

令和2年度

四日市港の水質調査結果

四日市港管理組合

# 令和2年度四日市港の水質調査結果 目次

はじめに	1
<b>I 定期水質調査等</b>	
1 調査期間	1
2 調査概要	1
3 調査項目等	1
図1 水質調査地点図（定期水質調査地点及び環境基準点）	
表1 人の健康の保護に関する環境基準	
表2 生活環境の保全に関する環境基準（海域その1）	
表3 生活環境の保全に関する環境基準（海域その2）	
表4 生活環境の保全に関する環境基準（海域その3）	
表5 調査地点類型	
4 調査結果の概要	5
表6 令和2年度環境基準値との比較（COD）	
表7 令和2年度環境基準値との比較（全窒素、全りん）	
図2 令和2年度定期水質調査結果（COD）	
図3 令和2年度定期水質調査結果（全窒素）	
図4 令和2年度定期水質調査結果（全りん）	
図5 COD（75%値）の経年変化	
図6 全窒素（平均値）の経年変化	
図7 全りん（平均値）の経年変化	
<b>II 埋立事業に伴う環境監視</b>	
1 石原地区埋立事業環境監視	17
図8 石原地区埋立事業環境監視地点図	
図9 令和2年度石原地区埋立事業環境監視 水質監視結果（COD上層）	
図10 令和2年度石原地区埋立事業環境監視 水質監視結果（SS上層）	
表9 令和2年度石原地区埋立事業に係る水質監視結果（上層）	
資料編	23
資料1 定期水質調査結果（生活環境項目）	
資料2 定期水質調査結果（健康項目）	
資料3 定期底質調査結果	
資料4 石原地区埋立事業水質監視結果（生活環境項目）	
資料5 石原地区埋立事業水質監視結果（健康項目）	
資料6 石原地区埋立事業底質監視結果	
資料7 分析方法	

はじめに

本冊子は、令和2年度に四日市港管理組合が実施した水質及び底質の調査結果を取りまとめたものである。あわせて、三重県が調査を行った四日市港港湾区域内における環境基準点での結果についても、参考のために記載している。

## I 定期水質調査等

四日市港管理組合が実施している定期水質調査は、四日市港港湾区域内海域において水質調査を実施することにより、海域の汚濁状況を把握し必要に応じて汚濁防止対策を検討すること、並びに港湾計画等「港湾の開発、利用及び保全」のため必要な調査研究及び統計資料に資することを目的としている。

令和2年度における調査内容及び結果の概要は、以下のとおりである。

### 1 調査期間

令和2年4月～令和3年3月

### 2 調査概要

港湾区域内に定めた5地点（St-20, 21, 25, 30, 31）において、深度方向3層（上層・中層・下層<sup>注1</sup>、ただしSt-30, 31は上層のみ）の水質調査を行った。あわせて、水底土砂の底質調査を行った。

調査地点を図1に示す。

### 3 調査項目等

水質汚濁に係る環境基準のうち、「人の健康の保護に関する環境基準」25項目、「生活環境の保全に関する環境基準」8項目等を調査項目とした。

環境基準値を表1～4に、調査地点における類型区分を表5に示す。

---

(注1) 上層：海面から0.5 mまで

中層：海面から2 m

下層：海底から2 m、水深12 m以上の場合は海面から10 m



図1 水質調査地点図 (定期水質調査地点及び環境基準点)

表1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
ひ素	0.01 mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	チウラム	0.006 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003 mg/L 以下
ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	ベンゼン	0.01 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	セレン	0.01 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下		
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下

表2 生活環境の保全に関する環境基準（海域その1）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	ノルマル ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	水産1級 水浴 自然環境保全 及びB以下の欄に 掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	2 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000 MPN/100ml 以下	検出されな いこと
B	水産2級 工業用水及びCの 欄に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	検出されな いこと
C	環境保全	7.0 以上 8.3 以下	8 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—	—

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全  
 2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用  
 水産2級：ボラ、ワリ等の水産生物等  
 3 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

表3 生活環境の保全に関する環境基準（海域その2）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素 (T-N) 以下	全りん (T-P) 以下
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.2 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下
Ⅱ	水産1種、水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.3 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
Ⅲ	水産2種及びⅣの欄に掲げるもの (水産3種を除く。)	0.6 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
Ⅳ	水産3種、工業用水 生物生息環境保全	1 mg/L 以下	0.09 mg/L 以下

- (注) 1 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全  
 2 水産1種 : 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ安定して漁獲される  
 水産2種 : 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される  
 水産3種 : 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される  
 3 生物生息環境保全 : 年間を通して底生生物が生息できる限度

表4 生活環境の保全に関する環境基準（海域その3）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
生物A	水生生物の生息する水域	0.02 mg/L 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01 mg/L 以下

表5 調査地点類型

		類 型	
		COD	全窒素、全りん
環境基準点 (三重県実施)	四日市港(甲) St-1	C	Ⅳ
	四日市・鈴鹿地先海域(甲) St-3	B	Ⅲ
	四日市・鈴鹿地先海域(甲) St-4	B	Ⅲ
	四日市・鈴鹿地先海域(乙) St-5	A	Ⅲ
定期水質 調査地点	四日市港(甲) St-20	C	Ⅳ
	四日市港(甲) St-21	C	Ⅳ
	四日市・鈴鹿地先海域(乙) St-25	A	Ⅲ
	四日市港(甲) St-30	C	Ⅳ
	四日市港(甲) St-31	C	Ⅳ

## 4 調査結果の概要

### 1) 人の健康の保護に関する環境基準

カドミウム、シアンをはじめとする「人の健康の保護に関する環境基準」25項目について、夏季、冬季の年2回実施した。

全ての項目において環境基準値を下回る値であった。

### 2) 生活環境の保全に関する環境基準

#### ① 調査項目及び頻度

- ・海域の有機汚濁の代表的な水質指標である化学的酸素要求量(COD)をはじめ、水素イオン濃度(pH)、浮遊物質(S S)、溶存酸素量(DO)、塩化物イオン、全窒素(T-N)、全りん(T-P)、全亜鉛の8項目について、全5地点(St-20, 21, 25, 30, 31)で年12回の調査を実施した。
- ・ノルマルヘキサン抽出物質及びクロロフィルaについては、全5地点で年4回の調査を実施した。
- ・大腸菌群数については、1地点(St-25)で年4回の調査を実施した。

#### ② 調査結果

主な調査結果を、表6、7及び図2～7に示す。COD、全窒素、全りんの結果については以下のとおりであった。

#### 【COD】

##### A類型の地点(St-25)

- ・一部の調査月(5、6、8および9月)に、A類型における基準値(2mg/L)の超過が認められた。
- ・75%値<sup>注2</sup>は、2.2 mg/Lであった。

##### C類型の地点(St-20, 21, 30, 31)

- ・全ての地点において、C類型における基準値(8mg/L)を下回った。
- ・75%値は、2.4～3.2 mg/Lであった。

---

(注2) 75%値：CODの環境基準の適合状況は75%値で判断します。数値を小さいほうから並べて、全体の3/4番目にあたる値のことで、年12回測定する場合は、小さいほうから9番目にあたる値となります。

### 【全窒素】

#### Ⅲ類型の地点 (St-25)

- ・Ⅲ類型における基準値 (0.6 mg/L) の超過は認められなかった。
- ・年平均値は、0.28 mg/L であった。

#### Ⅳ類型の地点 (St-20, 21, 30, 31)

- ・一部の調査月 (7月および9月) に、Ⅳ類型における基準値 (1 mg/L) の超過が認められた。
- ・年平均値は、0.42~0.59 mg/L であった。

### 【全りん】

#### Ⅲ類型の地点 (St-25)

- ・一部の調査月 (4、6、7、9および11月) に、Ⅲ類型における基準値 (0.05 mg/L) を超過した。
- ・年平均値は、0.052 mg/L であった。

#### Ⅳ類型の地点 (St-20, 21, 30, 31)

- ・一部の調査月 (6、7、9、10および11月) に、Ⅳ類型における基準値 (0.09 mg/L) の超過が認められた。
- ・年平均値は、0.065~0.077 mg/L であった。



表6 令和2年度環境基準値との比較（COD）

水域名	地点名	類型	環境基準値 (mg/L)	COD 75%値 (mg/L)		環境基準値 比較
四日市港 (甲)	<u>St-1</u>	C	8以下		3.4	○
	St-20				2.5	○
	St-21				2.4	○
	St-30				3.0	○
	St-31				3.2	○
四日市・鈴鹿地先海域 (甲)	<u>St-3</u>	B	3以下		2.6	○
	St-4				2.4	○
四日市・鈴鹿地先海域 (乙)	<u>St-5</u>	A	2以下		2.5	×
	St-25				2.2	×

(注) 環境基準値比較は、調査結果のCOD 75%値が環境基準値を下回った場合に「○」、上回った場合に「×」を記した。

なお、下線を引いたSt-1, 3, 4, 5は、環境基準値との適合状況を評価する環境基準点を示している。

表7 令和2年度環境基準値との比較（全窒素、全りん）

水域名	地点名	類型	環境基準値		年間平均値		環境基準値 比較		
			全窒素 (mg/L)	全りん (mg/L)	全窒素 (mg/L)	全りん (mg/L)	全窒素	全りん	
伊勢湾(口) 四日市港 (甲)	<u>St-1</u>	IV	1 以下	0.09 以下		0.34	0.045	○	○
	St-20					0.49	0.077	○	○
	St-21					0.42	0.065	○	○
	St-30					0.59	0.073	○	○
	St-31					0.57	0.075	○	○
伊勢湾(ハ) 四日市・鈴鹿地先海域 (甲)	<u>St-3</u>	III	0.6 以下	0.05 以下		0.32	0.041	○	○
	St-4					0.40	0.055	○	×
伊勢湾(ハ) 四日市・鈴鹿地先海域 (乙)	<u>St-5</u>					0.33	0.036	○	○
	St-25					0.28	0.052	○	×

(注) 環境基準値比較は、調査結果の全窒素や全りんの年間平均値が環境基準値を下回った場合に「○」、上回った場合に「×」を記した。

なお、下線を引いたSt-1, 3, 4, 5は、環境基準値との適合状況を評価する環境基準点を示している。

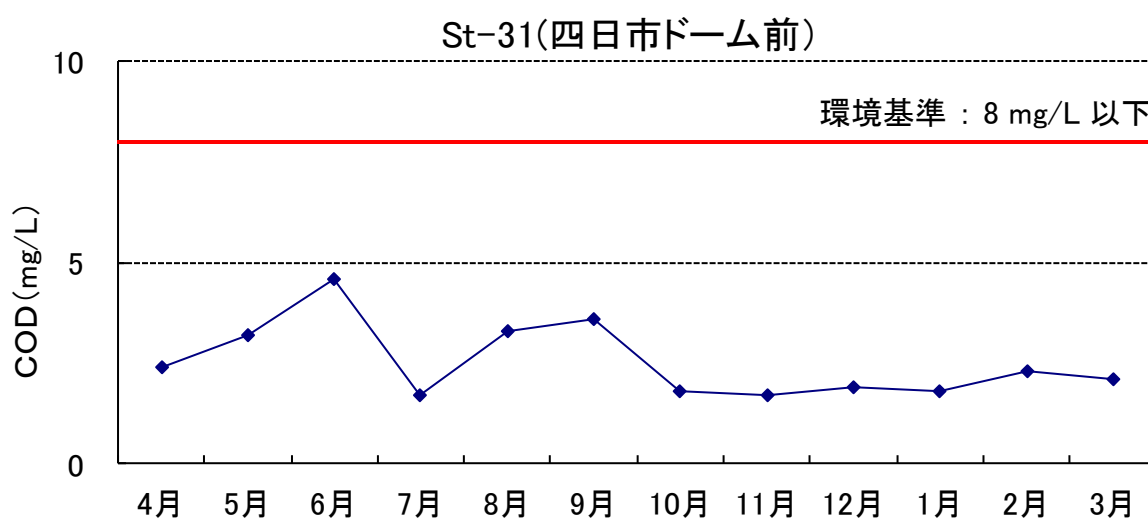
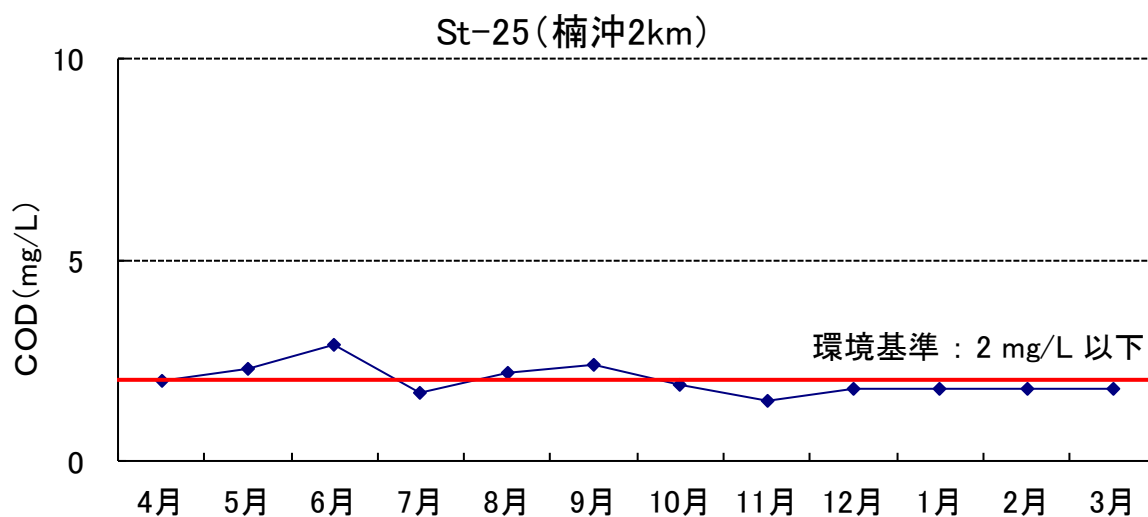
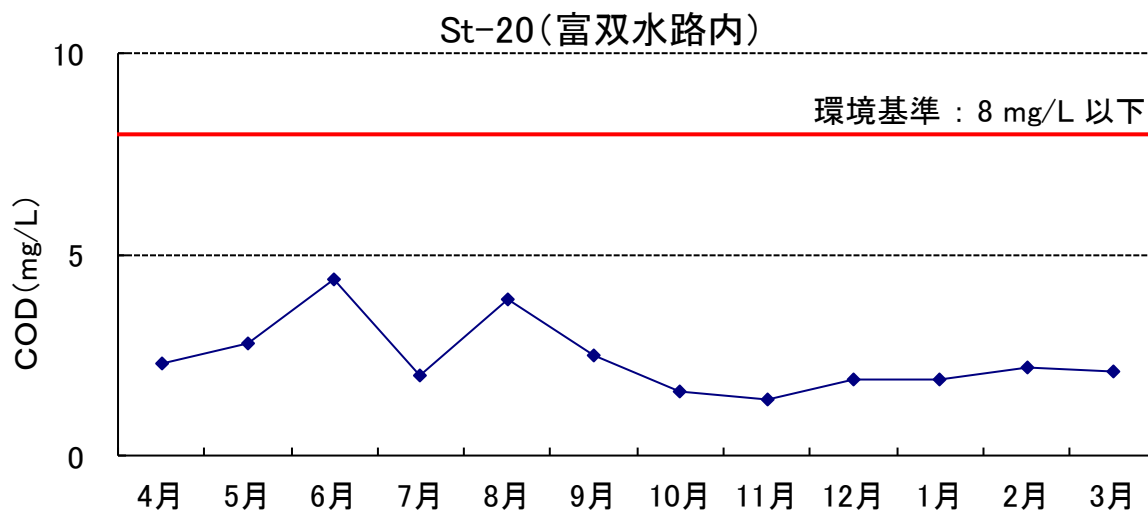
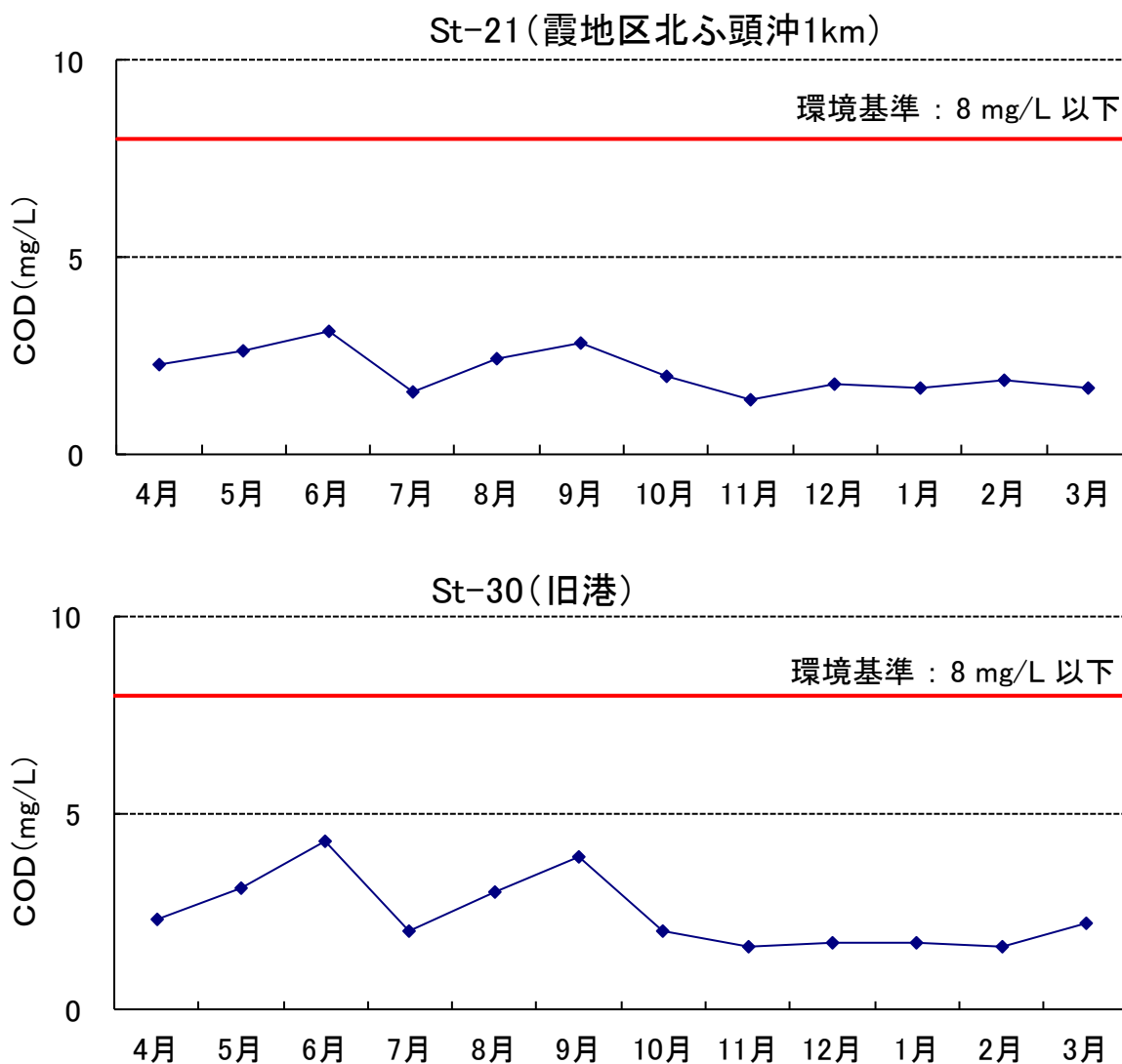


図 2 - 1 令和 2 年度定期水質調査結果 (COD)



(注) 各調査地点における環境基準値を実線で示した。

図2-2 令和2年度定期水質調査結果 (COD)

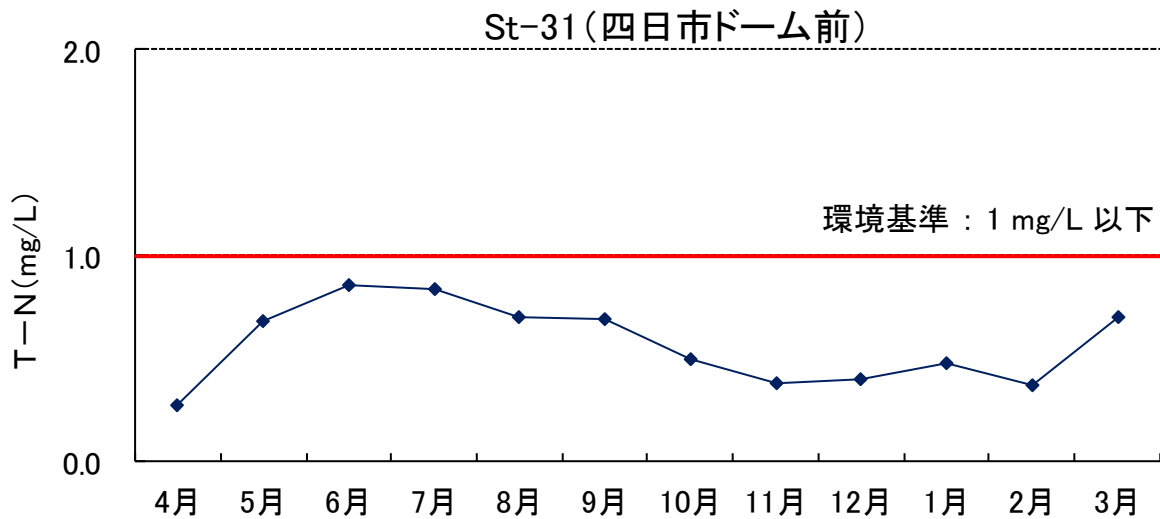
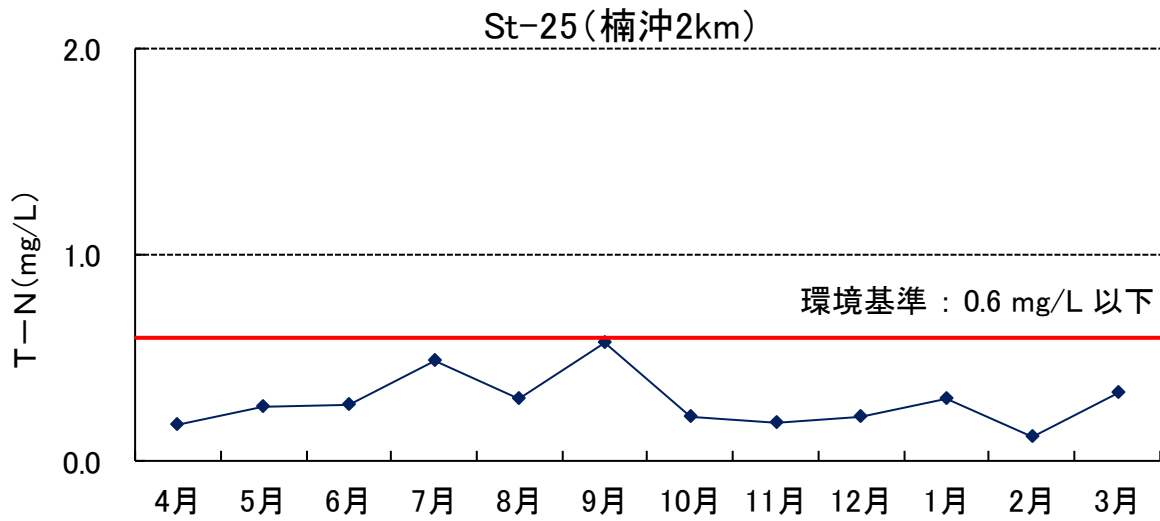
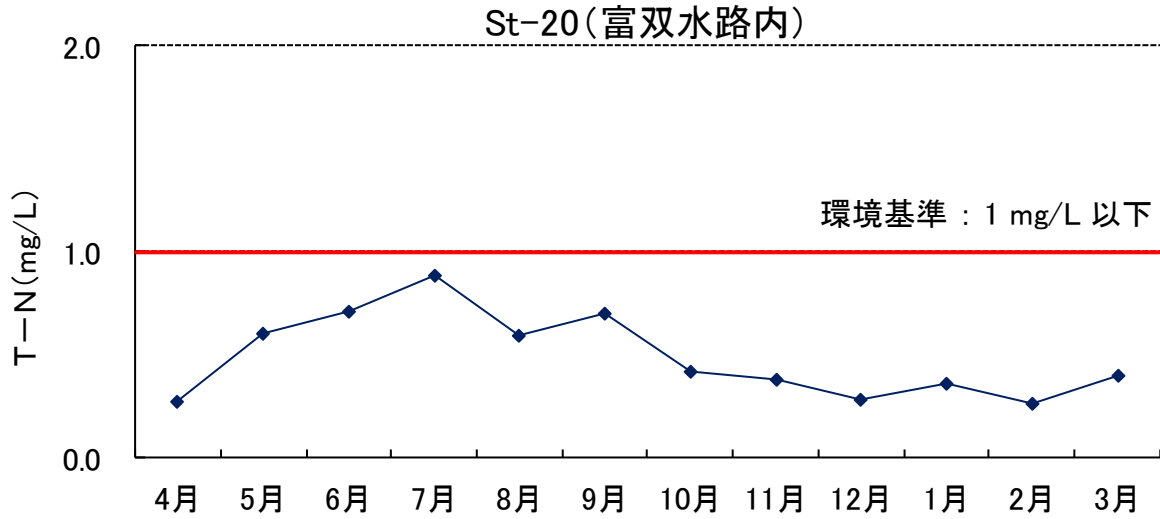
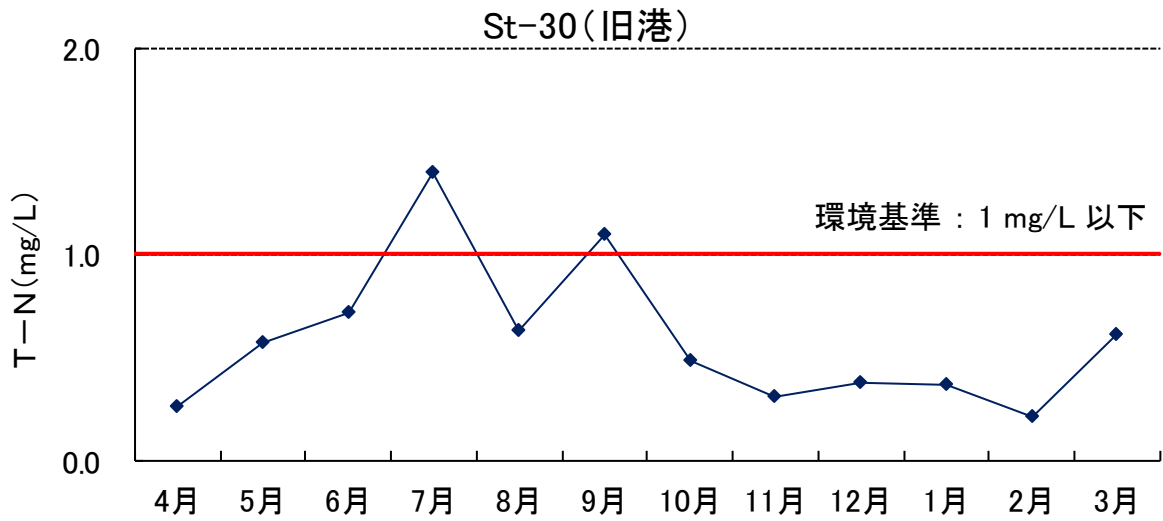
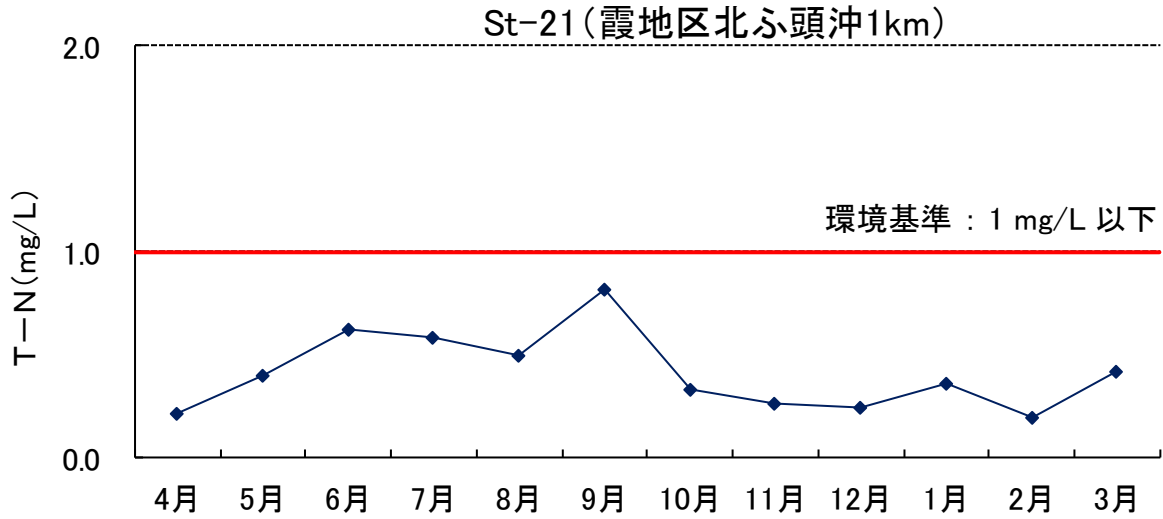


図3-1 令和2年度定期水質調査結果(全窒素)



(注) 各調査地点における環境基準値を実線で示した。

図3-2 令和2年度定期水質調査結果(全窒素)

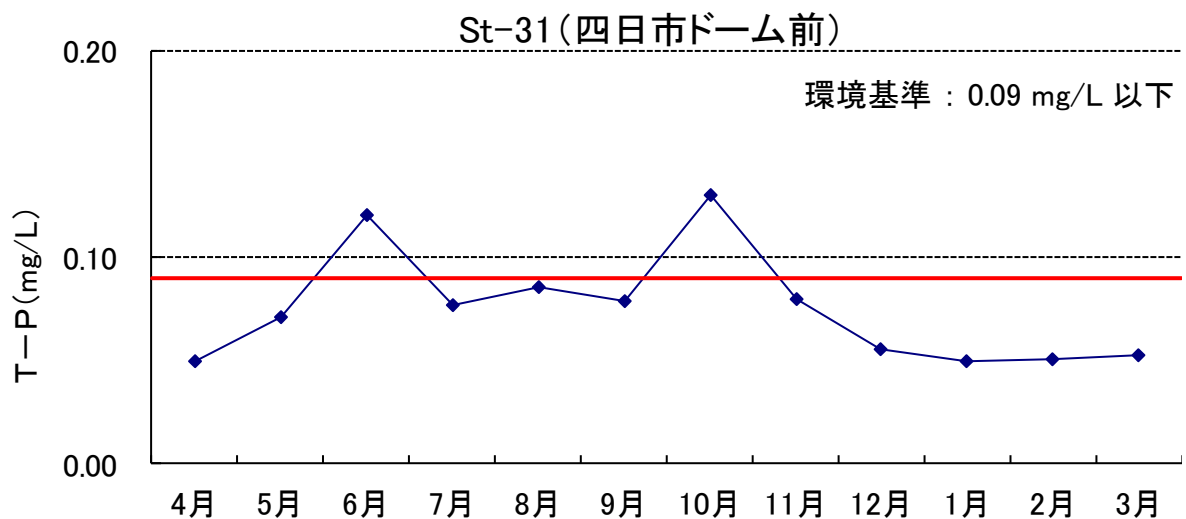
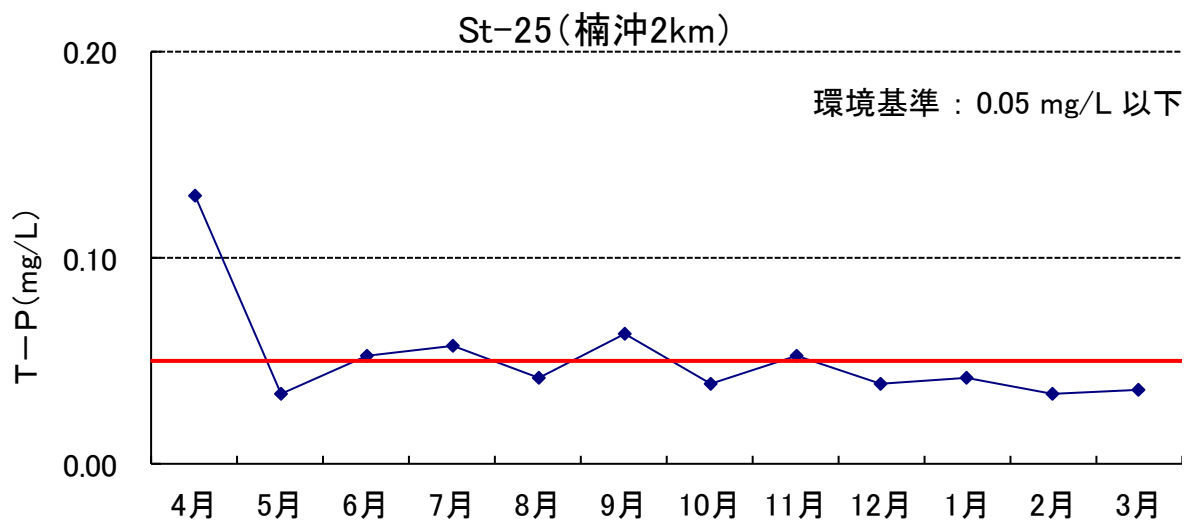
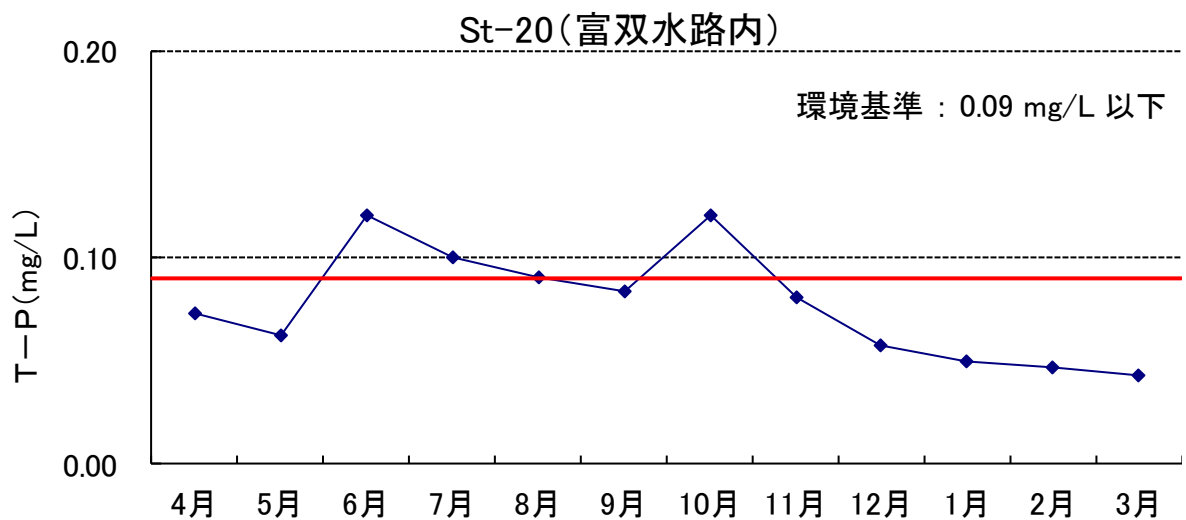
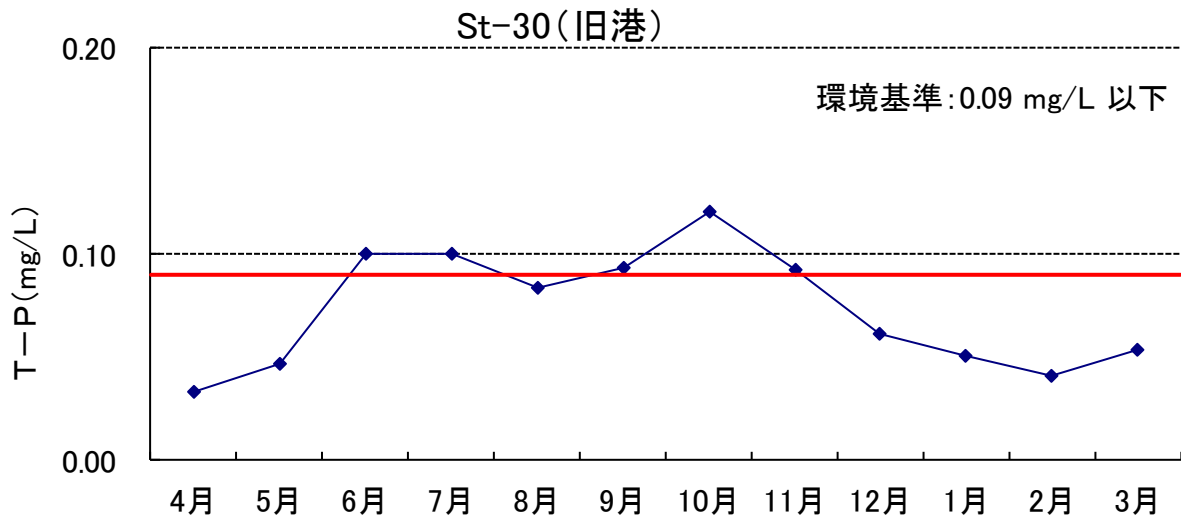
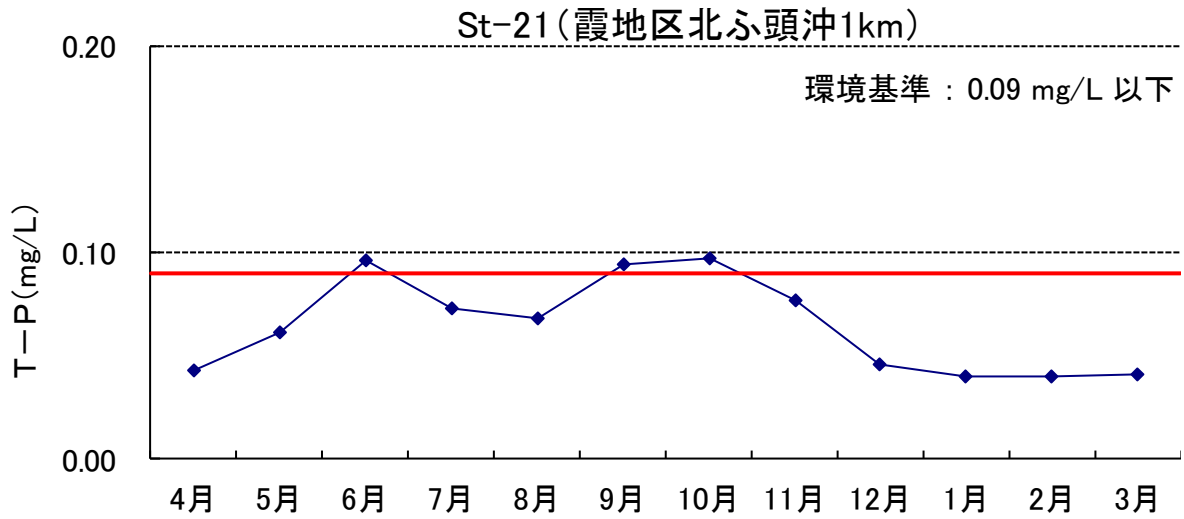


図4-1 令和2年度定期水質調査結果(全りん)



(注) 各調査地点における環境基準値を実線で示した。

図4-2 令和2年度定期水質調査結果(全りん)

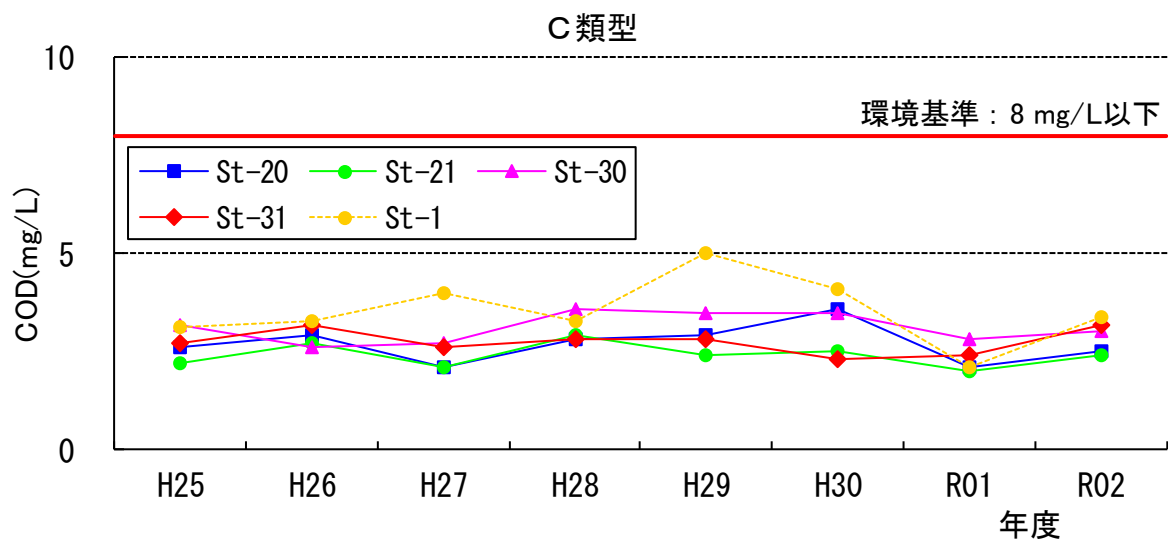
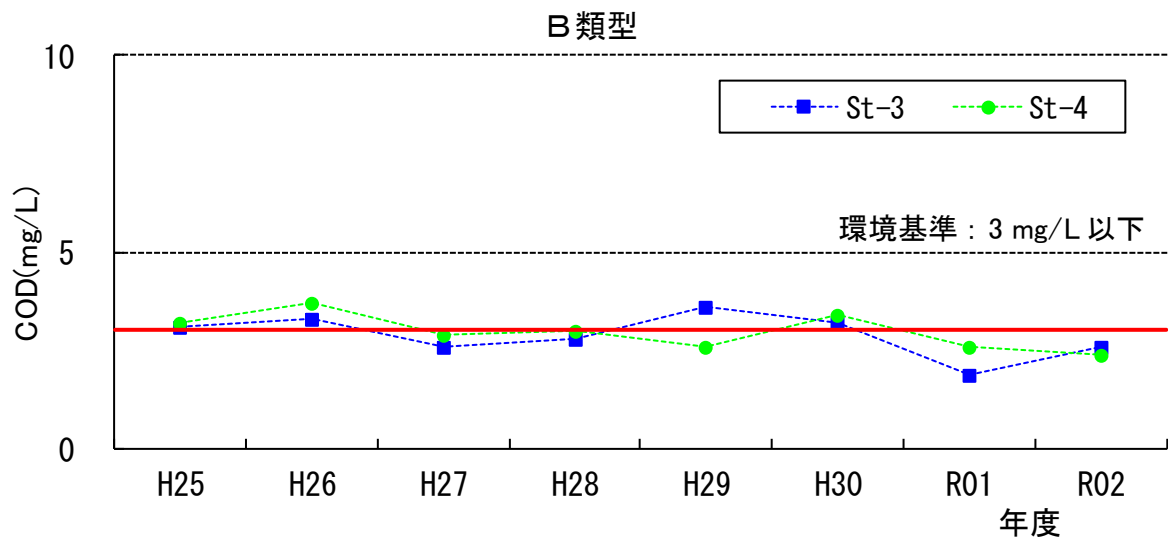
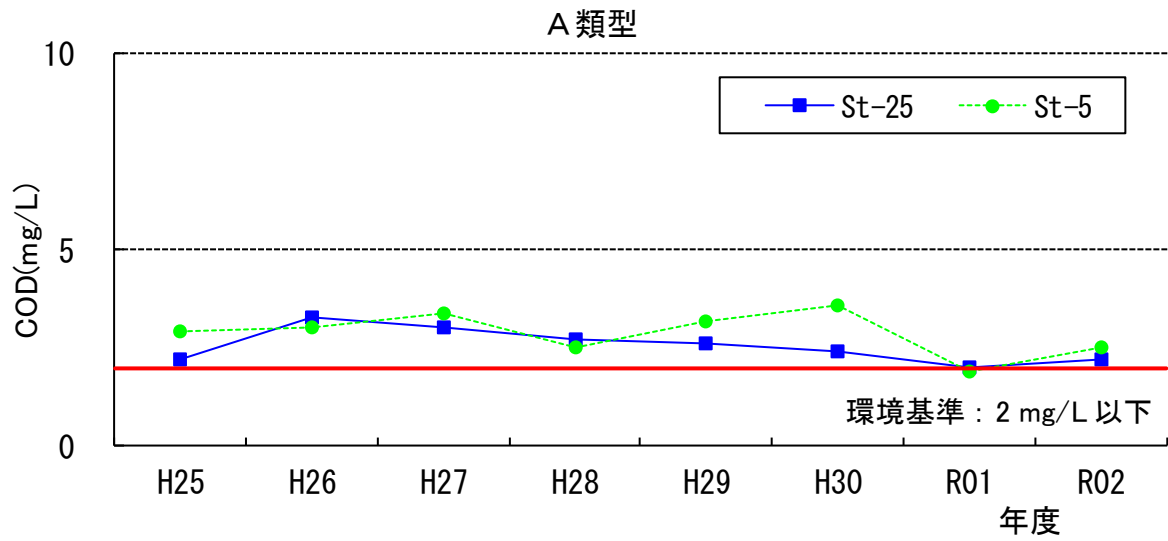


図5 COD (75%値) の経年変化



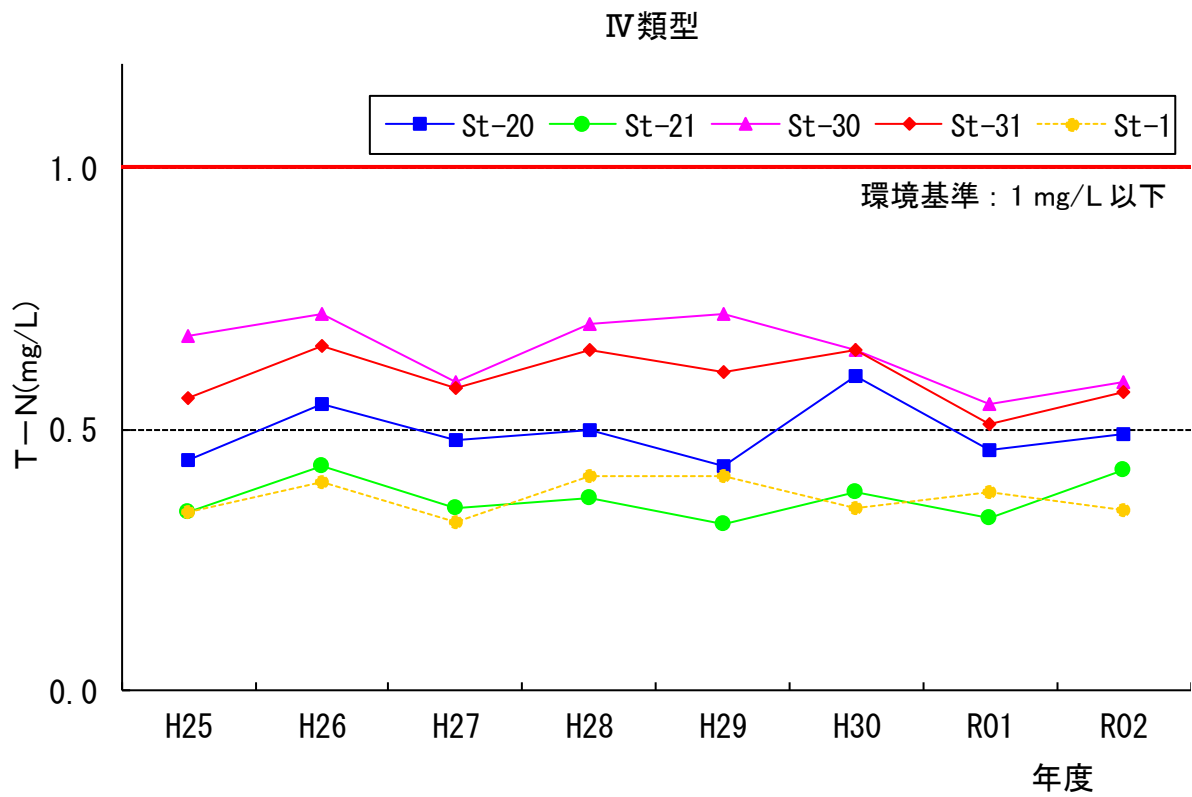
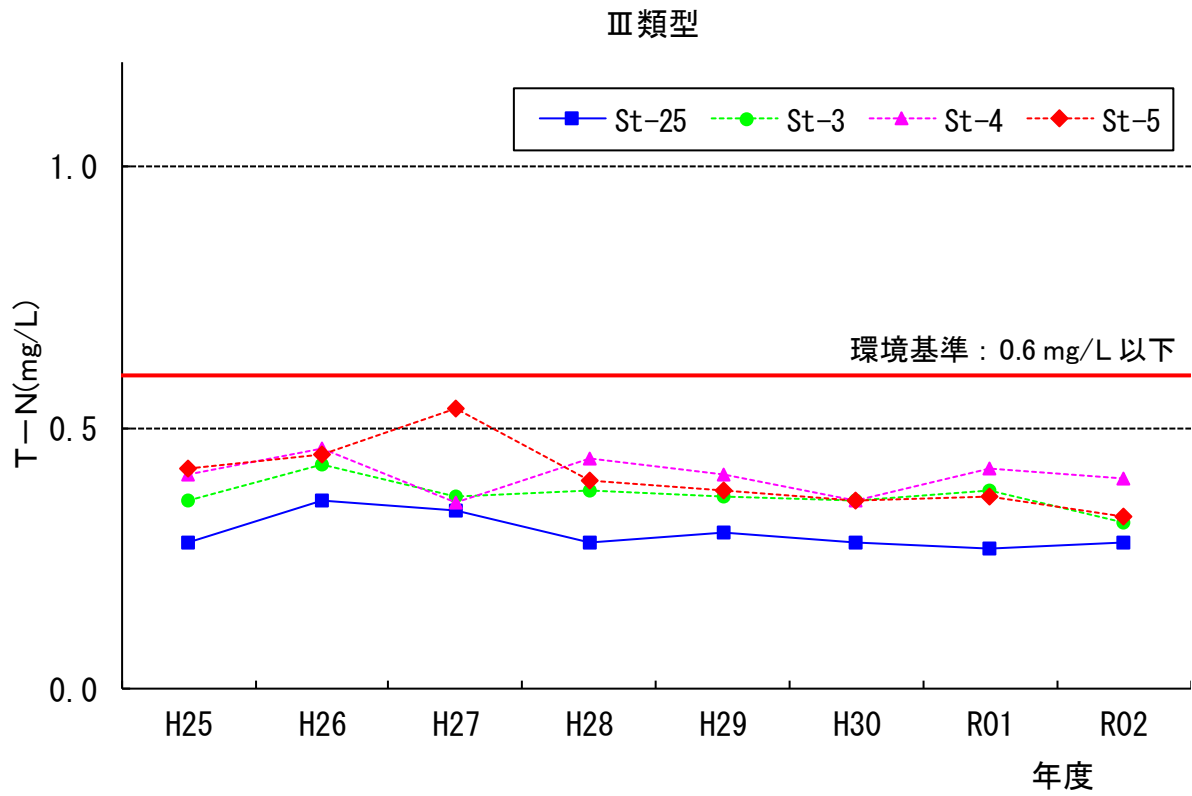


図6 全窒素（平均値）の経年変化

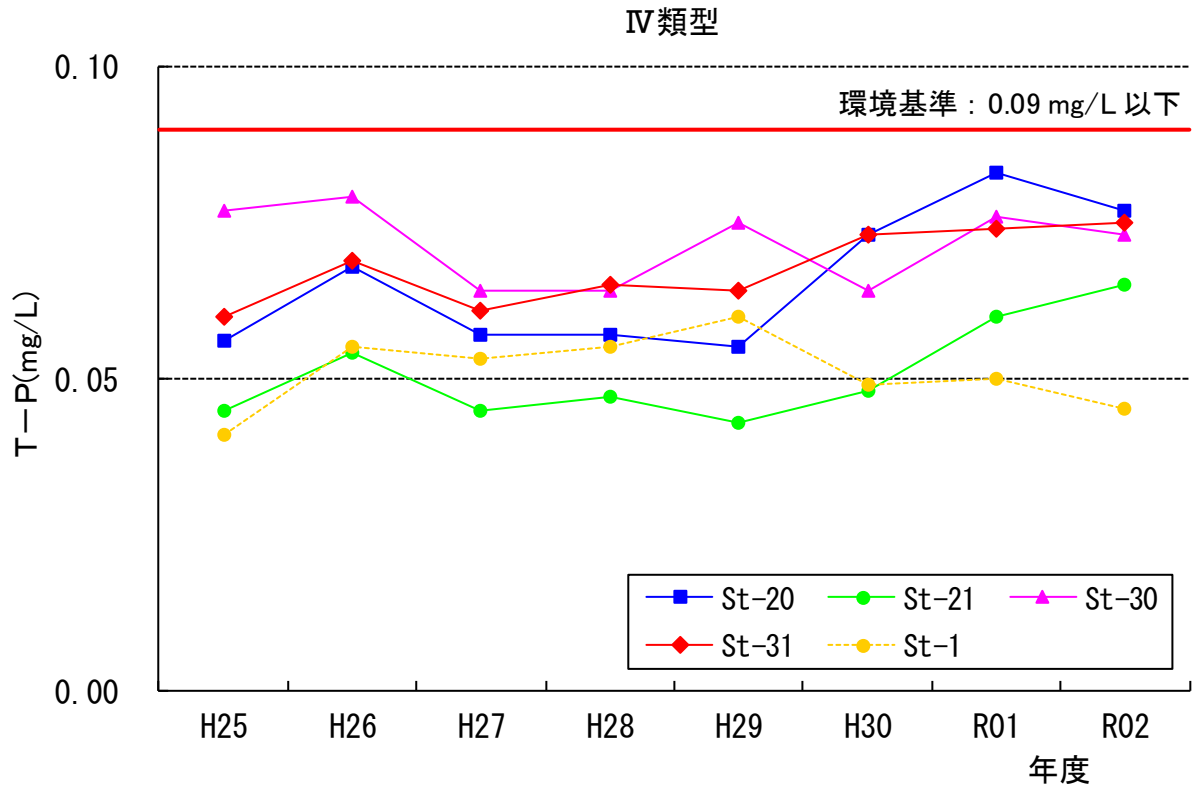
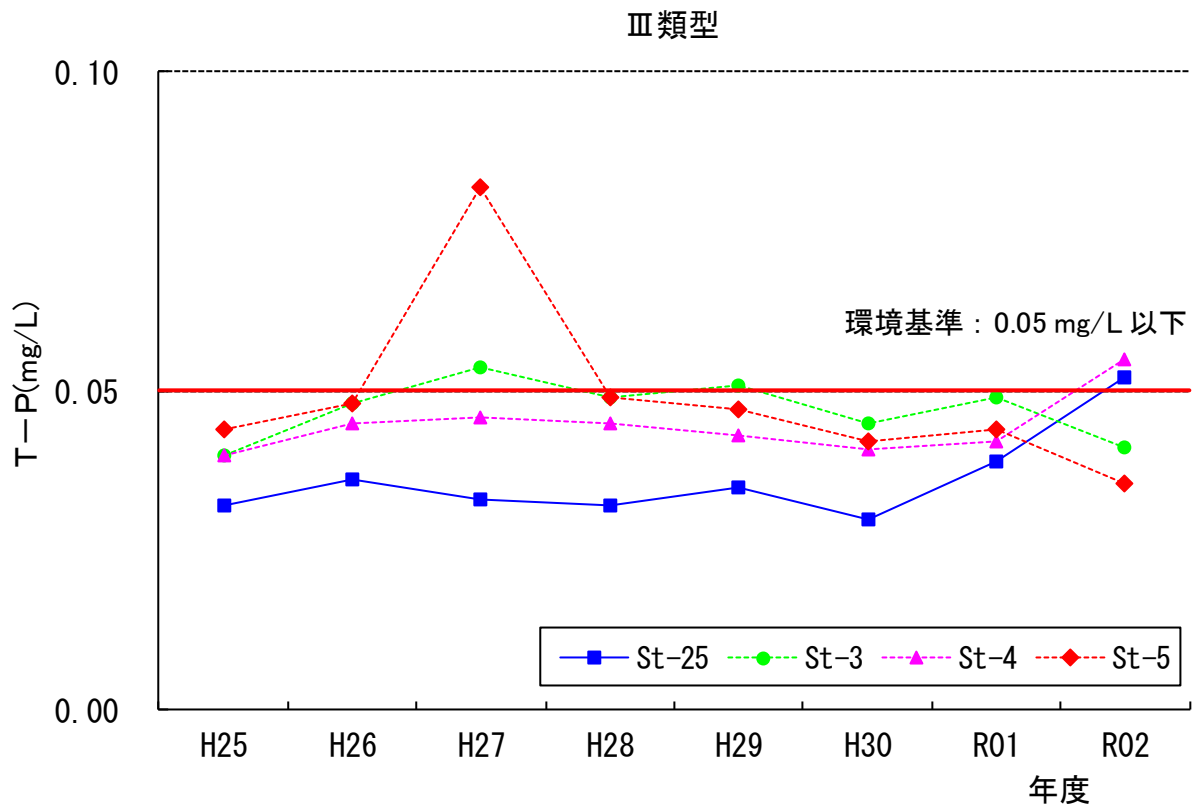


図7 全りん（平均値）の経年変化

## Ⅱ 埋立事業に伴う環境監視

現在、四日市港港湾区域内において、石原地区で埋立工事を実施している。これらの埋立事業の実施にあたっては、環境への影響を最小限にするための環境保全対策を講じることはもとより、工事の実施が環境に及ぼす影響を的確に把握することを目的として、本管理組合において、四日市港公有水面埋立免許願書に添付した「環境保全に関し講じる措置を記載した図書」に記載した環境監視地点を基準に水質監視等を実施している。

### 1 石原地区埋立事業環境監視

#### (1) 監視期間

護岸着工から埋立完了まで

#### (2) 調査概要

港湾区域内に定めた8地点（St-23、60～66）において、深度方向3層（上層・中層・下層、ただしSt-23は上層のみ）の水質調査を行った。調査地点を図8に示す。

#### (3) 調査項目

公有水面埋立免許願書に添付した「環境保全に関し講じる措置を記載した図書」に記された環境監視計画に基づき水質及び底質調査項目を選定した。

#### (4) 調査結果の概要

水質監視の結果は図9、図10のとおりである。

COD及びSSの調査結果については表8に示したとおりであり、比較点であるSt-23及び近傍の環境基準点（St-4）の測定結果と比べたところ、異常値はなかった。

調査結果から、埋立工事による影響は認められなかった。

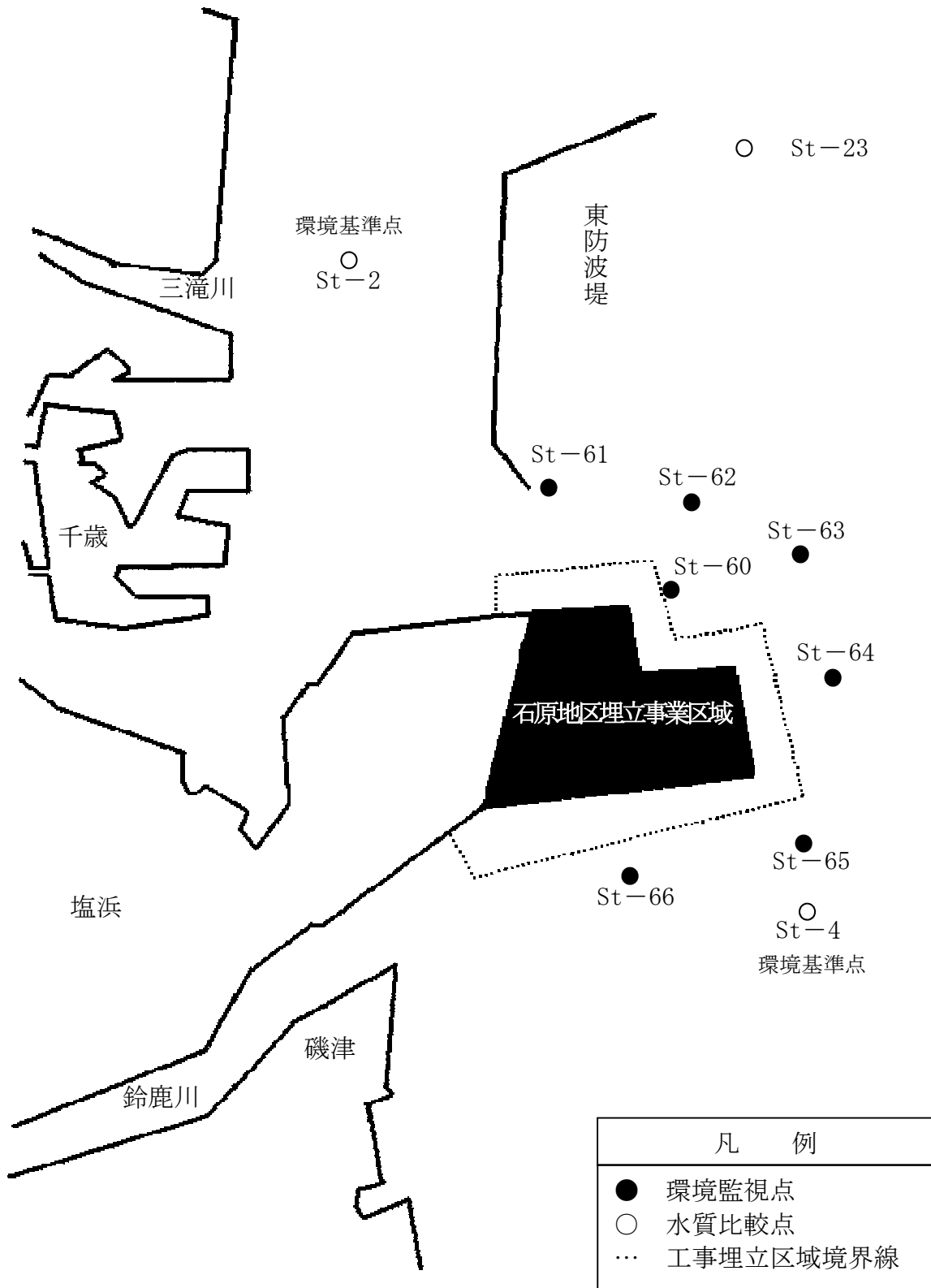


図8 石原地区埋立事業環境監視地点図

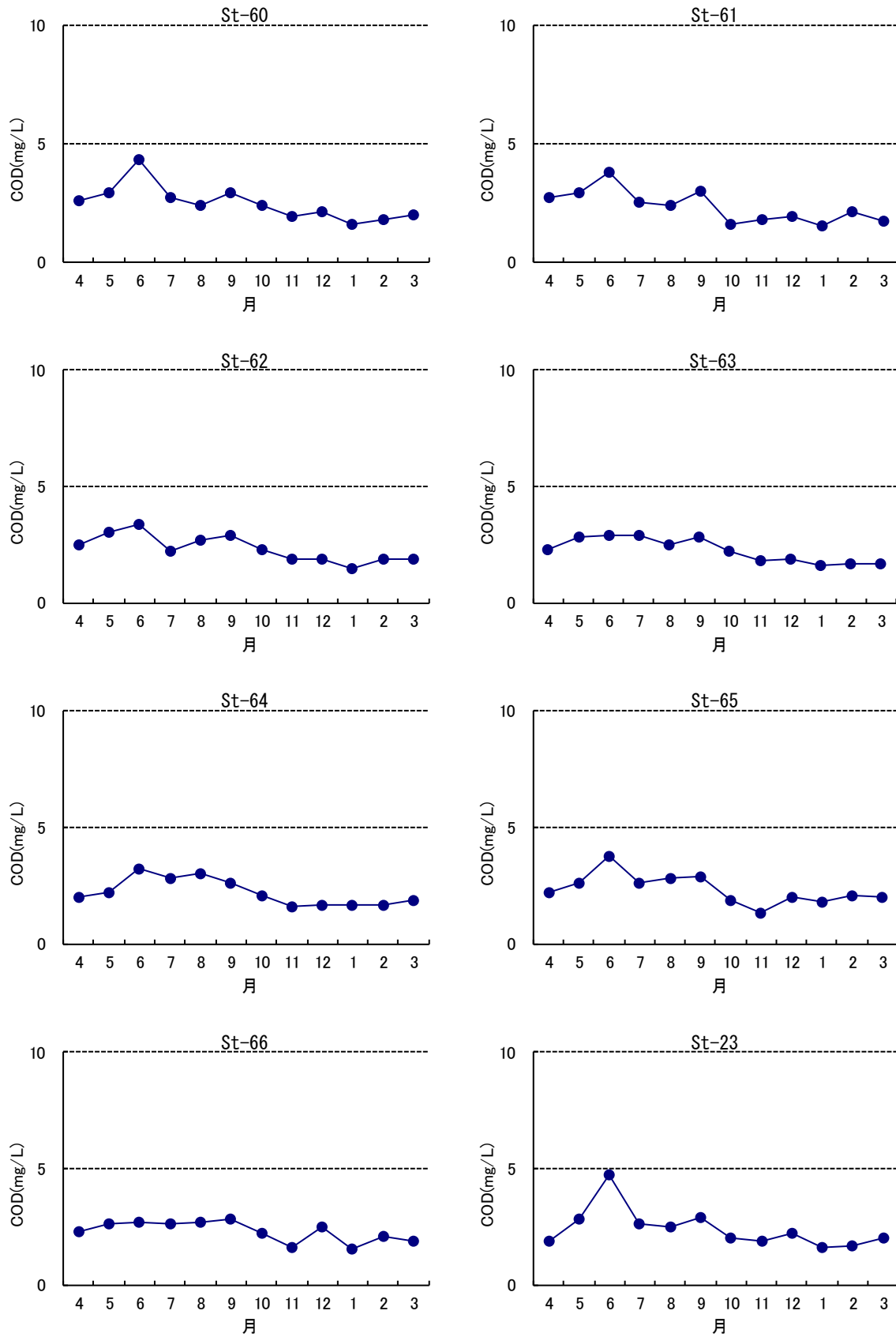


图9 令和2年度石原地区埋立事业环境监视 水质监视结果 (COD上層)

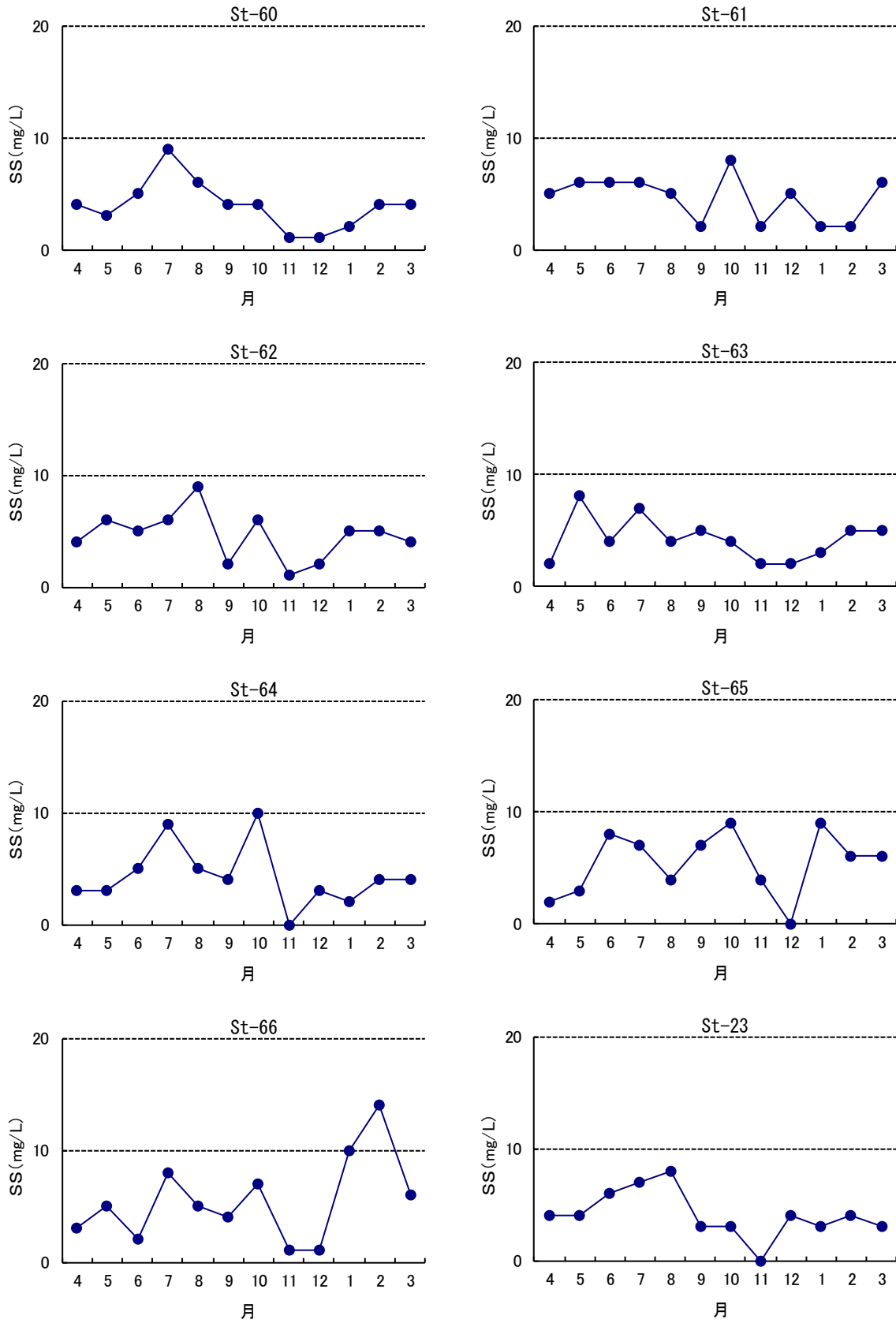


図10 令和2年度石原地区埋立事業環境監視 水質監視結果 (SS上層)

表8 令和2年度石原地区埋立事業に係る水質監視結果（上層）

地点名 項目		石原地区						比較点	環境 基準点	
		St-60	St-61	St-62	St-63	St-64	St-65	St-66	St-23	St-4
COD (mg/L)	最小値 ～最大値	1.6 ～4.3	1.5 ～3.8	1.5 ～3.4	1.6 ～2.9	1.6 ～3.2	1.3 ～3.8	1.5 ～2.8	1.6 ～4.7	1.1 ～4.9
	平均値	2.5	2.3	2.3	2.3	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5
	75%値	2.7	2.7	2.7	2.8	2.6	2.6	2.6	2.6	2.9
SS (mg/L)	最小値 ～最大値	1～9	2～8	1～9	2～8	<1～10	<1～9	1～14	<1～8	-
	平均値	4	5	5	4	5	6	6	4	-





## 資料編

---

(注) 採水層上層：海面から 0.5m まで  
中層：海面から 2m  
下層：海底から 2m、水深 12m 以上の場合は海面から 10m

資料1 定期水質調査結果（生活環境項目等）

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	クロロフィルa (μg/L)	全亜鉛 (mg/L)
2020/4/8	20	上	15.8	2.3	5.4	0.5	14.4	2.2	9.2	16,000	8.0	1	0.28	0.073	-	-	-	<0.005
		中				2.0	14.6	2.3	9.2	16,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-
		下				3.4	14.5	2.4	10	16,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-
	21	上	13.0	2.3	7.9	0.5	14.0	2.5	10	17,000	8.1	16	0.22	0.043	-	-	-	0.008
		中				2.0	14.0	2.3	10	18,000	8.1	-	-	-	-	-	-	
		下				5.9	13.7	2.1	8.9	19,000	8.1	-	-	-	-	-	-	
	25	上	12.5	4.4	12.7	0.5	13.0	1.7	9.8	17,000	8.2	1	0.17	0.13	-	-	-	<0.005
		中				2.0	13.2	1.8	10	18,000	8.2	-	-	-	-	-	-	
		下				10.0	13.0	2.5	8.7	18,000	8.1	-	-	-	-	-	-	
	30	上	14.4	2.8	5.1	0.5	13.7	2.3	9.9	16,000	8.1	5	0.26	0.033	-	-	-	<0.005
31	上	15.2	2.2	4.5	0.5	14.5	2.4	9.1	17,000	8.1	6	0.27	0.050	-	-	-	<0.005	
K-5	上	16.0	2.2	6.6	0.5	15.0	2.7	9.9	17,000	8.1	12	-	-	-	-	-	-	
K-8	上	15.2	2.4	4.3	0.5	14.7	2.3	9.3	16,000	8.1	10	-	-	-	-	-	-	
2020/5/13	20	上	23.0	1.5	5.9	0.5	20.8	3.2	10	13,000	8.2	6	0.61	0.062	<0.5	-	23	0.005
		中				2.0	19.7	3.1	10	15,000	8.1	-	-	-	-	-	-	
		下				3.9	17.9	2.2	8.0	16,000	8.0	-	-	-	-	-	-	
	21	上	21.3	1.6	8.3	0.5	19.6	2.9	10	13,000	8.3	4	0.40	0.061	<0.5	-	18	<0.005
		中				2.0	19.6	2.9	10	15,000	8.2	-	-	-	-	-	-	
		下				6.3	17.6	2.1	7.2	16,000	8.0	-	-	-	-	-	-	
	25	上	22.0	2.0	13.2	0.5	19.3	2.8	10	15,000	8.3	6	0.26	0.034	<0.5	<1.8	4	<0.005
		中				2.0	19.4	2.3	10	15,000	8.3	-	-	-	-	-	-	
		下				10.0	16.4	1.7	6.8	17,000	8.0	-	-	-	-	-	-	
	30	上	23.6	1.8	4.7	0.5	20.0	3.1	11	15,000	8.2	6	0.57	0.047	<0.5	-	20	0.005
31	上	23.5	1.5	5.2	0.5	22.1	3.2	9.6	15,000	8.2	7	0.68	0.071	<0.5	-	31	0.008	
K-5	上	22.6	1.8	7.1	0.5	19.9	3.0	10	15,000	8.2	8	0.35	0.048	-	-	20	-	
K-8	上	23.3	1.8	4.6	0.5	21.0	3.2	11	14,000	8.2	6	0.47	0.047	-	-	21	-	
2020/6/3	20	上	28.0	0.8	5.6	0.5	25.0	6.2	12	13,000	8.4	9	0.71	0.12	-	-	-	0.005
		中				2.0	21.4	4.1	2.2	15,000	7.8	-	-	-	-	-	-	
		下				3.6	20.4	2.8	2.0	15,000	7.7	-	-	-	-	-	-	
	21	上	25.0	1.2	7.2	0.5	23.4	3.9	10	12,000	8.3	5	0.63	0.096	-	-	-	<0.005
		中				2.0	22.0	3.2	7.8	14,000	8.2	-	-	-	-	-	-	
		下				5.2	20.8	2.1	5.3	15,000	8.0	-	-	-	-	-	-	
	25	上	25.3	1.4	12.2	0.5	23.0	3.7	10	14,000	8.4	4	0.27	0.052	-	-	-	<0.005
		中				2.0	23.0	3.3	10	15,000	8.4	-	-	-	-	-	-	
		下				10.0	18.3	1.7	4.2	17,000	7.9	-	-	-	-	-	-	
	30	上	27.7	1.1	4.7	0.5	23.2	4.3	11	13,000	8.3	6	0.72	0.10	-	-	-	0.009
31	上	26.3	0.9	4.0	0.5	25.0	4.6	10	12,000	8.2	8	0.86	0.12	-	-	-	0.011	
K-5	上	28.3	1.1	6.6	0.5	24.3	5.0	12	13,000	8.4	9	-	-	-	-	-	-	
K-8	上	28.0	1.1	5.1	0.5	24.2	4.6	8.1	14,000	8.1	9	-	-	-	-	-	-	

定期水質調査結果（生活環境項目等）

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサ抽出物質 (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	クロロフィルa (μg/L)	全亜鉛 (mg/L)
2020/7/17	20	上	23.2	1.3	5.9	0.5	23.4	1.9	8.0	2,400	7.6	4	0.89	0.10	-	-	-	0.005
		中				2.0	23.6	1.9	7.7	3,200	7.6	-	-	-	-	-	-	-
		下				3.9	23.4	2.1	4.2	11,000	7.6	-	-	-	-	-	-	-
	21	上	22.5	1.0	7.2	0.5	21.8	1.5	8.8	2,600	7.8	3	0.59	0.073	-	-	-	<0.005
		中				2.0	22.5	1.7	8.8	2,900	7.9	-	-	-	-	-	-	-
		下				5.2	22.0	1.7	3.8	14,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
	25	上	22.3	1.1	12.6	0.5	22.9	1.8	9.7	3,500	8.0	3	0.48	0.057	-	-	-	<0.005
		中				2.0	22.9	1.8	9.5	4,400	8.1	-	-	-	-	-	-	-
		下				10.0	20.3	1.6	2.9	18,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
30	上	23.0	1.3	4.6	0.5	23.6	2.0	7.6	4,200	7.7	3	1.4	0.10	-	-	-	0.006	
31	上	23.0	1.2	4.7	0.5	23.7	1.7	8.3	4,000	7.8	3	0.84	0.077	-	-	-	<0.005	
K-5	上	22.8	1.2	6.0	0.5	23.0	1.7	8.2	2,700	7.6	5	-	-	-	-	-	-	
K-8	上	23.0	1.2	4.7	0.5	23.4	1.9	9.0	3,400	7.9	6	-	-	-	-	-	-	-
2020/8/5	20	上	30.8	1.1	5.1	0.5	29.4	3.3	10	4,300	8.6	7	0.60	0.090	<0.5	-	35	0.005
		中				2.0	29.4	3.5	10	4,400	8.6	-	-	-	-	-	-	-
		下				3.1	28.0	4.8	9.6	5,300	8.6	-	-	-	-	-	-	-
	21	上	29.0	1.5	7.9	0.5	28.0	2.8	10	4,900	8.6	6	0.50	0.068	<0.5	-	23	<0.005
		中				2.0	27.9	2.7	10	4,900	8.6	-	-	-	-	-	-	-
		下				5.9	22.7	1.6	5.0	14,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
	25	上	28.6	2.1	12.8	0.5	28.4	2.7	10	5,700	8.7	3	0.30	0.042	<0.5	33	15	<0.005
		中				2.0	28.0	2.6	10	6,800	8.7	-	-	-	-	-	-	-
		下				10.0	21.6	1.3	3.6	17,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
30	上	31.0	1.4	4.3	0.5	28.2	3.0	8.8	7,100	8.3	5	0.63	0.083	<0.5	-	29	<0.005	
31	上	31.7	1.3	3.5	0.5	28.7	3.3	9.6	5,600	8.5	8	0.70	0.085	<0.5	-	39	0.006	
K-5	上	30.5	1.1	6.4	0.5	28.5	2.7	9.1	4,000	8.5	6	0.75	0.070	-	-	32	-	
K-8	上	31.0	1.8	3.5	0.5	28.9	3.1	9.0	6,500	8.3	7	0.71	0.087	-	-	31	-	
2020/9/11	20	上	28.7	1.4	6.9	0.5	28.2	3.1	7.5	7,800	8.2	6	0.70	0.083	-	-	-	0.008
		中				2.0	28.6	2.6	6.7	12,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-
		下				4.9	27.4	1.7	4.6	15,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-
	21	上	27.0	0.6	7.9	0.5	26.4	3.8	9.8	5,400	8.3	12	0.82	0.094	-	-	-	0.009
		中				2.0	27.3	2.6	8.0	11,000	8.2	-	-	-	-	-	-	-
		下				5.9	27.0	1.9	5.9	17,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-
	25	上	28.0	1.1	13.2	0.5	26.7	2.7	11	7,800	8.5	7	0.57	0.063	-	-	-	0.005
		中				2.0	26.7	2.7	11	9,100	8.4	-	-	-	-	-	-	-
		下				10.0	26.9	1.7	7.4	17,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-
30	上	30.0	1.0	6.0	0.5	27.6	3.9	10	6,700	8.2	10	1.1	0.093	-	-	-	0.012	
31	上	29.4	1.3	5.8	0.5	28.8	3.6	11	8,700	8.3	7	0.69	0.079	-	-	-	0.010	
K-5	上	28.0	1.3	8.2	0.5	27.8	3.2	10	9,500	8.3	6	-	-	-	-	-	-	
K-8	上	29.0	1.1	4.9	0.5	27.7	3.6	10	8,400	8.3	9	-	-	-	-	-	-	

定期水質調査結果（生活環境項目等）

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	クロロフィルa (μg/L)	全亜鉛 (mg/L)
2020/10/7	20	上	22.9	3.1	7.1	0.5	23.7	1.7	3.2	17,000	7.8	9	0.42	0.12	-	-	-	0.011
		中				2.0	23.8	1.6	2.9	17,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
		下				5.1	23.8	1.4	1.5	18,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
	21	上	24.0	2.8	8.8	0.5	23.2	2.1	5.8	17,000	8.0	2	0.33	0.097	-	-	-	0.007
		中				2.0	23.4	2.1	5.9	17,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-
		下				6.8	23.5	1.7	4.1	18,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
	25	上	21.4	3.5	14.0	0.5	23.0	2.0	7.1	16,000	8.2	6	0.21	0.039	-	-	-	0.015
		中				2.0	23.0	2.1	8.0	16,000	8.2	-	-	-	-	-	-	-
		下				10.0	23.0	1.7	7.0	16,000	8.2	-	-	-	-	-	-	-
30	上	26.6	3.3	6.7	0.5	23.0	2.0	4.8	17,000	7.8	7	0.48	0.12	-	-	-	0.020	
31	上	25.4	1.9	4.5	0.5	25.4	1.8	3.3	17,000	7.8	10	0.50	0.13	-	-	-	0.014	
K-5	上	24.4	2.5	8.4	0.5	23.2	1.7	4.3	17,000	7.8	7	-	-	-	-	-	-	
K-8	上	24.7	3.4	4.9	0.5	24.7	1.8	4.2	17,000	7.8	9	-	-	-	-	-	-	
2020/11/11	20	上	15.7	2.3	7.0	0.5	21.7	1.4	3.8	17,000	7.9	9	0.38	0.081	<0.5	-	<2	0.007
		中				2.0	21.6	1.4	3.6	17,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
		下				5.0	21.5	1.5	3.9	17,000	7.8	-	-	-	-	-	-	-
	21	上	12.0	1.9	7.9	0.5	21.5	1.6	5.7	18,000	7.9	3	0.27	0.077	<0.5	-	<2	<0.005
		中				2.0	21.4	1.3	5.4	18,000	7.9	-	-	-	-	-	-	-
		下				5.9	21.0	1.3	5.7	18,000	7.9	-	-	-	-	-	-	-
	25	上	13.9	5.0	13.3	0.5	17.6	1.6	7.9	17,000	8.1	19	0.18	0.052	<0.5	6.8	<2	0.007
		中				2.0	17.7	1.4	8.1	17,000	8.1	-	-	-	-	-	-	
		下				10.0	18.9	1.5	6.5	17,000	8.0	-	-	-	-	-	-	
30	上	16.0	3.4	5.0	0.5	20.7	1.6	3.2	18,000	7.8	4	0.31	0.092	<0.5	-	<2	0.006	
31	上	17.0	1.8	5.1	0.5	23.3	1.7	2.8	18,000	7.9	4	0.38	0.080	<0.5	-	<2	0.007	
K-5	上	16.4	1.9	7.8	0.5	21.0	1.4	4.2	18,000	7.9	4	0.29	0.084	-	-	<2	-	
K-8	上	16.2	2.9	5.6	0.5	22.3	1.9	3.5	17,000	7.9	6	0.37	0.081	-	-	<2	-	
2020/12/4	20	上	14.4	4.2	7.8	0.5	17.6	1.8	4.9	18,000	7.9	6	0.29	0.057	-	-	-	0.006
		中				2.0	17.6	1.9	4.9	18,000	7.9	-	-	-	-	-	-	-
		下				5.8	17.8	2.1	4.5	18,000	7.9	-	-	-	-	-	-	-
	21	上	11.6	3.0	10.0	0.5	18.1	1.8	6.5	18,000	8.0	8	0.25	0.046	-	-	-	0.006
		中				2.0	18.0	1.8	6.5	18,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-
		下				8.0	17.7	1.9	6.1	18,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-
	25	上	12.8	7.0	15.0	0.5	15.6	1.8	7.7	17,000	8.1	7	0.21	0.039	-	-	-	<0.005
		中				2.0	15.6	1.9	7.4	17,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-
		下				10.0	15.7	1.8	7.8	17,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-
30	上	12.3	4.1	6.9	0.5	17.0	1.7	5.9	17,000	7.9	7	0.38	0.061	-	-	-	0.007	
31	上	14.7	3.5	6.2	0.5	19.0	1.9	5.5	18,000	7.9	8	0.40	0.055	-	-	-	0.005	
K-5	上	14.0	3.2	8.4	0.5	17.2	1.7	6.3	18,000	7.9	7	-	-	-	-	-	-	
K-8	上	13.9	4.5	6.1	0.5	18.6	1.7	5.7	18,000	7.9	8	-	-	-	-	-	-	

定期水質調査結果（生活環境項目等）

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	クロロフィルa (μg/L)	全亜鉛 (mg/L)	
2021/1/13	20	上	9.1	3.5	6.9	0.5	11.0	2.0	8.6	17,000	8.0	11	0.36	0.050	-	-	-	0.008	
		中				2.0	10.4	1.8	8.3	17,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-
		下				4.9	10.4	1.8	8.1	17,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	21	上	6.0	4.1	9.0	0.5	10.0	1.7	9.2	17,000	8.0	5	0.36	0.040	-	-	-	<0.005	
		中				2.0	10.0	1.7	9.2	17,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	
		下				7.0	11.0	1.7	8.4	18,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	
	25	上	7.0	5.0	14.0	0.5	8.6	1.8	9.9	17,000	8.1	7	0.30	0.042	-	-	-	<0.005	
		中				2.0	8.7	1.9	10	17,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-	
		下				10.0	10.4	1.8	8.8	18,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-	
30	上	8.4	5.0	5.5	0.5	9.6	1.7	8.9	17,000	8.0	3	0.37	0.051	-	-	-	0.006		
31	上	11.6	4.8	5.7	0.5	13.6	1.8	8.2	17,000	8.0	10	0.48	0.050	-	-	-	0.010		
K-5	上	10.2	3.4	7.9	0.5	10.7	1.7	9.0	18,000	8.0	9	-	-	-	-	-	-		
K-8	上	9.6	3.0	4.5	0.5	13.6	1.6	8.3	18,000	8.0	10	-	-	-	-	-	-		
2021/2/10	20	上	10.5	2.5	5.7	0.5	12.1	2.2	7.6	18,000	8.0	7	0.27	0.047	<0.5	-	3	<0.005	
		中				2.0	11.0	2.2	7.6	18,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	
		下				3.7	10.8	2.1	7.8	18,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	
	21	上	8.0	4.0	8.0	0.5	10.3	2.1	8.7	18,000	8.0	20	0.20	0.040	<0.5	-	3	<0.005	
		中				2.0	10.1	1.8	8.5	18,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	
		下				6.0	10.0	1.9	8.3	18,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	
	25	上	8.1	7.7	13.0	0.5	9.0	1.8	10	17,000	8.2	7	0.12	0.034	<0.5	-	<2	<0.005	
		中				2.0	8.6	2.0	10	17,000	8.2	-	-	-	-	-	-	-	
		下				10.0	9.6	1.7	9.0	18,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-	
30	上	11.0	4.0	4.7	0.5	10.1	1.6	8.7	17,000	8.0	9	0.21	0.041	<0.5	-	2	<0.005		
31	上	11.5	2.9	4.7	0.5	13.0	2.3	7.9	17,000	8.0	14	0.37	0.051	<0.5	-	2	0.006		
K-5	上	11.2	2.8	7.0	0.5	10.9	1.8	8.0	18,000	8.0	9	0.25	0.042	-	-	4	-		
K-8	上	14.1	3.0	3.2	0.5	12.9	2.0	7.9	18,000	8.0	7	0.33	0.047	-	-	2	-		
2021/3/5	20	上	11.0	2.4	7.2	0.5	11.4	2.1	10	15,000	8.0	5	0.40	0.043	-	-	-	0.005	
		中				2.0	11.4	2.2	9.7	15,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-	
		下				5.2	11.4	2.0	9.4	17,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-	
	21	上	10.8	2.3	9.4	0.5	11.6	1.8	10	15,000	8.1	11	0.42	0.041	-	-	-	<0.005	
		中				2.0	11.6	1.7	9.8	16,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-	
		下				7.4	11.0	1.7	8.6	17,000	8.0	-	-	-	-	-	-	-	
	25	上	10.8	2.5	14.4	0.5	10.5	1.8	10	14,000	8.1	4	0.33	0.036	-	-	-	<0.005	
		中				2.0	10.6	1.9	10	14,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-	
		下				10.0	10.6	1.6	9.5	17,000	8.1	-	-	-	-	-	-	-	
30	上	11.4	2.6	6.2	0.5	11.0	2.2	10	14,000	8.1	2	0.61	0.053	-	-	-	0.014		
31	上	10.3	2.4	5.6	0.5	13.0	2.1	9.0	14,000	8.0	4	0.70	0.052	-	-	-	0.015		
K-5	上	11.1	2.4	7.8	0.5	11.2	1.9	9.9	14,000	8.0	8	-	-	-	-	-	-		
K-8	上	11.0	2.4	5.1	0.5	12.0	2.0	9.9	14,000	8.0	8	-	-	-	-	-	-		

資料2 定期水質調査結果（健康項目）

2020年8月5日採水

（上層）

項目	単位	St-20	St-21	St-25	St-30	St-31
カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
砒素	mg/L	0.004	0.004	0.004	0.006	0.005
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
セレン	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.03	0.05	0.05	0.13	0.16
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

2021年2月10日採水

（上層）

項目	単位	St-20	St-21	St-25	St-30	St-31
カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
砒素	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
セレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.08	0.02	0.02	0.03	0.07
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

### 資料3 定期底質調査結果

含有量試験

2020年5月13日採泥

項目	単位	St-20	St-21	St-25	St-30	St-31
乾燥減量	%-wet	56.0	44.5	55.1	58.6	52.6
強熱減量	%-dry	10.2	8.43	10.5	10.8	10.2
硫化物	mg/g-dry	0.09	0.10	0.08	0.29	0.06
全窒素	mg/g-dry	2.7	1.3	2.4	3.1	1.9
全リン	mg/g-dry	0.7	0.6	0.5	0.6	0.4
COD	mg/g-dry	24	24	28	22	20
pH	—	7.7	7.8	7.7	7.7	7.6
酸化還元電位	mV	-308	-150	-238	-310	-224
n-ヘキサン抽出物質	mg/kg-dry	1300	750	870	1700	880
単位体積重量	g/cm <sup>3</sup> -wet	1.204	1.318	1.220	1.199	1.330
有機塩素化合物	mg/kg-wet	-	-	-	-	-

2020年8月5日採泥

項目	単位	St-20	St-21	St-25	St-30	St-31
乾燥減量	%-wet	57.4	46.4	52.9	54.9	53.6
強熱減量	%-dry	10.1	8.82	10.3	11.9	10.5
硫化物	mg/g-dry	0.54	0.15	0.16	0.41	0.64
全窒素	mg/g-dry	2.0	1.5	2.4	2.1	2.2
全リン	mg/g-dry	0.7	0.6	0.6	0.5	0.8
COD	mg/g-dry	24	20	28	21	21
pH	—	7.6	7.4	7.7	7.7	7.6
酸化還元電位	mV	-391	-256	-225	-356	-396
n-ヘキサン抽出物質	mg/kg-dry	1800	250	740	1900	1800
単位体積重量	g/cm <sup>3</sup> -wet	1.185	1.210	1.149	1.304	1.238
有機塩素化合物	mg/kg-wet	-	<4	<4	-	-

2020年11月11日採泥

項目	単位	St-20	St-21	St-25	St-30	St-31
乾燥減量	%-wet	54.7	45.5	52.3	61.7	47.6
強熱減量	%-dry	9.00	7.59	9.25	10.5	7.63
硫化物	mg/g-dry	0.30	0.13	0.14	0.22	0.02
全窒素	mg/g-dry	1.8	1.6	1.5	1.7	1.0
全リン	mg/g-dry	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
COD	mg/g-dry	22	22	29	21	20
pH	—	7.9	7.5	7.7	7.8	7.6
酸化還元電位	mV	-395	-270	-167	-339	-393
n-ヘキサン抽出物質	mg/kg-dry	1200	870	520	1300	3500
単位体積重量	g/cm <sup>3</sup> -wet	1.181	1.241	1.219	1.216	1.182
有機塩素化合物	mg/kg-wet	-	-	-	-	-

2021年2月10日採泥

項目	単位	St-20	St-21	St-25	St-30	St-31
乾燥減量	%-wet	45.3	49.2	52.8	55.1	54.0
強熱減量	%-dry	6.39	9.33	9.93	9.03	10.9
硫化物	mg/g-dry	0.08	0.09	0.13	0.38	0.31
全窒素	mg/g-dry	1.3	1.4	2.1	1.8	2.0
全リン	mg/g-dry	0.4	0.7	0.6	0.5	0.7
COD	mg/g-dry	16	22	30	24	23
pH	—	7.9	7.5	7.7	7.9	7.7
酸化還元電位	mV	-295	-163	-136	-391	-354
n-ヘキサン抽出物質	mg/kg-dry	570	610	680	1800	2200
単位体積重量	g/cm <sup>3</sup> -wet	1.283	1.334	1.239	1.261	1.216
有機塩素化合物	mg/kg-wet	-	-	-	-	-

溶出量試験  
2020年8月5日 採泥

項目	単位	St-20	St-21	St-25	St-30	St-31
水銀又はその化合物	mg/L	-	<0.0005	<0.0005	-	-
カドミウム又はその化合物	mg/L	-	<0.001	<0.001	-	-
鉛又はその化合物	mg/L	-	<0.01	<0.01	-	-
有機リン化合物	mg/L	-	<0.1	<0.1	-	-
六価クロム化合物	mg/L	-	<0.04	<0.04	-	-
ヒ素又はその化合物	mg/L	-	<0.005	0.006	-	-
シアン化合物	mg/L	-	<0.1	<0.1	-	-
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	-	<0.0005	<0.0005	-	-
銅又はその化合物	mg/L	-	<0.02	<0.02	-	-
亜鉛又はその化合物	mg/L	-	<0.005	<0.005	-	-
フッ化物	mg/L	-	0.4	0.5	-	-
トリクロロエチレン	mg/L	-	<0.002	<0.002	-	-
テトラクロロエチレン	mg/L	-	<0.0005	<0.0005	-	-
ジクロロメタン	mg/L	-	<0.002	<0.002	-	-
四塩化炭素	mg/L	-	<0.0002	<0.0002	-	-
1,2-ジクロロエタン	mg/L	-	<0.0004	<0.0004	-	-
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	-	<0.002	<0.002	-	-
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	<0.004	<0.004	-	-
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	-	<0.0005	<0.0005	-	-
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	-	<0.0006	<0.0006	-	-
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	-	<0.0002	<0.0002	-	-
ベンゼン	mg/L	-	<0.001	<0.001	-	-
ベリリウム又はその化合物	mg/L	-	<0.05	<0.05	-	-
クロム又はその化合物	mg/L	-	<0.04	<0.04	-	-
ニッケル又はその化合物	mg/L	-	<0.01	<0.01	-	-
バナジウム又はその化合物	mg/L	-	0.01	0.02	-	-
チウラム	mg/L	-	<0.0006	<0.0006	-	-
シマジン	mg/L	-	<0.0003	<0.0003	-	-
チオベンカルブ	mg/L	-	<0.002	<0.002	-	-
セレン又はその化合物	mg/L	-	<0.002	<0.002	-	-



資料4 石原地区埋立事業水質監視結果（生活環境項目等）

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)
2020/4/7	60	上	16.0	2.5	7.4	0.5	13.4	2.6	9.0	17,000	8.1	4	-	-	<0.5
		中				2.0	13.0	2.5	7.7	18,000	8.1	-	-	-	
		下				5.4	13.0	2.4	7.6	18,000	8.1	-	-	-	
	61	上	13.4	2.5	9.6	0.5	13.4	2.7	8.7	17,000	8.1	5	-	-	<0.5
		中				2.0	13.1	2.8	9.0	18,000	8.1	-	-	-	
		下				7.6	13.0	2.1	7.9	18,000	8.0	-	-	-	
	62	上	13.4	2.3	9.7	0.5	13.4	2.5	9.1	17,000	8.1	4	-	-	<0.5
		中				2.0	13.0	2.6	8.0	18,000	8.1	-	-	-	
		下				7.7	13.0	2.2	6.5	18,000	8.0	-	-	-	
	63	上	15.5	3.4	10.3	0.5	13.0	2.3	9.6	17,000	8.2	2	-	-	<0.5
		中				2.0	12.8	2.6	8.9	17,000	8.2	-	-	-	
		下				8.3	12.9	2.3	8.4	18,000	8.1	-	-	-	
	64	上	15.0	3.2	9.9	0.5	12.9	2.0	9.9	18,000	8.2	3	-	-	<0.5
		中				2.0	12.7	2.6	9.0	18,000	8.1	-	-	-	
		下				7.9	12.9	2.2	7.0	19,000	8.1	-	-	-	
	65	上	16.0	3.4	9.4	0.5	12.6	2.2	10	17,000	8.2	2	-	-	<0.5
		中				2.0	12.5	2.1	10	17,000	8.2	-	-	-	
		下				7.4	13.0	2.3	7.8	18,000	8.0	-	-	-	
66	上	14.4	3.5	6.9	0.5	12.7	2.3	9.9	17,000	8.2	3	-	-	<0.5	
	中				2.0	13.1	2.0	10	17,000	8.2	-	-	-		
	下				4.9	13.0	2.4	10	17,000	8.2	-	-	-		
23	上	12.6	2.8	11.7	0.5	13.0	1.9	9.8	17,000	8.2	4	-	-	<0.5	
2020/5/12	60	上	20.8	2.2	9.0	0.5	18.6	2.9	10	18,000	8.2	3	0.50	0.041	<0.5
		中				2.0	18.4	3.3	10	19,000	8.2	-	-	-	
		下				7.0	17.2	2.1	7.0	19,000	8.0	-	-	-	
	61	上	22.0	2.1	10.4	0.5	19.0	2.9	11	15,000	8.3	6	0.30	0.069	<0.5
		中				2.0	18.6	3.2	10	15,000	8.2	-	-	-	
		下				8.4	16.7	1.9	6.1	17,000	7.9	-	-	-	
	62	上	22.0	1.9	10.5	0.5	18.8	3.0	11	15,000	8.2	6	0.51	0.031	<0.5
		中				2.0	18.7	3.3	10	15,000	8.2	-	-	-	
		下				8.5	16.4	1.7	6.1	17,000	7.9	-	-	-	
	63	上	20.6	2.2	11.2	0.5	18.4	2.8	10	18,000	8.2	8	0.39	0.035	<0.5
		中				2.0	18.5	3.1	10	18,000	8.2	-	-	-	
		下				7.2	17.0	1.5	5.9	19,000	7.9	-	-	-	
	64	上	20.6	2.6	11.9	0.5	18.6	2.2	10	15,000	8.2	3	0.37	0.032	<0.5
		中				2.0	18.9	2.2	9.4	15,000	8.1	-	-	-	
		下				9.9	16.0	2.6	8.8	15,000	8.1	-	-	-	
	65	上	20.4	2.4	10.1	0.5	19.0	2.6	11	17,000	8.3	3	0.30	0.026	<0.5
		中				2.0	19.1	2.6	11	17,000	8.3	-	-	-	
		下				8.1	17.0	1.7	6.2	19,000	8.0	-	-	-	
66	上	20.4	2.4	7.6	0.5	19.0	2.6	11	17,000	8.2	5	0.28	0.022	<0.5	
	中				2.0	19.2	2.9	10	17,000	8.2	-	-	-		
	下				5.6	17.9	2.7	8.5	17,000	8.1	-	-	-		
23	上	20.3	2.2	12.4	0.5	18.6	2.8	10	18,000	8.2	4	0.29	0.041	<0.5	

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)
2020/6/2	60	上	25.0	1.8	8.2	0.5	22.6	4.3	11	13,000	8.4	5	-	-	<0.5
		中				2.0	22.4	4.4	11	13,000	8.5	-	-	-	-
		下				6.2	21.0	2.7	7.9	15,000	8.2	-	-	-	-
	61	上	25.2	2.6	9.6	0.5	22.7	3.8	11	12,000	8.4	6	-	-	<0.5
		中				2.0	22.0	3.7	10	14,000	8.4	-	-	-	-
		下				7.6	20.7	2.0	6.3	16,000	8.1	-	-	-	-
	62	上	25.0	2.0	10.0	0.5	22.5	3.4	11	13,000	8.4	5	-	-	<0.5
		中				2.0	22.6	3.6	10	13,000	8.4	-	-	-	-
		下				8.0	21.0	2.1	6.1	15,000	8.0	-	-	-	-
	63	上	26.1	2.0	10.3	0.5	22.4	2.9	8.8	13,000	8.3	4	-	-	<0.5
		中				2.0	22.1	3.2	10	14,000	8.4	-	-	-	-
		下				8.3	22.1	2.1	6.7	15,000	8.1	-	-	-	-
	64	上	26.4	2.3	9.9	0.5	22.4	3.2	10	13,000	8.4	5	-	-	<0.5
		中				2.0	22.1	3.2	10	13,000	8.4	-	-	-	-
		下				7.9	21.0	2.0	6.9	15,000	8.2	-	-	-	-
	65	上	25.5	2.1	8.9	0.5	22.6	3.8	9.3	12,000	8.4	8	-	-	<0.5
		中				2.0	20.0	3.2	9.6	13,000	8.3	-	-	-	-
		下				6.9	21.5	2.4	7.7	15,000	8.2	-	-	-	-
	66	上	24.7	2.8	6.8	0.5	22.0	2.7	7.3	13,000	8.2	2	-	-	<0.5
		中				2.0	21.8	2.6	8.8	14,000	8.3	-	-	-	-
		下				4.8	21.6	2.4	8.6	15,000	8.3	-	-	-	-
23	上	24.6	1.7	11.2	0.5	23.0	4.7	11	12,000	8.4	6	-	-	<0.5	
2020/7/7	60	上	22.5	0.5	8.9	0.5	21.0	2.7	8.7	1,400	7.8	9	0.78	0.047	<0.5
		中				2.0	21.3	2.8	8.9	1,600	7.8	-	-	-	-
		下				6.9	22.2	1.7	5.0	15,000	8.0	-	-	-	-
	61	上	23.0	0.5	9.8	0.5	21.0	2.5	9.3	1,300	7.8	6	0.69	0.048	<0.5
		中				2.0	21.0	2.5	9.2	1,600	7.8	-	-	-	-
		下				7.8	22.2	1.7	4.8	16,000	8.0	-	-	-	-
	62	上	23.0	0.5	10.0	0.5	20.9	2.2	9.1	1,200	7.7	6	0.66	0.060	<0.5
		中				2.0	21.0	2.4	8.6	1,500	7.8	-	-	-	-
		下				8.0	22.0	1.6	4.8	16,000	8.0	-	-	-	-
	63	上	22.4	0.5	10.8	0.5	20.9	2.9	8.8	1,200	7.7	7	0.76	0.060	<0.5
		中				2.0	21.0	2.9	8.9	2,100	7.8	-	-	-	-
		下				8.8	22.0	1.6	4.5	16,000	8.0	-	-	-	-
	64	上	22.4	0.5	10.7	0.5	21.0	2.8	8.8	1,100	7.7	9	0.70	0.051	<0.5
		中				2.0	21.2	2.9	8.7	2,000	7.8	-	-	-	-
		下				8.7	22.0	1.7	4.5	16,000	7.5	-	-	-	-
	65	上	22.4	0.5	9.7	0.5	20.4	2.6	8.8	820	8.0	7	0.67	0.045	<0.5
		中				2.0	20.6	2.7	8.9	1,100	7.6	-	-	-	-
		下				7.7	22.0	1.9	4.6	16,000	7.7	-	-	-	-
	66	上	22.2	0.5	7.6	0.5	20.4	2.6	8.8	530	8.0	8	0.83	0.039	<0.5
		中				2.0	20.4	3.0	8.2	1,500	7.6	-	-	-	-
		下				5.6	22.2	1.8	5.2	14,000	8.0	-	-	-	-
23	上	22.3	0.5	12.3	0.5	20.9	2.6	9.1	1,300	7.8	7	0.61	0.058	<0.5	

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)
2020/8/4	60	上	28.7	1.4	7.6	0.5	27.2	2.4	9.9	4,900	8.7	6	-	-	<0.5
		中				2.0	27.1	2.5	10	5,000	8.7	-	-	-	
		下				5.6	24.0	2.2	4.7	12,000	7.9	-	-	-	
	61	上	30.4	1.2	9.1	0.5	27.4	2.4	10	4,600	8.7	5	-	-	<0.5
		中				2.0	27.4	2.5	10	5,200	8.7	-	-	-	
		下				7.1	23.0	1.8	4.3	14,000	7.9	-	-	-	
	62	上	28.7	1.2	9.6	0.5	27.3	2.7	9.9	5,300	8.7	9	-	-	<0.5
		中				2.0	27.2	2.5	9.6	5,600	8.7	-	-	-	
		下				7.6	22.4	1.6	4.1	15,000	7.9	-	-	-	
	63	上	28.0	1.2	10.6	0.5	27.0	2.5	9.9	5,200	8.7	4	-	-	<0.5
		中				2.0	27.3	2.9	10	5,600	8.7	-	-	-	
		下				8.6	21.8	1.6	3.3	16,000	7.8	-	-	-	
	64	上	29.0	1.5	10.0	0.5	27.3	3.0	9.7	5,400	8.7	5	-	-	<0.5
		中				2.0	27.1	2.9	10	5,500	8.6	-	-	-	
		下				8.0	21.6	1.6	4.1	16,000	7.9	-	-	-	
	65	上	30.0	1.5	9.2	0.5	27.4	2.8	9.5	5,500	8.6	4	-	-	<0.5
		中				2.0	27.0	2.8	9.1	5,900	8.6	-	-	-	
		下				7.2	23.0	1.9	4.8	13,000	7.9	-	-	-	
66	上	29.7	1.7	6.7	0.5	27.6	2.7	9.1	5,700	8.6	5	-	-	<0.5	
	中				2.0	27.2	2.8	9.2	6,200	8.6	-	-	-		
	下				4.7	26.0	3.4	6.4	8,200	8.2	-	-	-		
23	上	27.2	0.8	11.7	0.5	27.0	2.5	10	5,000	8.7	8	-	-	<0.5	
2020/9/10	60	上	25.1	0.9	10.6	0.5	26.4	2.9	8.1	5,500	8.2	4	0.66	0.056	<0.5
		中				2.0	26.7	2.6	6.9	7,100	8.1	-	-	-	
		下				8.6	26.9	1.7	4.4	17,000	8.0	-	-	-	
	61	上	26.0	1.1	11.1	0.5	26.8	3.0	8.9	7,200	8.3	2	0.70	0.060	<0.5
		中				2.0	27.0	3.0	7.8	8,400	8.2	-	-	-	
		下				9.1	27.0	1.6	4.8	17,000	8.1	-	-	-	
	62	上	25.4	0.9	11.9	0.5	26.8	2.9	7.8	7,300	8.2	2	0.66	0.064	<0.5
		中				2.0	27.0	2.3	7.1	9,900	8.2	-	-	-	
		下				9.9	26.6	1.9	3.8	17,000	8.0	-	-	-	
	63	上	24.4	1.1	12.1	0.5	26.0	2.8	7.7	6,200	8.1	5	0.68	0.063	<0.5
		中				2.0	26.2	2.5	7.0	7,500	8.1	-	-	-	
		下				10.0	26.4	1.6	3.9	17,000	8.0	-	-	-	
	64	上	24.1	1.0	12.2	0.5	26.3	2.6	7.4	5,900	8.1	4	0.70	0.062	<0.5
		中				2.0	26.8	2.4	6.4	7,500	8.1	-	-	-	
		下				10.0	26.6	1.9	4.4	17,000	8.0	-	-	-	
	65	上	25.0	0.9	11.0	0.5	26.0	2.9	7.8	5,500	8.2	7	0.84	0.062	<0.5
		中				2.0	26.6	2.8	6.8	8,200	8.2	-	-	-	
		下				9.0	26.7	2.1	6.1	14,000	8.1	-	-	-	
66	上	26.0	0.9	9.4	0.5	26.3	2.8	8.1	5,600	8.2	4	0.74	0.065	<0.5	
	中				2.0	26.7	2.8	7.1	7,600	8.2	-	-	-		
	下				7.4	27.0	1.7	4.8	17,000	8.1	-	-	-		
23	上	23.6	0.7	12.5	0.5	26.0	2.9	7.9	6,300	8.2	3	0.64	0.065	<0.5	

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)
2020/10/6	60	上	22.0	2.5	10.4	0.5	23.0	2.4	6.0	16,000	8.0	4	-	-	<0.5
		中				2.0	22.8	2.2	7.0	16,000	8.0	-	-	-	-
		下				8.4	23.7	1.2	2.7	17,000	7.8	-	-	-	-
	61	上	22.6	2.7	11.3	0.5	23.0	1.6	6.5	17,000	8.0	8	-	-	<0.5
		中				2.0	22.7	1.8	6.7	17,000	8.0	-	-	-	-
		下				9.3	23.6	2.3	3.4	17,000	7.9	-	-	-	-
	62	上	22.0	2.5	12.5	0.5	22.6	2.3	7.2	15,000	8.0	6	-	-	<0.5
		中				2.0	23.0	2.1	6.6	16,000	8.0	-	-	-	-
		下				10.0	23.4	2.3	6.1	16,000	8.0	-	-	-	-
	63	上	22.0	2.5	13.1	0.5	22.8	2.2	6.8	16,000	8.0	4	-	-	<0.5
		中				2.0	22.6	2.2	6.6	16,000	8.0	-	-	-	-
		下				10.0	23.8	1.9	2.2	18,000	7.8	-	-	-	-
	64	上	21.4	2.5	11.7	0.5	23.0	2.1	6.7	16,000	8.0	10	-	-	<0.5
		中				2.0	22.9	2.2	6.8	16,000	8.0	-	-	-	-
		下				9.7	23.9	1.7	2.4	18,000	7.8	-	-	-	-
	65	上	22.0	2.5	10.4	0.5	23.0	1.9	7.9	16,000	8.2	9	-	-	<0.5
		中				2.0	22.8	2.3	7.6	16,000	8.2	-	-	-	-
		下				8.4	23.7	1.8	4.3	17,000	7.9	-	-	-	-
	66	上	22.0	2.3	8.3	0.5	23.0	2.2	7.9	16,000	8.2	7	-	-	<0.5
		中				2.0	22.8	2.3	7.8	16,000	8.2	-	-	-	-
		下				6.3	23.4	2.3	6.4	16,000	8.1	-	-	-	-
	23	上	21.6	2.5	14.0	0.5	23.2	2.0	6.2	17,000	8.1	3	-	-	<0.5
	2020/11/9	60	上	14.8	3.8	10.0	0.5	17.9	1.9	7.5	15,000	8.0	1	0.59	0.084
中			2.0				17.9	1.9	7.5	15,000	8.0	-	-	-	-
下			8.0				21.0	1.4	3.7	18,000	7.9	-	-	-	-
61		上	15.0	3.7	10.4	0.5	18.1	1.8	7.9	16,000	8.0	2	0.37	0.082	<0.5
		中				2.0	18.1	1.7	7.8	16,000	8.0	-	-	-	-
		下				8.4	22.0	1.5	7.5	18,000	7.9	-	-	-	-
62		上	15.0	3.7	12.1	0.5	18.0	1.9	8.0	15,000	8.0	1	0.51	0.18	<0.5
		中				2.0	17.8	1.7	8.0	15,000	8.0	-	-	-	-
		下				10.0	22.2	1.5	2.1	18,000	7.9	-	-	-	-
63		上	14.4	3.5	12.0	0.5	17.8	1.8	7.9	15,000	8.0	2	0.63	0.10	<0.5
		中				2.0	17.6	1.7	7.8	15,000	8.0	-	-	-	-
		下				12.0	21.7	1.2	2.1	18,000	7.9	-	-	-	-
64		上	14.9	3.8	11.5	0.5	18.1	1.6	7.6	15,000	8.0	<1	0.36	0.077	<0.5
		中				2.0	18.0	1.6	7.4	15,000	8.0	-	-	-	-
		下				9.5	21.5	1.2	2.6	18,000	7.9	-	-	-	-
65		上	14.7	3.8	10.4	0.5	18.1	1.3	7.6	16,000	8.0	4	0.28	0.067	<0.5
		中				2.0	18.0	1.3	7.4	16,000	8.0	-	-	-	-
		下				8.4	19.7	1.5	4.8	17,000	8.0	-	-	-	-
66		上	14.7	3.5	7.7	0.5	18.2	1.6	7.4	16,000	8.0	1	0.29	0.069	<0.5
		中				2.0	18.1	1.8	7.2	16,000	8.0	-	-	-	-
		下				5.7	19.0	1.8	6.0	16,000	8.0	-	-	-	-
23		上	14.4	3.9	13.4	0.5	17.9	1.9	7.7	16,000	8.0	<1	0.28	0.059	<0.5

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)
2020/12/3	60	上	14.0	4.8	9.4	0.5	16.3	2.1	8.1	17,000	8.0	1	-	-	<0.5
		中				2.0	16.1	2.3	7.9	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				7.4	16.4	2.0	7.6	18,000	8.1	-	-	-	-
	61	上	14.0	4.7	10.6	0.5	16.4	1.9	7.9	17,000	8.1	5	-	-	<0.5
		中				2.0	16.0	2.2	8.0	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				8.6	16.6	2.0	6.7	18,000	8.1	-	-	-	-
	62	上	14.0	3.5	11.9	0.5	16.4	1.9	7.7	17,000	8.1	2	-	-	<0.5
		中				2.0	16.4	2.0	7.6	17,000	8.0	-	-	-	-
		下				9.9	16.6	1.8	7.3	18,000	8.1	-	-	-	-
	63	上	14.1	3.7	12.4	0.5	16.2	1.9	7.7	17,000	8.0	2	-	-	<0.5
		中				2.0	16.2	1.9	7.8	17,000	8.0	-	-	-	-
		下				10.0	16.4	1.7	7.4	18,000	8.1	-	-	-	-
	64	上	14.0	4.2	12.6	0.5	16.3	1.7	7.9	17,000	8.1	3	-	-	<0.5
		中				2.0	16.0	2.2	7.8	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				10.0	16.4	1.8	6.9	18,000	8.1	-	-	-	-
	65	上	13.4	4.5	11.2	0.5	16.0	2.0	7.7	17,000	8.1	<1	-	-	<0.5
		中				2.0	15.9	2.4	7.7	17,000	8.0	-	-	-	-
		下				9.2	16.4	2.0	7.4	18,000	8.1	-	-	-	-
	66	上	13.7	4.7	8.5	0.5	16.6	2.5	7.5	18,000	8.1	1	-	-	<0.5
		中				2.0	16.2	2.1	7.8	18,000	8.1	-	-	-	-
		下				6.5	16.0	2.1	7.7	18,000	8.1	-	-	-	-
	23	上	14.1	3.5	13.8	0.5	16.6	2.2	8.1	17,000	8.1	4	-	-	<0.5
	2021/1/14	60	上	7.7	4.1	9.0	0.5	9.3	1.6	9.9	17,000	8.1	2	0.30	0.039
中			2.0				9.3	1.7	9.5	17,000	8.1	-	-	-	-
下			7.0				10.4	1.8	9.2	18,000	8.1	-	-	-	-
61		上	9.0	3.8	9.8	0.5	9.6	1.5	9.8	16,000	8.1	2	0.29	0.036	<0.5
		中				2.0	9.7	1.6	9.9	16,000	8.1	-	-	-	-
		下				7.8	10.3	1.7	9.3	18,000	8.1	-	-	-	-
62		上	8.8	4.0	11.8	0.5	9.6	1.5	9.7	16,000	8.1	5	0.30	0.040	<0.5
		中				2.0	9.5	1.6	9.5	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				9.8	11.0	1.8	8.9	18,000	8.1	-	-	-	-
63		上	7.1	4.2	12.3	0.5	9.2	1.6	9.6	17,000	8.1	3	0.30	0.040	<0.5
		中				2.0	9.3	1.8	9.8	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				10.0	11.0	1.7	8.3	18,000	8.0	-	-	-	-
64		上	7.6	4.2	11.7	0.5	9.2	1.7	9.7	17,000	8.1	2	0.30	0.038	<0.5
		中				2.0	9.3	1.6	9.8	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				9.7	10.6	1.6	8.7	18,000	8.1	-	-	-	-
65		上	7.5	4.8	10.8	0.5	9.2	1.8	9.6	17,000	8.1	9	0.29	0.035	<0.5
		中				2.0	9.5	1.6	9.8	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				8.8	10.0	1.7	9.3	18,000	8.1	-	-	-	-
66		上	7.4	4.4	8.3	0.5	9.4	1.5	9.0	17,000	8.1	10	0.29	0.046	<0.5
		中				2.0	9.4	1.8	8.3	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				6.3	10.0	1.8	8.7	18,000	8.1	-	-	-	-
23		上	6.7	5.0	13.0	0.5	9.7	1.6	9.9	17,000	8.1	3	0.32	0.046	<0.5

採水年月日	地点 (St-)	採水層	気温 (°C)	透明度 (m)	全水深 (m)	採水層 (m)	水温 (°C)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	pH	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)
2021/2/12	60	上	8.6	4.5	8.6	0.5	8.6	1.8	10	16,000	8.1	4	-	-	<0.5
		中				2.0	8.7	1.8	10	16,000	8.1	-	-	-	-
		下				6.6	9.9	1.8	9.8	18,000	8.1	-	-	-	-
	61	上	8.3	4.0	9.8	0.5	8.7	2.1	10	16,000	8.1	2	-	-	<0.5
		中				2.0	8.8	1.9	10	16,000	8.1	-	-	-	-
		下				7.8	10.0	2.0	9.6	17,000	8.0	-	-	-	-
	62	上	9.0	4.3	10.3	0.5	8.6	1.9	10	16,000	8.1	5	-	-	<0.5
		中				2.0	8.7	1.9	10	16,000	8.1	-	-	-	-
		下				8.3	10.0	1.8	9.7	18,000	8.0	-	-	-	-
	63	上	7.7	5.5	11.6	0.5	8.7	1.7	10	16,000	8.1	5	-	-	<0.5
		中				2.0	8.6	1.7	10	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				9.6	9.7	1.8	8.7	18,000	8.0	-	-	-	-
	64	上	7.2	5.4	10.6	0.5	8.7	1.7	10	17,000	8.1	4	-	-	<0.5
		中				2.0	8.7	1.9	10	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				8.6	9.7	2.1	9.3	17,000	8.0	-	-	-	-
	65	上	8.1	4.5	9.8	0.5	9.0	2.1	10	17,000	8.1	6	-	-	<0.5
		中				2.0	9.5	1.9	10	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				7.8	9.8	2.8	9.8	17,000	8.0	-	-	-	-
	66	上	8.0	4.0	7.5	0.5	9.4	2.1	10	17,000	8.1	14	-	-	<0.5
		中				2.0	9.4	1.8	10	17,000	8.1	-	-	-	-
		下				5.5	9.6	1.9	10	18,000	8.1	-	-	-	-
23	上	7.6	5.1	12.5	0.5	8.7	1.7	10	16,000	8.1	4	-	-	<0.5	
2021/3/4	60	上	11.6	2.0	8.7	0.5	10.0	2.0	10	14,000	8.1	4	0.34	0.03	<0.5
		中				2.0	10.3	2.7	10	14,000	8.1	-	-	-	-
		下				6.7	10.5	2.0	9.8	17,000	8.1	-	-	-	-
	61	上	10.6	1.9	11.3	0.5	10.0	1.7	11	13,000	8.1	6	0.39	0.04	<0.5
		中				2.0	10.3	2.1	11	15,000	8.1	-	-	-	-
		下				9.3	10.7	2.2	8.3	17,000	8.0	-	-	-	-
	62	上	11.0	2.0	10.7	0.5	10.0	1.9	10	13,000	8.1	4	0.37	0.05	<0.5
		中				2.0	10.3	1.8	11	13,000	8.1	-	-	-	-
		下				8.7	10.5	2.1	9.8	17,000	8.0	-	-	-	-
	63	上	10.0	1.7	11.6	0.5	10.0	1.7	9.7	12,000	8.1	5	0.41	0.06	<0.5
		中				2.0	10.1	1.8	9.8	14,000	8.1	-	-	-	-
		下				9.6	10.6	1.9	8.4	18,000	8.0	-	-	-	-
	64	上	10.0	1.7	11.2	0.5	10.0	1.9	10	12,000	8.1	4	0.42	0.05	<0.5
		中				2.0	10.0	1.8	10	12,000	8.1	-	-	-	-
		下				9.2	10.6	2.7	8.1	17,000	8.0	-	-	-	-
	65	上	10.0	1.8	10.6	0.5	10.0	2.0	10	13,000	8.1	6	0.40	0.04	<0.5
		中				2.0	10.2	2.1	10	14,000	8.1	-	-	-	-
		下				8.6	10.4	3.1	10	17,000	8.1	-	-	-	-
	66	上	11.0	1.8	8.2	0.5	10.1	1.9	10	13,000	8.1	6	0.38	0.05	<0.5
		中				2.0	10.2	2.0	10	13,000	8.1	-	-	-	-
		下				6.2	10.4	2.3	9.7	17,000	8.1	-	-	-	-
23	上	10.2	1.5	12.6	0.5	10.2	2.0	9.5	12,000	8.0	3	0.48	0.05	<0.5	

資料5 石原地区埋立事業水質監視結果（健康項目）

2020年4月7日採水

(上層)

項目	単位	St-23	St-60	St-61	St-62	St-63	St-64	St-65	St-66
六価クロム	mg/L	-	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-	-

2020年7月7日採水

(上層)

項目	単位	St-23	St-60	St-61	St-62	St-63	St-64	St-65	St-66
カドミウム	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
砒素	mg/L	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
総水銀	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-
ジクロロメタン	mg/L	-	<0.002	-	-	-	-	-	-
四塩化炭素	mg/L	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-
1,2-ジクロロエタン	mg/L	-	<0.0004	-	-	-	-	-	-
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	-	<0.002	-	-	-	-	-	-
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	<0.004	-	-	-	-	-	-
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	-	<0.0006	-	-	-	-	-	-
トリクロロエチレン	mg/L	-	<0.001	-	-	-	-	-	-
テトラクロロエチレン	mg/L	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-
ベンゼン	mg/L	-	<0.001	-	-	-	-	-	-
チウラム	mg/L	-	<0.0006	-	-	-	-	-	-
シマジン	mg/L	-	<0.0003	-	-	-	-	-	-
チオベンカルブ	mg/L	-	<0.002	-	-	-	-	-	-
セレン	mg/L	-	<0.001	-	-	-	-	-	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	-	0.4	-	-	-	-	-	-
1,4-ジオキサン	mg/L	-	<0.005	-	-	-	-	-	-

2020年 10月6日採水

(上層)

項目	単位	St-23	St-60	St-61	St-62	St-63	St-64	St-65	St-66
六価クロム	mg/L	-	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-	-

2021年1月14日採水

(上層)

項目	単位	St-23	St-60	St-61	St-62	St-63	St-64	St-65	St-66
カドミウム	mg/L	-	<0.0003	-	-	-	-	-	-
全シアン	mg/L	-	<0.1	-	-	-	-	-	-
鉛	mg/L	-	<0.001	-	-	-	-	-	-
六価クロム	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
砒素	mg/L	-	0.003	-	-	-	-	-	-
総水銀	mg/L	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-

資料6 石原地区埋立事業底質監視結果

含有量試験

項目	単位	St-60	
		2020. 7. 7	2021. 1. 14
気温	℃	22. 5	7. 7
透明度	m	0. 5	4. 1
全水深	m	8. 9	9. 0
泥温	℃	22. 5	10. 9
臭気	-	無臭	無臭
泥色	-	灰黒色	灰黒色
性状	-	シルト	シルト
混入物	-	無し	無し
乾燥減量	%-wet	48. 6	50. 7
強熱減量	%-dry	8. 13	8. 36
硫化物	mg/g-dry	0. 06	0. 09
全窒素	mg/g-dry	1. 7	1. 5
全りん	mg/g-dry	0. 4	0. 6
COD	mg/g-dry	16	14
pH	-	7. 5	7. 7
酸化還元電位	mV	-155	-169
n-ヘキサン抽出物質	mg/kg-dry	520	430
単位体積重量	g/cm <sup>3</sup> -wet	1. 273	1. 257
有機塩素化合物	mg/kg-wet	<4	-

溶出量試験

項目	単位	St-60	
		2020. 7. 7	2021. 1. 14
水銀又はその化合物	mg/L	<0. 0005	<0. 0005
カドミウム又はその化合物	mg/L	<0. 001	<0. 001
鉛又はその化合物	mg/L	<0. 01	<0. 01
有機りん化合物	mg/L	<0. 1	-
六価クロム化合物	mg/L	<0. 04	<0. 04
ひ素又はその化合物	mg/L	0. 013	0. 007
シアン化合物	mg/L	<0. 1	<0. 1
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	<0. 0005	-
銅又はその化合物	mg/L	<0. 02	-
亜鉛又はその化合物	mg/L	<0. 005	-
ふつ化物	mg/L	0. 4	-
トリクロロエチレン	mg/L	<0. 002	-
テトラクロロエチレン	mg/L	<0. 0005	-
ジクロロメタン	mg/L	<0. 002	-
四塩化炭素	mg/L	<0. 0002	-
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	<0. 0004	-
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	<0. 002	-
シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	<0. 004	-
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0. 0005	-
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	<0. 0006	-
1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	<0. 0002	-
ベンゼン	mg/L	<0. 001	-
ベリリウム又はその化合物	mg/L	<0. 05	-
クロム又はその化合物	mg/L	<0. 04	-
ニッケル又はその化合物	mg/L	<0. 01	-
バナジウム又はその化合物	mg/L	0. 05	-
チウラム	mg/L	<0. 0006	-
シマジン	mg/L	<0. 0003	-
チオベンカルブ	mg/L	<0. 002	-
セレン又はその化合物	mg/L	<0. 002	-



資料7 分析方法

水質

項目	分析方法
カドミウム	J I S K 0 1 0 2 5 5. 4
全シアン	J I S K 0 1 0 2 3 8. 5
鉛	J I S K 0 1 0 2 5 4. 4
六価クロム	J I S K 0 1 0 2 6 5. 2. 6
ひ素	J I S K 0 1 0 2 6 1. 4
総水銀	昭和46年環境庁告示第59号付表1
ポリ塩化ビフェニル	昭和46年環境庁告示第59号付表3
ジクロロメタン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
四塩化炭素	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,2-ジクロロエタン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,1-ジクロロエチレン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
シス-1,2-ジクロロエチレン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,1,1-トリクロロエタン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,1,2-トリクロロエタン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
トリクロロエチレン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
テトラクロロエチレン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,3-ジクロロプロペン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
ベンゼン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
チウラム	昭和46年環境庁告示第59号付表4
シマジン	昭和46年環境庁告示第59号付表5第1
チオベンカルブ	昭和46年環境庁告示第59号付表5第1
セレン	J I S K 0 1 0 2 6 7. 4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	J I S K 0 1 0 2 4 3
1,4-ジオキサン	昭和46年環境庁告示第59号付表7
pH	J I S K 0 1 0 2 1 2. 1
COD	J I S K 0 1 0 2 1 7
DO	J I S K 0 1 0 2 3 2. 1
大腸菌群数	最確数による定量法
ノルマルヘキサン抽出物質	昭和46年環境庁告示第59号付表14
全窒素	J I S K 0 1 0 2 4 5. 6
全りん	J I S K 0 1 0 2 4 6. 3. 4
全亜鉛	J I S K 0 1 0 2 5 3. 4
SS	昭和46年環境庁告示第59号付表9
塩化物イオン	J I S K 0 1 0 2 3 5. 3
クロロフィルa	海洋観測指針

底質（含有量試験）

項目	分析方法
乾燥減量	底質調査方法Ⅱ 4. 1
強熱減量	底質調査方法Ⅱ 4. 2
硫化物	底質調査方法Ⅱ 4. 6
全窒素	底質調査方法Ⅱ 4. 8. 1. 2
全りん	底質調査方法Ⅱ 4. 9. 1
COD	底質調査方法Ⅱ 4. 7
pH	底質調査方法Ⅱ 4. 4
酸化還元電位	底質調査方法Ⅱ 4. 5
ノルマルヘキサン抽出物質	底質調査方法Ⅱ 4. 13. 1
単位体積重量	体積重量法
有機塩素化合物	昭和48年環境庁告示第14号別表1

底質（溶出量試験）

項目	分析方法
水銀又はその化合物	昭和46年環境庁告示第59号付表1
カドミウム又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 5 5. 4
鉛又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 5 4. 4
有機りん化合物	昭和49年環境庁告示第64号付表1
六価クロム化合物	J I S K 0 1 0 2 6 5. 2. 1
ひ素又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 6 1. 4
シアン化合物	J I S K 0 1 0 2 3 8. 3
ポリ塩化ビフェニル	昭和46年環境庁告示第59号付表3
銅又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 5 2. 5
亜鉛又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 5 3. 4
ふつ化物	J I S K 0 1 0 2 3 4. 1
トリクロロエチレン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
テトラクロロエチレン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
ジクロロメタン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
四塩化炭素	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,2-ジクロロエタン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,1-ジクロロエチレン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
シス-1,2-ジクロロエチレン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,1,1-トリクロロエタン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,1,2-トリクロロエタン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
1,3-ジクロロプロペン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
ベンゼン	J I S K 0 1 2 5 5. 2
ベリリウム又はその化合物	昭和48年環境庁告示第13号別表第7
クロム又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 6 5. 1. 5
ニッケル又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 5 9. 3
バナジウム又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 7 0. 4
チウラム	昭和46年環境庁告示第59号付表4
シマジン	昭和46年環境庁告示第59号付表5第1
チオベンカルブ	昭和46年環境庁告示第59号付表5第1
セレン又はその化合物	J I S K 0 1 0 2 6 7. 4

---

令和2年度  
四日市港の水質測定結果

令和3年9月作成

四日市港管理組合  
経営企画部 防災営繕課

〒510-0011 四日市市霞二丁目1-1  
(四日市港ポートビル8F)

TEL:059-366-7003

FAX:059-366-7033

---