

令和6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（6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	20

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に示す。

表2 調査日及び調査内容

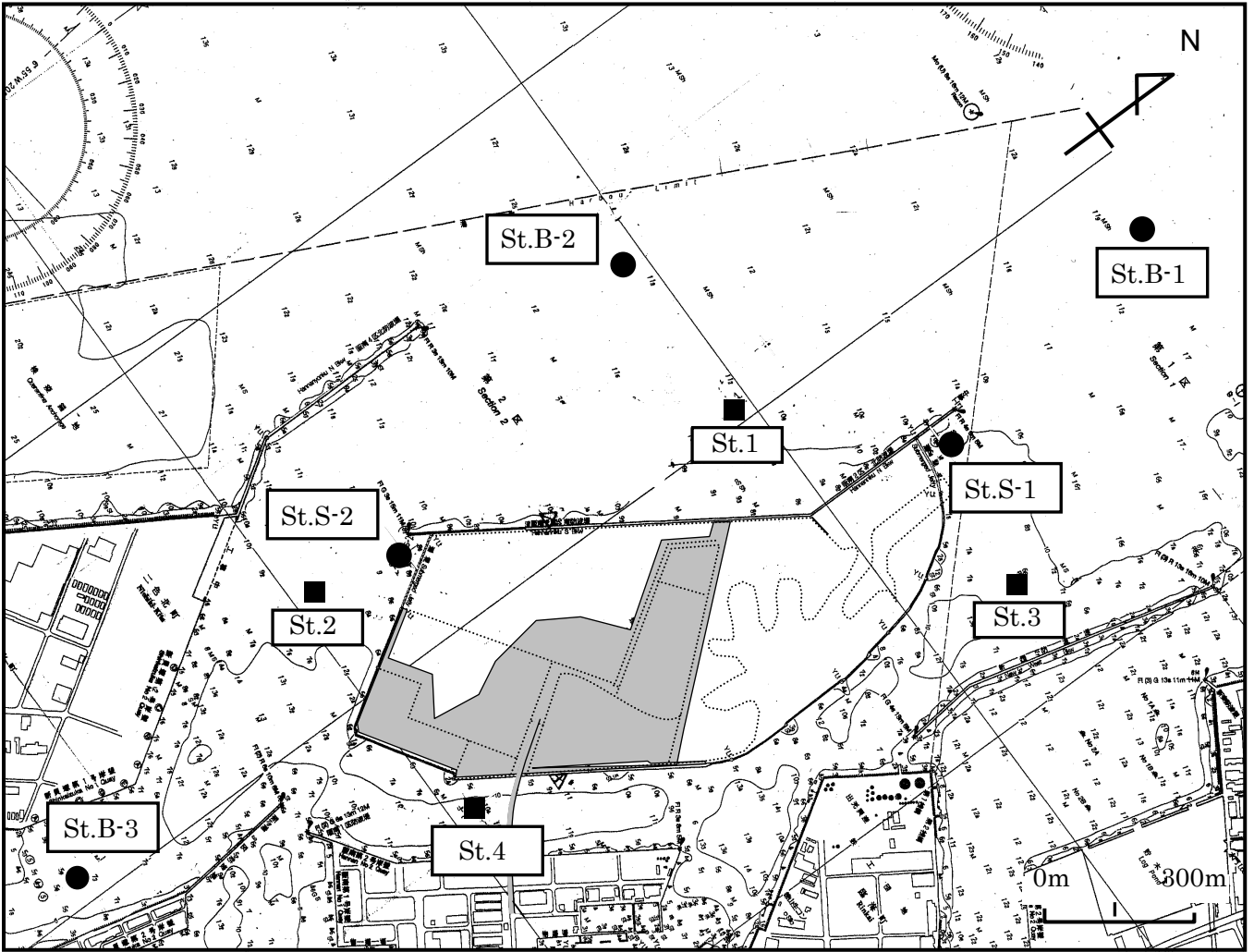
調査日	定点監視	補助監視	調査内容
6月5日		○	現場機器測定
12日	○	○	採水・分析及び現場機器測定
19日		○	現場機器測定
26日		○	現場機器測定

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に、調査地点の緯度、経度を表3に示す。

表3 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"		○



- <凡例>
- 定点監視調査点
 - 補助監視調査点

図3 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

pHは、St. 2、4の上層において環境基準を満たしていなかった。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、St. 4の下層においてやや高い値がみられた。

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。

表4-1-1 水質調査結果（定点監視）

調査年月日：令和6年6月12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		10:25	10:51	10:03	11:12				
水温 (°C)	上層	22.6	22.8	22.4	23.2	22.4	～	23.2	22.8
	下層	17.6	17.6	17.8	17.5	17.5	～	17.8	17.6
塩分	上層	28.4	28.4	28.6	28.3	28.3	～	28.6	28.4
	下層	32.2	32.2	32.1	32.2	32.1	～	32.2	32.2
濁度 度(カサ)	上層	1	2	1	2	1	～	2	2
	下層	1	2	1	4	1	～	4	2
pH	上層	8.3	8.4	8.3	8.4	8.3	～	8.4	-
	下層	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	～	7.7	-
SS (mg/L)	上層	2	2	2	2	2	～	2	2
	下層	1	2	2	2	1	～	2	2
VSS (mg/L)	上層	<1	<1	<1	<1	<1	～	<1	<1
	下層	<1	1	1	1	<1	～	1	1
COD (mg/L)	上層	3.8	3.4	3.4	3.7	3.4	～	3.8	3.6
	下層	1.8	1.5	2.2	1.7	1.5	～	2.2	1.8
DO (mg/L)	上層	10	11	10	11	10	～	11	11
	下層	3.3	3.4	3.6	2.4	2.4	～	3.6	3.2
全窒素 (mg/L)	上層	0.37	0.38	0.36	0.38	0.36	～	0.38	0.37
	下層	0.38	0.38	0.31	0.40	0.31	～	0.40	0.37
全リン (mg/L)	上層	0.031	0.031	0.032	0.034	0.031	～	0.034	0.032
	下層	0.044	0.050	0.034	0.061	0.034	～	0.061	0.047
クロロフィルa (μg/L)	上層	5.3	6.5	6.9	6.2	5.3	～	6.9	6.2
	下層	3.4	2.2	5.6	2.0	2.0	～	5.6	3.3

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

表 4 - 1 - 2 現場機器測定結果

調査年月日: 令和6年6月12日

調査地点		St.1					
時刻		10:25					
水深(m)		12.4					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
0.5	23.1	28.4	8.4	11	152	1	
1.0	22.6	28.4	8.3	10	150	1	
2.0	21.9	28.5	8.3	9.1	123	1	
3.0	21.2	29.5	8.3	9.7	131	2	
4.0	18.8	31.5	7.9	6.0	79	1	
5.0	18.5	31.7	7.9	5.4	71	1	
6.0	17.8	32.0	7.8	4.0	52	<1	
7.0	17.7	32.1	7.7	3.4	44	1	
8.0	17.6	32.2	7.7	3.3	43	1	
9.0	17.6	32.2	7.7	3.3	43	1	
10.0	17.6	32.2	7.7	3.3	43	2	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	17.6	32.2	7.7	3.3	43	1	
B-1.0	17.6	32.2	7.7	3.3	43	2	
B-0.5	17.6	32.2	7.7	3.2	42	2	

調査地点		St.2					
時刻		10:51					
水深(m)		13.5					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
0.5	23.4	28.3	8.4	11	153	2	
1.0	22.8	28.4	8.4	11	151	2	
2.0	20.8	30.0	8.2	9.5	128	2	
3.0	19.4	32.1	8.0	6.4	85	1	
4.0	18.8	31.4	7.9	5.2	68	1	
5.0	17.9	32.0	7.8	3.9	50	1	
6.0	17.7	32.1	7.7	3.3	43	1	
7.0	17.6	32.2	7.7	3.3	43	1	
8.0	17.6	32.2	7.7	3.4	44	2	
9.0	17.6	32.2	7.7	3.4	44	2	
10.0	17.6	32.2	7.7	3.4	44	1	
11.0	17.6	32.2	7.7	3.4	44	1	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	17.6	32.2	7.7	3.4	44	2	
B-1.0	17.6	32.2	7.7	3.4	44	2	
B-0.5	17.6	32.2	7.7	3.3	43	3	

調査地点		St.3					
時刻		10:03					
水深(m)		8.5					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
0.5	22.7	28.6	8.3	10	141	1	
1.0	22.4	28.6	8.3	10	139	1	
2.0	21.5	29.0	8.3	9.5	128	1	
3.0	20.1	30.0	8.1	8.1	107	1	
4.0	19.0	31.2	7.9	5.5	72	1	
5.0	17.9	32.0	7.7	3.5	46	1	
6.0	17.8	32.1	7.7	3.7	48	1	
7.0	-	-	-	-	-	-	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	17.8	32.1	7.7	3.6	46	1	
B-1.0	17.7	32.1	7.7	3.1	40	1	
B-0.5	17.6	32.2	7.7	2.7	35	1	

調査地点		St.4					
時刻		11:12					
水深(m)		11.8					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))	
0.5	23.7	28.2	8.4	11	160	1	
1.0	23.2	28.3	8.4	11	160	2	
2.0	22.2	28.9	8.4	11	154	2	
3.0	19.7	30.6	8.0	6.7	89	2	
4.0	17.9	31.9	7.6	2.1	28	1	
5.0	17.8	32.0	7.6	2.1	27	1	
6.0	17.7	32.0	7.6	1.8	24	1	
7.0	17.7	32.0	7.6	1.8	24	1	
8.0	17.6	32.1	7.6	1.8	23	2	
9.0	17.5	32.2	7.6	2.3	30	3	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	17.5	32.2	7.6	2.4	31	4	
B-1.0	17.5	32.2	7.6	2.4	31	3	
B-0.5	17.6	32.2	7.6	2.4	31	6	

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			6月12日	6月12日	6月12日	6月12日
調査開始時刻			10:25	10:51	10:03	11:12
天気・雲量			晴・5	晴・5	晴・5	晴・5
風向・風力			W・2	W・2	W・2	W・2
風浪階級			2	1	1	1
気温	℃		24.0	24.2	23.5	24.5
水深	m		12.4	13.5	8.5	11.8
透明度	m		3.2	2.2	2.9	2.3
水色 (マンセル値)			dark yellowish green (10GY3/4)	grayish olive green (5GY3/3)	dark yellowish green (10GY3/4)	grayish olive green (5GY3/3)
赤潮の有無			無	弱	無	弱
油膜の有無			無	無	無	無
水温	℃	上	22.6	22.8	22.4	23.2
		下	17.6	17.6	17.8	17.5
透視度	cm	上	50<	50<	50<	50<
		下	50<	50<	50<	50<
流速	cm/sec	上	6.2	8.2	3.5	4.0
		下	5.3	2.5	4.6	3.5
流向	(°)	上	21	299	61	20
		下	10	312	317	346

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6年6月12日

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

備考) ○ : 基準内 × : 基準外

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

4-2 補助監視結果及び環境基準、監視基準との比較

水質調査結果を表4-2-1～表4-2-4、補助監視野帳を表4-2-5～表4-2-8に示す。また、環境基準との比較を表4-2-9、監視基準との比較を表4-2-10に示す。

・ 6月5日

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pHは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

・ 6月12日

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pHは、St. B-1、B-3の上層において環境基準を満たしていなかった。

DOは、St. B-3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。

・ 6月19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、St. B-1、B-3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。

・ 6月26日

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pHは、全地点の上層において環境基準を満たしていなかった。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、St. S-1、B-1、B-2の上層、St. B-3の上層、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。

表 4 - 2 - 1 水質調査結果 (補助監視地点)

調査年月日 : 令和6年6月5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 : 28	09 : 22	—	09 : 00	09 : 08	09 : 16	—
水温 (℃)	上層	20.2	20.2	20.2 ~ 20.2	19.6	20.1	20.2	20.0
	下層	16.9	17.0	16.9 ~ 17.0	17.1	17.2	17.0	17.1
塩分	上層	29.9	29.5	29.5 ~ 29.9	29.9	29.6	29.2	29.6
	下層	32.2	32.2	32.2 ~ 32.2	32.3	32.3	32.1	32.2
濁度 (カリン)	上層	2	2	2 ~ 2	2	2	2	2
	下層	2	2	2 ~ 2	3	2	2	2
p H	上層	8.1	8.2	8.1 ~ 8.2	8.2	8.2	8.2	—
	下層	7.7	7.8	7.7 ~ 7.8	7.8	7.8	7.7	—
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6年6月12日

項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	最小値	～	最大値	St. B-1	St. B-2	St. B-3	平均値	
調査時刻		09 : 46	09 : 36	—			09 : 00	09 : 16	09 : 27	—	
水温 (°C)	上層	21.9	22.2	21.9	～	22.2	22.2	22.1	23.0	22.4	
	下層	17.5	17.6	17.5	～	17.6	17.4	17.5	17.6	17.5	
塩分	上層	28.7	28.5	28.5	～	28.7	28.0	28.6	28.1	28.2	
	下層	32.2	32.2	32.2	～	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
	下層	2	1	1	～	2	2	1	3	2	
pH	上層	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.4	8.3	8.4	—	
	下層	7.6	7.7	7.6	～	7.7	7.6	7.7	7.6	—	
SS(mg/L)	上層	1	2	1	～	2	2	2	2	2	
	下層	1	1	1	～	1	1	2	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 - 3 水質調査結果 (補助監視地点)

調査年月日 : 令和6年6月19日

項目 \ 地点番号		St. S - 1	St. S - 2	最小値 ~ 最大値	St. B - 1	St. B - 2	St. B - 3	平均値
調査時刻		09 : 44	09 : 32	—	09 : 00	09 : 11	09 : 21	—
水温 (℃)	上層	20.9	21.7	20.9 ~ 21.7	21.0	20.9	21.2	21.0
	下層	18.7	18.9	18.7 ~ 18.9	18.5	18.5	18.9	18.6
塩分	上層	30.5	30.0	30.0 ~ 30.5	30.5	31.0	30.1	30.5
	下層	32.1	32.0	32.0 ~ 32.1	32.2	32.2	32.0	32.1
濁度 (カリン)	上層	2	2	2 ~ 2	2	2	3	2
	下層	3	2	2 ~ 3	4	3	5	4
p H	上層	8.0	8.1	8.0 ~ 8.1	8.1	8.1	8.1	—
	下層	7.8	7.8	7.8 ~ 7.8	7.8	7.8	7.7	—
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6年6月26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 : 30	09 : 23	—			09 : 00	09 : 08	09 : 16	—	
水温 (℃)	上層	24.2	23.7	23.7	～	24.2	24.0	24.0	24.0	24.0	
	下層	20.0	19.8	19.8	～	20.0	19.8	19.8	20.5	20.0	
塩分	上層	16.3	21.7	16.3	～	21.7	19.3	18.8	22.1	20.1	
	下層	31.7	31.7	31.7	～	31.7	31.8	31.9	31.1	31.6	
濁度 (カリン)	上層	6	3	3	～	6	5	6	4	5	
	下層	1	2	1	～	2	2	2	4	3	
p H	上層	8.9	8.6	8.6	～	8.9	8.6	8.8	8.6	—	
	下層	7.8	7.8	7.8	～	7.8	7.9	7.8	7.9	—	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表4-2-5 補助監視野帳

令和6年6月5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 : 28	09 : 22	09 : 00	09 : 08	09 : 16
天気・雲量		晴・3	晴・3	晴・3	晴・3	晴・3
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(℃)		22.4	22.0	20.8	20.9	21.4
水深(m)		10.4	10.1	13.0	13.1	8.0
透明度(m)		4.0	4.2	3.8	4.0	3.6
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	20.2	20.2	19.6	20.1	20.2
	下層	16.9	17.0	17.1	17.2	17.0
pH(-)	上層	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2
	下層	7.7	7.8	7.8	7.8	7.7
塩分(-)	上層	29.9	29.5	29.9	29.6	29.2
	下層	32.2	32.2	32.3	32.3	32.1
DO (mg/L)	上層	6.5	7.7	8.1	8.2	8.4
	下層	3.5	3.9	4.1	4.7	3.3
DO飽和度 (%)	上層	86	102	107	108	111
	下層	45	50	53	60	42
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	2
	下層	2	2	3	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	0	0	バックグラウンド(BG)値=		2

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表 4-2-6 補助監視野帳

令和6年6月12日

調査地点	St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3	
調査開始時刻	09 : 46	09 : 36	09 : 00	09 : 16	09 : 27	
天気・雲量	晴・5	晴・5	晴・5	晴・5	晴・5	
風向・風力	W・2	W・2	W・2	W・2	W・2	
風浪階級	1	1	1	1	1	
気温(℃)	22.6	23.6	22.3	22.5	23.2	
水深(m)	11.4	10.5	13.3	13.6	8.6	
透明度(m)	3.5	3.0	2.7	3.2	2.5	
水色	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	grayish olive green	
(マンセル値)	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4	5GY3/3	
赤潮の状態	無	無	無	無	弱	
油膜の有無	無	無	無	無	無	
水温(℃)	上層	21.9	22.2	22.2	22.1	23.0
	下層	17.5	17.6	17.4	17.5	17.6
pH(-)	上層	8.3	8.3	8.4	8.3	8.4
	下層	7.6	7.7	7.6	7.7	7.6
塩分(-)	上層	28.7	28.5	28.0	28.6	28.1
	下層	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2
DO (mg/L)	上層	8.8	10	10	10	10
	下層	2.3	2.5	2.5	2.9	1.8
DO飽和度 (%)	上層	120	139	139	137	151
	下層	30	33	32	37	24
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	1	2	1	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=		1

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表4-2-7 補助監視野帳

令和6年6月19日

調査地点		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
調査開始時刻		09 : 44	09 : 32	09 : 00	09 : 11	09 : 21
天気・雲量		晴・6	晴・6	晴・6	晴・6	晴・6
風向・風力		NNE・2	NNE・1	NNE・2	NNE・2	NNE・1
風浪階級		2	1	2	2	1
気温(°C)		23.9	25.8	24.5	24.5	23.6
水深(m)		10.6	10.1	12.7	13.1	8.2
透明度(m)		4.2	3.0	4.0	4.2	3.1
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(°C)	上層	20.9	21.7	21.0	20.9	21.2
	下層	18.7	18.9	18.5	18.5	18.9
pH(-)	上層	8.0	8.1	8.1	8.1	8.1
	下層	7.8	7.8	7.8	7.8	7.7
塩分(-)	上層	30.5	30.0	30.5	31.0	30.1
	下層	32.1	32.0	32.2	32.2	32.0
DO (mg/L)	上層	6.7	7.3	7.2	7.3	7.5
	下層	3.6	3.6	3.6	3.6	3.1
DO飽和度 (%)	上層	91	100	98	99	101
	下層	47	48	47	47	41
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	3
	下層	3	2	4	3	5
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		2
	下層	+1	0	バックグラウンド(BG)値=		2

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表4-2-8 補助監視野帳

令和6年6月26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 : 30	09 : 23	09 : 00	09 : 08	09 : 16
天気・雲量		曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9	曇 ・ 9
風向・風力		WSW ・ 2	WSW ・ 1	WSW ・ 1	WSW ・ 1	WSW ・ 2
風浪階級		2	2	2	2	2
気温 (°C)		25.0	25.0	24.1	24.8	25.0
水深 (m)		11.3	11.0	13.4	13.8	9.0
透明度 (m)		1.4	1.6	1.5	1.6	1.4
水色		dark yellowish brown	olive	dark yellowish brown	olive	olive
(マンセル値)		9YR3/3	5.5Y4/4	9YR3/3	5.5Y4/4	5.5Y4/4
赤潮の状態		強	強	強	強	強
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温 (°C)	上層	24.2	23.7	24.0	24.0	24.0
	下層	20.0	19.8	19.8	19.8	20.5
pH (-)	上層	8.9	8.6	8.6	8.8	8.6
	下層	7.8	7.8	7.9	7.8	7.9
塩分 (-)	上層	16.3	21.7	19.3	18.8	22.1
	下層	31.7	31.7	31.8	31.9	31.1
DO (mg/L)	上層	14	10	11	13	11
	下層	4.2	3.4	4.4	4.2	4.2
DO飽和度 (%)	上層	194	145	156	174	155
	下層	56	46	59	56	57
濁度 (度(カリン))	上層	6	3	5	6	4
	下層	1	2	2	2	4
濁度 (BGとの差)	上層	+2	-1	バックグラウンド(BG)値=		4
	下層	-1	0	バックグラウンド(BG)値=		2

測定層は、上層：海面下1m、下層：海底面上2m

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

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

表 4-2-9 補助監視調査結果の環境基準との比較

調査日	項目\地点番号		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
6月5日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
6月12日	pH	上層	○	○	×	○	×
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	×
6月19日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
6月26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 4-2-10 補助監視点の濁度（バックグラウンド値との差）

調査日	項目\地点番号	St.S-1	評価	St.S-2	評価	バックグラウンド(BG)値
6月5日	上層	0	○	0	○	2
	下層	0	○	0	○	2
6月12日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	0	○	1
6月19日	上層	0	○	0	○	2
	下層	+1	○	0	○	2
6月26日	上層	+2	○	-1	○	4
	下層	-1	○	0	○	2

備考) ○：基準内 ×：基準外

注) 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・カオリン未満、下層が11度・カオリン未満

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、同族体およ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、0.054pg-TEQ/Lであり、環境基準を下回っていた。

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	0.048
	Co-PCBs	13	0.0064
	ダイオキシン類	-	0.054

この表は、ダイオキシン類測定結果から一部のデータを抜粋した参考資料である。

毒性当量：2,3,7,8-T₄CDD 毒性当量を示す。

毒性等価係数は以下の係数を適用した。

PCDDs, PCDFs : WHO/IPCS (2006)

Co-PCBs : WHO/IPCS (2006)

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

表4-3-1-2 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		2024年6月12日		試料量 (L)		19.9	
		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	0.03	0.09	(0.04)	—	—	
	1,3,7,9-TeCDD	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	2,3,7,8-TeCDD	0.03	0.09	N.D.	×1 0	×1 0.015	
	TeCDDs	0.03	0.09	(0.08)	—	—	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.02	0.07	N.D.	×1 0	×1 0.01	
	PeCDDs	0.02	0.07	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.04	0.15	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.002	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.05	0.16	N.D.	0	0.0025	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.05	0.15	N.D.	0	0.0025	
	HxCDDs	0.04	0.15	0.23	—	—	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.05	0.18	(0.12)	×0.01 0	×0.01 0.0012	
	HpCDDs	0.05	0.18	0.34	—	—	
	OCDD	0.05	0.17	1.5	×0.0003 0.00045	×0.0003 0.00045	
	Total PCDDs	—	—	2.1	0.00045	0.034	
ジベンゾ	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	0.03	0.09	N.D.	×0.03 0	×0.03 0.00045	
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.03	0.09	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.0045	
	PeCDFs	0.03	0.09	N.D.	—	—	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.03	0.10	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0015	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.03	0.11	N.D.	0	0.0015	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.05	0.18	N.D.	0	0.0025	
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.04	0.12	N.D.	0	0.002	
	HxCDFs	0.03	0.10	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	0.05	0.16	N.D.	0	0.00025	
	HpCDFs	0.03	0.12	N.D.	—	—	
OCDF	0.05	0.18	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.0000075		
Total PCDFs	—	—	N.D.	0	0.014		
Total PCDDs+PCDFs		—	—	2.1	0.00045	0.048	
C o P C B s	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.03	0.10	1.4	×0.0001 0.00014	×0.0001 0.00014	
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.03	0.11	(0.06)	×0.0003 0	×0.0003 0.000018	
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.04	0.14	(0.05)	×0.1 0	×0.1 0.005	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.03	0.09	(0.03)	×0.03 0	×0.03 0.0009	
	Non-ortho PCBs	—	—	1.6	0.00014	0.0061	
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.04	0.12	0.14	×0.00003 0.0000042	×0.00003 0.0000042	
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.06	0.19	7.2	×0.00003 0.000216	×0.00003 0.000216	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.04	0.14	2.8	×0.00003 0.000084	×0.00003 0.000084	
	2,3,4,4',5+3,3',4,5,5'-PeCB(#114+#127)	0.04	0.12	0.17	×0.00003 0.0000051	×0.00003 0.0000051	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.05	0.18	0.22	×0.00003 0.0000066	×0.00003 0.0000066	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.05	0.16	0.38	×0.00003 0.0000114	×0.00003 0.0000114	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.04	0.15	(0.07)	×0.00003 0	×0.00003 0.0000021	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.05	0.16	N.D.	×0.00003 0	×0.00003 0.00000075	
	Mono-ortho PCBs	—	—	11	0.00033	0.00033	
Total Co-PCBs	—	—	13	0.00047	0.0064		
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	15	0.00092	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。