

令和2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（3月分）

 株式会社 KANSO テクノス

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

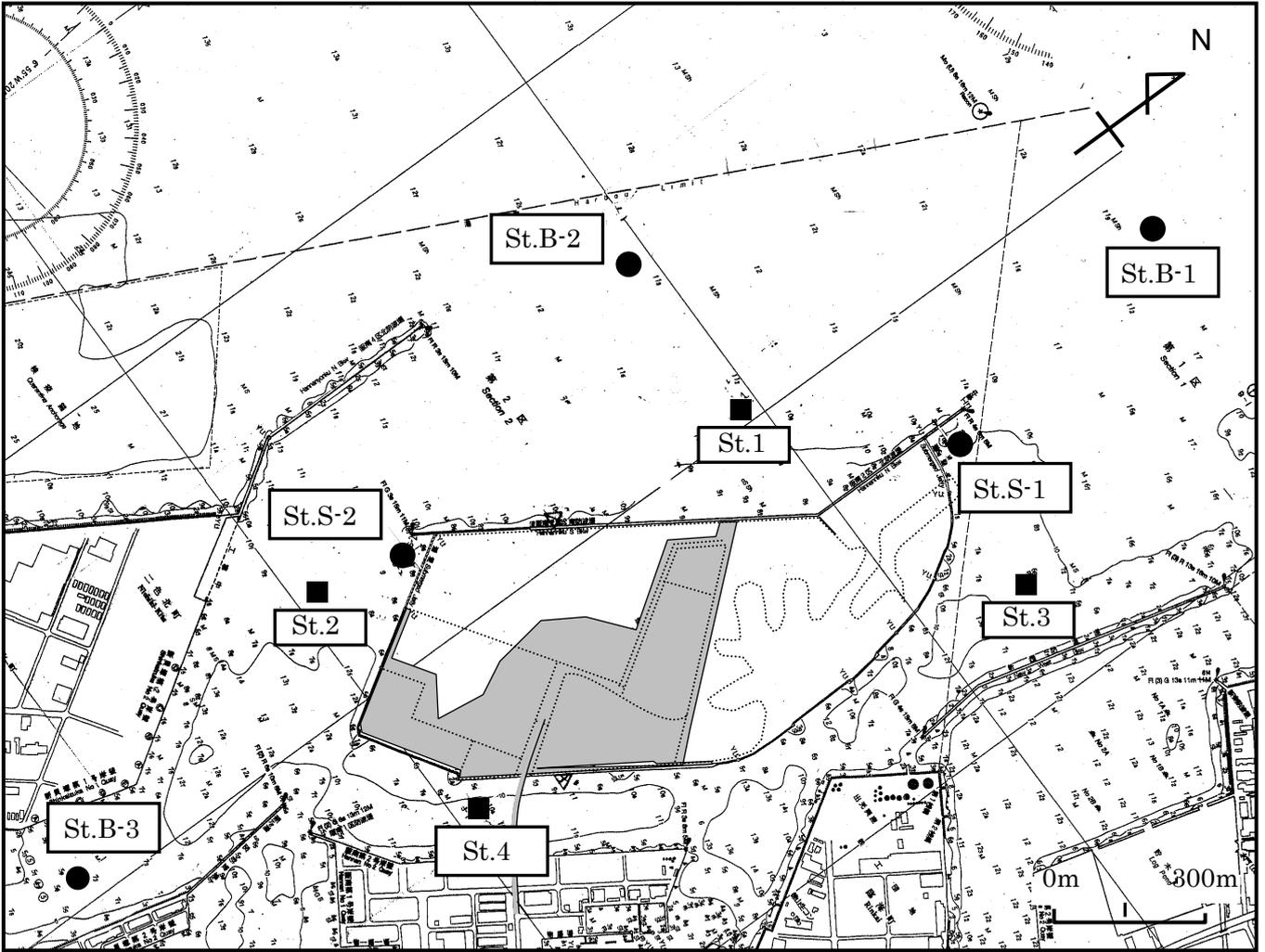
調査日	定点監視	補助監視	調査内容
3月4日	○	○	採水・分析及び現場機器測定
9日		○	現場機器測定
16日		○	現場機器測定
23日		○	現場機器測定
29日		○	現場機器測定

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地点で、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"		○



- <凡例>
- 定点監視調査点
 - 補助監視調査点

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：令和3年3月4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		10:30	10:56	10:00	11:22				
水温 (°C)	上層	10.0	10.3	10.1	10.2	10.0	～	10.3	10.2
	下層	10.1	10.0	10.1	10.0	10.0	～	10.1	10.1
塩分	上層	31.7	31.2	31.7	30.8	30.8	～	31.7	31.4
	下層	32.1	32.0	32.1	32.0	32.0	～	32.1	32.1
濁度 度(カリン)	上層	3	2	2	2	2	～	3	2
	下層	2	2	1	2	1	～	2	2
pH	上層	8.2	8.3	8.2	8.3	8.2	～	8.3	-
	下層	8.2	8.2	8.2	8.1	8.1	～	8.2	-
SS (mg/L)	上層	2	3	2	3	2	～	3	3
	下層	2	3	3	3	2	～	3	3
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	2.1	2.4	2.2	2.3	2.1	～	2.4	2.3
	下層	1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	～	1.7	1.6
DO (mg/L)	上層	9.7	10	9.7	10	9.7	～	10	9.9
	下層	8.6	8.6	8.7	8.6	8.6	～	8.7	8.6
全窒素 (mg/L)	上層	0.15	0.16	0.16	0.15	0.15	～	0.16	0.16
	下層	0.16	0.17	0.16	0.16	0.16	～	0.17	0.16
全リン (mg/L)	上層	0.025	0.028	0.025	0.023	0.023	～	0.028	0.025
	下層	0.022	0.021	0.021	0.026	0.021	～	0.026	0.023
クロロフィルa (μg/L)	上層	5.8	5.6	5.7	5.6	5.6	～	5.8	5.7
	下層	2.8	4.7	3.9	5.4	2.8	～	5.4	4.2

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: 令和3年3月4日

調査地点		St.1					
時刻		10:30					
水深(m)		12.4					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(ナツシ))	
	0.5	10.1	31.7	8.2	10	110	2
1.0	10.0	31.7	8.2	9.7	106	3	
2.0	10.0	31.8	8.2	9.6	105	2	
3.0	10.0	31.8	8.2	9.6	105	2	
4.0	10.0	31.8	8.2	9.5	104	2	
5.0	10.0	31.9	8.2	9.2	100	2	
6.0	10.1	32.0	8.2	8.9	98	2	
7.0	10.1	32.0	8.2	8.8	96	2	
8.0	10.1	32.1	8.2	8.7	95	2	
9.0	10.1	32.1	8.2	8.6	94	2	
10.0	10.1	32.1	8.2	8.6	94	2	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	10.1	32.1	8.2	8.6	94	2	
B-1.0	10.1	32.1	8.2	8.5	93	3	
B-0.5	10.1	32.1	8.2	8.5	93	3	

調査地点		St.2					
時刻		10:56					
水深(m)		13.8					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(ナツシ))	
	0.5	10.3	31.0	8.3	10	118	1
1.0	10.3	31.2	8.3	10	112	2	
2.0	10.1	31.6	8.2	10	109	1	
3.0	10.0	31.7	8.2	9.8	107	2	
4.0	10.0	31.8	8.2	9.7	106	2	
5.0	10.0	31.8	8.2	9.2	100	2	
6.0	10.0	32.0	8.2	8.8	96	2	
7.0	10.0	32.0	8.2	8.8	96	2	
8.0	10.0	32.0	8.2	8.8	96	2	
9.0	10.0	32.0	8.2	8.7	95	2	
10.0	10.0	32.0	8.2	8.7	95	3	
11.0	10.0	32.0	8.2	8.6	94	2	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	10.0	32.0	8.2	8.6	94	2	
B-1.0	10.0	32.0	8.2	8.6	94	2	
B-0.5	10.0	32.0	8.2	8.6	94	3	

調査地点		St.3					
時刻		10:00					
水深(m)		8.8					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(ナツシ))	
	0.5	10.1	31.1	8.3	10	114	2
1.0	10.1	31.7	8.2	9.7	106	2	
2.0	10.1	31.8	8.2	9.2	101	2	
3.0	10.1	32.0	8.2	8.8	96	2	
4.0	10.1	32.0	8.2	8.7	95	2	
5.0	10.1	32.1	8.2	8.8	96	2	
6.0	10.1	32.1	8.2	8.8	96	2	
7.0	-	-	-	-	-	-	
8.0	-	-	-	-	-	-	
9.0	-	-	-	-	-	-	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	10.1	32.1	8.2	8.7	95	1	
B-1.0	10.1	32.1	8.2	8.6	94	2	
B-0.5	10.1	32.1	8.2	8.6	94	2	

調査地点		St.4					
時刻		11:22					
水深(m)		11.8					
項目 層(m)	水温 (℃)	塩分 (-)	pH (-)	DO (mg/L)	DO (%)	濁度 (度(ナツシ))	
	0.5	10.2	30.1	8.3	10	116	2
1.0	10.2	30.8	8.3	10	119	2	
2.0	10.2	31.3	8.3	10	115	2	
3.0	10.1	31.6	8.3	10	114	2	
4.0	10.1	31.7	8.2	10	112	2	
5.0	10.1	31.7	8.2	9.8	107	2	
6.0	10.0	31.8	8.2	9.3	101	2	
7.0	10.0	31.9	8.2	8.9	97	2	
8.0	10.0	32.0	8.1	8.6	94	2	
9.0	10.0	32.0	8.1	8.6	94	3	
10.0	-	-	-	-	-	-	
11.0	-	-	-	-	-	-	
12.0	-	-	-	-	-	-	
13.0	-	-	-	-	-	-	
14.0	-	-	-	-	-	-	
15.0	-	-	-	-	-	-	
B-2.0	10.0	32.0	8.1	8.6	94	2	
B-1.0	10.0	32.0	8.1	8.6	94	2	
B-0.5	10.0	32.0	8.1	8.6	94	3	

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4日	3月4日	3月4日	3月4日
調査開始時刻			10:30	10:56	10:00	11:22
天気・雲量			晴・3	晴・4	晴・3	晴・4
風向・風力			N・2	NW・2	NE・1	NW・2
風浪階級			2	2	2	2
気温	℃		10.5	10.8	11.0	11.3
水深	m		12.4	13.8	8.8	11.8
透明度	m		4.1	3.8	4.3	3.5
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			無	無	無	無
油膜の有無			無	無	無	無
水温	℃	上	10.0	10.3	10.1	10.2
		下	10.1	10.0	10.1	10.0
透視度	cm	上	50<	50<	50<	50<
		下	50<	50<	50<	50<
流速	cm/sec	上	4.7	5.1	1.9	3.3
		下	1.6	2.9	2.9	6.5
流向	(°)	上	68	254	50	158
		下	69	163	51	15

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：令和3年3月4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。

・ 3月4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なかった。

・ 3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

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なかった。

・ 3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、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なかった。

・ 3月 29 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 の下層において高い値が、St. B-1 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：令和3年3月4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 : 45	09 : 34	—			09 : 00	09 : 12	09 : 24	—	
水温 (℃)	上層	9.7	10.0	9.7	～	10.0	9.8	10.0	9.9	9.9	
	下層	10.1	10.0	10.0	～	10.1	10.1	10.1	10.0	10.1	
塩分	上層	30.9	31.3	30.9	～	31.3	31.4	31.8	30.6	31.3	
	下層	32.1	32.0	32.0	～	32.1	32.1	32.1	31.8	32.0	
濁度 度(カリン)	上層	2	2	2	～	2	2	2	2	2	
	下層	3	3	3	～	3	3	3	2	3	
pH	上層	8.2	8.3	8.2	～	8.3	8.2	8.2	8.3	—	
	下層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.2	—	
SS(mg/L)	上層	2	3	2	～	3	2	2	2	2	
	下層	3	3	3	～	3	3	2	2	2	
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4-2-2 水質調査結果（補助監視地点）

調査年月日：令和3年3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 : 46	09 : 34	—			09 : 02	09 : 13	09 : 23	—	
水温 (℃)	上層	10.1	10.2	10.1	～	10.2	10.0	10.1	10.2	10.1	
	下層	10.2	10.2	10.2	～	10.2	10.3	10.2	10.3	10.3	
塩分	上層	31.7	31.7	31.7	～	31.7	31.8	31.9	31.8	31.8	
	下層	32.0	31.9	31.9	～	32.0	32.1	32.0	32.0	32.0	
濁度 度(カリン)	上層	3	1	1	～	3	1	1	1	1	
	下層	2	3	2	～	3	2	2	3	2	
pH	上層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	8.2	—	
	下層	8.2	8.2	8.2	～	8.2	8.2	8.2	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 : 令和3年3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 : 44	09 : 34	—	09 : 03	09 : 15	09 : 25	—
水温 (℃)	上層	11.2	11.5	11.2 ~ 11.5	11.0	11.0	11.3	11.1
	下層	10.7	10.7	10.7 ~ 10.7	10.7	10.6	10.9	10.7
塩分	上層	31.4	31.1	31.1 ~ 31.4	31.0	31.1	31.3	31.1
	下層	32.0	31.9	31.9 ~ 32.0	32.0	32.0	31.9	32.0
濁度 (カリン)	上層	1	1	1 ~ 1	1	1	1	1
	下層	2	1	1 ~ 2	2	1	1	1
p H	上層	8.2	8.2	8.2 ~ 8.2	8.2	8.2	8.2	—
	下層	8.1	8.2	8.1 ~ 8.2	8.1	8.2	8.2	—
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 : 令和3年3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		09 : 53	09 : 37	—	09 : 02	09 : 14	09 : 27	—
水温 (℃)	上層	11.8	11.6	11.6 ~ 11.8	11.2	11.9	11.6	11.6
	下層	11.5	11.6	11.5 ~ 11.6	11.4	11.3	11.6	11.4
塩分	上層	30.3	28.9	28.9 ~ 30.3	29.2	30.5	29.1	29.6
	下層	31.7	31.7	31.7 ~ 31.7	31.9	31.9	31.6	31.8
濁度 (カリン)	上層	1	2	1 ~ 2	1	1	1	1
	下層	2	2	2 ~ 2	3	2	2	2
p H	上層	8.3	8.3	8.3 ~ 8.3	8.3	8.3	8.3	—
	下層	8.2	8.1	8.1 ~ 8.2	8.1	8.1	8.1	—
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：令和3年3月29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 : 37	09 : 30	—			09 : 01	09 : 08	09 : 20	—	
水温 (℃)	上層	12.7	13.2	12.7	～	13.2	12.8	12.9	12.5	12.7	
	下層	11.2	11.2	11.2	～	11.2	11.1	11.2	11.2	11.2	
塩分	上層	30.9	30.3	30.3	～	30.9	30.5	30.6	31.0	30.7	
	下層	32.2	32.1	32.1	～	32.2	32.2	32.2	32.1	32.2	
濁度 (カリン)	上層	1	1	1	～	1	1	1	2	1	
	下層	3	2	2	～	3	4	8	3	5	
pH	上層	8.1	8.2	8.1	～	8.2	8.2	8.2	8.1	—	
	下層	8.0	8.0	8.0	～	8.0	8.0	8.0	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

令和3年3月4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 : 45	09 : 34	09 : 00	09 : 12	09 : 24
天気・雲量		晴・3	晴・3	晴・3	晴・3	晴・3
風向・風力		NE・2	NE・1	N・2	N・1	NE・1
風浪階級		2	2	2	2	1
気温(℃)		9.5	9.0	8.4	8.4	9.0
水深(m)		11.7	10.9	13.4	13.7	7.8
透明度(m)		4.5	4.0	4.5	4.0	3.5
水色		strong yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		10GY4.5/7	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(℃)	上層	9.7	10.0	9.8	10.0	9.9
	下層	10.1	10.0	10.1	10.1	10.0
pH(-)	上層	8.2	8.3	8.2	8.2	8.3
	下層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
塩分(-)	上層	30.9	31.3	31.4	31.8	30.6
	下層	32.1	32.0	32.1	32.1	31.8
DO (mg/L)	上層	9.1	10	9.6	9.5	10
	下層	8.6	8.5	8.6	8.6	9.1
DO飽和度 (%)	上層	98	113	104	104	115
	下層	94	93	94	94	99
濁度 (度(カリン))	上層	2	2	2	2	2
	下層	3	3	3	3	2
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=		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

令和3年3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 : 46	09 : 34	09 : 02	09 : 13	09 : 23
天気・雲量		晴・8	晴・8	曇・9	曇・9	曇・9
風向・風力		ENE・1	WNW・1	ENE・1	ENE・1	ENE・1
風浪階級		1	1	2	2	1
気温(℃)		9.0	9.2	8.8	8.8	9.0
水深(m)		11.3	10.6	13.4	13.6	8.6
透明度(m)		3.5	7.0	5.6	6.0	5.1
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(℃)	上層	10.1	10.2	10.0	10.1	10.2
	下層	10.2	10.2	10.3	10.2	10.3
pH(-)	上層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	下層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
塩分(-)	上層	31.7	31.7	31.8	31.9	31.8
	下層	32.0	31.9	32.1	32.0	32.0
DO (mg/L)	上層	9.1	9.9	9.3	9.6	9.4
	下層	8.8	8.7	8.6	8.7	8.5
DO飽和度 (%)	上層	99	108	102	105	103
	下層	97	96	95	95	94
濁度 (度(カリン))	上層	3	1	1	1	1
	下層	2	3	2	2	3
濁度 (BGとの差)	上層	+2	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

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

令和3年3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 : 44	09 : 34	09 : 03	09 : 15	09 : 25
天気・雲量		曇 ・ 10	曇 ・ 10	曇 ・ 10	晴 ・ 8	晴 ・ 7
風向・風力		NW ・ 1	N ・ 2	NE ・ 1	E ・ 1	NE ・ 1
風浪階級		1	1	1	1	1
気温 (°C)		12.9	12.0	12.0	13.0	13.2
水深 (m)		11.1	10.8	13.5	13.7	8.7
透明度 (m)		5.5	5.3	5.8	6.2	5.5
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	11.2	11.5	11.0	11.0	11.3
	下層	10.7	10.7	10.7	10.6	10.9
pH (-)	上層	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	下層	8.1	8.2	8.1	8.2	8.2
塩分 (-)	上層	31.4	31.1	31.0	31.1	31.3
	下層	32.0	31.9	32.0	32.0	31.9
DO (mg/L)	上層	9.5	9.9	9.9	10	9.5
	下層	8.5	8.9	8.6	8.7	9.2
DO飽和度 (%)	上層	106	111	110	111	106
	下層	94	99	95	96	102
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	1
	下層	2	1	2	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	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4-2-9 補助監視野帳

令和3年3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		09 : 53	09 : 37	09 : 02	09 : 14	09 : 27
天気・雲量		快晴・1	快晴・1	晴・2	快晴・1	快晴・1
風向・風力		W・1	W・2	SW・1	NW・1	W・2
風浪階級		2	1	2	2	1
気温(℃)		10.6	9.5	9.7	10.5	10.1
水深(m)		10.5	10.5	13.2	13.5	8.6
透明度(m)		4.0	3.5	4.0	3.8	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(℃)	上層	11.8	11.6	11.2	11.9	11.6
	下層	11.5	11.6	11.4	11.3	11.6
pH(-)	上層	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
	下層	8.2	8.1	8.1	8.1	8.1
塩分(-)	上層	30.3	28.9	29.2	30.5	29.1
	下層	31.7	31.7	31.9	31.9	31.6
DO (mg/L)	上層	9.8	10	10	10	10
	下層	8.6	8.2	7.8	8.2	8.3
DO飽和度 (%)	上層	110	114	112	116	119
	下層	97	93	88	92	94
濁度 (度(カリン))	上層	1	2	1	1	1
	下層	2	2	3	2	2
濁度 (BGとの差)	上層	0	+1	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(<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

令和3年3月29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 : 37	09 : 30	09 : 01	09 : 08	09 : 20
天気・雲量		晴・8	曇・9	曇・9	曇・9	曇・9
風向・風力		WSW・1	WSW・1	WSW・1	WSW・1	WSW・1
風浪階級		2	1	2	2	1
気温(℃)		16.3	15.6	14.9	14.9	15.0
水深(m)		11.3	10.8	13.5	13.6	8.8
透明度(m)		5.3	4.5	5.4	5.5	4.5
水色		deep green	dark yellowish green	deep green	dark yellowish green	dark yellowish green
(マンセル値)		5G3.5/7	10GY3/4	5G3.5/7	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(℃)	上層	12.7	13.2	12.8	12.9	12.5
	下層	11.2	11.2	11.1	11.2	11.2
pH(-)	上層	8.1	8.2	8.2	8.2	8.1
	下層	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
塩分(-)	上層	30.9	30.3	30.5	30.6	31.0
	下層	32.2	32.1	32.2	32.2	32.1
DO (mg/L)	上層	8.1	8.1	9.1	8.8	8.0
	下層	6.9	7.0	7.0	7.2	6.8
DO飽和度 (%)	上層	93	94	105	102	92
	下層	78	79	79	81	77
濁度 (度(カリン))	上層	1	1	1	1	2
	下層	3	2	4	8	3
濁度 (BGとの差)	上層	0	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=		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		St. S-1	St. S-2	St. B-1	St. B-2	St. B-3
3月4日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
3月9日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
3月16日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
3月23日	pH	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
	DO	上層	○	○	○	○	○
		下層	○	○	○	○	○
3月29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
3月4日	上層	0	○	0	○	2
	下層	+1	○	+1	○	2
3月9日	上層	+2	○	0	○	1
	下層	0	○	+1	○	2
3月16日	上層	0	○	0	○	1
	下層	+1	○	0	○	1
3月23日	上層	0	○	+1	○	1
	下層	0	○	0	○	2
3月29日	上層	0	○	0	○	1
	下層	0	○	-1	○	3

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。