

平成 26 年度

阪南 2 区整備事業に係る環境調査

海域環境調査

月 報 (4 月分)



株式会社 環境総合テクノス
THE GENERAL ENVIRONMENTAL TECHNOS CO., LTD.

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

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

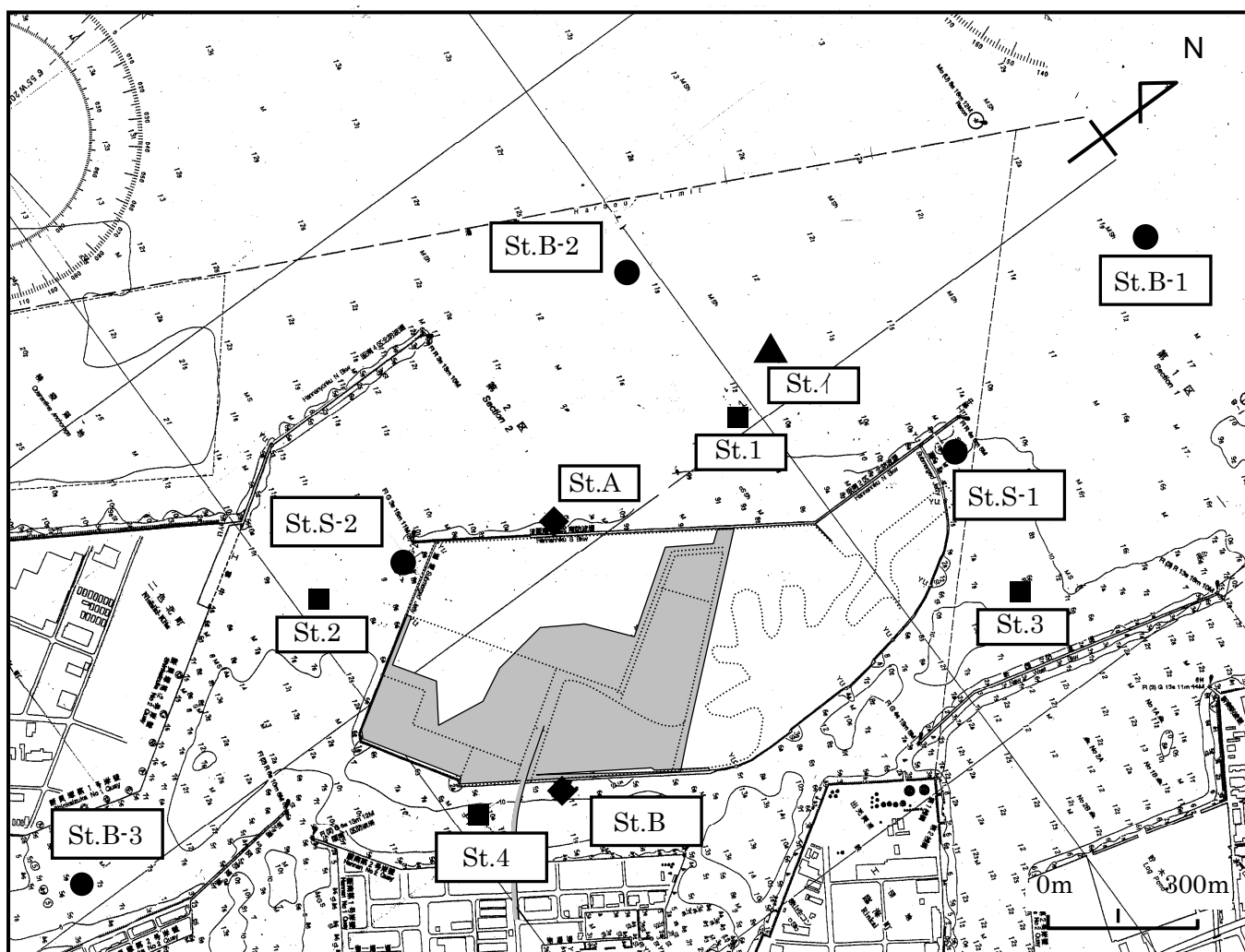
調査日及び調査内容を表2に示す。

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
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に示す。



< 凡 例 >

- 水質、底質、卵稚仔、水生生物、ダイオキシン類調査点
- 補助監視調査点
- ▲ 漁獲対象動植物調査点
- ◆ 付着生物調査点

調査点	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. Ⅰ	34° 29' 05"	135° 20' 52"

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. 1～St. 3 の上層において環境基準を満たしていなかった。

DO は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は全地点全層において特に高い値はみられなかった。

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。

表 4-1-1 水質調査結果（定点監視）

調査年月日：平成26年4月17日

項目\地点番号		1	2	3	4	最小値	～	最大値	平均値
調査時刻		10:38	11:04	10:13	11:28				
水温 (°C)	上層	13.5	13.9	13.5	13.7	13.5	～	13.9	13.7
	下層	11.2	11.2	11.3	11.2	11.2	～	11.3	11.2
塩分	上層	30.8	30.7	30.7	30.7	30.7	～	30.8	30.7
	下層	31.9	31.9	31.8	31.9	31.8	～	31.9	31.9
濁度 度(カリン)	上層	1	2	2	2	1	～	2	2
	下層	3	2	2	2	2	～	3	2
pH	上層	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3	～	8.4	-
	下層	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	～	8.0	-
SS (mg/L)	上層	3	1	1	1	1	～	3	2
	下層	2	2	3	2	2	～	3	2
VSS (mg/L)	上層	3	1	1	1	1	～	3	2
	下層	2	2	3	2	2	～	3	2
COD (mg/L)	上層	2.5	2.7	2.9	3.0	2.5	～	3.0	2.8
	下層	2.3	2.1	2.8	2.4	2.1	～	2.8	2.4
DO (mg/L)	上層	11	10	11	10	10	～	11	11
	下層	5.7	5.6	5.9	5.7	5.6	～	5.9	5.7
全窒素 (mg/L)	上層	0.27	0.27	0.29	0.29	0.27	～	0.29	0.28
	下層	0.21	0.24	0.27	0.37	0.21	～	0.37	0.27
全リン (mg/L)	上層	0.022	0.025	0.022	0.023	0.022	～	0.025	0.023
	下層	0.018	0.023	0.023	0.040	0.018	～	0.040	0.026
クロロフィルa (μg/L)	上層	2.4	2.5	3.1	3.3	2.4	～	3.3	2.8
	下層	4.5	4.9	6.3	6.2	4.5	～	6.3	5.5

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：平成26年4月17日

調査地点		1					
時刻		10:38					
水深(m)		12.4					
項目 層(m)		水温 (°C)	塩分 (-)	pH	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カオリン))
0.5		14.3	30.4	8.4	11	134	1
1.0		13.5	30.8	8.4	11	134	1
2.0		12.8	31.2	8.4	11	135	1
3.0		12.5	31.3	8.3	11	131	2
4.0		12.0	31.6	8.3	10	117	2
5.0		11.7	31.7	8.2	9.3	105	2
6.0		11.7	31.7	8.2	9.3	105	2
7.0		11.5	31.8	8.1	8.1	91	2
8.0		11.3	31.9	8.0	6.1	69	2
9.0		11.2	31.9	8.0	6.0	67	2
10.0		11.2	31.9	8.0	5.8	65	2
11.0		-	-	-	-	-	-
12.0		-	-	-	-	-	-
13.0		-	-	-	-	-	-
14.0		-	-	-	-	-	-
15.0		-	-	-	-	-	-
B-2.0		11.2	31.9	8.0	5.7	64	3
B-1.0		11.2	31.9	8.0	5.6	63	3
B-0.5		11.2	31.9	8.0	5.6	63	3

調査地点		2					
時刻		11:04					
水深(m)		13.6					
項目 層(m)		水温 (°C)	塩分 (-)	pH	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カオリン))
0.5		14.2	30.6	8.4	10	127	2
1.0		13.9	30.7	8.4	10	127	2
2.0		13.4	31.0	8.4	10	127	2
3.0		12.3	31.4	8.3	11	127	2
4.0		12.0	31.6	8.3	10	117	2
5.0		11.4	31.8	8.1	6.8	77	2
6.0		11.3	31.8	8.0	6.6	74	1
7.0		11.3	31.8	8.0	6.1	69	1
8.0		11.2	31.9	8.0	5.8	65	2
9.0		11.2	31.9	8.0	5.9	66	2
10.0		11.2	31.9	8.0	5.7	64	2
11.0		11.2	31.9	8.0	5.7	64	2
12.0		-	-	-	-	-	-
13.0		-	-	-	-	-	-
14.0		-	-	-	-	-	-
15.0		-	-	-	-	-	-
B-2.0		11.2	31.9	8.0	5.6	63	2
B-1.0		11.2	31.9	8.0	5.6	63	2
B-0.5		11.2	31.9	7.9	5.6	63	3

調査地点		3					
時刻		10:13					
水深(m)		8.5					
項目 層(m)		水温 (°C)	塩分 (-)	pH	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カオリン))
0.5		14.6	30.4	8.4	10	130	1
1.0		13.5	30.7	8.4	11	130	2
2.0		13.0	31.0	8.4	12	142	2
3.0		12.7	31.2	8.4	11	135	2
4.0		12.1	31.4	8.3	11	127	2
5.0		11.9	31.6	8.2	9.2	104	2
6.0		11.5	31.7	8.1	7.6	86	2
7.0		-	-	-	-	-	-
8.0		-	-	-	-	-	-
9.0		-	-	-	-	-	-
10.0		-	-	-	-	-	-
11.0		-	-	-	-	-	-
12.0		-	-	-	-	-	-
13.0		-	-	-	-	-	-
14.0		-	-	-	-	-	-
15.0		-	-	-	-	-	-
B-2.0		11.3	31.8	8.0	5.9	67	2
B-1.0		11.2	31.8	8.0	5.4	61	2
B-0.5		11.2	31.8	7.9	5.4	61	2

調査地点		4					
時刻		11:28					
水深(m)		11.3					
項目 層(m)		水温 (°C)	塩分 (-)	pH	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カオリン))
0.5		14.3	30.6	8.4	10	129	2
1.0		13.7	30.7	8.3	10	128	2
2.0		12.7	31.2	8.2	8.7	100	2
3.0		12.1	31.5	8.2	8.3	95	3
4.0		11.8	31.6	8.1	7.8	89	3
5.0		11.8	31.6	8.1	7.8	88	3
6.0		11.4	31.7	8.0	6.3	71	2
7.0		11.3	31.8	8.0	5.8	65	2
8.0		11.3	31.8	8.0	5.9	67	2
9.0		11.2	31.9	8.0	5.7	64	2
10.0		-	-	-	-	-	-
11.0		-	-	-	-	-	-
12.0		-	-	-	-	-	-
13.0		-	-	-	-	-	-
14.0		-	-	-	-	-	-
15.0		-	-	-	-	-	-
B-2.0		11.2	31.9	8.0	5.7	64	2
B-1.0		11.2	31.9	8.0	5.8	65	2
B-0.5		11.2	31.9	8.0	5.4	61	3

表 4-1-3 定点監視野帳

項目	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		10:38	11:04	10:13	11:28
天気・雲量		晴・7	晴・7	晴・7	晴・7
風向・風力		NNW・1	NNW・1	NNE・1	NW・1
風浪階級		1	1	1	1
気温	°C	18.6	19.0	18.8	20.2
水深	m	12.4	13.6	8.5	11.3
透明度	m	4.4	4.2	4.3	4.0
水色 (マンセル値)		grayish olive green (5GY3/3)	grayish olive green (5GY3/3)	grayish olive green (5GY3/3)	grayish olive green (5GY3/3)
赤潮の有無		弱	弱	弱	弱
油膜の有無		無	無	無	無
水温	°C 上	13.5	13.9	13.5	13.7
	下	11.2	11.2	11.3	11.2
透視度	度 上	<50	<50	<50	<50
	下	<50	<50	<50	<50
流速	cm/sec 上	5.1	3.4	6.3	5.1
	下	2.4	3.6	5.9	6.3
流向	(°) 上	20	293	218	239
	下	161	299	17	228

注：測定層は、上層は海面下1m、下層は海底上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：平成26年4月17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 4-2-5、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

pH は、St.S-1 以外の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、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。

・ 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

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、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。

・ 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

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、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。

・ 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

pH は、St.2 の上層において環境基準を満たしていなかった。

DO は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられず、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

・ 4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

pH は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DO は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられず、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

表 4-2-1 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：平成26年4月2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 : 00	09 : 45	—			09 : 14	09 : 24	09 : 36	—	
水温 (°C)	上層	12.5	13.2	12.5	～	13.2	12.7	12.6	12.8	12.7	
	下層	10.4	10.3	10.3	～	10.4	10.1	10.1	10.7	10.3	
塩分	上層	29.6	29.4	29.4	～	29.6	29.4	29.7	29.5	29.5	
	下層	31.9	31.9	31.9	～	31.9	32.0	31.9	31.7	31.9	
濁度 度(カリン)	上層	2	2	2	～	2	3	2	3	3	
	下層	2	3	2	～	3	3	3	3	3	
pH	上層	8.3	8.4	8.3	～	8.4	8.4	8.4	8.4	—	
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.2	—	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-2-2 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：平成26年4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 : 49	09 : 36	—			09 : 00	09 : 10	09 : 22	—	
水温 (°C)	上層	13.3	14.1	13.3	～	14.1	12.0	13.4	14.4	13.3	
	下層	10.6	10.7	10.6	～	10.7	10.5	10.5	10.9	10.6	
塩分	上層	28.4	28.0	28.0	～	28.4	29.4	28.3	27.5	28.4	
	下層	31.8	31.8	31.8	～	31.8	31.9	31.9	31.7	31.8	
濁度 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	8.6	8.6	8.6	～	8.6	8.7	8.7	8.7	—	
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.2	—	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-2-3 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：平成26年4月17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 : 45	09 : 33	—			09 : 03	09 : 12	09 : 23	—	
水温 (°C)	上層	13.5	13.7	13.5	～	13.7	13.5	14.1	14.2	13.9	
	下層	11.6	11.3	11.3	～	11.6	11.0	11.3	11.8	11.4	
塩分	上層	30.8	30.6	30.6	～	30.8	30.4	30.4	30.5	30.4	
	下層	31.7	31.8	31.7	～	31.8	31.9	31.9	31.7	31.8	
濁度 度(カリン)	上層	1	1	1	～	1	2	2	2	2	
	下層	2	2	2	～	2	3	2	2	2	
pH	上層	8.4	8.4	8.4	～	8.4	8.5	8.4	8.4	—	
	下層	8.1	8.0	8.0	～	8.1	7.9	8.0	8.1	—	
SS(mg/L)	上層	2	1	1	～	2	2	2	1	2	
	下層	3	2	2	～	3	1	2	2	2	
VSS(mg/L)	上層	2	1	1	～	2	2	2	1	2	
	下層	3	2	2	～	3	1	2	2	2	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-2-4 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：平成26年4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 : 25	09 : 18	—			09 : 00	09 : 05	09 : 12	—	
水温 (°C)	上層	13.2	13.1	13.1	～	13.2	12.9	13.0	13.3	13.1	
	下層	12.0	12.1	12.0	～	12.1	12.1	12.2	12.0	12.1	
塩分	上層	31.3	30.9	30.9	～	31.3	31.3	31.3	31.1	31.2	
	下層	31.9	31.8	31.8	～	31.9	31.9	32.0	31.8	31.9	
濁度 度(カリン)	上層	1	1	1	～	1	2	1	1	1	
	下層	2	1	1	～	2	1	2	2	2	
pH	上層	8.2	8.4	8.2	～	8.4	8.3	8.3	8.3	—	
	下層	8.0	8.0	8.0	～	8.0	8.0	8.0	7.9	—	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-2-5 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：平成26年4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		09 : 42	09 : 26	—			09 : 00	09 : 09	09 : 19	—	
水温 (°C)	上層	14.0	14.5	14.0	～	14.5	13.1	13.4	14.0	13.5	
	下層	12.7	12.5	12.5	～	12.7	13.0	13.1	12.7	12.9	
塩分	上層	31.6	31.1	31.1	～	31.6	31.7	31.7	31.2	31.5	
	下層	32.1	32.0	32.0	～	32.1	32.3	32.3	31.9	32.2	
濁度 度(カリン)	上層	2	2	2	～	2	1	1	2	1	
	下層	2	2	2	～	2	1	1	3	2	
pH	上層	8.1	8.3	8.1	～	8.3	8.2	8.2	8.2	—	
	下層	8.1	8.0	8.0	～	8.1	8.2	8.2	8.0	—	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表 4-2-6 補助監視野帳

平成26年4月2日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		10 : 00	09 : 45	09 : 14	09 : 24	09 : 36
天気・雲量		晴・6	晴・6	晴・6	晴・6	晴・6
風向・風力		NE・1	NNE・1	NE・2	NE・2	NNE・2
風浪階級		1	1	2	2	1
気温(℃)		18.2	17.5	16.2	16.5	17.0
水深(m)		7.0	10.7	13.7	13.9	7.3
透明度(m)		3.2	3.0	3.5	3.4	3.2
水色		dark yellowish green	strong yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		10GY3/4	10GY4.5/7	10GY3/4	10GY3/4	10GY3/4
赤潮の状態		弱	弱	弱	弱	弱
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	12.5	13.2	12.7	12.6	12.8
	下層	10.4	10.3	10.1	10.1	10.7
pH	上層	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.2
塩分	上層	29.6	29.4	29.4	29.7	29.5
	下層	31.9	31.9	32.0	31.9	31.7
DO (mg/L)	上層	10	11	11	10	11
	下層	7.9	7.7	7.2	7.4	8.8
DO飽和度 (%)	上層	119	127	126	121	126
	下層	87	85	79	81	98
濁度 度(カリン)	上層	2	2	3	2	3
	下層	2	3	3	3	3
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=		3

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表 4-2-7 補助監視野帳

平成26年4月9日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 49	09 : 36	09 : 00	09 : 10	09 : 22
天気・雲量		快晴・0	快晴・0	快晴・0	快晴・0	快晴・0
風向・風力		SSW・1	SSW・1	SSW・1	SSW・1	SSW・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		18.9	18.4	18.0	18.1	18.3
水深(m)		10.7	10.3	13.1	13.3	8.3
透明度(m)		3.9	3.5	4.0	3.8	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		中	中	中	中	中
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	13.3	14.1	12.0	13.4	14.4
	下層	10.6	10.7	10.5	10.5	10.9
pH	上層	8.6	8.6	8.7	8.7	8.7
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.2
塩分	上層	28.4	28.0	29.4	28.3	27.5
	下層	31.8	31.8	31.9	31.9	31.7
DO (mg/L)	上層	12	11	13	13	13
	下層	6.1	6.4	6.6	6.2	7.1
DO飽和度 (%)	上層	139	137	154	155	154
	下層	68	71	73	69	79
濁度 度(カリン)	上層	1	1	1	1	1
	下層	1	1	1	1	1
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上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

平成26年4月17日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 45	09 : 33	09 : 03	09 : 12	09 : 23
天気・雲量		晴・7	晴・7	晴・7	晴・7	晴・7
風向・風力		NNE・1	NNE・1	NNE・1	NNE・1	NNE・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		18.0	18.0	17.3	17.5	17.6
水深(m)		11.2	10.8	13.6	13.7	8.6
透明度(m)		4.7	4.5	4.2	4.2	4.5
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	弱	弱
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	13.5	13.7	13.5	14.1	14.2
	下層	11.6	11.3	11.0	11.3	11.8
pH	上層	8.4	8.4	8.5	8.4	8.4
	下層	8.1	8.0	7.9	8.0	8.1
塩分	上層	30.8	30.6	30.4	30.4	30.5
	下層	31.7	31.8	31.9	31.9	31.7
DO (mg/L)	上層	10	10	12	11	10
	下層	7.5	6.2	4.6	6.1	7.3
DO飽和度 (%)	上層	127	120	145	136	123
	下層	85	70	52	69	83
濁度 度(カリン)	上層	1	1	2	2	2
	下層	2	2	3	2	2
濁度 (BGとの差)	上層	-1	-1	バックグラウンド(BG)値=		2
	下層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		2

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表 4-2-9 補助監視野帳

平成26年4月23日

調査地点		S-1	S-2	B-1	B-2	B-3
調査開始時刻		09 : 25	09 : 18	09 : 00	09 : 05	09 : 12
天気・雲量		快晴・0	快晴・0	快晴・0	快晴・0	快晴・0
風向・風力		NNW・1	NNW・1	NNW・1	NNW・1	NNW・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		15.9	15.3	14.9	15.1	15.1
水深(m)		11.1	10.6	13.2	13.4	8.4
透明度(m)		3.7	3.5	2.7	3.5	3.5
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	弱	弱
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	13.2	13.1	12.9	13.0	13.3
	下層	12.0	12.1	12.1	12.2	12.0
pH	上層	8.2	8.4	8.3	8.3	8.3
	下層	8.0	8.0	8.0	8.0	7.9
塩分	上層	31.3	30.9	31.3	31.3	31.1
	下層	31.9	31.8	31.9	32.0	31.8
DO (mg/L)	上層	8.7	11	11	11	10
	下層	6.1	6.4	6.5	6.8	5.7
DO飽和度 (%)	上層	101	133	134	128	126
	下層	70	73	74	78	65
濁度 度(カリン)	上層	1	1	2	1	1
	下層	2	1	1	2	2
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 - 10 補助監視野帳

平成26年4月30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 : 09	09 : 19
天気・雲量		晴・8	晴・8	晴・8	晴・8	晴・8
風向・風力		-・0	-・0	NE・1	-・0	-・0
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		19.1	18.7	15.6	16.9	17.9
水深(m)		11.1	10.5	13.3	13.5	7.6
透明度(m)		3.8	3.8	4.5	4.0	3.5
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		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	14.0	14.5	13.1	13.4	14.0
	下層	12.7	12.5	13.0	13.1	12.7
pH	上層	8.1	8.3	8.2	8.2	8.2
	下層	8.1	8.0	8.2	8.2	8.0
塩分	上層	31.6	31.1	31.7	31.7	31.2
	下層	32.1	32.0	32.3	32.3	31.9
DO (mg/L)	上層	5.8	8.1	7.2	8.1	7.8
	下層	5.9	4.8	7.3	7.5	4.7
DO飽和度 (%)	上層	69	97	84	95	92
	下層	69	56	85	88	55
濁度 度(カリン)	上層	2	2	1	1	2
	下層	2	2	1	1	3
濁度 (BGとの差)	上層	+1	+1	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

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

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

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

表 4-2-11 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
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、IV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	S-1	評価	S-2	評価	バックグラウンド(BG)値
4月2日	上層	0	○	0	○	2
	下層	-1	○	0	○	3
4月9日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	0	○	1
4月17日	上層	-1	○	-1	○	2
	下層	0	○	0	○	2
4月23日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	0	○	1
4月30日	上層	+1	○	+1	○	1
	下層	+1	○	+1	○	1

備考) ○：基準内 ×基準外

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