

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 (9 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
9月3日	○	○	採水・分析及び現場機器測定
9月8日		○	現場機器測定
9月16日		○	現場機器測定
9月24日		○	現場機器測定
9月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 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"		○

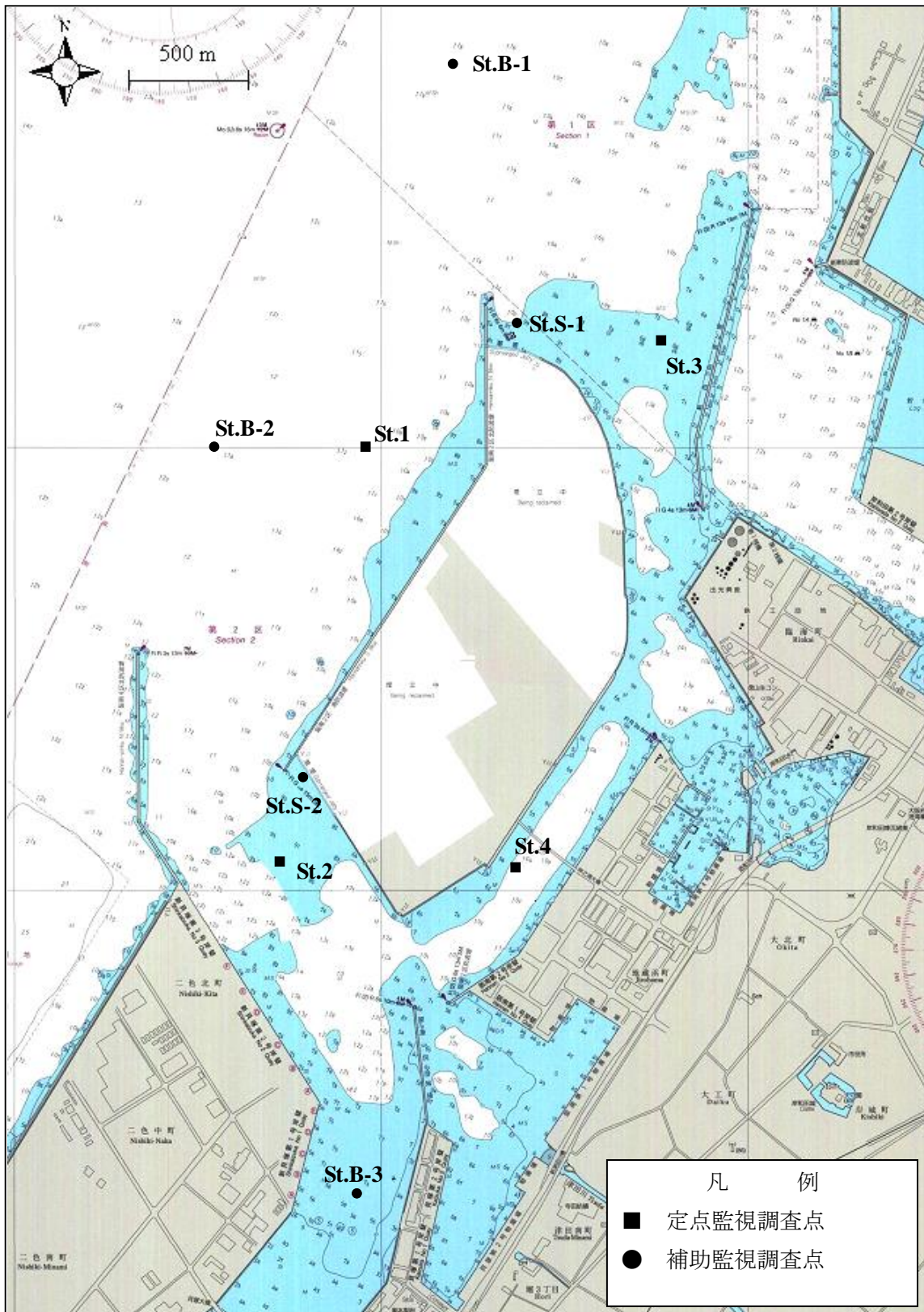


図1 調査地点

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

阪南港第 1 区内南側海域の窪地で覆砂投入作業を実施していた。

2) 現場機器測定

pH は、St.3、St.4 の上層で環境基準を満たしていなかった。

DO は、全地点の下層で環境基準を満たしていなかった。

濁度は、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.2、St.3、St.4 の上層でやや高い値がみられた。

VSS は、St.3、St.4 の上層で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。

全りんは、全地点の下層で環境基準を満たしていなかった。

クロロフィル a は、St.1、St.2 の上層でやや高い値がみられ、St.3、St.4 の上層で高い値がみられた。

表 4-1-1 水調査結果（定点監視）

調査年月日：平成27年9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	10:53	10:05	11:16				
水温 (℃)	上層	26.5	26.5	26.4	26.4	26.4	～	26.5	26.5
	下層	24.5	24.5	24.8	24.7	24.5	～	24.8	24.6
塩分 (-)	上層	28.8	28.6	28.1	28.3	28.1	～	28.8	28.5
	下層	31.8	31.8	31.6	31.7	31.6	～	31.8	31.7
濁度 (度(カサ))	上層	2	2	2	2	2	～	2	2
	下層	3	6	3	3	3	～	6	4
pH (-)	上層	8.2	8.3	8.4	8.4	8.2	～	8.4	-
	下層	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	～	7.6	-
SS (mg/L)	上層	3	4	6	5	3	～	6	5
	下層	3	3	2	2	2	～	3	3
VSS (mg/L)	上層	1	3	4	4	1	～	4	3
	下層	2	<1	<1	<1	<1	～	2	1
COD (mg/L)	上層	4.4	4.2	5.3	5.5	4.2	～	5.5	4.9
	下層	2.0	1.9	2.1	1.9	1.9	～	2.1	2.0
DO (mg/L)	上層	9.6	10	10	10	9.6	～	10	9.9
	下層	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	～	<0.5	<0.5
全窒素 (mg/L)	上層	0.35	0.39	0.49	0.45	0.35	～	0.49	0.42
	下層	0.41	0.39	0.43	0.41	0.39	～	0.43	0.41
全りん (mg/L)	上層	0.049	0.055	0.065	0.066	0.049	～	0.066	0.059
	下層	0.098	0.10	0.098	0.099	0.098	～	0.10	0.099
クロロフィルa (μg/L)	上層	17	18	30	31	17	～	31	24
	下層	1.8	1.8	3.8	2.2	1.8	～	3.8	2.4

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。

表 4-1-2 現場機器測定結果

調査年月日：平成27年9月3日

調査地点		St.1				
時刻		10:28				
水深(m)		12.7				
項目	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度
層(m)	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(カサ))
0.5	26.5	28.6	8.4	11	164	2
1.0	26.5	28.8	8.2	9.6	142	2
2.0	26.0	29.9	8.0	6.5	96	2
3.0	25.5	30.7	7.8	3.2	47	2
4.0	25.0	31.3	7.7	1.4	21	1
5.0	24.9	31.5	7.7	1.6	24	1
6.0	24.9	31.5	7.6	1.2	18	3
7.0	24.6	31.8	7.6	<0.5	3	3
8.0	24.6	31.8	7.6	<0.5	4	3
9.0	24.6	31.8	7.6	<0.5	5	3
10.0	24.5	31.8	7.6	<0.5	4	3
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	24.5	31.8	7.6	<0.5	2	3
B-1.0	24.5	31.8	7.6	<0.5	1	5
B-0.5	24.5	31.9	7.5	<0.5	2	5

調査地点		St.2				
時刻		10:53				
水深(m)		13.8				
項目	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度
層(m)	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(カサ))
0.5	26.4	28.2	8.4	10	160	2
1.0	26.5	28.6	8.3	10	151	2
2.0	26.6	29.0	8.2	9.4	139	2
3.0	26.4	29.6	8.1	7.4	110	2
4.0	25.6	31.1	7.7	2.5	38	2
5.0	25.0	31.5	7.6	0.7	11	2
6.0	24.8	31.6	7.6	<0.5	6	2
7.0	24.7	31.7	7.6	<0.5	4	2
8.0	24.6	31.7	7.6	<0.5	2	3
9.0	24.6	31.8	7.6	<0.5	1	3
10.0	24.6	31.8	7.6	<0.5	1	4
11.0	24.6	31.8	7.6	<0.5	<1	5
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	24.5	31.8	7.6	<0.5	<1	6
B-1.0	24.5	31.8	7.6	<0.5	<1	6
B-0.5	24.5	31.8	7.5	<0.5	<1	6

調査地点		St.3				
時刻		10:05				
水深(m)		9.0				
項目	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度
層(m)	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(カサ))
0.5	26.4	27.8	8.4	11	169	2
1.0	26.4	28.1	8.4	10	160	2
2.0	26.4	28.6	8.3	9.7	142	2
3.0	25.9	30.3	7.9	5.1	75	2
4.0	25.2	31.2	7.7	1.3	19	2
5.0	25.1	31.3	7.6	0.8	12	2
6.0	24.9	31.5	7.6	<0.5	6	2
7.0	-	-	-	-	-	-
8.0	-	-	-	-	-	-
9.0	-	-	-	-	-	-
10.0	-	-	-	-	-	-
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	24.8	31.6	7.6	<0.5	1	3
B-1.0	24.6	31.8	7.6	<0.5	1	4
B-0.5	24.6	31.8	7.6	<0.5	1	4

調査地点		St.4				
時刻		11:16				
水深(m)		12.0				
項目	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度
層(m)	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(カサ))
0.5	26.4	28.2	8.4	11	168	2
1.0	26.4	28.3	8.4	10	159	2
2.0	26.5	28.8	8.3	9.6	142	2
3.0	26.3	29.6	8.1	8.8	130	2
4.0	25.6	30.6	7.7	3.4	50	2
5.0	25.4	31.0	7.6	0.8	12	3
6.0	25.1	31.3	7.6	<0.5	3	3
7.0	24.9	31.6	7.6	<0.5	<1	2
8.0	24.8	31.6	7.6	<0.5	<1	2
9.0	24.8	31.6	7.6	<0.5	<1	3
10.0	-	-	-	-	-	-
11.0	-	-	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-	-	-
13.0	-	-	-	-	-	-
14.0	-	-	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-	-	-
B-2.0	24.7	31.7	7.5	<0.5	<1	3
B-1.0	24.6	31.7	7.5	<0.5	<1	4
B-0.5	24.6	31.7	7.5	<0.5	1	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			9月3日	9月3日	9月3日	9月3日
調査開始時刻			10:28	10:53	10:05	11:16
天気・雲量			雨・10	雨・10	雨・10	雨・10
風向・風力			SW・2	SSW・3	-・0	WSW・1
風浪階級			1	1	1	1
気温	℃		25.3	23.0	25.8	23.7
水深	m		12.7	13.8	9.0	12.0
透明度	m		2.2	2.5	2.3	3.0
水色 (マンセル値)			dark green (5G2.4/3)	dark green (5G2.4/3)	dark green (5G2.4/3)	dark green (5G2.4/3)
赤潮の有無			弱	弱	弱	弱
油膜の有無			無	無	無	無
水温	℃	上	26.5	26.5	26.4	26.4
		下	24.5	24.5	24.8	24.7
透視度	度	上	>50	>50	>50	>50
		下	>50	>50	>50	>50
流速	cm/sec	上	7.9	7.2	6.9	6.3
		下	9.1	4.6	20.5	1.5
流向	(°)	上	187	332	44	45
		下	180	147	30	317

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27年9月3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。

・ 9月3日

1) 調査地点の概況

阪南港第1区内南側海域の窪地で覆砂投入作業を実施していた。

2) 現場機器測定

pH は、St.S-1、St.B-1、St.B-2 の上層で環境基準を満たしていなかった。

DO は、全地点の下層で環境基準を満たしていなかった。

濁度は、St.S-1、St.B-3 の下層でやや高い値がみられ、St.B-1 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、St.S-1、St.B-1、St.B-2、St.B-3 の上層および St.B-1、St.B-2、St.B-3 の下層でやや高い値がみられた。

VSS は、St.B-1、St.B-2 の上層でやや高い値がみられた。

・ 9月8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、St.S-2、St.B-2 の下層で環境基準を満たしていなかった。

濁度は、St.B-1 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。

・ 9月16日

1) 調査地点の概況

阪南港第1区内南側海域の窪地で浚渫土砂及び覆砂投入作業を実施していた。

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、St.S-2、St.B-3の下層で環境基準を満たしていなかった。

濁度は、St.B-1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。

・ 9月24日

1) 調査地点の概況

阪南港第1区内南側海域の窪地で浚渫土砂及び覆砂投入作業を実施していた。

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。

・ 9月30日

1) 調査地点の概況

阪南港第1区内南側海域の窪地で浚渫土砂及び覆砂投入作業を実施していた。

阪南2区南側護岸（B1護岸）の築造（延伸）工事に伴い捨石投入作業を実施していた。

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-2、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。

表 4-2-1 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：平成27年9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 : 54	09 : 42	—			09 : 05	09 : 17	09 : 32	—	
水温 (℃)	上層	26.4	26.5	26.4	～	26.5	26.5	26.7	26.7	26.6	
	下層	24.6	24.7	24.6	～	24.7	24.4	24.5	24.8	24.6	
塩分 (-)	上層	28.3	28.4	28.3	～	28.4	27.9	27.9	28.9	28.2	
	下層	31.7	31.7	31.7	～	31.7	31.8	31.9	31.6	31.8	
濁度 (度(カサ))	上層	2	1	1	～	2	2	2	2	2	
	下層	5	2	2	～	5	12	2	5	6	
pH (-)	上層	8.4	8.3	8.3	～	8.4	8.4	8.5	8.3	—	
	下層	7.5	7.6	7.5	～	7.6	7.6	7.6	7.6	—	
SS(mg/L)	上層	5	3	3	～	5	5	5	4	5	
	下層	2	2	2	～	2	4	4	4	4	
VSS(mg/L)	上層	3	2	2	～	3	4	4	3	4	
	下層	<1	1	<1	～	1	3	3	2	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：平成27年9月8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 : 38	-			09 : 07	09 : 19	09 : 29	-	
水温 (°C)	上層	24.7	25.1	24.7	～	25.1	24.4	24.5	24.8	24.6	
	下層	24.7	24.8	24.7	～	24.8	24.7	24.6	24.7	24.7	
塩分 (-)	上層	30.3	31.2	30.3	～	31.2	31.1	30.9	31.4	31.1	
	下層	31.5	31.6	31.5	～	31.6	31.6	31.7	31.5	31.6	
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
	下層	2	3	2	～	3	7	3	3	4	
pH (-)	上層	7.9	7.8	7.8	～	7.9	7.9	7.9	7.9	-	
	下層	7.8	7.7	7.7	～	7.8	7.8	7.7	7.7	-	
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27年9月16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 : 50	09 : 39	-			09 : 09	09 : 18	09 : 30	-	
水温 (°C)	上層	24.5	24.8	24.5	～	24.8	24.5	24.5	24.8	24.6	
	下層	24.2	24.4	24.2	～	24.4	24.1	24.2	24.4	24.2	
塩分 (-)	上層	29.9	30.7	29.9	～	30.7	30.9	31.0	30.8	30.9	
	下層	31.9	31.9	31.9	～	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	
濁度 (度(カサ))	上層	1	2	1	～	2	1	1	2	1	
	下層	3	3	3	～	3	5	2	3	3	
pH (-)	上層	8.3	8.1	8.1	～	8.3	8.2	8.2	8.1	-	
	下層	7.8	7.8	7.8	～	7.8	7.9	7.9	7.8	-	
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27年9月24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 : 50	09 : 40	-			09 : 00	09 : 12	09 : 24	-	
水温 (°C)	上層	24.2	24.4	24.2	～	24.4	24.1	24.1	24.4	24.2	
	下層	24.0	24.1	24.0	～	24.1	23.9	23.9	24.3	24.0	
塩分 (-)	上層	31.3	31.4	31.3	～	31.4	31.7	31.5	31.1	31.4	
	下層	31.9	31.8	31.8	～	31.9	32.0	32.0	31.5	31.8	
濁度 (度(カサ))	上層	1	1	1	～	1	1	1	1	1	
	下層	2	2	2	～	2	1	2	3	2	
pH (-)	上層	8.0	8.1	8.0	～	8.1	8.0	8.0	8.2	-	
	下層	7.7	7.7	7.7	～	7.7	7.9	7.7	8.0	-	
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27年9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 : 40	09 : 28	-			09 : 00	09 : 05	09 : 15	-	
水温 (°C)	上層	23.7	23.9	23.7	～	23.9	23.8	23.8	23.9	23.8	
	下層	23.7	23.7	23.7	～	23.7	23.9	23.9	23.8	23.9	
塩分 (-)	上層	31.7	31.9	31.7	～	31.9	32.0	31.9	31.8	31.9	
	下層	31.9	31.9	31.9	～	31.9	32.2	32.2	31.8	32.1	
濁度 (度(カサ))	上層	2	2	2	～	2	2	2	3	2	
	下層	2	4	2	～	4	3	4	3	3	
pH (-)	上層	8.1	8.1	8.1	～	8.1	8.1	8.1	8.2	-	
	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 4-2-6 補助監視野帳

平成27年9月3日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 54	09 : 42	09 : 05	09 : 17	09 : 32
天気・雲量		雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10
風向・風力		- ・ 0	- ・ 0	- ・ 0	- ・ 0	- ・ 0
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (°C)		25.3	25.1	25.5	25.6	25.2
水深 (m)		10.6	10.7	13.6	13.8	8.7
透明度 (m)		2.0	2.5	2.3	2.3	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		弱	弱	弱	弱	弱
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温 (°C)	上層	26.4	26.5	26.5	26.7	26.7
	下層	24.6	24.7	24.4	24.5	24.8
pH (-)	上層	8.4	8.3	8.4	8.5	8.3
	下層	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6
塩分 (-)	上層	28.3	28.4	27.9	27.9	28.9
	下層	31.7	31.7	31.8	31.9	31.6
DO (mg/L)	上層	10	9.7	10	12	10
	下層	<0.5	<0.5	1.5	<0.5	<0.5
DO飽和度 (%)	上層	155	142	157	181	156
	下層	1	4	22	6	3
濁度 (度(カリン))	上層	2	1	2	2	2
	下層	5	2	12	2	5
濁度 (BGとの差)	上層	0	-1	バックグラウンド (BG) 値=		2
	下層	+3	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 4-2-7 補助監視野帳

平成27年9月8日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 49	09 : 38	09 : 07	09 : 19	09 : 29
天気・雲量		曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10
風向・風力		NNE ・ 1	- ・ 0	NE ・ 3	NE ・ 3	- ・ 0
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (°C)		24.2	24.0	24.1	24.1	24.1
水深 (m)		10.8	10.2	12.8	13.0	8.2
透明度 (m)		4.7	5.2	4.3	4.6	4.6
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		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温 (°C)	上層	24.7	25.1	24.4	24.5	24.8
	下層	24.7	24.8	24.7	24.6	24.7
pH (-)	上層	7.9	7.8	7.9	7.9	7.9
	下層	7.8	7.7	7.8	7.7	7.7
塩分 (-)	上層	30.3	31.2	31.1	30.9	31.4
	下層	31.5	31.6	31.6	31.7	31.5
DO (mg/L)	上層	4.3	3.1	4.4	4.8	4.0
	下層	2.9	0.6	2.5	0.8	3.2
DO飽和度 (%)	上層	62	46	64	69	59
	下層	43	10	37	12	47
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	3	7	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=		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 4-2-8 補助監視野帳

平成27年9月16日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 50	09 : 39	09 : 09	09 : 18	09 : 30
天気・雲量		雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10
風向・風力		E ・ 2	SE ・ 1	ESE ・ 2	SE ・ 1	- ・ 0
風浪階級		1	0	1	1	0
気温 (°C)		23.0	23.2	23.1	22.9	22.9
水深 (m)		11.5	11.1	13.4	13.8	8.6
透明度 (m)		2.5	2.4	2.4	2.5	2.0
水色		dark bluish green 10G2.4/3	dark bluish green 10G2.4/3	dark bluish green 10G2.4/3	dark bluish green 10G2.4/3	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 (°C)	上層	24.5	24.8	24.5	24.5	24.8
	下層	24.2	24.4	24.1	24.2	24.4
pH (-)	上層	8.3	8.1	8.2	8.2	8.1
	下層	7.8	7.8	7.9	7.9	7.8
塩分 (-)	上層	29.9	30.7	30.9	31.0	30.8
	下層	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9
DO (mg/L)	上層	7.6	7.5	7.8	7.8	6.5
	下層	3.6	1.8	3.7	3.2	1.7
DO飽和度 (%)	上層	109	109	112	113	95
	下層	53	26	54	47	25
濁度 (度(カリン))	上層	1	2	1	1	2
	下層	3	3	5	2	3
濁度 (BGとの差)	上層	0	+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=		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27年9月24日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 50	09 : 40	09 : 00	09 : 12	09 : 24
天気・雲量		雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10	雨 ・ 10
風向・風力		NE ・ 2	NE ・ 2	N ・ 3	NE ・ 3	NE ・ 2
風浪階級		2	2	3	3	2
気温 (°C)		22.4	22.3	21.3	21.8	22.2
水深 (m)		10.3	10.0	12.7	13.0	6.9
透明度 (m)		3.5	3.9	3.9	3.8	4.3
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 (°C)	上層	24.2	24.4	24.1	24.1	24.4
	下層	24.0	24.1	23.9	23.9	24.3
pH (-)	上層	8.0	8.1	8.0	8.0	8.2
	下層	7.7	7.7	7.9	7.7	8.0
塩分 (-)	上層	31.3	31.4	31.7	31.5	31.1
	下層	31.9	31.8	32.0	32.0	31.5
DO (mg/L)	上層	5.2	6.9	5.7	5.6	7.9
	下層	2.8	3.4	3.9	3.2	5.6
DO飽和度 (%)	上層	75	100	82	81	114
	下層	41	49	56	47	81
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	2	1	2	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	+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 4-2-10 補助監視野帳

平成27年9月30日

調査地点		S - 1	S - 2	B - 1	B - 2	B - 3
調査開始時刻		09 : 40	09 : 28	09 : 00	09 : 05	09 : 15
天気・雲量		曇 ・ 8	曇 ・ 8	曇 ・ 8	曇 ・ 8	曇 ・ 8
風向・風力		ENE ・ 3	ENE ・ 4	NE ・ 3	NE ・ 2	NE ・ 3
風浪階級		2	2	2	2	2
気温 (℃)		20.8	20.7	20.5	20.7	20.7
水深 (m)		11.5	10.8	13.7	13.9	8.9
透明度 (m)		3.4	3.3	3.5	2.8	2.4
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		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温 (℃)	上層	23.7	23.9	23.8	23.8	23.9
	下層	23.7	23.7	23.9	23.9	23.8
pH (-)	上層	8.1	8.1	8.1	8.1	8.2
	下層	8.1	8.1	8.0	8.0	8.1
塩分 (-)	上層	31.7	31.9	32.0	31.9	31.8
	下層	31.9	31.9	32.2	32.2	31.8
DO (mg/L)	上層	7.0	7.0	5.6	6.4	7.8
	下層	6.1	5.9	3.9	4.2	7.6
DO飽和度 (%)	上層	100	100	81	92	112
	下層	88	85	57	61	109
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	3
	下層	2	4	3	4	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 (<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
9月3日	pH	上層	×	○	×	×	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	×	×	×	×	×
9月8日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	×	○	×	○
9月16日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	×	○	○	×
9月24日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
9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\地点番号		S-1	評価	S-2	評価	バックグラウンド (BG) 値
9月3日	上層	0	○	-1	○	2
	下層	+3	○	0	○	2
9月8日	上層	0	○	0	○	1
	下層	-1	○	0	○	3
9月16日	上層	0	○	+1	○	1
	下層	+1	○	+1	○	2
9月24日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	+1	○	1
9月30日	上層	0	○	0	○	2
	下層	-1	○	+1	○	3

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。