

平成 27 年度

阪南 2 区整備事業に係る環境調査業務

海域環境調査

月報 (3 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



### 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 1 に示す。

表 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
3 月 3 日	○	○	採水・分析及び現場機器測定
3 月 7 日		○	現場機器測定
3 月 14 日		○	現場機器測定
3 月 22 日		○	現場機器測定
3 月 28 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 1 に、調査地点の緯度、経度を表 2 に示す。

表 2 調査地点の緯度、経度

調査地点			水質調査	
地点名	位置		定点監視	補助監視
	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"		○

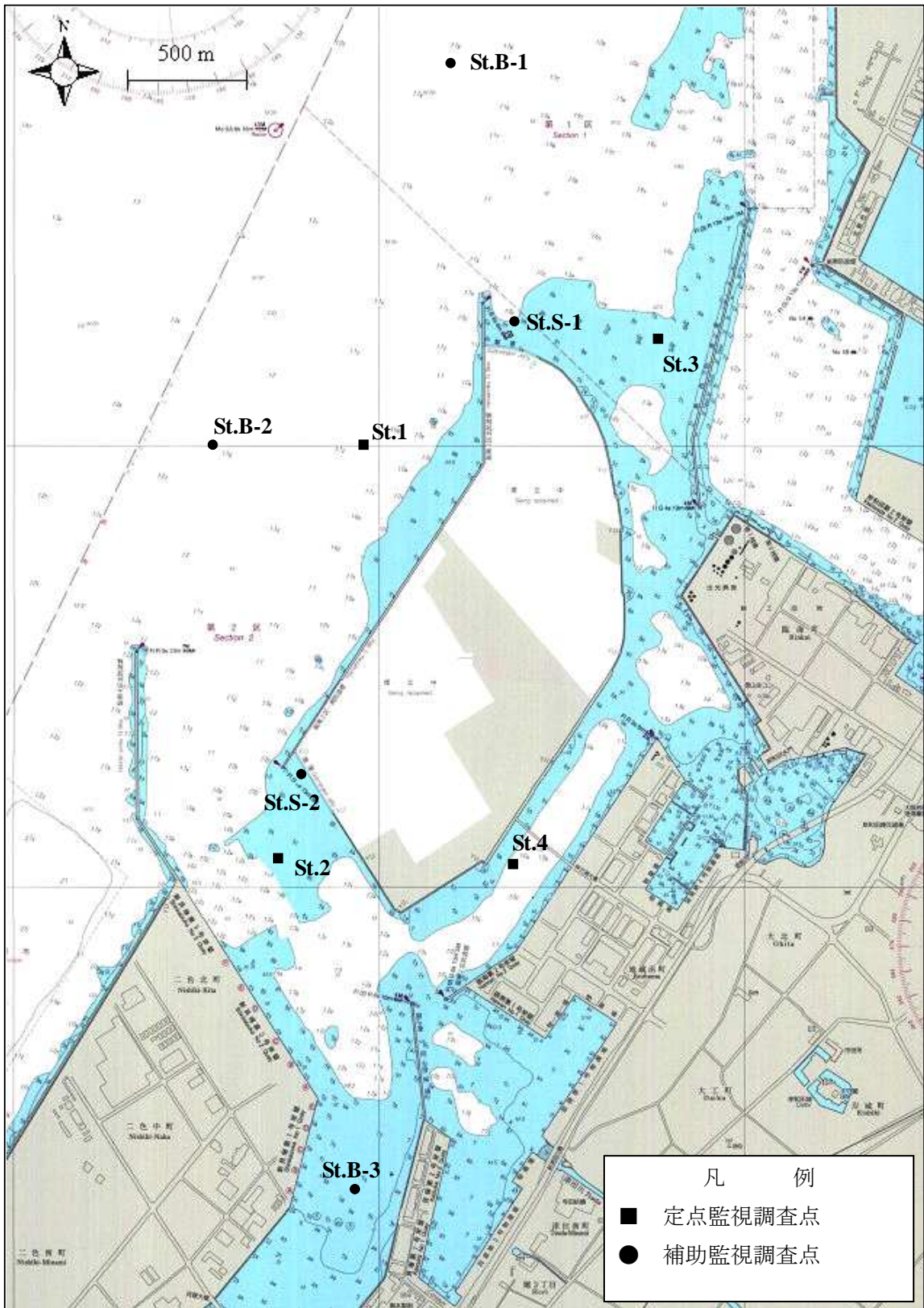


図1 調査地点

#### 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、全地点の上層で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.1、St.2 の下層でやや高い値がみられた。

##### 3) 採水分析項目

SS は、St.3 の上層および St.1、St.2、St.4 の下層で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。

全りんは、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.3 の上層および St.3、St.4 の下層でやや高い値がみられた。

表 4-1-1 水質調査結果 (定点監視)

調査年月日：平成28年3月3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		10:28	10:48	9:55	11:08				
水温 (°C)	上層	9.9	10.1	9.9	9.9	9.9	～	10.1	10.0
	下層	10.2	10.2	10.0	9.9	9.9	～	10.2	10.1
塩分 (-)	上層	30.0	30.1	29.8	29.9	29.8	～	30.1	30.0
	下層	31.0	31.0	30.7	30.7	30.7	～	31.0	30.9
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	2	～	2	2
	下層	4	6	2	3	2	～	6	4
pH (-)	上層	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	～	8.4	-
	下層	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	～	8.3	-
SS (mg/L)	上層	3	3	4	3	3	～	4	3
	下層	4	4	3	4	3	～	4	4
VSS (mg/L)	上層	1	1	2	1	1	～	2	1
	下層	1	1	1	<1	<1	～	1	1
COD (mg/L)	上層	2.9	3.2	3.0	3.0	2.9	～	3.2	3.0
	下層	2.7	2.9	2.9	2.9	2.7	～	2.9	2.9
DO (mg/L)	上層	11	11	11	12	11	～	12	11
	下層	9.4	9.1	10	9.4	9.1	～	10	9.5
全窒素 (mg/L)	上層	0.31	0.32	0.33	0.30	0.30	～	0.33	0.32
	下層	0.29	0.31	0.31	0.29	0.29	～	0.31	0.30
全りん (mg/L)	上層	0.033	0.031	0.034	0.030	0.030	～	0.034	0.032
	下層	0.031	0.030	0.032	0.036	0.030	～	0.036	0.032
クロロフィルa (μg/L)	上層	8.1	9.0	10	8.7	8.1	～	10	9.0
	下層	8.4	9.6	11	10	8.4	～	11	9.8

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。(全地点が下限値未満 (<1) の場合を除く。)



表 4-1-2 現場機器測定結果

調査年月日: 平成28年3月3日

調査地点	St.1					
時刻	10:28					
水深(m)	12.6					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))
0.5	9.9	30.0	8.4	11	125	2
1.0	9.9	30.0	8.4	11	124	2
2.0	9.8	30.1	8.4	11	123	2
3.0	9.8	30.2	8.4	11	122	2
4.0	9.8	30.2	8.4	11	120	2
5.0	9.8	30.2	8.4	11	119	2
6.0	9.9	30.3	8.3	10	118	2
7.0	9.9	30.4	8.3	10	116	3
8.0	10.0	30.5	8.3	10	115	3
9.0	10.1	30.8	8.3	10	109	3
10.0	10.1	30.9	8.2	9.5	103	4
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	10.2	31.0	8.2	9.4	102	4
B-1.0	10.2	31.0	8.2	9.3	101	5
B-0.5	10.2	31.0	8.2	9.2	100	7

調査地点	St.2					
時刻	10:48					
水深(m)	13.4					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))
0.5	10.2	30.1	8.4	11	129	2
1.0	10.1	30.1	8.4	11	128	2
2.0	10.0	30.2	8.4	11	126	2
3.0	10.0	30.5	8.3	11	123	2
4.0	9.9	30.6	8.3	10	117	2
5.0	9.9	30.7	8.3	10	110	3
6.0	10.0	30.8	8.3	10	109	3
7.0	10.0	30.8	8.3	9.9	107	3
8.0	10.1	30.8	8.3	9.8	106	3
9.0	10.1	30.9	8.2	9.4	102	5
10.0	10.2	30.9	8.2	9.2	100	5
11.0	10.2	31.0	8.2	9.2	100	5
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	10.2	31.0	8.2	9.1	99	6
B-1.0	10.2	31.0	8.2	9.0	98	7
B-0.5	10.2	31.0	8.2	9.0	98	7

調査地点	St.3					
時刻	9:55					
水深(m)	8.9					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(カサ))
0.5	9.9	29.8	8.4	11	127	2
1.0	9.9	29.8	8.4	11	126	2
2.0	9.8	29.8	8.4	11	127	2
3.0	9.8	29.8	8.4	11	126	2
4.0	9.8	29.9	8.4	11	124	2
5.0	9.9	30.5	8.3	10	115	2
6.0	9.9	30.7	8.3	10	109	2
7.0	-	-	-	-	-	-
8.0	-	-	-	-	-	-
9.0	-	-	-	-	-	-
10.0	-	-	-	-	-	-
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	10.0	30.7	8.3	10	108	2
B-1.0	10.0	30.8	8.2	9.8	106	3
B-0.5	10.2	31.0	8.2	9.0	98	6

調査地点	St.4					
時刻	11:08					
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	10.0	29.9	8.4	11	127	2
1.0	9.9	29.9	8.4	12	129	2
2.0	9.9	30.1	8.4	12	129	2
3.0	9.9	30.4	8.3	11	122	3
4.0	9.9	30.5	8.3	10	114	3
5.0	9.9	30.6	8.3	10	109	3
6.0	9.9	30.7	8.3	9.8	106	3
7.0	9.9	30.7	8.2	9.7	105	3
8.0	9.9	30.7	8.2	9.7	105	3
9.0	9.9	30.7	8.2	9.4	102	3
10.0	-	-	-	-	-	-
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	9.9	30.7	8.2	9.4	102	3
B-1.0	9.9	30.8	8.2	9.4	102	3
B-0.5	10.0	30.8	8.2	9.1	99	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			3月3日	3月3日	3月3日	3月3日
調査開始時刻			10:28	10:48	9:55	11:08
天気・雲量			快晴・1	快晴・1	快晴・1	快晴・1
風向・風力			W・1	W・1	WSW・2	W・2
風浪階級			1	1	1	1
気温	℃		12.7	12.8	12.6	12.8
水深	m		12.6	13.4	8.9	11.8
透明度	m		2.8	2.5	2.9	2.3
水色 (マンセル値)			dark yellowish green (10GY3/4)	dark yellowish green (10GY3/4)	dark yellowish green (10GY3/4)	dark yellowish green (10GY3/4)
赤潮の有無			弱	弱	弱	弱
油膜の有無			無	無	無	無
水温	℃	上	9.9	10.1	9.9	9.9
		下	10.2	10.2	10.0	9.9
透視度	度	上	>50	>50	>50	>50
		下	>50	>50	>50	>50
流速	cm/sec	上	2.8	5.2	4.7	3.5
		下	10.7	8.2	5.3	5.5
流向	(°)	上	246	356	170	215
		下	225	253	245	238

注：測定層は、上層：海面下1m、下層：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

平成28年3月3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	○	○	○	○	
全りん	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。

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。

##### ・ 3月3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、全地点の上層で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.B-1、St.B-3 の下層でやや高い値がみられ、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。

###### 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。

##### ・ 3月7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-2 の下層で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。

・ 3月14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.S-1、St.B-1、St.B-2 の下層で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。

・ 3月22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、St.B-2 の下層で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。

・ 3月28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。

表 4-2-1 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：平成28年3月3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 : 40	09 : 31	-			09 : 00	09 : 10	09 : 23	-	
水温 (℃)	上層	9.8	9.7	9.7	～	9.8	9.8	9.7	9.9	9.8	
	下層	9.9	9.9	9.9	～	9.9	10.3	10.2	9.9	10.1	
塩分 (-)	上層	29.8	30.1	29.8	～	30.1	29.8	30.1	30.3	30.1	
	下層	30.6	30.7	30.6	～	30.7	31.1	31.0	30.8	31.0	
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	～	2	2	2	2	2	
	下層	3	3	3	～	3	5	7	4	5	
pH (-)	上層	8.4	8.4	8.4	～	8.4	8.4	8.4	8.4	-	
	下層	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.2	8.2	8.2	-	
SS(mg/L)	上層	3	3	3	～	3	3	3	3	3	
	下層	3	3	3	～	3	3	3	3	3	
VSS(mg/L)	上層	1	1	1	～	1	1	2	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

表 4-2-2 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：平成28年3月7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 : 37	09 : 27	-			09 : 00	09 : 07	09 : 17	-	
水温 (℃)	上層	11.2	11.2	11.2	～	11.2	11.1	11.3	11.3	11.2	
	下層	10.5	10.4	10.4	～	10.5	10.6	10.5	10.8	10.6	
塩分 (-)	上層	30.6	30.7	30.6	～	30.7	30.7	30.6	30.7	30.7	
	下層	31.6	31.2	31.2	～	31.6	31.8	31.7	31.2	31.6	
濁度 (度(ナリ))	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
	下層	2	2	2	～	2	3	4	2	3	
pH (-)	上層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.1	8.1	8.1	-	
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.0	8.0	8.1	-	
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：平成28年3月14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 : 35	09 : 23	-			09 : 00	09 : 06	09 : 16	-	
水温 (°C)	上層	10.8	10.8	10.8	～	10.8	11.1	11.0	10.7	10.9	
	下層	11.2	11.1	11.1	～	11.2	11.0	11.2	11.1	11.1	
塩分 (-)	上層	30.8	31.1	30.8	～	31.1	31.2	31.5	30.2	31.0	
	下層	31.8	31.7	31.7	～	31.8	31.8	31.8	31.1	31.6	
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	～	2	2	2	3	2	
	下層	4	2	2	～	4	6	6	3	5	
pH (-)	上層	8.3	8.3	8.3	～	8.3	8.3	8.2	8.3	-	
	下層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.3	-	
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：平成28年3月22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 : 48	09 : 36	-			09 : 00	09 : 13	09 : 27	-	
水温 (°C)	上層	11.4	11.5	11.4	～	11.5	11.1	11.4	11.2	11.2	
	下層	11.2	11.2	11.2	～	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	
塩分 (-)	上層	31.6	30.9	30.9	～	31.6	31.5	31.2	31.3	31.3	
	下層	31.9	31.9	31.9	～	31.9	31.8	31.9	31.8	31.8	
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
	下層	2	1	1	～	2	5	4	3	4	
pH (-)	上層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.2	8.2	8.1	-	
	下層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.2	8.2	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：平成28年3月28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 : 35	-			09 : 00	09 : 10	09 : 22	-	
水温 (°C)	上層	11.8	11.9	11.8	～	11.9	11.8	12.0	12.1	12.0	
	下層	11.6	11.6	11.6	～	11.6	11.6	11.6	11.8	11.7	
塩分 (-)	上層	31.3	31.3	31.3	～	31.3	31.3	31.4	31.4	31.4	
	下層	31.8	31.8	31.8	～	31.8	31.9	31.8	31.4	31.7	
濁度 (度(カリン))	上層	1	<1	<1	～	1	<1	<1	1	1	
	下層	3	1	1	～	3	3	2	<1	2	
pH (-)	上層	8.2	8.3	8.2	～	8.3	8.3	8.2	8.3	-	
	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：海底面上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 4-2-6 補助監視野帳

平成28年3月3日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 40	09 : 31	09 : 00	09 : 10	09 : 23
天気・雲量		快晴・1	快晴・0	快晴・0	快晴・0	快晴・0
風向・風力		W・2	SW・2	W・2	W・3	SW・2
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		12.3	11.9	11.8	12.1	11.9
水深(m)		10.9	10.4	13.2	13.5	8.1
透明度(m)		2.8	3.5	2.5	2.9	3.0
水色		dark yellowish green 10GY3/4	dark yellowish green 10GY3/4	dark yellowish green 10GY3/4	dark yellowish green 10GY3/4	dark yellowish green 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	9.8	9.7	9.8	9.7	9.9
	下層	9.9	9.9	10.3	10.2	9.9
pH(-)	上層	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
	下層	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2
塩分(-)	上層	29.8	30.1	29.8	30.1	30.3
	下層	30.6	30.7	31.1	31.0	30.8
DO (mg/L)	上層	11	11	11	11	11
	下層	10	10	8.7	9.0	9.7
DO飽和度 (%)	上層	124	124	123	123	122
	下層	111	109	95	98	105
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	2
	下層	3	3	5	7	4
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=		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 4-2-7 補助監視野帳

平成28年3月7日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 37	09 : 27	09 : 00	09 : 07	09 : 17
天気・雲量		曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10
風向・風力		- ・ -	- ・ -	N ・ 1	N ・ 1	N ・ 1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (°C)		15.9	15.9	15.3	15.6	15.6
水深 (m)		11.0	10.6	13.3	13.3	8.1
透明度 (m)		2.7	2.5	2.6	2.7	2.7
水色		dark	dark	dark	dark	dark
		green	green	green	green	green
		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 (°C)	上層	11.2	11.2	11.1	11.3	11.3
	下層	10.5	10.4	10.6	10.5	10.8
pH (-)	上層	8.2	8.2	8.1	8.1	8.1
	下層	8.1	8.1	8.0	8.0	8.1
塩分 (-)	上層	30.6	30.7	30.7	30.6	30.7
	下層	31.6	31.2	31.8	31.7	31.2
DO (mg/L)	上層	9.6	10	11	10	10
	下層	7.6	7.6	7.7	7.9	8.5
DO飽和度 (%)	上層	107	111	122	116	121
	下層	84	83	85	87	94
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	2	3	4	2
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=		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 (&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 4-2-8 補助監視野帳

平成28年3月14日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 35	09 : 23	09 : 00	09 : 06	09 : 16
天気・雲量		雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10
風向・風力		E ・ 3	ENE ・ 3	ENE ・ 3	E ・ 3	E ・ 3
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (℃)		6.0	6.2	6.5	6.3	6.2
水深 (m)		11.2	10.6	13.3	13.6	8.6
透明度 (m)		3.5	3.4	3.9	3.6	3.8
水色		dark green 5G2.4/3	dark green 5G2.4/3	dark green 5G2.4/3	dark green 5G2.4/3	dark green 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	10.8	10.8	11.1	11.0	10.7
	下層	11.2	11.1	11.0	11.2	11.1
pH (-)	上層	8.3	8.3	8.3	8.2	8.3
	下層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3
塩分 (-)	上層	30.8	31.1	31.2	31.5	30.2
	下層	31.8	31.7	31.8	31.8	31.1
DO (mg/L)	上層	10	10	10	9.4	10
	下層	8.2	8.5	8.4	8.3	10
DO飽和度 (%)	上層	116	117	111	105	117
	下層	92	95	94	93	115
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	3
	下層	4	2	6	6	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	-1	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 (&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 4-2-9 補助監視野帳

平成28年3月22日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 48	09 : 36	09 : 00	09 : 13	09 : 27
天気・雲量		快晴・0	快晴・0	快晴・0	快晴・0	快晴・0
風向・風力		NE・1	NE・1	ENE・1	ENE・1	NE・1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		12.0	11.6	11.5	11.5	11.7
水深(m)		10.8	10.4	13.2	13.3	8.2
透明度(m)		7.1	8.0	6.8	7.2	6.3
水色		deep green 5G3.5/7	deep green 5G3.5/7	deep green 5G3.5/7	deep green 5G3.5/7	deep green 5G3.5/7
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	11.4	11.5	11.1	11.4	11.2
	下層	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
pH(-)	上層	8.1	8.1	8.2	8.2	8.1
	下層	8.1	8.1	8.2	8.2	8.1
塩分(-)	上層	31.6	30.9	31.5	31.2	31.3
	下層	31.9	31.9	31.8	31.9	31.8
DO (mg/L)	上層	8.3	8.5	8.6	8.6	8.4
	下層	8.3	8.2	8.4	8.4	7.6
DO飽和度 (%)	上層	93	95	96	97	94
	下層	93	92	94	94	85
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	1	5	4	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	-2	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 4-2-10 補助監視野帳

平成28年3月28日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 45	09 : 35	09 : 00	09 : 10	09 : 22
天気・雲量		晴 ・ 3	晴 ・ 3	晴 ・ 3	晴 ・ 3	晴 ・ 3
風向・風力		NW ・ 1	NW ・ 1	NW ・ 1	NW ・ 1	NNW ・ 1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (℃)		13.3	13.2	13.0	13.1	13.0
水深 (m)		11.0	10.7	13.5	13.5	8.6
透明度 (m)		7.1	7.0	7.0	6.4	6.8
水色		deep green  5G3.5/7	deep green  5G3.5/7	deep green  5G3.5/7	deep green  5G3.5/7	deep green  5G3.5/7
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温 (℃)	上層	11.8	11.9	11.8	12.0	12.1
	下層	11.6	11.6	11.6	11.6	11.8
pH (-)	上層	8.2	8.3	8.3	8.2	8.3
	下層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.2
塩分 (-)	上層	31.3	31.3	31.3	31.4	31.4
	下層	31.8	31.8	31.9	31.8	31.4
DO (mg/L)	上層	9.5	10	9.8	9.5	10
	下層	7.8	7.9	7.5	7.9	10
DO飽和度 (%)	上層	108	121	111	108	120
	下層	88	89	85	89	116
濁度 (度(カリン))	上層	1	<1	<1	<1	1
	下層	3	1	3	2	<1
濁度 (BGとの差)	上層	0	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=		<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
3月3日	pH	上層	×	×	×	×	×
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
3月7日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
3月14日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
3月22日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
3月28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\地点番号		S-1	評価	S-2	評価	バックグラウンド (BG) 値
3月3日	上層	0	○	0	○	2
	下層	-1	○	-1	○	4
3月7日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	0	○	2
3月14日	上層	0	○	0	○	2
	下層	+1	○	-1	○	3
3月22日	上層	0	○	0	○	1
	下層	-1	○	-2	○	3
3月28日	上層	0	○	0	○	<1
	下層	+2	○	0	○	<1

備考) ○：基準内      ×基準外      (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)

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。  
 下限値未満(<1)は「1」として計算した。