

平成 31 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 (10 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
10月2日		○	現場機器測定
8日		○	現場機器測定
18日	○	○	採水・分析及び現場機器測定
24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、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"		○

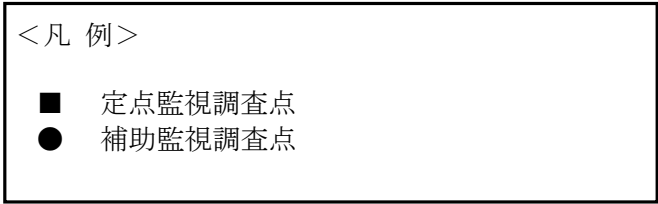
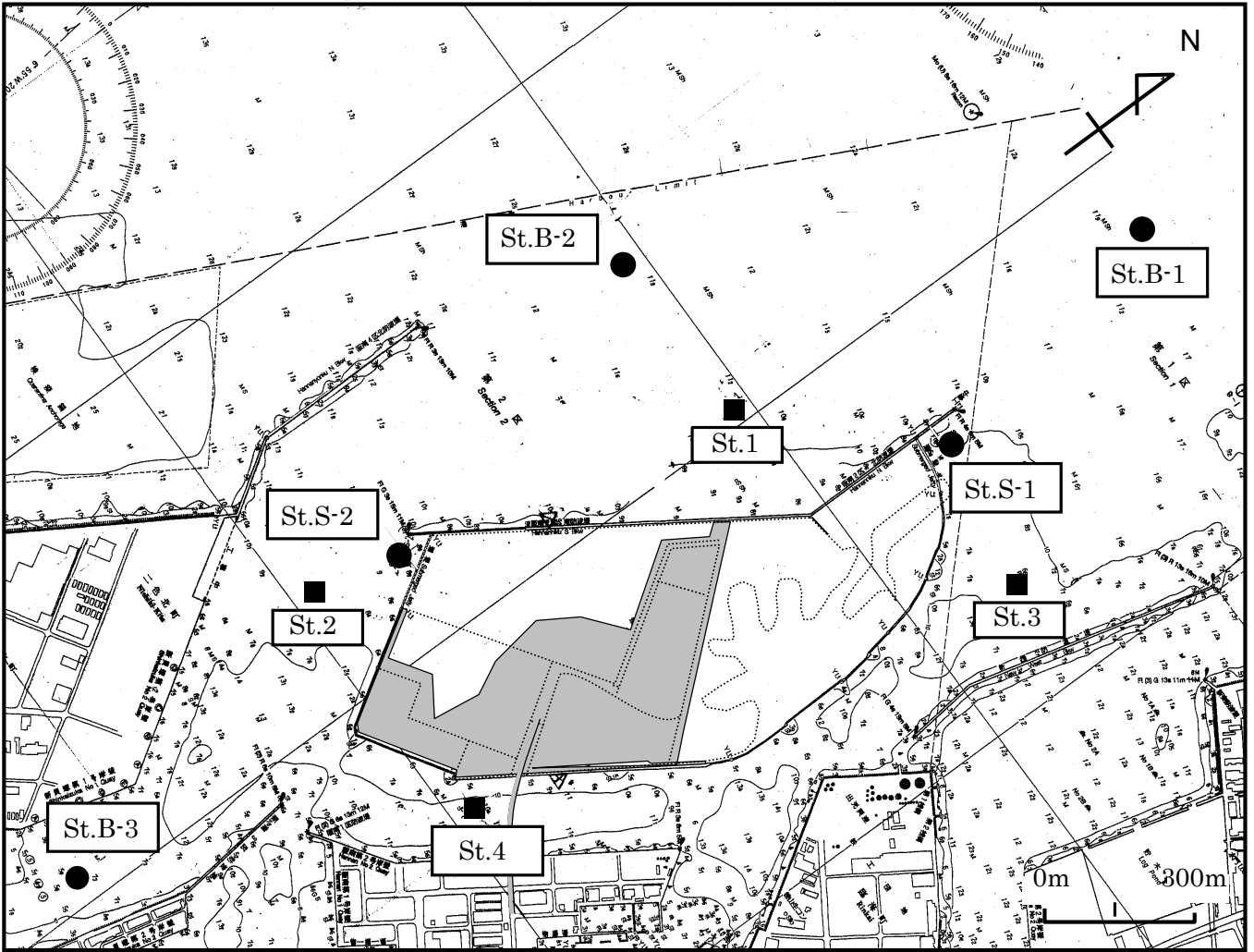


図3 調査地点

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、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、St. 2、4の下層において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. 2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）

調査年月日：2019年10月18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		11:13	12:10	10:34	12:51				
水温 (°C)	上層	23.0	22.9	23.1	22.9	22.9	～	23.1	23.0
	下層	23.0	23.0	23.1	23.2	23.0	～	23.2	23.1
塩分	上層	32.1	31.6	31.9	31.8	31.6	～	32.1	31.9
	下層	32.1	32.1	32.1	32.1	32.1	～	32.1	32.1
濁度 (カサ)	上層	2	2	2	2	2	～	2	2
	下層	4	5	5	5	4	～	5	5
pH	上層	8.0	8.1	8.0	8.0	8.0	～	8.1	-
	下層	8.0	8.0	8.0	7.9	7.9	～	8.0	-
SS (mg/L)	上層	3	2	2	2	2	～	3	2
	下層	3	4	3	4	3	～	4	4
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	1.9	2.4	2.0	1.9	1.9	～	2.4	2.1
	下層	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	～	1.6	1.6
DO (mg/L)	上層	6.1	7.5	5.8	6.5	5.8	～	7.5	6.5
	下層	6.0	5.7	5.3	5.1	5.1	～	6.0	5.5
全窒素 (mg/L)	上層	0.33	0.43	0.60	0.42	0.33	～	0.60	0.45
	下層	0.32	0.71	0.53	0.40	0.32	～	0.71	0.49
全リン (mg/L)	上層	0.036	0.034	0.039	0.038	0.034	～	0.039	0.037
	下層	0.036	0.038	0.039	0.040	0.036	～	0.040	0.038
クロロフィルa (μg/L)	上層	4.5	17	5.6	8.5	4.5	～	17	8.9
	下層	3.0	2.9	3.4	2.6	2.6	～	3.4	3.0

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: 2019年10月18日

調査地点		St.1					
時刻		11:13					
水深(m)		12.7					
項目 層(m)	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度	
	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(ナット))	
0.5	23.0	32.1	8.0	6.1	87	3	
1.0	23.0	32.1	8.0	6.1	87	2	
2.0	23.0	32.1	8.0	6.1	87	2	
3.0	23.0	32.1	8.0	6.1	87	2	
4.0	23.0	32.1	8.0	6.1	87	2	
5.0	23.0	32.1	8.0	6.1	86	2	
6.0	23.0	32.1	8.0	6.1	87	2	
7.0	23.0	32.1	8.0	6.1	86	2	
8.0	23.0	32.1	8.0	6.1	86	3	
9.0	23.0	32.1	8.0	6.0	85	3	
10.0	23.0	32.1	8.0	6.0	85	3	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	23.0	32.1	8.0	6.0	85	4	
B-1.0	23.0	32.2	8.0	5.9	84	4	
B-0.5	23.0	32.2	8.0	5.9	84	5	

調査地点		St.2					
時刻		12:10					
水深(m)		13.9					
項目 層(m)	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度	
	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(ナット))	
0.5	22.9	31.6	8.1	7.6	107	2	
1.0	22.9	31.6	8.1	7.5	106	2	
2.0	22.9	31.6	8.1	7.4	105	2	
3.0	22.9	31.7	8.1	7.2	101	2	
4.0	22.9	31.8	8.0	6.7	94	2	
5.0	23.0	31.9	8.0	6.4	90	2	
6.0	23.0	31.9	8.0	6.3	89	2	
7.0	23.1	32.0	8.0	5.9	84	2	
8.0	23.0	32.1	8.0	6.0	85	2	
9.0	23.0	32.1	8.0	6.0	85	2	
10.0	23.0	32.1	8.0	6.0	85	2	
11.0	23.0	32.1	8.0	5.9	83	2	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	23.0	32.1	8.0	5.7	81	5	
B-1.0	23.0	32.2	8.0	5.6	79	5	
B-0.5	23.0	32.2	8.0	5.5	78	6	

調査地点		St.3					
時刻		10:34					
水深(m)		9.0					
項目 層(m)	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度	
	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(ナット))	
0.5	23.1	31.9	8.0	5.8	82	2	
1.0	23.1	31.9	8.0	5.8	83	2	
2.0	23.1	31.9	8.0	5.6	80	2	
3.0	23.1	31.9	8.0	5.7	81	3	
4.0	23.1	32.0	8.0	5.6	80	2	
5.0	23.1	32.0	8.0	5.5	78	3	
6.0	23.1	32.1	8.0	5.4	77	3	
7.0	-	-	-	-	-	-	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	23.1	32.1	8.0	5.3	76	5	
B-1.0	23.1	32.1	8.0	5.4	77	9	
B-0.5	23.1	32.1	7.9	5.2	74	10	

調査地点		St.4					
時刻		12:51					
水深(m)		11.7					
項目 層(m)	水温	塩分	pH	DO	DO	濁度	
	(℃)	(-)	(-)	(mg/L)	(%)	(度(ナット))	
0.5	22.9	31.8	8.0	6.5	92	2	
1.0	22.9	31.8	8.0	6.5	92	2	
2.0	22.9	31.8	8.0	6.4	91	2	
3.0	22.9	31.8	8.0	6.4	90	2	
4.0	22.9	31.8	8.0	6.3	89	2	
5.0	22.9	31.8	8.0	6.2	88	2	
6.0	23.0	31.9	8.0	6.1	87	3	
7.0	23.0	31.9	8.0	6.0	85	2	
8.0	23.0	32.0	8.0	5.7	81	3	
9.0	23.1	32.1	7.9	5.3	75	4	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	23.2	32.1	7.9	5.1	72	5	
B-1.0	23.2	32.2	7.9	5.0	72	7	
B-0.5	23.2	32.2	7.9	5.0	72	7	

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			10月18日	10月18日	10月18日	10月18日
調査開始時刻			11:13	12:10	10:34	12:51
天気・雲量			晴・7	曇・9	晴・8	曇・9
風向・風力			ENE・3	NE・4	NE・4	NNE・2
風浪階級			3	3	3	2
気温	℃		29.0	27.8	24.1	30.1
水深	m		12.7	13.9	9.0	11.7
透明度	m		3.0	2.3	2.7	2.8
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			無	無	無	無
油膜の有無			無	無	無	無
水温	℃	上	23.0	22.9	23.1	22.9
		下	23.0	23.0	23.1	23.2
透視度	cm	上	>50	>50	>50	>50
		下	>50	>50	>50	>50
流速	cm/sec	上	11.2	9.7	20.3	17.5
		下	24.2	16.6	23.6	6.1
流向	(°)	上	159	117	320	258
		下	134	171	324	130

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

調査年月日 : 2019年10月18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。

・ 10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、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、St. S-1の下層において環境基準を満たしていなかった。

濁度は、St. B-2、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。

・ 10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、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、B-1、B-2、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。

・ 10月18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-3の上層、St. S-1、S-2、B-2、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。

3) 採水分析項目

SSは、St. S-1、B-3の下層において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。

・ 10月24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、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。

・ 10月30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、B-1、B-2、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。

表 4 - 2 - 1 水質調査結果 (補助監視地点)

調査年月日 : 2019年10月2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 : 33	—			09 : 00	09 : 10	09 : 21	—	
水温 (°C)	上層	25.3	25.8	25.3	～	25.8	25.3	25.0	25.7	25.3	
	下層	23.9	23.9	23.9	～	23.9	23.9	24.0	24.4	24.1	
塩分	上層	31.8	31.7	31.7	～	31.8	31.7	31.9	31.6	31.7	
	下層	32.2	32.2	32.2	～	32.2	32.2	32.2	32.1	32.2	
濁度 (カドリン)	上層	2	1	1	～	2	1	1	2	1	
	下層	3	3	3	～	3	2	4	6	4	
pH	上層	8.1	8.2	8.1	～	8.2	8.2	8.1	8.2	—	
	下層	7.7	7.8	7.7	～	7.8	7.9	7.9	7.9	—	
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 : 2019年10月8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 : 15	09 : 56	—			09 : 03	09 : 23	09 : 45	—	
水温 (°C)	上層	24.3	24.4	24.3	～	24.4	24.4	24.3	24.3	24.3	
	下層	24.2	24.2	24.2	～	24.2	24.1	24.3	24.2	24.2	
塩分	上層	32.0	31.8	31.8	～	32.0	31.6	31.9	31.8	31.8	
	下層	32.1	32.2	32.1	～	32.2	32.2	32.2	32.1	32.2	
濁度 度(カリン)	上層	2	2	2	～	2	2	2	1	2	
	下層	2	5	2	～	5	4	4	4	4	
pH	上層	8.1	8.0	8.0	～	8.1	8.2	8.1	8.1	—	
	下層	7.9	7.8	7.8	～	7.9	7.8	8.0	7.9	—	
備 考											

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

表4-2-3 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：2019年10月18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	10 : 00	—			09 : 03	09 : 33	09 : 51	—	
水温 (°C)	上層	22.2	22.9	22.2	～	22.9	23.1	22.9	22.7	22.9	
	下層	23.0	23.0	23.0	～	23.0	23.1	23.0	22.8	23.0	
塩分	上層	31.5	31.8	31.5	～	31.8	32.1	32.0	31.7	31.9	
	下層	32.1	32.1	32.1	～	32.1	32.2	32.2	31.8	32.1	
濁度 度(カリン)	上層	3	2	2	～	3	2	2	4	3	
	下層	6	5	5	～	6	2	4	5	4	
pH	上層	8.1	8.0	8.0	～	8.1	8.0	8.0	8.0	—	
	下層	7.9	8.0	7.9	～	8.0	8.0	8.0	8.0	—	
SS(mg/L)	上層	3	2	2	～	3	2	2	3	2	
	下層	5	2	2	～	5	2	3	6	4	
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 - 4 水質調査結果 (補助監視地点)

調査年月日 : 2019年10月24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 : 57	09 : 40	—	09 : 00	09 : 12	09 : 29	—
水温 (°C)	上層	22.1	22.5	22.1 ~ 22.5	22.4	22.4	22.4	22.4
	下層	22.4	22.1	22.1 ~ 22.4	22.9	22.8	22.6	22.8
塩分	上層	31.3	31.5	31.3 ~ 31.5	31.7	31.7	31.4	31.6
	下層	31.8	31.7	31.7 ~ 31.8	32.1	32.1	31.9	32.0
濁度 (カドリン)	上層	1	1	1 ~ 1	1	1	1	1
	下層	4	2	2 ~ 4	4	2	4	3
pH	上層	8.0	8.0	8.0 ~ 8.0	8.0	8.0	8.0	—
	下層	7.9	7.9	7.9 ~ 7.9	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 : 2019年10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		10 : 03	09 : 49	—			09 : 10	09 : 18	09 : 46	—	
水温 (°C)	上層	21.9	21.7	21.7	～	21.9	21.5	21.5	22.2	21.7	
	下層	22.5	22.5	22.5	～	22.5	22.6	22.6	22.4	22.5	
塩分	上層	31.3	31.0	31.0	～	31.3	31.1	31.0	31.7	31.3	
	下層	32.1	32.1	32.1	～	32.1	32.3	32.3	31.9	32.2	
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	3	2	
	下層	4	1	1	～	4	5	4	6	5	
pH	上層	7.9	8.0	7.9	～	8.0	8.0	8.0	8.0	—	
	下層	7.9	7.9	7.9	～	7.9	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4-2-6 補助監視野帳

2019年10月2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 : 33	09 : 00	09 : 10	09 : 21
天気・雲量		曇・10	雨・10	曇・10	曇・10	雨・10
風向・風力		-・0	-・0	NNE・1	N・1	-・0
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		26.1	25.6	26.0	25.4	25.6
水深(m)		10.8	11.2	13.7	14.1	9.1
透明度(m)		3.0	3.2	3.5	4.0	2.9
水色		dark green	dark green	dark green	dark green	dark green
(マンセル値)		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(℃)	上層	25.3	25.8	25.3	25.0	25.7
	下層	23.9	23.9	23.9	24.0	24.4
pH(-)	上層	8.1	8.2	8.2	8.1	8.2
	下層	7.7	7.8	7.9	7.9	7.9
塩分(-)	上層	31.8	31.7	31.7	31.9	31.6
	下層	32.2	32.2	32.2	32.2	32.1
DO (mg/L)	上層	5.9	8.5	7.9	7.6	8.2
	下層	1.8	2.8	3.7	3.9	3.7
DO飽和度 (%)	上層	87	126	116	111	121
	下層	26	41	53	57	54
濁度 (度(カリン))	上層	2	1	1	1	2
	下層	3	3	2	4	6
濁度 (BGとの差)	上層	+1	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=		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

2019年10月8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 : 15	09 : 56	09 : 03	09 : 23	09 : 45
天気・雲量		雨・10	曇・10	曇・10	曇・10	曇・10
風向・風力		W・2	W・3	W・2	W・3	W・3
風浪階級		3	2	2	2	1
気温(°C)		24.9	26.5	25.2	25.3	26.2
水深(m)		11.1	10.5	13.0	13.4	8.3
透明度(m)		2.6	2.8	2.5	2.5	2.9
水色		dark green	dark green	dark green	dark green	dark green
(マンセル値)		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	24.3	24.4	24.4	24.3	24.3
	下層	24.2	24.2	24.1	24.3	24.2
pH(-)	上層	8.1	8.0	8.2	8.1	8.1
	下層	7.9	7.8	7.8	8.0	7.9
塩分(-)	上層	32.0	31.8	31.6	31.9	31.8
	下層	32.1	32.2	32.2	32.2	32.1
DO (mg/L)	上層	6.2	5.7	8.3	6.8	6.8
	下層	4.4	2.4	2.2	4.3	3.5
DO飽和度 (%)	上層	90	83	120	98	98
	下層	64	35	32	62	51
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	1
	下層	2	5	4	4	4
濁度 (BGとの差)	上層	+1	+1	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	-2	+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(<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

2019年10月18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	10 : 00	09 : 03	09 : 33	09 : 51	
天気・雲量	晴・8	晴・8	曇・10	曇・9	曇・9	
風向・風力	NE・4	NE・4	NNE・3	NNE・3	ENE・3	
風浪階級	2	2	3	2	2	
気温(℃)	24.1	23.2	22.9	22.9	23.2	
水深(m)	11.8	11.1	13.8	13.7	9.0	
透明度(m)	2.5	4.3	3.0	3.5	2.4	
水色	dark green	dark green	deep green	deep green	dark green	
(マンセル値)	5G2.4/3	5G2.4/3	5G3.5/7	5G3.5/7	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	22.2	22.9	23.1	22.9	22.7
	下層	23.0	23.0	23.1	23.0	22.8
pH(-)	上層	8.1	8.0	8.0	8.0	8.0
	下層	7.9	8.0	8.0	8.0	8.0
塩分(-)	上層	31.5	31.8	32.1	32.0	31.7
	下層	32.1	32.1	32.2	32.2	31.8
DO (mg/L)	上層	7.2	5.9	6.1	6.3	6.5
	下層	5.6	5.6	5.8	5.7	6.2
DO飽和度 (%)	上層	100	83	86	89	91
	下層	80	80	83	81	88
濁度 (度(カリン))	上層	3	2	2	2	4
	下層	6	5	2	4	5
濁度 (BGとの差)	上層	+1	0	バックグラウンド(BG)値=		2
	下層	+4	+3	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

2019年10月24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 : 57	09 : 40	09 : 00	09 : 12	09 : 29
天気・雲量		曇・10	曇・10	曇・10	曇・10	曇・10
風向・風力		NE・3	E・3	NE・3	NE・3	ENE・2
風浪階級		2	2	2	2	1
気温(℃)		22.0	21.3	21.1	21.2	21.0
水深(m)		10.6	10.3	12.7	13.2	8.2
透明度(m)		5.0	4.8	5.0	4.8	4.7
水色		dark green	dark green	dark green	dark green	dark green
(マンセル値)		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(℃)	上層	22.1	22.5	22.4	22.4	22.4
	下層	22.4	22.1	22.9	22.8	22.6
pH(-)	上層	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
	下層	7.9	7.9	8.0	8.0	7.9
塩分(-)	上層	31.3	31.5	31.7	31.7	31.4
	下層	31.8	31.7	32.1	32.1	31.9
DO (mg/L)	上層	6.2	6.7	6.4	6.4	7.1
	下層	5.3	5.6	5.1	5.6	5.3
DO飽和度 (%)	上層	86	94	90	90	99
	下層	74	78	72	79	74
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	4	2	4	2	4
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=		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 4-2-10 補助監視野帳

2019年10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		10 : 03	09 : 49	09 : 10	09 : 18	09 : 46
天気・雲量		晴・5	晴・4	晴・5	晴・4	晴・4
風向・風力		N・1	N・2	-・0	N・2	NNE・2
風浪階級		1	1	1	1	1
気温(℃)		20.8	20.1	19.6	19.9	19.9
水深(m)		11.3	11.3	13.7	14.0	8.8
透明度(m)		3.6	3.5	3.8	3.5	2.4
水色		dark green	dark green	dark green	dark green	strong yellowish green
(マンセル値)		5G2.4/3	5G2.4/3	5G2.4/3	5G2.4/3	10GY4.5/7
赤潮の状態		無	無	無	無	無
油膜の有無		無	無	無	無	無
水温(℃)	上層	21.9	21.7	21.5	21.5	22.2
	下層	22.5	22.5	22.6	22.6	22.4
pH(-)	上層	7.9	8.0	8.0	8.0	8.0
	下層	7.9	7.9	8.0	8.0	7.9
塩分(-)	上層	31.3	31.0	31.1	31.0	31.7
	下層	32.1	32.1	32.3	32.3	31.9
DO (mg/L)	上層	5.7	6.8	6.8	6.9	5.5
	下層	4.6	5.3	5.2	5.4	4.9
DO飽和度 (%)	上層	79	93	93	95	77
	下層	65	74	74	76	69
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	3
	下層	4	1	5	4	6
濁度 (BGとの差)	上層	0	0	バックグラウンド(BG)値=		1
	下層	0	-3	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(<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		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
10月2日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	×	○	○	○	○
10月8日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
10月18日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
10月24日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
10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
10月2日	上層	+1	○	0	○	1
	下層	+1	○	+1	○	2
10月8日	上層	+1	○	+1	○	1
	下層	-2	○	+1	○	4
10月18日	上層	+1	○	0	○	2
	下層	+4	○	+3	○	2
10月24日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+2	○	0	○	2
10月30日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	-3	○	4

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。