-)	上層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	下層	8.1	8.1	8.0	8.1	8.1
塩分(-)	上層	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6
	下層	31.9	31.8	32.1	32.1	31.7
DO (mg/L)	上層	9.5	9.9	10	10	9.5
	下層	7.8	7.7	6.3	7.8	8.5
DO飽和度 (%)	上層	112	117	123	120	112
	下層	91	89	72	90	99
濁度 (度(カリン))	上層	3	2	3	3	2
	下層	7	7	9	5	3
濁度 (BGとの差)	上層	+1	0	バックグラウンド(BG)値=		2
	下層	+4	+4	バックグラウンド(BG)値=		3

汚濁防止膜：閉

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表 4-2-9 補助監視野帳

令和7年4月23日

調査地点	St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3	
調査開始時刻	09 : 54	09 : 42	09 : 03	09 : 17	09 : 30	
天気・雲量	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	
風向・風力	NNW ・ 1	NNW ・ 1	NE ・ 1	NE ・ 1	NNW ・ 1	
風浪階級	1	1	1	1	1	
気温 (°C)	19.1	19.8	18.5	18.1	18.9	
水深 (m)	11.2	10.5	13.3	13.7	8.5	
透明度 (m)	4.7	4.5	8.8	8.6	4.8	
水色	dark yellowish green	dark yellowish green	deep green	deep green	dark yellowish green	
(マンセル値)	10GY3/4	10GY3/4	5G3.5/7	5G3.5/7	10GY3/4	
赤潮の状態	無	無	無	無	無	
油膜の有無	無	無	無	無	無	
水温 (°C)	上層	15.7	16.9	14.7	15.4	17.1
	下層	12.8	12.7	12.7	12.6	12.8
pH (-)	上層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
	下層	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
塩分 (-)	上層	31.5	31.0	31.7	31.1	31.0
	下層	32.3	32.3	32.4	32.3	32.2
DO (mg/L)	上層	7.9	8.0	8.3	8.4	8.3
	下層	7.0	6.5	6.6	6.7	6.1
DO飽和度 (%)	上層	97	100	100	102	104
	下層	81	76	77	78	71
濁度 (度(カリン))	上層	1	<1	<1	<1	<1
	下層	3	2	2	3	3
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド (BG) 値=		<1
	下層	+1	0	バックグラウンド (BG) 値=		2

汚濁防止膜 : 閉

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表4-2-10 補助監視野帳

令和7年4月30日

調査地点		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
調査開始時刻		09 : 55	09 : 44	09 : 02	09 : 16	09 : 30
天気・雲量		快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1
風向・風力		NNW・2	NNW・2	NNW・2	N・2	NNW・1
風浪階級		1	1	2	2	1
気温(°C)		14.3	15.3	14.3	14.4	20.2
水深(m)		11.0	10.5	13.5	13.6	8.3
透明度(m)		2.8	2.8	3.9	3.3	3.3
水色		dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(°C)	上層	15.1	15.7	14.8	15.3	15.6
	下層	13.3	13.3	13.3	13.4	13.3
pH(-)	上層	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3
	下層	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
塩分(-)	上層	31.9	31.5	31.6	31.4	31.4
	下層	32.5	32.6	32.6	32.6	32.5
DO (mg/L)	上層	9.1	10	10	9.9	10
	下層	6.4	7.0	6.8	7.0	6.7
DO飽和度 (%)	上層	111	124	124	121	125
	下層	75	82	80	83	79
濁度 (度(カリン))	上層	2	1	1	1	1
	下層	4	2	3	2	2
濁度 (BGとの差)	上層	+1	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	+2	0	バックグラウンド(BG)値=		2

汚濁防止膜：閉

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表 4-2-11 補助監視調査結果の環境基準との比較

調査日	項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
4月2日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
4月9日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
4月17日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
4月23日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
4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 類型に該当。

pH : 7.0 以上 8.3 以下      DO : 2mg/L 以上

表 4-2-12 補助監視点の濁度（バックグラウンド値との差）

調査日	項目\地点番号	St. S-1	評価	St. S-2	評価	バックグラウンド(BG)値
4月2日	上層	+2	○	0	○	1
	下層	0	○	0	○	2
4月9日	上層	0	○	0	○	2
	下層	+1	○	+1	○	2
4月17日	上層	+1	○	0	○	2
	下層	+4	○	+4	○	3
4月23日	上層	0	○	0	○	<1
	下層	+1	○	0	○	2
4月30日	上層	+1	○	0	○	1
	下層	+2	○	0	○	2

備考) ○：基準内      ×：基準外

注) 濁度の監視基準は、濁度（バックグラウンド値との差）が上層が3度(カオリン)未満、下層が1.1度(カオリン)未満

注) 濁度（バックグラウンド値との差）の計算は、「各点各層濁度」－「各層バックグラウンド濁度の最小値」とした。

#### 4-3 ダイオキシン類調査結果

##### 4-3-1 水質調査結果

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

本調査の結果は、0.060pg-TEQ/Lであり、環境基準(1pg-TEQ/L)を下回っていた。

表4-3-1-1 分析結果概要(水質)

試料名	試験項目	実測濃度 (pg/L)	毒性当量
			(pg-TEQ/L)
St.S-1	PCDDs+PCDFs	2.1	0.055
	Co-PCBs	5.3	0.0041
	<b>ダイオキシン類</b>	-	<b>0.060</b>

この表は、ダイオキシン類測定結果から一部のデータを抜粋した参考資料である。

毒性当量：2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 毒性当量を示す。

毒性等価係数は以下の係数を適用した。

PCDDs, PCDFs : WHO/IPCS (2006)

Co-PCBs : WHO/IPCS (2006)

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

表4-3-1-2 ダイオキシン類調査結果 (水質: St. S-1)

試料名		St.S-1		試料媒体	水質	
採取日		2025年4月17日		試料量 (L)	9.0	
		検出下限値	定量下限値	実測濃度	毒性当量	
					WHO-TEF,2006 *1	WHO-TEF,2006 *2
		pg/L	pg/L	pg/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.03	0.11	( 0.09 )	—	—
	1,3,7,9-TeCDD	0.03	0.11	N.D.	—	—
	2,3,7,8-TeCDD	0.03	0.11	N.D.	×1 0	×1 0.015
	TeCDDs	0.03	0.11	( 0.09 )	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.02	0.06	N.D.	×1 0	×1 0.01
	PeCDDs	0.02	0.06	0.06	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.05	0.17	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0025
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.03	0.10	N.D.	0	0.0015
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.06	0.19	N.D.	0	0.003
	HxCDDs	0.06	0.19	( 0.07 )	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.04	0.12	0.17	×0.01 0.0017	×0.01 0.0017
	HpCDDs	0.04	0.12	0.17	—	—
	OCDD	0.2	0.6	1.8	×0.0003 0.00054	×0.0003 0.00054
	Total PCDDs	—	—	2.1	0.0022	0.034
ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.11	N.D.	—	—
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.11	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015
	TeCDFs	0.03	0.11	N.D.	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.03	0.12	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.03	0.10	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.0045
	PeCDFs	0.03	0.12	N.D.	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.07	0.23	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0035
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.07	0.25	N.D.	0	0.0035
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.07	0.24	N.D.	0	0.0035
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.07	0.25	N.D.	0	0.0035
	HxCDFs	0.07	0.25	N.D.	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.07	0.24	N.D.	×0.01 0	×0.01 0.00035
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.07	0.23	N.D.	0	0.00035
	HpCDFs	0.07	0.24	N.D.	—	—
OCDF	0.2	0.6	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.00003	
Total PCDFs	—	—	N.D.	0	0.021	
Total PCDDs+PCDFs		—	—	2.1	0.0022	0.055
COPC	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.05	0.16	0.52	×0.0001 0.000052	×0.0001 0.000052
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.06	0.20	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000009
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.06	0.21	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.003
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.06	0.19	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.0009
	Non-ortho PCBs	—	—	0.52	0.000052	0.0040
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.06	0.20	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.0000009
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.06	0.19	3.3	×0.00003 0.000099	×0.00003 0.000099
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.06	0.19	0.88	×0.00003 0.0000264	×0.00003 0.0000264
	2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	0.04	0.13	( 0.10 )	×0.00003 0	×0.00003 0.0000030
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.02	0.08	0.12	×0.00003 0.0000036	×0.00003 0.0000036
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.05	0.17	0.24	×0.00003 0.0000072	×0.00003 0.0000072
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.03	0.09	0.10	×0.00003 0.0000030	×0.00003 0.0000030
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.05	0.17	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.0000075
	Mono-ortho PCBs	—	—	4.8	0.00014	0.0014
Total Co-PCBs	—	—	5.3	0.00019	0.0041	
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	7.4	0.0024	0.060

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。