

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（7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

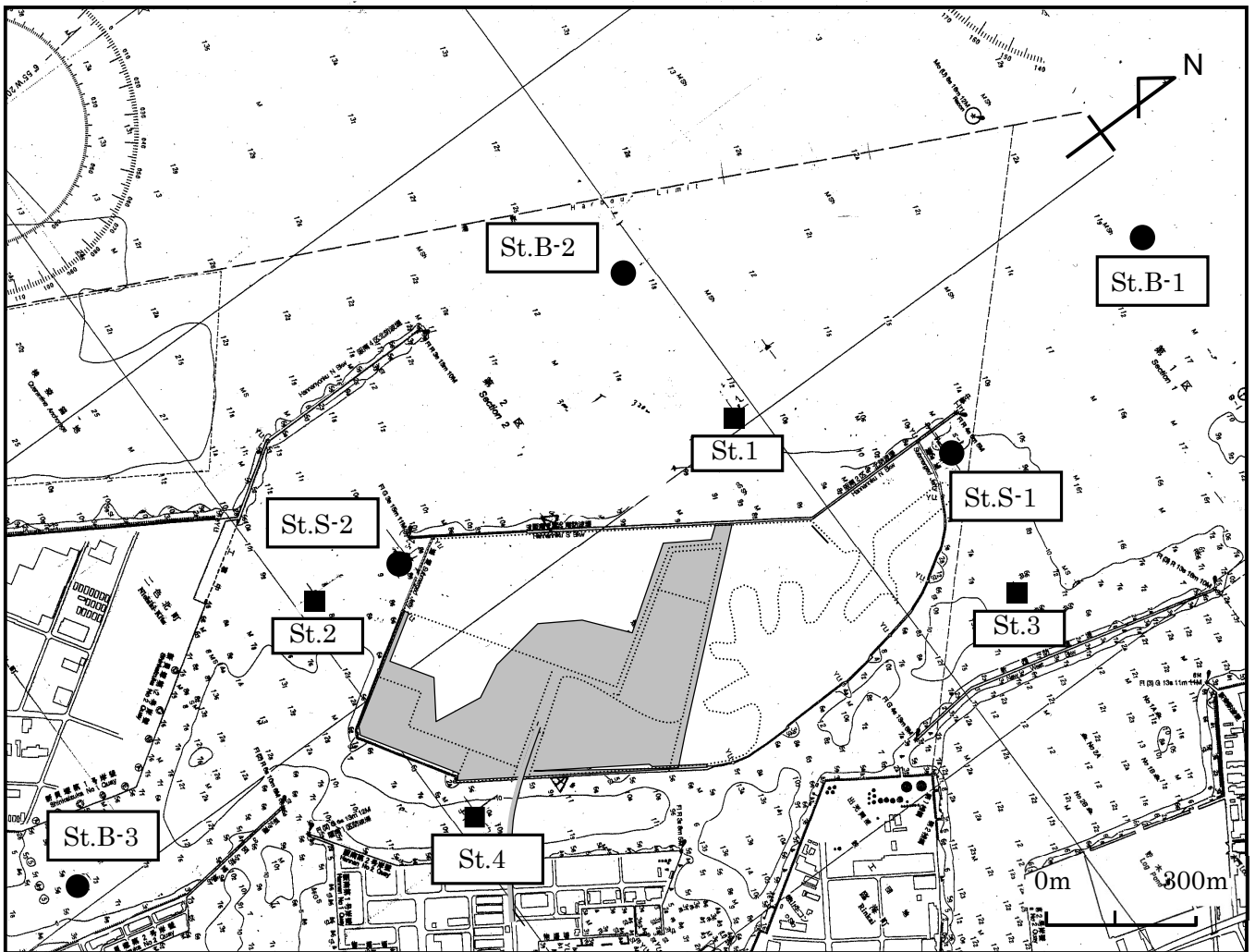
調査日	定点監視	補助監視	調査内容
7月 1日	○	○	採水・分析及び現場機器測定
9日		○	現場機器測定
16日		○	現場機器測定
23日		○	現場機器測定
30日		○	現場機器測定

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"		○



- <凡例>
- 定点監視調査点
 - 補助監視調査点

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、St. 1の下層において高い値がみられた。

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. 4の下層において環境基準を満たしていなかった。

3) 採水分析項目

SSは、St. 2、3、4の上層において高い値が、St. 1の上層、St. 4の下層においてやや高い値がみられた。

VSSは、全地点の上層においてやや高い値がみられた。

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、St. 4の上層においてやや高い値がみられた。

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7月1日

項目\地点番号	St.1	St.2	St.3	St.4	最小値	～	最大値	平均値
調査時刻	10:35	11:06	10:00	11:38				
水温 (°C)	上層	27.6	27.7	28.1	28.4	27.6	～ 28.4	28.0
	下層	20.4	20.7	20.9	20.7	20.4	～ 20.9	20.7
塩分	上層	26.5	26.7	26.5	26.5	26.5	～ 26.7	26.6
	下層	31.9	31.8	31.7	31.8	31.7	～ 31.9	31.8
濁度 度(カリン)	上層	1	2	2	2	1	～ 2	2
	下層	8	3	2	3	2	～ 8	4
pH	上層	8.6	8.7	8.6	8.6	8.6	～ 8.7	-
	下層	7.7	7.7	7.8	7.6	7.6	～ 7.8	-
SS (mg/L)	上層	4	8	7	7	4	～ 8	7
	下層	3	3	3	4	3	～ 4	3
VSS (mg/L)	上層	4	6	6	6	4	～ 6	6
	下層	2	2	2	2	2	～ 2	2
COD (mg/L)	上層	4.3	4.5	3.8	5.2	3.8	～ 5.2	4.5
	下層	1.9	2.0	2.5	2.0	1.9	～ 2.5	2.1
DO (mg/L)	上層	11	13	10	12	10	～ 13	12
	下層	2.1	2.0	3.1	1.3	1.3	～ 3.1	2.1
全窒素 (mg/L)	上層	0.28	0.34	0.32	0.37	0.28	～ 0.37	0.33
	下層	0.21	0.19	0.22	0.18	0.18	～ 0.22	0.20
全リン (mg/L)	上層	0.035	0.049	0.042	0.056	0.035	～ 0.056	0.046
	下層	0.050	0.049	0.034	0.055	0.034	～ 0.055	0.047
クロロフィルa (μg/L)	上層	2.8	5.3	6.7	9.9	2.8	～ 9.9	6.2
	下層	1.1	0.9	1.6	1.0	0.9	～ 1.6	1.2

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7月1日

調査地点		St.1					
時刻		10:35					
水深(m)		12.9					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサシ))	
0.5	28.1	26.3	8.6	11	165	1	
1.0	27.6	26.5	8.6	11	165	1	
2.0	26.1	27.1	8.6	11	165	2	
3.0	25.5	27.9	8.4	10	149	2	
4.0	24.1	29.2	8.2	7.4	105	1	
5.0	22.8	30.3	8.0	5.0	70	1	
6.0	21.2	31.5	7.8	3.9	54	1	
7.0	21.0	31.6	7.8	3.6	49	1	
8.0	20.7	31.8	7.8	3.1	42	2	
9.0	20.5	31.9	7.7	2.5	34	3	
10.0	20.5	31.9	7.7	2.4	33	3	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	20.4	31.9	7.7	2.1	29	8	
B-1.0	20.4	31.9	7.7	2.0	27	10	
B-0.5	20.4	31.9	7.6	2.0	27	10	

調査地点		St.2					
時刻		11:06					
水深(m)		13.6					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサシ))	
0.5	28.2	26.6	8.7	12	190	2	
1.0	27.7	26.7	8.7	13	195	2	
2.0	26.9	27.0	8.6	11	173	2	
3.0	24.8	28.5	8.3	9.2	131	1	
4.0	23.7	29.7	8.1	6.7	95	1	
5.0	22.4	30.6	8.0	4.6	64	1	
6.0	21.4	31.4	7.8	3.1	43	1	
7.0	21.3	31.5	7.7	2.3	32	1	
8.0	21.1	31.6	7.6	1.6	23	2	
9.0	21.0	31.7	7.7	2.2	31	1	
10.0	20.8	31.8	7.7	2.1	29	2	
11.0	20.7	31.8	7.6	1.7	23	2	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	20.7	31.8	7.7	2.0	27	3	
B-1.0	20.6	31.9	7.6	1.7	23	3	
B-0.5	20.6	31.9	7.6	1.7	23	3	

調査地点		St.3					
時刻		10:00					
水深(m)		9.2					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサシ))	
0.5	28.1	26.4	8.6	10	162	2	
1.0	28.1	26.5	8.6	10	160	2	
2.0	27.1	26.8	8.5	10	156	2	
3.0	25.3	27.9	8.4	9.0	129	2	
4.0	22.8	30.8	8.0	4.8	67	1	
5.0	21.7	31.2	7.9	4.3	60	1	
6.0	21.5	31.3	7.9	4.1	57	1	
7.0	20.9	31.6	7.8	3.2	44	2	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	20.9	31.7	7.8	3.1	42	2	
B-1.0	20.7	31.8	7.7	2.4	33	2	
B-0.5	20.7	31.8	7.7	2.2	30	4	

調査地点		St.4					
時刻		11:38					
水深(m)		11.8					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサシ))	
0.5	28.5	26.4	8.6	12	182	2	
1.0	28.4	26.5	8.6	12	183	2	
2.0	27.6	26.8	8.6	12	181	4	
3.0	25.8	27.8	8.4	9.7	141	3	
4.0	24.0	29.3	8.1	5.5	78	2	
5.0	22.7	30.5	7.9	4.0	56	1	
6.0	22.0	31.0	7.8	2.6	37	1	
7.0	21.1	31.7	7.6	1.4	19	1	
8.0	20.9	31.7	7.6	1.3	18	1	
9.0	20.8	31.8	7.6	1.4	19	2	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	20.7	31.8	7.6	1.3	18	3	
B-1.0	20.6	31.9	7.6	1.3	18	4	
B-0.5	20.6	31.9	7.6	1.4	19	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			7月1日	7月1日	7月1日	7月1日
調査開始時刻			10:35	11:06	10:00	11:38
天気・雲量			晴・6	晴・6	晴・5	晴・6
風向・風力			W・2	WNW・2	W・2	W・2
風浪階級			2	1	2	1
気温	°C		27.4	27.5	27.2	28.2
水深	m		12.9	13.6	9.2	11.8
透明度	m		2.8	2.0	2.2	1.8
水色 (マンセル値)			grayish olive green (5GY3/3)	olive (5.5Y4/4)	grayish olive green (5GY3/3)	olive (5.5Y4/4)
赤潮の有無			中	強	中	強
油膜の有無			無	無	無	無
水温	°C	上	27.6	27.7	28.1	28.4
		下	20.4	20.7	20.9	20.7
透視度	cm	上	50<	50<	50<	50<
		下	50<	50<	50<	50<
流速	cm/sec	上	7.0	2.6	3.3	1.6
		下	7.5	2.8	2.7	5.9
流向	(°)	上	291	290	27	15
		下	58	327	99	252

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7月1日

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

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。

・ 7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

濁度は、St. B-1、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。

3) 採水分析項目

SSは、全地点の上層で高い値がみられ、全地点の下層においてやや高い値がみられた。

VSSは、全地点の上層で高い値がみられ、St. B-3の下層においてやや高い値がみられた。

・ 7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、St. S-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-2の下層において環境基準を満たしていなかった。

・ 7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

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

・ 7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。

・ 7月30日

3) 調査地点の概況

特記事項はなし。

4) 現場機器測定

濁度は、St. B-1の下層において高い値が、St. S-1、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、B-1、B-2の下層において環境基準を満たしていなかった。

表 4 - 2 - 1 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：令和7年7月1日

項目\地点番号		St. S - 1	St. S - 2	最小値	～	最大値	St. B - 1	St. B - 2	St. B - 3	平均値	
調査時刻		09 : 43	09 : 34	—			09 : 00	09 : 12	09 : 22	—	
水温 (°C)	上層	27.7	27.6	27.6	～	27.7	27.2	27.5	28.2	27.6	
	下層	20.9	21.1	20.9	～	21.1	20.4	20.4	22.0	20.9	
塩分	上層	26.4	26.3	26.3	～	26.4	26.0	26.2	26.5	26.2	
	下層	31.7	31.6	31.6	～	31.7	31.9	31.9	31.0	31.6	
濁度 度(カリン)	上層	2	1	1	～	2	1	1	2	1	
	下層	2	1	1	～	2	4	4	2	3	
pH	上層	8.6	8.6	8.6	～	8.6	8.6	8.6	8.7	—	
	下層	7.8	7.7	7.7	～	7.8	7.7	7.7	7.8	—	
SS(mg/L)	上層	8	13	8	～	13	10	13	12	12	
	下層	4	4	4	～	4	6	6	5	6	
VSS(mg/L)	上層	7	11	7	～	11	8	12	11	10	
	下層	3	3	3	～	3	3	3	4	3	
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7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 : 49	09 : 36	—			09 : 00	09 : 13	09 : 25	—	
水温 (°C)	上層	28.7	28.9	28.7	～	28.9	28.8	28.4	29.0	28.7	
	下層	21.8	21.4	21.4	～	21.8	21.3	21.4	22.9	21.9	
塩分	上層	28.3	28.2	28.2	～	28.3	27.9	28.6	28.0	28.2	
	下層	31.7	31.8	31.7	～	31.8	31.9	31.9	31.4	31.7	
濁度 度(カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
	下層	2	4	2	～	4	1	3	1	2	
pH	上層	8.4	8.4	8.4	～	8.4	8.5	8.4	8.4	—	
	下層	7.7	7.6	7.6	～	7.7	7.8	7.7	7.8	—	
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7月16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 : 49	09 : 35	—			09 : 00	09 : 12	09 : 25	—	
水温 (°C)	上層	26.7	26.4	26.4	～	26.7	26.5	26.4	26.6	26.5	
	下層	24.1	24.9	24.1	～	24.9	22.4	22.5	25.3	23.4	
塩分	上層	30.7	30.2	30.2	～	30.7	31.1	31.1	30.7	31.0	
	下層	31.9	31.6	31.6	～	31.9	32.0	32.1	31.6	31.9	
濁度 度(カリン)	上層	1	2	1	～	2	1	1	2	1	
	下層	5	2	2	～	5	6	5	2	4	
pH	上層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.2	—	
	下層	8.0	8.0	8.0	～	8.0	7.7	7.7	8.1	—	
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7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		10 : 11	09 : 51	—			09 : 00	09 : 19	09 : 35	—
水温 (°C)	上層	28.5	28.3	28.3	～	28.5	29.4	28.5	29.2	29.0
	下層	26.5	25.8	25.8	～	26.5	26.0	26.1	26.6	26.2
塩分	上層	30.5	30.7	30.5	～	30.7	27.7	30.7	29.6	29.3
	下層	31.8	31.6	31.6	～	31.8	32.2	32.1	31.8	32.0
濁度 度(カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1
	下層	2	2	2	～	2	1	1	1	1
pH	上層	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.3	8.3	8.3	—
	下層	8.1	8.0	8.0	～	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 - 5 水質調査結果 (補助監視地点)

調査年月日 : 令和7年7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 : 48	09 : 39	—			09 : 04	09 : 16	09 : 27	—	
水温 (℃)	上層	30.4	30.6	30.4	～	30.6	30.5	29.9	30.6	30.3	
	下層	26.0	26.3	26.0	～	26.3	25.9	25.7	26.8	26.1	
塩分	上層	27.7	29.3	27.7	～	29.3	28.0	28.5	29.1	28.5	
	下層	32.1	32.0	32.0	～	32.1	32.1	32.1	31.9	32.0	
濁度 (カサ)	上層	2	2	2	～	2	2	1	1	1	
	下層	6	3	3	～	6	7	6	3	5	
pH	上層	8.5	8.4	8.4	～	8.5	8.5	8.5	8.4	—	
	下層	7.8	7.8	7.8	～	7.8	7.8	7.8	7.9	—	
備 考											

測定層は上層 : 海面下1m、下層 : 海底面上2m

表4-2-6 補助監視野帳

令和7年7月1日

調査地点	St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3	
調査開始時刻	09 : 43	09 : 34	09 : 00	09 : 12	09 : 22	
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	WNW・1	
風浪階級	1	1	1	1	1	
気温(°C)	27.1	26.9	26.5	26.8	27.0	
水深(m)	11.3	10.7	13.3	13.7	8.7	
透明度(m)	2.5	2.5	2.7	2.7	2.0	
水色	grayish olive green	grayish olive green	grayish olive green	grayish olive green	olive	
(マンセル値)	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3	5.5Y4/4	
赤潮の状態	中	中	中	中	強	
油膜の有無	無	無	無	無	無	
水温(°C)	上層	27.7	27.6	27.2	27.5	28.2
	下層	20.9	21.1	20.4	20.4	22.0
pH(-)	上層	8.6	8.6	8.6	8.6	8.7
	下層	7.8	7.7	7.7	7.7	7.8
塩分(-)	上層	26.4	26.3	26.0	26.2	26.5
	下層	31.7	31.6	31.9	31.9	31.0
DO (mg/L)	上層	10	11	12	11	12
	下層	3.1	2.8	2.2	2.0	3.2
DO飽和度 (%)	上層	158	164	176	171	192
	下層	42	38	30	28	45
濁度 (度(カリン))	上層	2	1	1	1	2
	下層	2	1	4	4	2
濁度 (BGとの差)	上層	+1	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	0	-1	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)、下層が11度(カリン)未満

表4-2-7 補助監視野帳

令和7年7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 : 49	09 : 36	09 : 00	09 : 13	09 : 25	
天気・雲量	晴・2	晴・2	晴・2	晴・2	晴・2	
風向・風力	WNW・2	WNW・1	NW・1	NW・1	NW・1	
風浪階級	1	1	1	1	1	
気温(°C)	29.6	29.4	29.1	29.3	29.4	
水深(m)	10.8	10.3	13.0	13.2	8.2	
透明度(m)	3.8	3.4	4.1	3.5	3.5	
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	28.7	28.9	28.8	28.4	29.0
	下層	21.8	21.4	21.3	21.4	22.9
pH(-)	上層	8.4	8.4	8.5	8.4	8.4
	下層	7.7	7.6	7.8	7.7	7.8
塩分(-)	上層	28.3	28.2	27.9	28.6	28.0
	下層	31.7	31.8	31.9	31.9	31.4
DO (mg/L)	上層	8.2	8.4	8.6	8.4	8.6
	下層	2.4	1.1	3.0	2.6	3.1
DO飽和度 (%)	上層	125	128	131	128	131
	下層	33	16	42	36	44
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	4	1	3	1
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	+1	+3	バックグラウンド(BG)値=		1

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4-2-8 補助監視野帳

令和7年7月16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 : 49	09 : 35	09 : 00	09 : 12	09 : 25
天気・雲量		晴・5	晴・5	晴・5	晴・5	晴・5
風向・風力		ESE・2	NE・1	NE・1	NE・1	N・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(°C)		29.6	31.2	27.4	29.7	29.0
水深(m)		11.6	11.1	13.8	14.1	9.1
透明度(m)		3.4	3.2	3.8	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	26.7	26.4	26.5	26.4	26.6
	下層	24.1	24.9	22.4	22.5	25.3
pH(-)	上層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	下層	8.0	8.0	7.7	7.7	8.1
塩分(-)	上層	30.7	30.2	31.1	31.1	30.7
	下層	31.9	31.6	32.0	32.1	31.6
DO (mg/L)	上層	7.2	7.1	7.4	7.4	7.1
	下層	4.1	4.5	1.2	1.4	5.4
DO飽和度 (%)	上層	108	105	110	110	106
	下層	60	66	18	20	80
濁度 (度(カリン))	上層	1	2	1	1	2
	下層	5	2	6	5	2
濁度 (BGとの差)	上層	0	+1	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	+3	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 4-2-9 補助監視野帳

令和7年7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	10 : 11	09 : 51	09 : 00	09 : 19	09 : 35	
天気・雲量	晴・5	晴・5	晴・5	晴・5	晴・5	
風向・風力	NW・2	NW・2	W・2	W・3	NNW・2	
風浪階級	1	1	2	2	1	
気温(°C)	28.0	28.0	28.2	27.5	28.5	
水深(m)	10.6	10.1	12.8	13.0	8.2	
透明度(m)	3.5	3.1	3.6	3.4	3.4	
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	28.5	28.3	29.4	28.5	29.2
	下層	26.5	25.8	26.0	26.1	26.6
pH(-)	上層	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
	下層	8.1	8.0	8.1	8.1	8.1
塩分(-)	上層	30.5	30.7	27.7	30.7	29.6
	下層	31.8	31.6	32.2	32.1	31.8
DO (mg/L)	上層	7.1	7.5	7.1	7.5	7.3
	下層	6.5	5.0	6.6	6.6	6.6
DO飽和度 (%)	上層	109	116	110	116	113
	下層	97	75	98	98	99
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	2	1	1	1
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	+1	+1	バックグラウンド(BG)値=		1

汚濁防止膜:閉

測定層は、上層：海底下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7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 : 48	09 : 39	09 : 04	09 : 16	09 : 27
天気・雲量		快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1
風向・風力		N・1	N・1	NW・2	N・1	N・2
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(°C)		29.0	29.0	28.5	28.5	29.0
水深(m)		11.5	10.8	13.5	13.9	9.0
透明度(m)		2.4	2.6	2.4	3.3	3.0
水色		grayish	grayish	grayish	grayish	grayish
		olive	olive	olive	olive	olive
		green	green	green	green	green
(マンセル値)		5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3	5GY3/3
赤潮の状態		弱	弱	弱	無	弱
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(°C)	上層	30.4	30.6	30.5	29.9	30.6
	下層	26.0	26.3	25.9	25.7	26.8
pH(-)	上層	8.5	8.4	8.5	8.5	8.4
	下層	7.8	7.8	7.8	7.8	7.9
塩分(-)	上層	27.7	29.3	28.0	28.5	29.1
	下層	32.1	32.0	32.1	32.1	31.9
DO (mg/L)	上層	9.0	7.6	8.7	7.4	7.6
	下層	1.3	2.3	1.4	1.7	2.9
DO飽和度 (%)	上層	141	121	136	116	121
	下層	20	35	22	26	45
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	1	1
	下層	6	3	7	6	3
濁度 (BGとの差)	上層	+1	+1	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	+3	0	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(<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
7月1日	pH	上層	×	×	×	×	×
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
7月9日	pH	上層	×	×	×	×	×
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	×	○	○	○
7月16日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	×	×	○
7月23日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
7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 : 2 mg/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
7月1日	上層	+1	○	0	○	1
	下層	0	○	-1	○	2
7月9日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	+3	○	1
7月16日	上層	0	○	+1	○	1
	下層	+3	○	0	○	2
7月23日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	+1	○	1
7月30日	上層	+1	○	+1	○	1
	下層	+3	○	0	○	3

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11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、0.13pg-TEQ/Lであり、環境基準(1 pg-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	毒性当量
		(pg/L)	(pg-TEQ/L)
St.S-1	PCDDs+PCDFs	4.5	0.11
	Co-PCBs	10	0.017
	ダイオキシン類	-	0.13

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		2025年7月1日		試料量 (L)	9.0	
		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 pg-TEQ/L	WHO-TEF,2006 *2 pg-TEQ/L
ダイオキシン	1,3,6,8-TeCDD	0.03	0.11	0.33	—	—
	1,3,7,9-TeCDD	0.03	0.11	0.14	—	—
	2,3,7,8-TeCDD	0.03	0.11	(0.05)	×1 0	×1 0.05
	TeCDDs	0.03	0.11	0.52	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.11	N.D.	×1 0	×1 0.015
	PeCDDs	0.03	0.11	0.33	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.05	0.16	(0.06)	×0.1 0	×0.1 0.006
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.07	0.25	(0.09)	0	0.009
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.04	0.12	(0.10)	0	0.010
	HxCDDs	0.07	0.25	0.61	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.05	0.16	0.25	×0.01 0.0025	×0.01 0.0025
	HpCDDs	0.05	0.16	0.62	—	—
	OCDD	0.2	0.7	1.7	×0.0003 0.00051	×0.0003 0.00051
	Total PCDDs	—	—	3.8	0.0030	0.093
ジベソフ	1,2,7,8-TeCDF	0.03	0.11	(0.03)	—	—
	2,3,7,8-TeCDF	0.03	0.11	(0.04)	×0.1 0	×0.1 0.004
	TeCDFs	0.03	0.11	0.39	—	—
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.02	0.06	(0.03)	×0.03 0	×0.03 0.0009
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.02	0.08	N.D.	×0.3 0	×0.3 0.003
	PeCDFs	0.02	0.08	0.21	—	—
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.05	0.17	N.D.	×0.1 0	×0.1 0.0025
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.05	0.18	N.D.	0	0.0025
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.07	0.22	N.D.	0	0.0035
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.04	0.15	N.D.	0	0.002
	HxCDFs	0.07	0.22	N.D.	—	—
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.04	0.14	(0.06)	×0.01 0	×0.01 0.0006
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.05	0.15	N.D.	0	0.00025
	HpCDFs	0.05	0.15	(0.06)	—	—
OCDF	0.1	0.4	N.D.	×0.0003 0	×0.0003 0.000015	
Total PCDFs	—	—	0.66	0	0.019	
Total PCDDs+PCDFs		—	—	4.5	0.0030	0.11
COPs	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.06	0.18	1.2	×0.0001 0.00012	×0.0001 0.00012
	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.06	0.19	(0.09)	×0.0003 0	×0.0003 0.000027
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.04	0.12	0.13	×0.1 0.013	×0.1 0.013
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.04	0.13	0.13	×0.03 0.0039	×0.03 0.0039
	Non-ortho PCBs	—	—	1.5	0.017	0.017
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.03	0.10	0.17	×0.00003 0.0000051	×0.00003 0.0000051
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.06	0.19	5.1	×0.00003 0.000153	×0.00003 0.000153
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.06	0.20	1.8	×0.00003 0.000054	×0.00003 0.000054
	2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	0.06	0.21	0.29	×0.00003 0.0000087	×0.00003 0.0000087
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.06	0.19	0.36	×0.00003 0.0000108	×0.00003 0.0000108
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.06	0.20	0.46	×0.00003 0.0000138	×0.00003 0.0000138
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.04	0.13	0.22	×0.00003 0.0000066	×0.00003 0.0000066
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.04	0.14	0.24	×0.00003 0.0000072	×0.00003 0.0000072
	Mono-ortho PCBs	—	—	8.6	0.00026	0.00026
Total Co-PCBs	—	—	10	0.017	0.017	
Total PCDDs+PCDFs+Co-PCBs		—	—	15	0.020	0.13

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。