

空港島及び空港対岸部周辺海域における

平成23年度 環境調査結果

平成24年2月

中部国際空港株式会社

愛知県企業庁

目 次

1	水質及び底質調査	1
2	汀線調査	15

1 水質及び底質調査

(1) 目的と概要

空港島及び空港対岸部（以下、「空港島等」とする。）の周辺海域における、水質と底質の現況を把握するため、平成23年8月に図1に示す調査点で調査を行なった。水質調査の採水層は、表層が海面下0.5m、底層が海底面上1mである。

(2) 結果

今回の水質の調査結果は表1、底質の調査結果は表2のとおりである。

経年の水質調査結果については、空港島等の存在前（平成5年度から平成13年度または平成9年度まで）の常滑沖海域（図2）における出現範囲を示し、これに過去（平成14年度から平成22年度）に空港島等の周辺海域で行なわれた調査結果と今回の調査結果とを併せて図3に示した。

経年の底質調査結果については、過去（平成12年度から平成22年度）に空港島等の周辺海域で行なわれた調査結果と今回の調査結果とを併せて図4に示した。

表1 水質調査結果（8月15日）

調査場所	TS3		TS6	
	表層	底層	表層	底層
水温 [°C]	29.4	24.4	29.3	22.5
塩分	25.01	29.31	25.44	32.88
濁度(カオリン) [度]	1.5	1.6	1.2	2.6
透明度 [m]	5.6		5.8	
pH	8.5	8.2	8.5	8.0
DO [mg/L]	7.7	4.1	7.7	2.2
SS [mg/L]	1.7	2.0	1.1	3.8
COD [mg/L]	2.7	2.1	2.5	1.4
T-N [mg/L]	0.27	0.23	0.26	0.34
T-P [mg/L]	0.019	0.031	0.020	0.062
NH ₄ -N [mg/L]	0.02	0.04	0.04	< 0.01
NO ₂ -N [mg/L]	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.008
NO ₃ -N [mg/L]	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.11
PO ₄ -P [mg/L]	< 0.003	0.008	< 0.003	0.049
クロロフィルa [μ g/L]	4.3	4.2	3.6	1.4

注「<」は定量下限値未満を示す。

表2 底質調査結果（8月15日）

調査点		TS3	TS6
粒度組成	粗礫分 [%]	0	0
	中礫分 [%]	0	0
	細礫分 [%]	1	1
	粗砂分 [%]	20	1
	細砂分 [%]	75	14
	シルト分 [%]	4	70
	粘土分 [%]	*	14
泥温 [°C]		24.7	23.0
含水率 [%]		21.2	55.5
pH		7.8	8.1
強熱減量 [%]		1.3	5.3
COD [mg/g]		2.6	11.1
全硫化物 [mg/g]		0.09	0.33
T-N [mg/g]		0.27	1.84
T-P [mg/g]		0.11	0.53

注. 粒度組成の項目で、シルト分と粘土分の合計が10%未満のときについてはシルト分と粘土分の合計をシルト分の欄に記載し、粘土分の欄に「*」を記載した。



図1 水質・底質調査位置

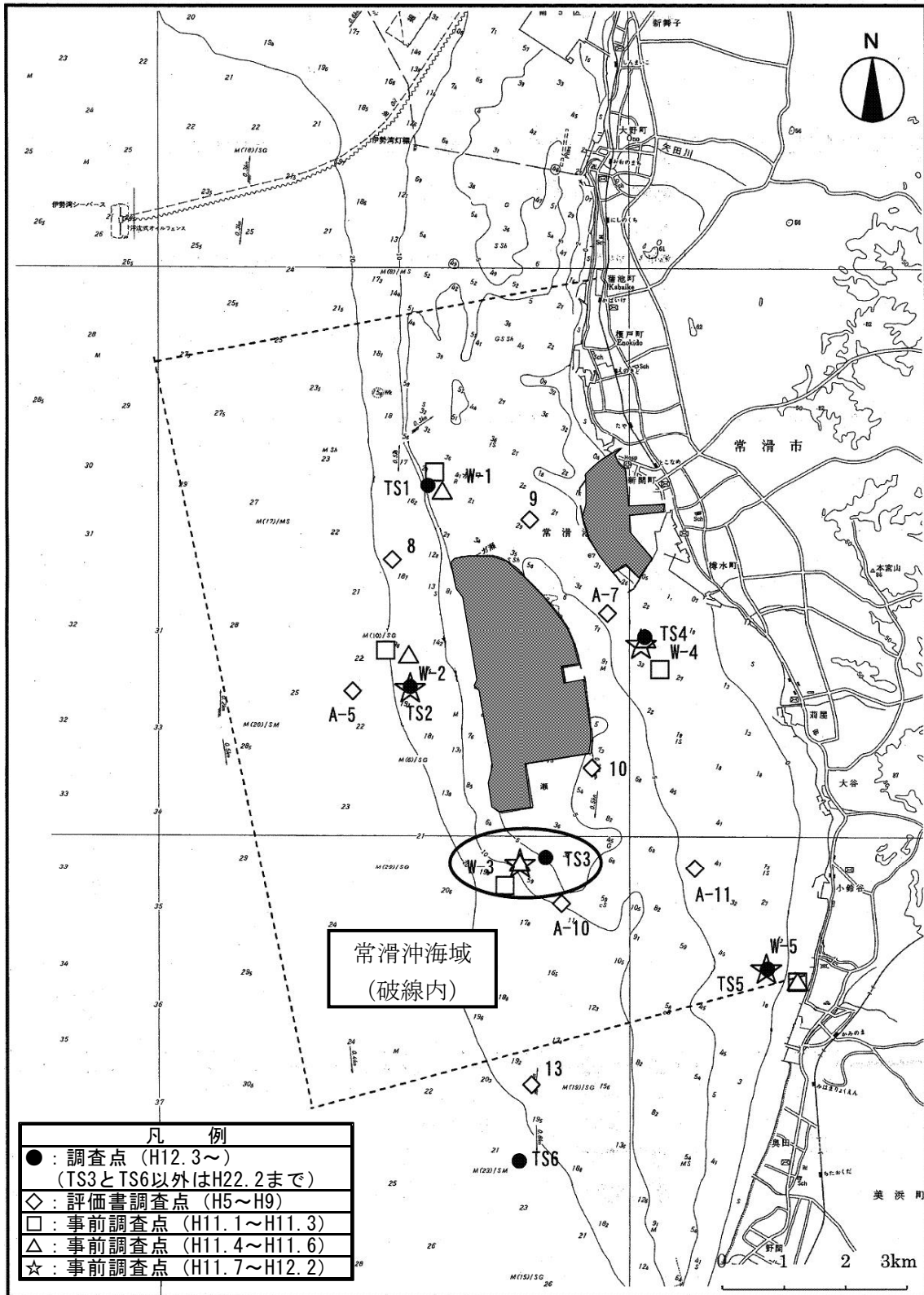
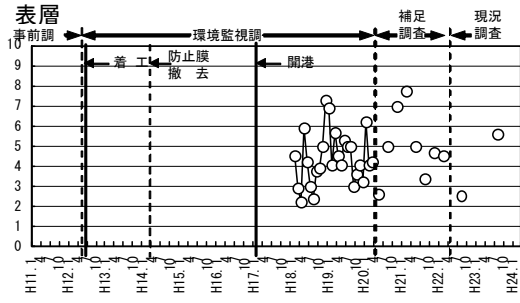
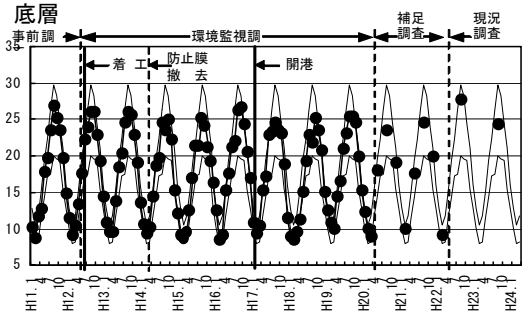
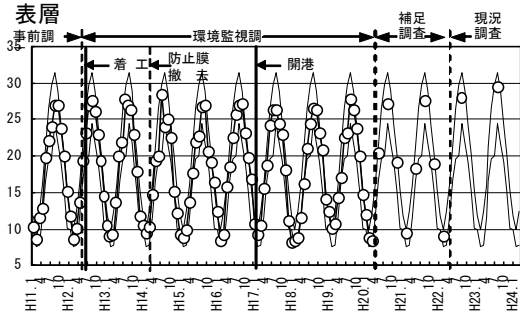


図2 水質調査における常滑沖海域の範囲と過去の調査点

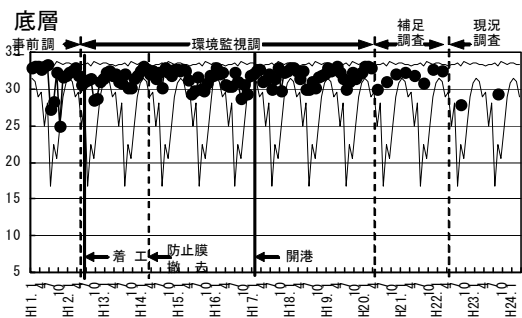
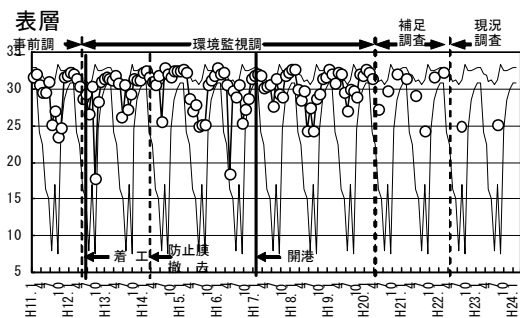
透明度 (m)



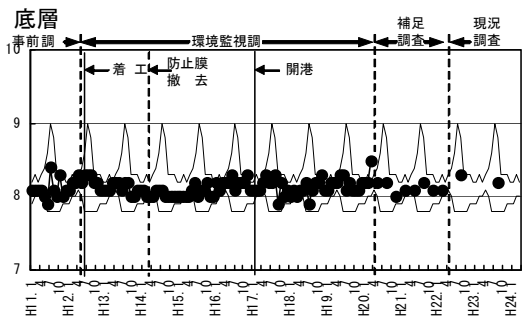
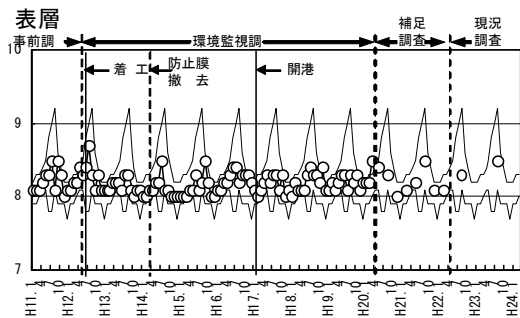
水温 (°C)



塩分



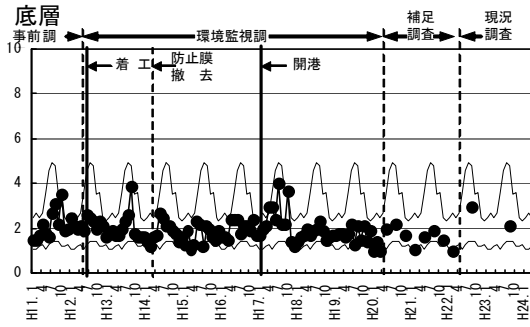
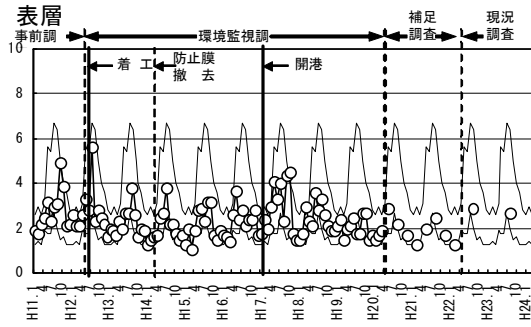
pH



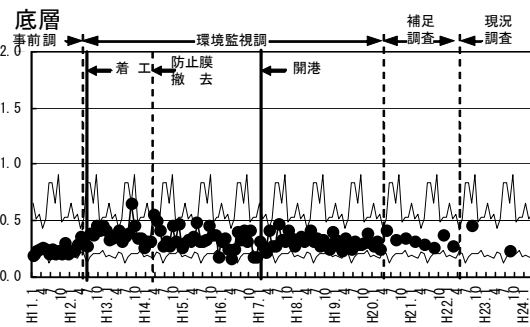
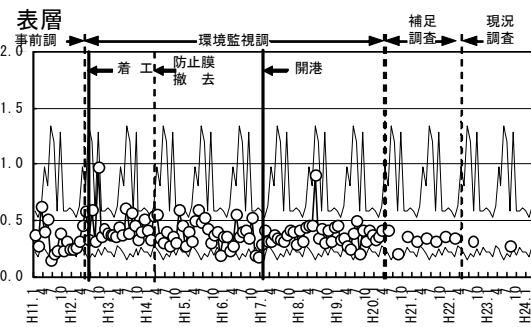
		凡 例	
表層 (海面下0.5m)	○	↑ ↓	空港島等の存在前 (平成5年度～平成13年度) の常滑沖海域における水質出現範囲
底層 (海底上1.0m)	●		

図2(1)-① 調査点別の水質経月変化(TS3)

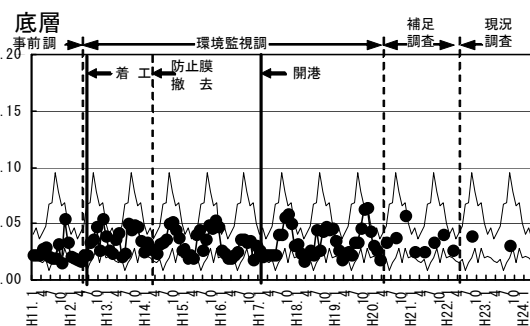
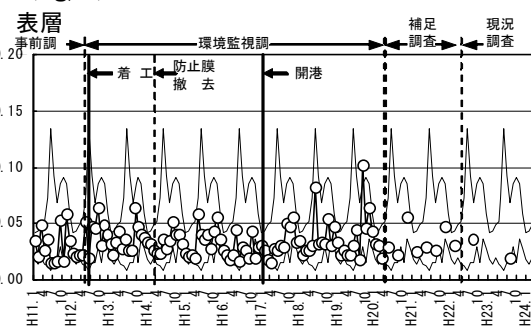
COD (mg/L)



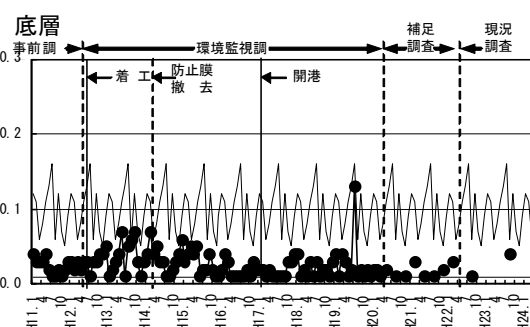
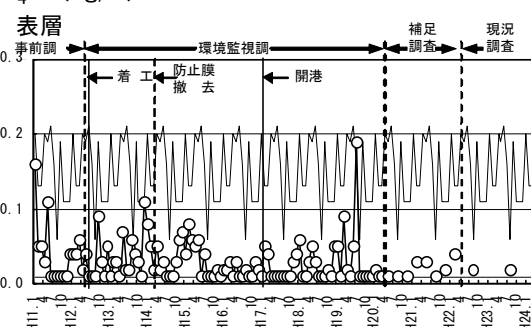
T-N (mg/L)



T-P (mg/L)



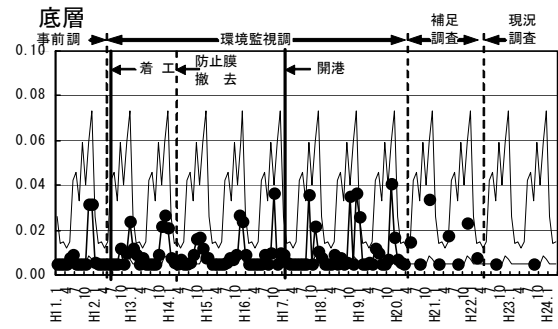
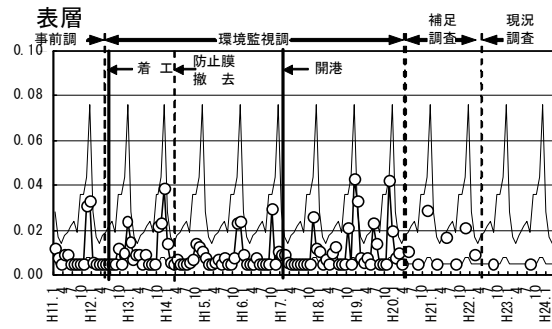
NH₄-N (mg/L)



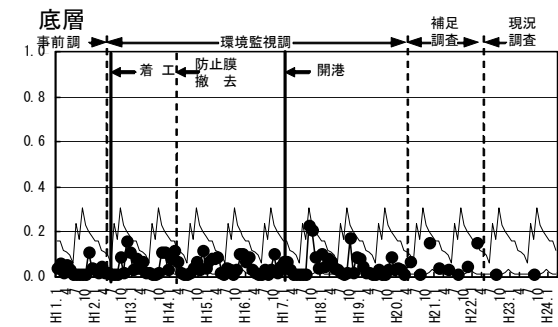
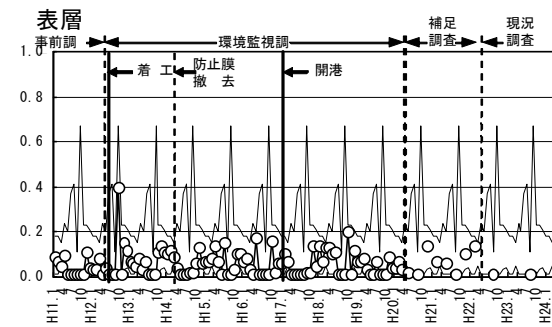
凡 例	
表層(海面下0.5m)	○
底層(海底上1.0m)	●
	↑ ↓
空港島等の存在前(平成5年度~平成13年度)の常滑沖海域における水質出現範囲	

図2(1)-② 調査点別の水質経月変化(TS3)

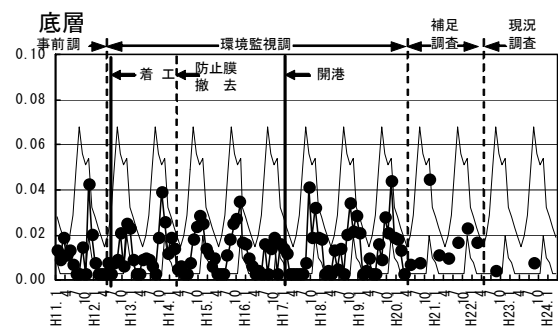
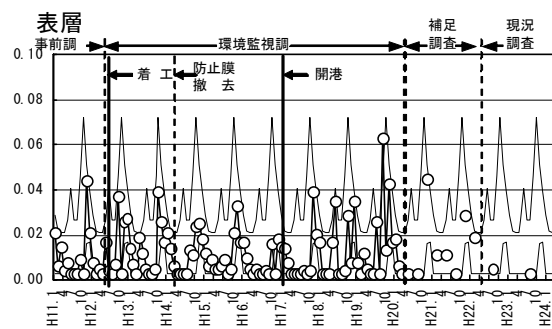
NO₂-N (mg/L)



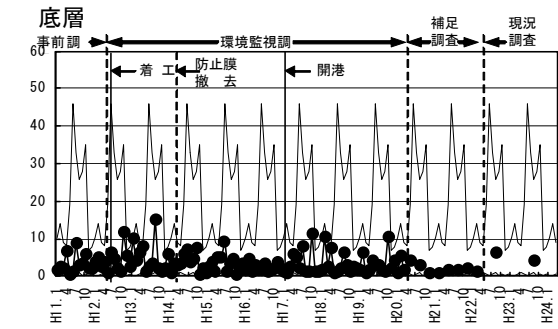
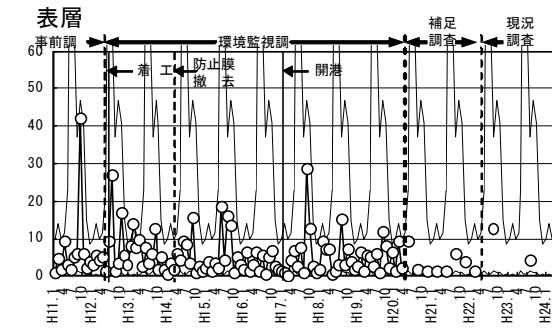
NO₃-N (mg/L)



PO₄-P (mg/L)



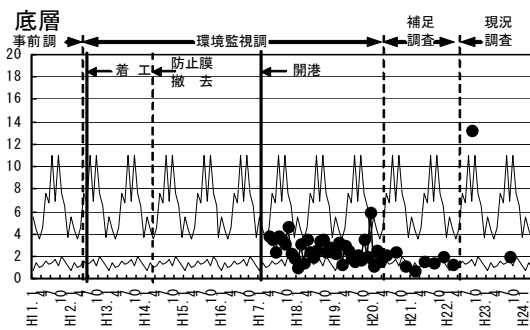
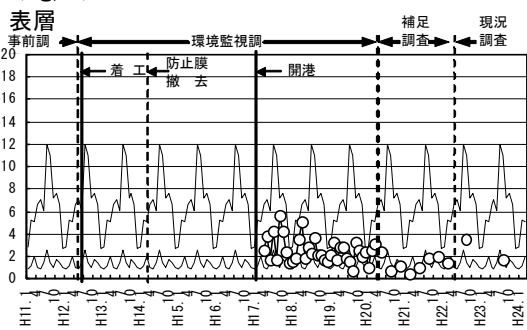
カドミウム (μg/L)



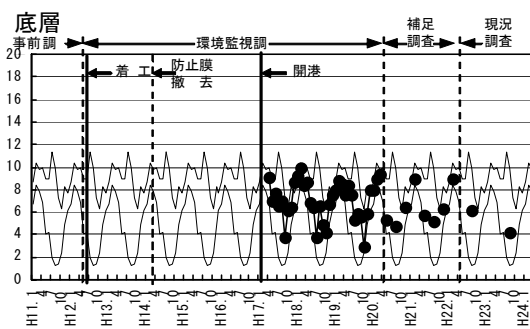
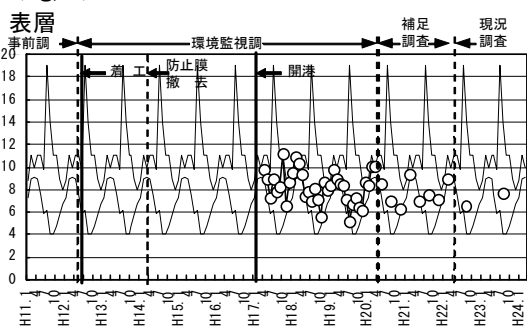
凡 例	
表層 (海面下0.5m)	○
底層 (海底上1.0m)	●
	↑ ↓
空港島等の存在前(平成5年度～平成13年度)の常滑沖海域における水質出現範囲	

図2(1)-③ 調査点別の水質経月変化(TS3)

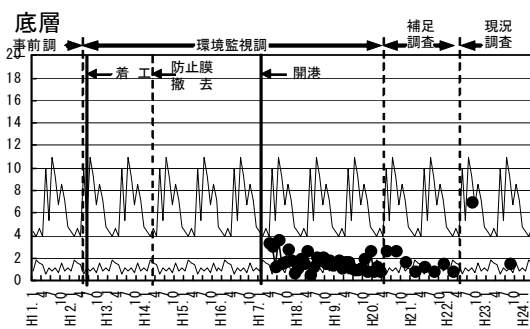
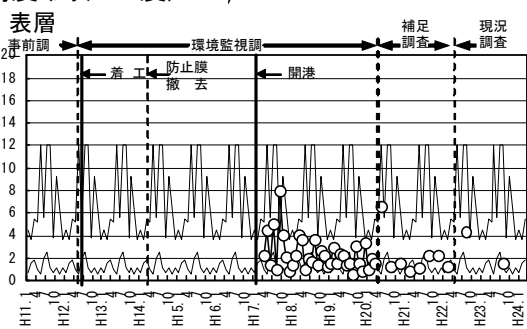
SS (mg/L)



DO (mg/L)



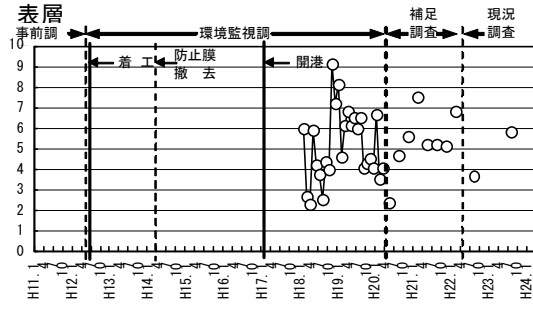
濁度 (カリン・度)



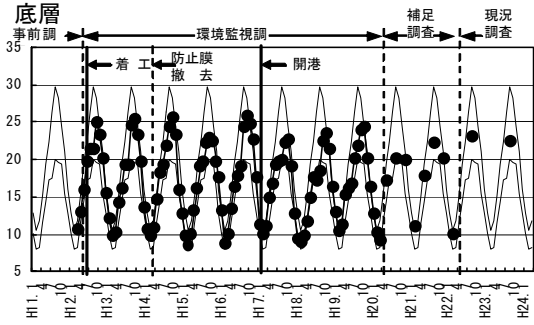
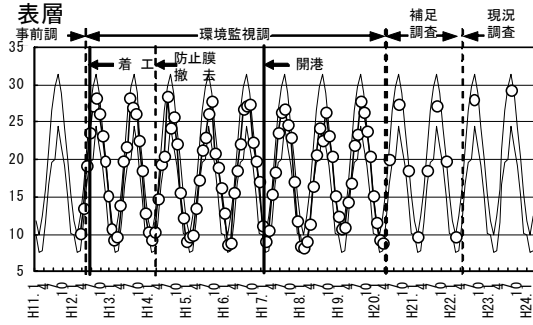
凡 例		
表層(海面下0.5m)	○	↑ ↓ 空港島等の存在前(平成5年度~平成13年度)の常滑沖海域における水質出現範囲
底層(海底上1.0m)	●	

図2(1)-④ 調査点別の水質経月変化(TS3)

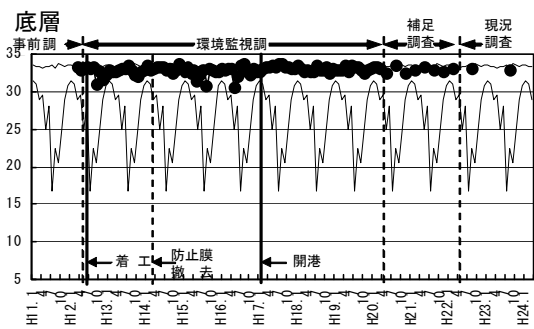
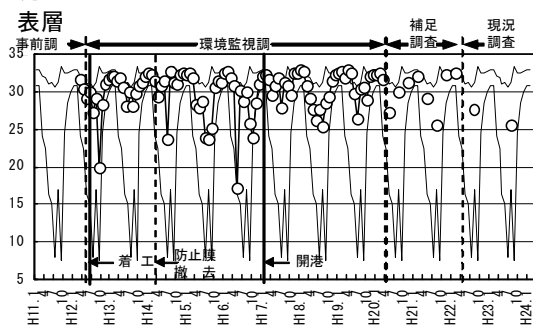
透明度 (m)



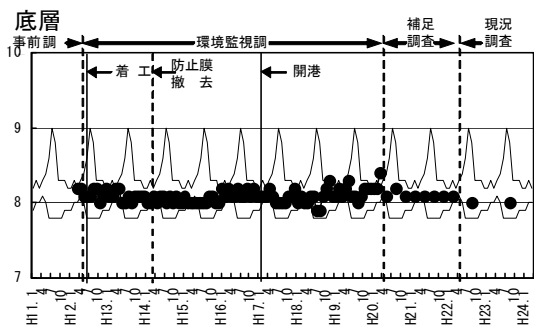
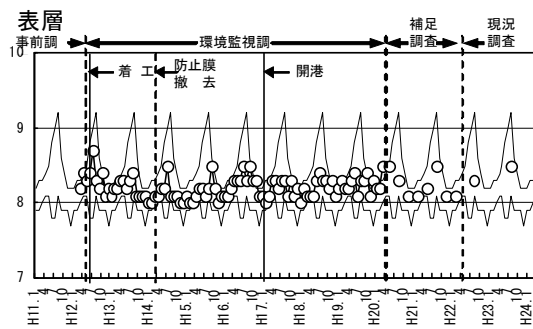
水温 (°C)



塩分



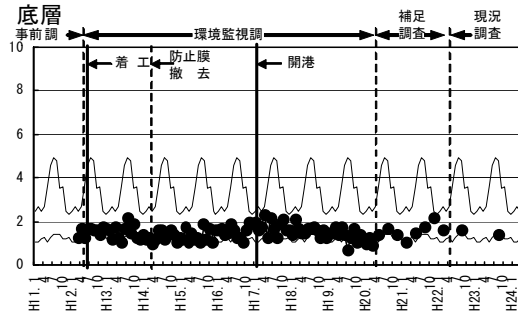
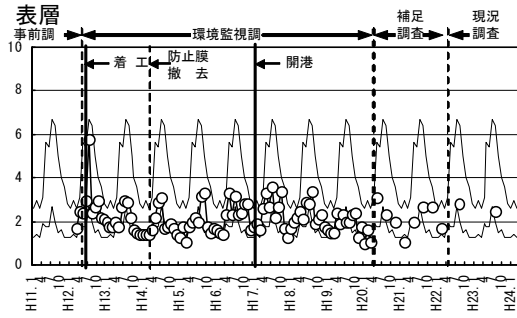
pH



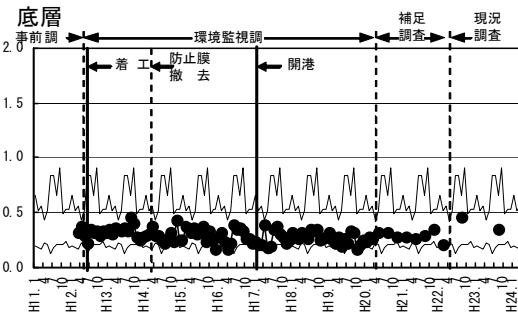
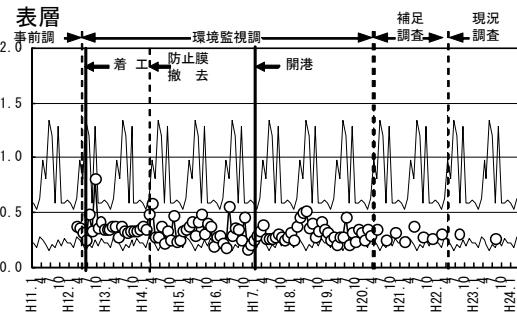
凡 例	
表層(海面下0.5m)	○
底層(海底上1.0m)	●
空港島等の存在前(平成5年度～平成13年度)の常滑沖海域における水質出現範囲	

図2(1)-① 調査点別の水質経月変化(TS6)

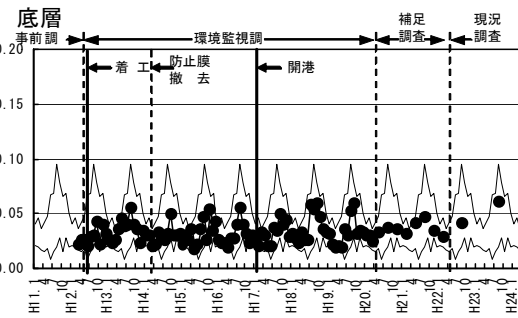
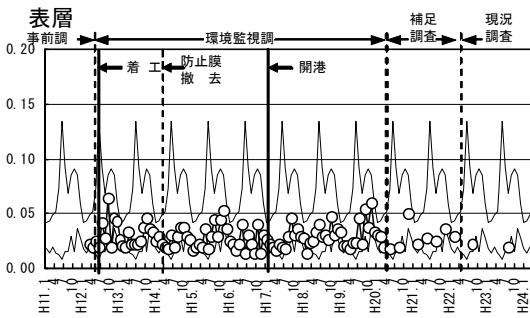
COD (mg/L)



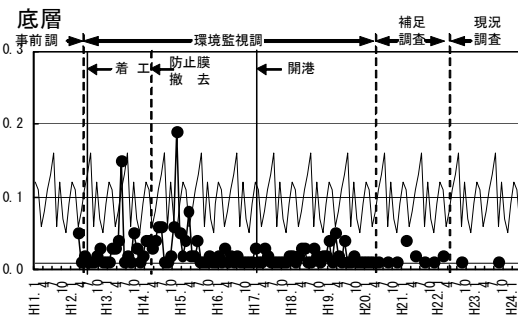
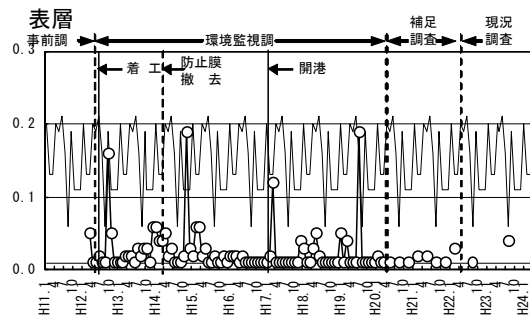
T-N (mg/L)



T-P (mg/L)



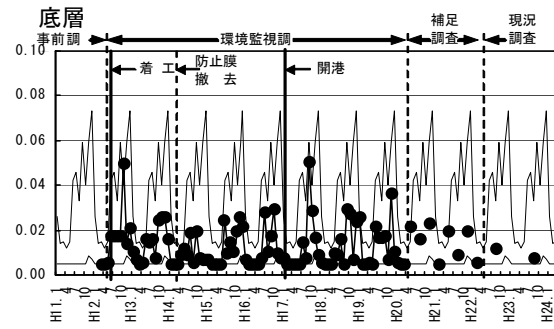
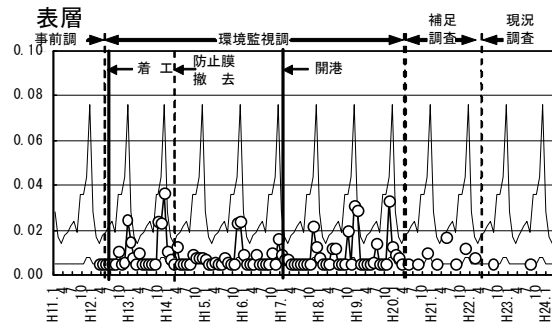
NH₄-N (mg/L)



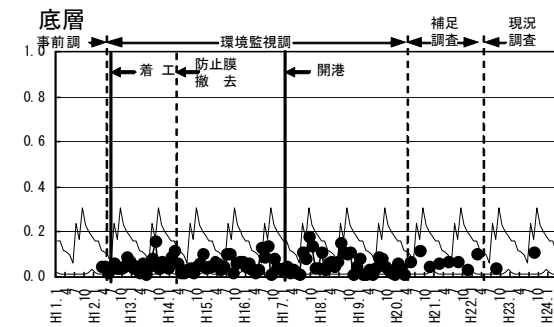
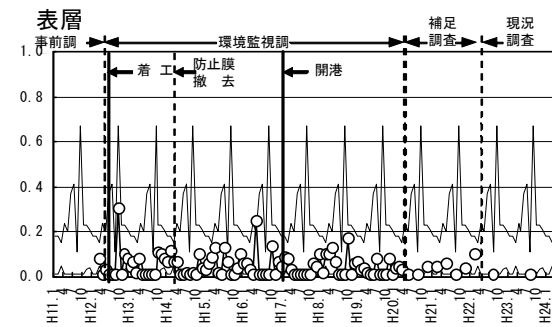
凡 例			
表層 (海面下0.5m)	○	↑ ↓	空港島等の存在前(平成5年度~平成13年度)の常滑沖海域における水質出現範囲
底層 (海底上1.0m)	●		

図2(1)-② 調査点別の水質経月変化(TS6)

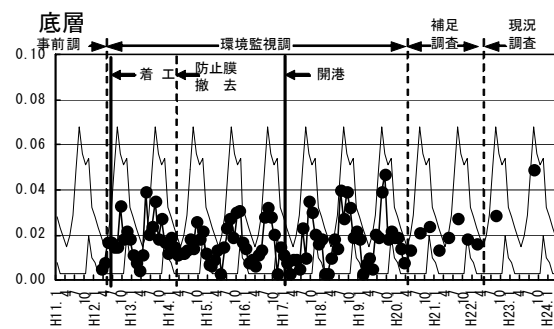
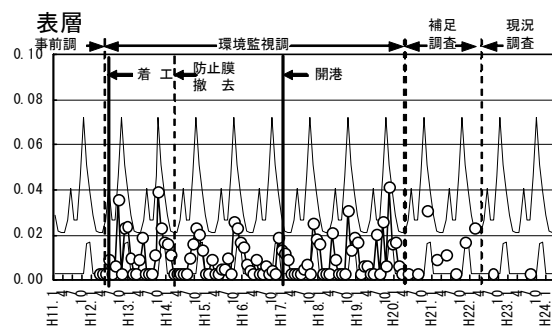
NO₂-N (mg/L)



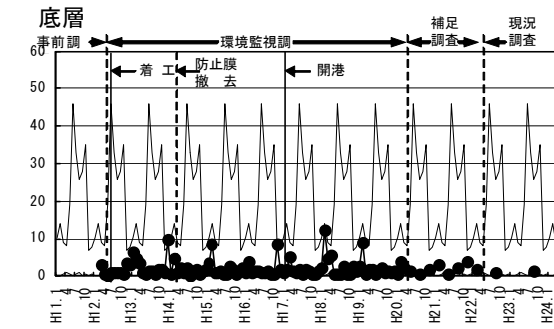
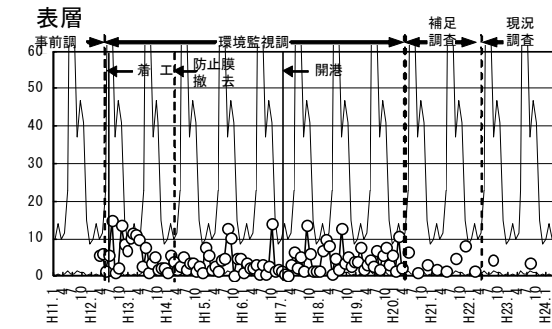
NO₃-N (mg/L)



PO₄-P (mg/L)



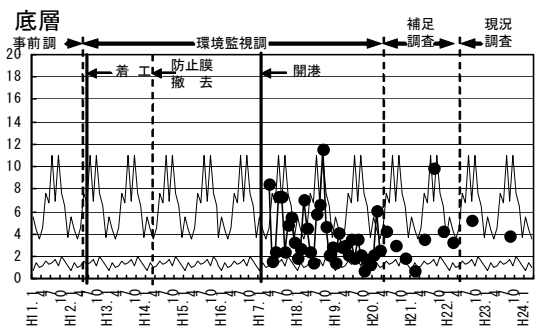
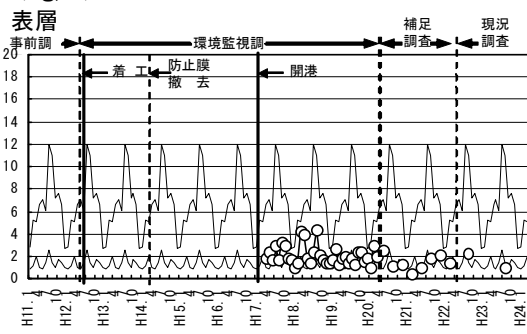
カドミウム (μg/L)



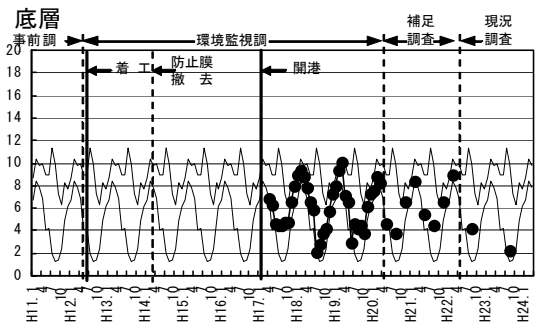
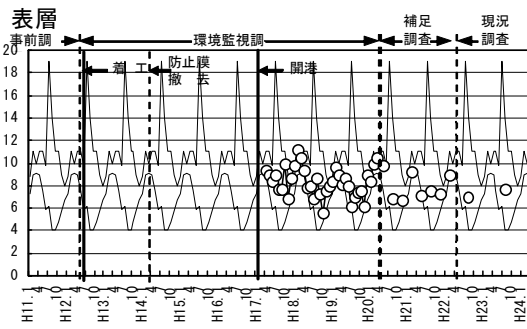
凡 例	
表層(海面下0.5m)	○
底層(海底上1.0m)	●
	↑ ↓
空港島等の存在前(平成5年度~平成13年度)の常滑沖海域における水質出現範囲	

図2(1)-③ 調査点別の水質経月変化(TS6)

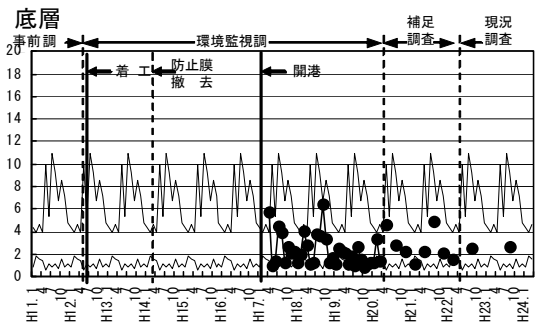
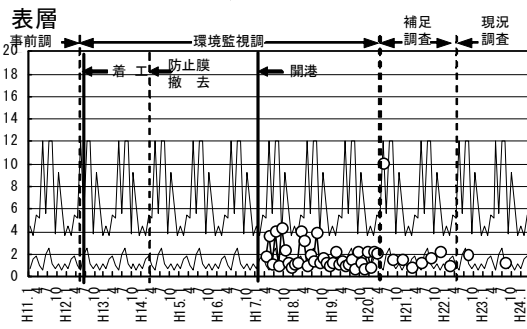
SS (mg/L)



DO (mg/L)

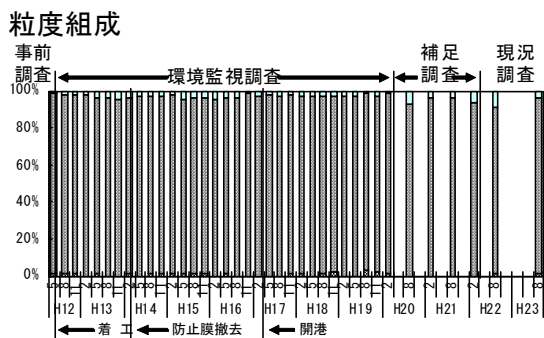
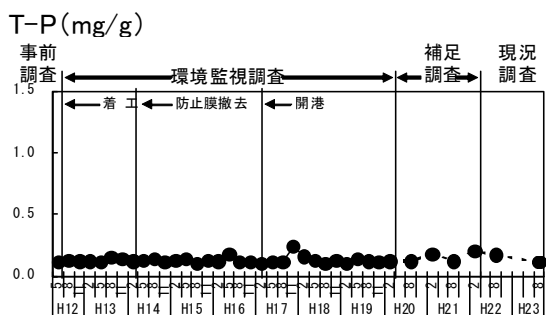
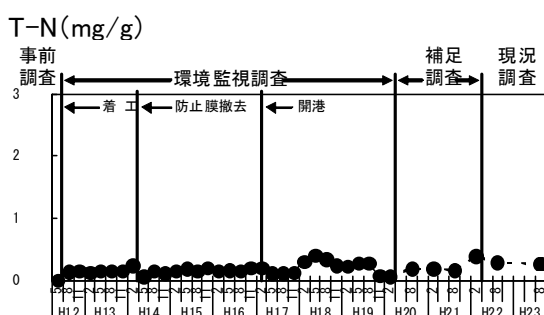
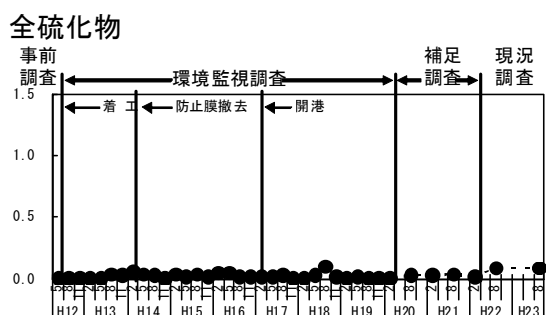
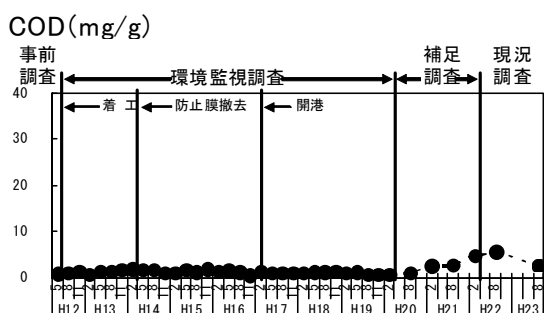
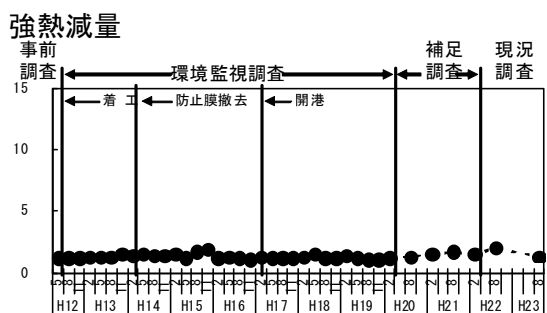
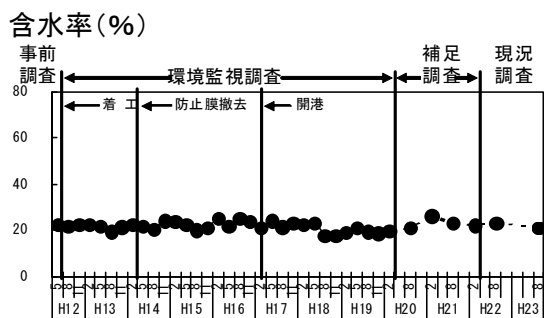
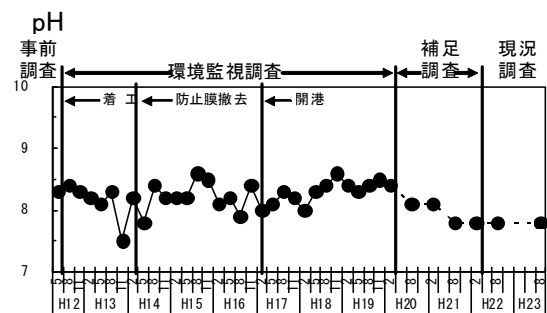


濁度 (カリン・度)



凡 例	
表層 (海面下0.5m)	○
底層 (海底上1.0m)	●
空港島等の存在前 (平成5年度～平成13年度) の常滑沖海域における水質出現範囲	

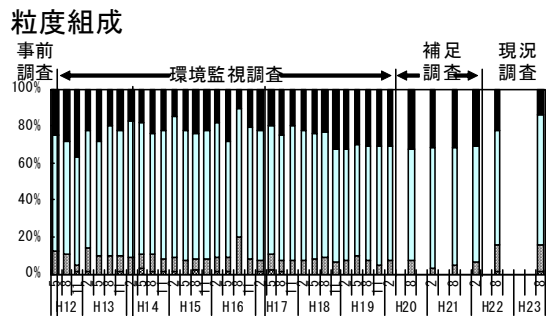
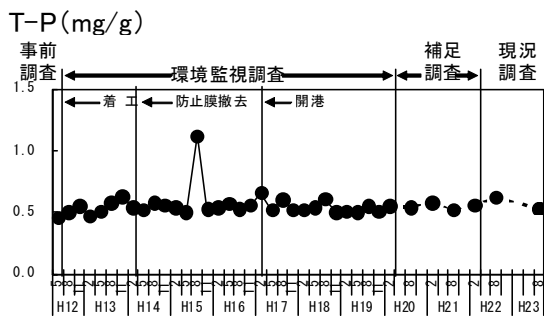
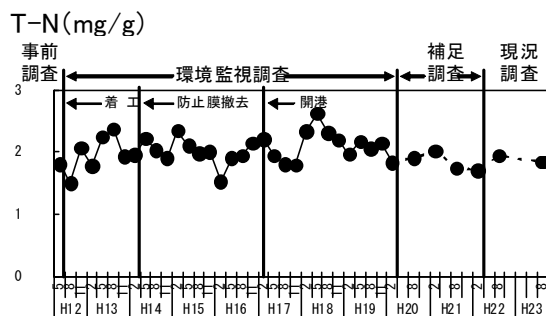
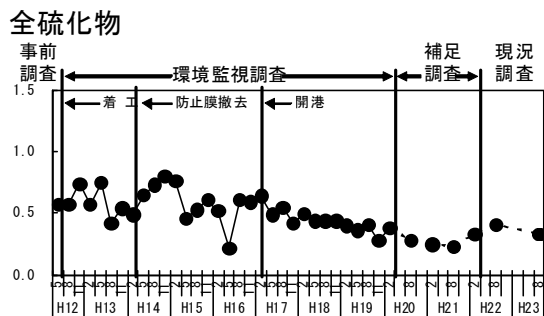
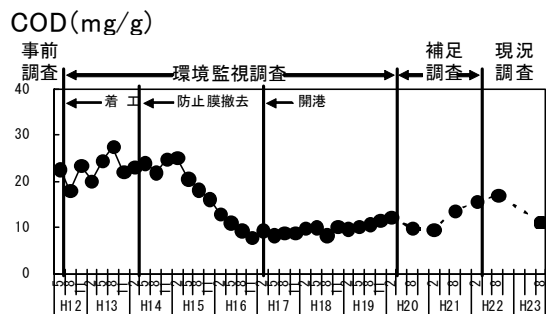
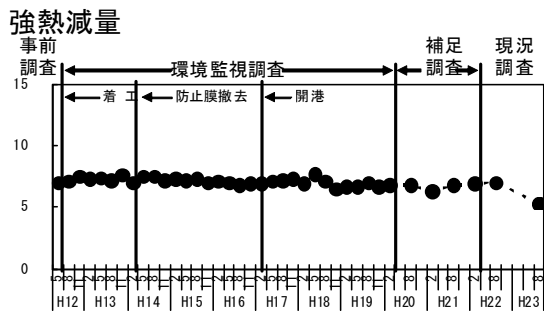
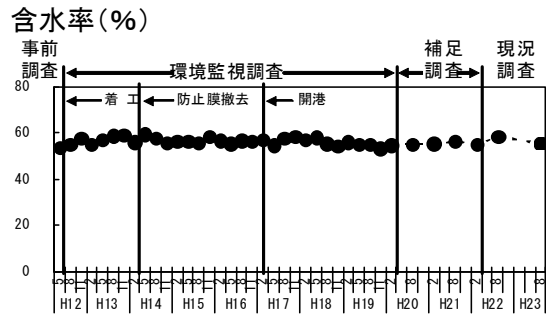
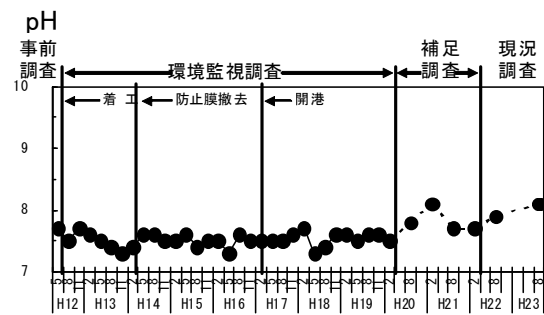
図2(1)-④ 調査点別の水質経月変化(TS6)



粒度組成凡例	
	粘土分(0.005mm未満)
	シルト分(0.005~0.075mm未満)
	砂分(0.075~2mm未満)
	礫分(2~75mm未満)

注. シルト分と粘土分の合計が10%未満の場合は、シルト分と粘土分の合計をシルト分として示した。

図4(1) 調査点別の底質経月変化(TS3)



粒度組成凡例	
	粘土分(0.005mm未満)
	シルト分(0.005~0.075mm未満)
	砂分(0.075~2mm未満)
	礫分(2~75mm未満)

図4(2) 調査点別の底質経月変化(TS6)

(3) まとめ

平成 23 年度の空港島等の周辺海域における水質及び底質の調査結果は、以下のとおりだった。

水質、底質のいずれの調査項目についても、

- 1) 概ね過年度の出現範囲内にあった。
- 2) 工事開始前から現在に至るまで、顕著な変化を示すことはなかった。