

## 6.3 水質（放流水及び内水）

### 6.3.1 調査の実施状況

「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく令和3年度の事後調査（水質（放流水及び内水））の実施状況を表 6.3-1 に示す。

なお、令和3年度は内水位が上昇したことから、今後の台風接近時に高波による越波が発生した場合にさらに内水位が大きく上昇し、処分場内から内水が流出することがないように、内水位を下げるため、6月18日から10月25日の間緊急放流を実施した。緊急放流では全窒素のみ管理目標値（30mg/L）を超えるが、廃棄物処理法に基づく放流水の基準値（60mg/L）以下及び同法上の計画に定めた負荷量（0.243t/日）以下となるよう放流を行った。これに伴い、環境監視を強化するため、放流水、内水において全窒素（T-N）の臨時調査を実施した。

表 6.3-1(1) 調査の実施状況（水質（放流水及び内水）その1）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度 <sup>注3</sup>
濁度 水温 水素イオン濃度(pH) 化学的酸素要求量(COD) 溶存酸素量(DO) 全窒素(T-N)	放流水 1点	令和3年4月1日～ 令和4年3月31日  全窒素臨時調査 <sup>注1</sup> 令和3年6月18日～10月25日	連続測定 <sup>注2</sup>
浮遊物質質量(SS) 不揮発性浮遊物質質量(FSS)	放流水 1点 内水 1点 (処理原水)	令和3年 4月6、13、20、27日 5月11、18、25日 6月1、8、15、22、29日 7月6、13、20日 8月3、10、17、24、31日 9月7、14、21、28日 10月5、12、19、26日 11月2、9、16、24、30日 12月7、14、21日 令和4年 1月6、11、18、25日 2月3、8、17、22日 3月1、8、15、22、29日	1回/週 <sup>注2</sup>
水素イオン濃度(pH) 化学的酸素要求量(COD)  全窒素(T-N) <sup>注1</sup>		令和3年 4月13日、5月11日、6月8日 7月13日、8月10日、9月14日、 10月12日、11月9日、12月14日 令和4年 1月11日、2月8日、3月8日、 全窒素臨時調査 <sup>注1</sup> 令和3年 6月18、22、29日 7月6、20日 8月3、17、24、31日 9月7、21、28日 10月5、19日	1回/月 <sup>注2</sup>
全燐(T-P) n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数		令和3年 5月11日、8月10日、11月9日 令和4年 2月8日	4回/年 <sup>注2</sup> (5月、8月、11月、2月)

注1. 内水位が上昇したことから、今後の台風接近時に高波による越波が発生した場合にさらに内水位が大きく上昇し、処分場内から内水が流出することがないように、内水位を下げるため、6月18日から10月25日の間緊急放流を実施した。緊急放流では全窒素のみ管理目標値（30mg/L）を超えるが、廃棄物処理法に基づく放流水の基準値（60mg/L）以下及び同法上の計画に定めた負荷量（0.243t/日）以下となるよう放流を行った。これに伴い、環境監視を強化するため、放流水、内水において全窒素（T-N）の臨時調査を実施した。

注2. 5月～7月、10月～3月の一時期については、水処理運転施設停止及び還流運転の為、放流データなし。

注3. 調査頻度は、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書（大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成13年）で計画されている調査頻度を記載している。

表 6.3-1(2) 調査の実施状況（水質（放流水及び内水）その2）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度 <sup>注2</sup>
<p>●健康項目等</p> <p>カドミウム</p> <p>全シアン</p> <p>鉛</p> <p>六価クロム</p> <p>砒素</p> <p>総水銀</p> <p>アルキル水銀</p> <p>PCB</p> <p>ジクロロメタン</p> <p>四塩化炭素</p> <p>1,2-ジクロロエタン</p> <p>1,1-ジクロロエチレン</p> <p>シス-1,2-ジクロロエチレン</p> <p>1,1,1-トリクロロエタン</p> <p>1,1,2-トリクロロエタン</p> <p>トリクロロエチレン</p> <p>テトラクロロエチレン</p> <p>1,3-ジクロロプロペン</p> <p>チウラム</p> <p>シマジン</p> <p>チオベンカルブ</p> <p>ベンゼン</p> <p>セレン</p> <p>フェノール類</p> <p>銅</p> <p>亜鉛</p> <p>溶解性鉄</p> <p>溶解性マンガン</p> <p>全クロム</p> <p>陰イオン界面活性剤</p> <p>有機燐</p> <p>ほう素</p> <p>ふっ素</p> <p>アンモニア等（アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物）</p> <p>1,4-ジオキサン</p>	<p>放流水 1点</p> <p>内水 1点</p> <p>（処理原水）</p>	<p>放流水</p> <p>令和3年</p> <p>5月11日、8月10日</p> <p>11月9日</p> <p>令和4年</p> <p>2月8日</p> <p>内水</p> <p>令和3年</p> <p>5月11日、8月10日、</p> <p>11月9日</p> <p>令和4年</p> <p>2月8日</p>	<p>放流水、内水</p> <p>4回／年<sup>注1</sup></p> <p>（5月、8月、11月、2月）</p>
<p>ダイオキシン類</p>	<p>放流水 1点</p> <p>内水 1点</p> <p>（処理原水）</p>	<p>放流水</p> <p>令和3年</p> <p>5月11日、8月10日、</p> <p>11月9日</p> <p>令和4年</p> <p>2月8日</p> <p>内水</p> <p>令和3年</p> <p>8月10日</p> <p>令和4年</p> <p>2月8日</p>	<p>放流水 4回／年<sup>注1</sup></p> <p>（5月、8月、11月、2月）</p> <p>内水 2回／年</p> <p>（8月、2月）</p>

注) 1. 5月～7月、10月～3月の一時期については、水処理運転施設停止及び選流運転の為、放流データなし。

2. 調査頻度は、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書（大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成13年）で計画されている調査頻度を記載している。

### 6.3.2 調査方法

調査方法及び調査地点を表 6.3-2 及び図 6.3-1 に示す。

表 6.3-2(1) 調査（分析）方法（水質（放流水及び内水）その1）

調査項目	調査（分析）方法
水温	JIS K 0102 7.2
濁度	JIS K 0101 9.4
浮遊物質（SS）	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9
不揮発性浮遊物質（FSS）	JIS K 0102 14.4
水素イオン濃度（pH）	JIS K 0102 12.1
化学的酸素要求量（COD）	JIS K 0102 17
全窒素（T-N）	JIS K 0102 45
全磷（T-P）	JIS K 0102 46.3
n-ヘキサン抽出物質	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 14
大腸菌群数	昭和 46 年環境庁告示第 59 号別表 2
カドミウム（Cd）	JIS K 0102 55
全シアン（CN）	JIS K 0102 38
鉛（Pb）	JIS K 0102 54
六価クロム（Cr <sup>6+</sup> ）	JIS K 0102 65.2
砒素（As）	JIS K 0102 61
総水銀（T-Hg）	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 2
アルキル水銀	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 3
PCB	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 4
ジクロロメタン	JIS K 0125
四塩化炭素	JIS K 0125
1, 2-ジクロロエタン	JIS K 0125
1, 1-ジクロロエチレン	JIS K 0125
シス-1, 2-ジクロロエチレン	JIS K 0125
1, 1, 1-トリクロロエタン	JIS K 0125
1, 1, 2-トリクロロエタン	JIS K 0125
トリクロロエチレン	JIS K 0125
テトラクロロエチレン	JIS K 0125
1, 3-ジクロロプロペン	JIS K 0125

表 6.3-2(2) 調査（分析）方法（水質（放流水及び内水）その2）

調査項目	調査（分析）方法
チウラム	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5
シマジン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6
チオベンカルブ	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6
ベンゼン	JIS K 0125
セレン (Se)	JIS K 0102 67
フェノール類	JIS K 0102 28.1
銅 (Cu)	JIS K 0102 52
亜鉛 (Zn)	JIS K 0102 53
溶解性鉄 (sol-Fe)	JIS K 0102 57
溶解性マンガン (sol-Mn)	JIS K 0102 56
全クロム (T-Cr)	JIS K 0102 65.1
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	JIS K 0102 30.1.1
有機燐	昭和 46 年環境庁告示第 64 号付表 1
ほう素	JIS K 0102 47
ふっ素 (F)	JIS K 0102 34
アンモニア等	平成元年環境庁告示第 39 号
硝酸性窒素 (NO <sub>3</sub> -N)	JIS K 0102 43.2
亜硝酸性窒素 (NO <sub>2</sub> -N)	JIS K 0102 43.1
1, 4-ジオキサン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 8
ダイオキシン類	JIS K 0312

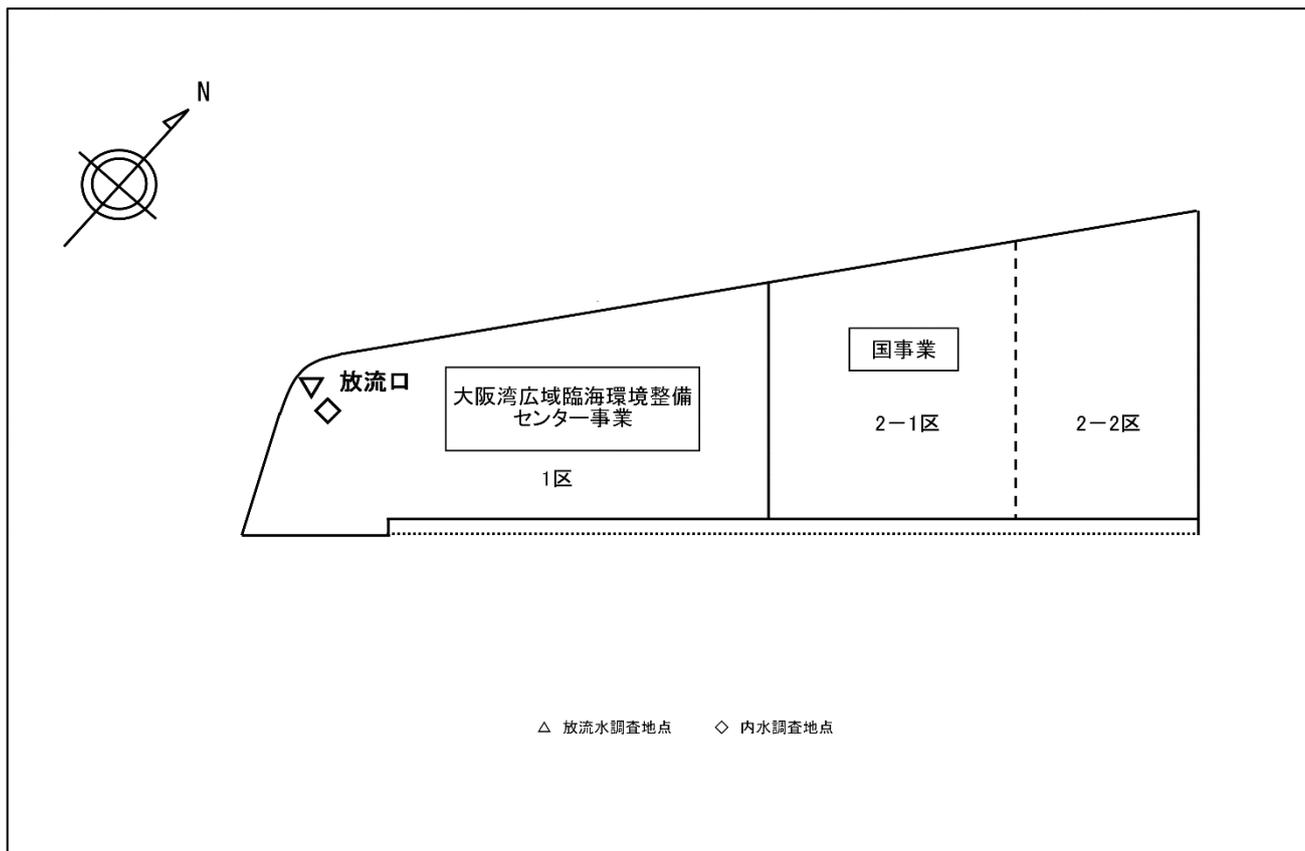


図 6.3-1 調査地点（水質（放流水及び内水））

### 6.3.3 調査結果の概要

#### 【水質（放流水及び内水）】

##### ○放流水の調査結果（連続測定）

- ・ pH は、6.0～7.3 の範囲にあり、年間を通じて放流水の基準値及び管理目標値（5.0 以上 9.0 以下）の範囲内であった。
- ・ COD は、2.8～33.8 mg/L（平均値 24.0 mg/L）の範囲にあり、年間を通じて放流水の基準値（90 mg/L）及び管理目標値（40 mg/L）を下回っていた。
- ・ 濁度は、0.8～5.0 度(カリン)（平均値 2.2 度(カリン)）の範囲にあった。
- ・ DO は 1.0～7.7mg/L（平均値 4.9mg/L）の範囲にあり、一部の調査期間において大きく低下しているのがみられたが、原因は機器の部品損耗によるもので、部品交換後は測定値が改善している。
- ・ T-N は、緊急放流に伴う臨時調査において 20.6～35.0mg/L であり、緊急放流期間の一部の調査日においては管理目標値（30mg/L）を上回ったが、放流水の基準値（60mg/L）を下回っていた。なお、緊急放流時における負荷量は 0.030t/日～0.166t/日であり、緊急放流計画に定めた負荷量（0.243t/日）を下回っていた。

##### ○放流水の調査結果（定期測定）

- ・ pH は、6.8～7.7 の範囲にあり、放流水の基準値及び管理目標値（5.0 以上 9.0 以下）の範囲内であった。
- ・ COD は、14～29mg/L（平均値 24 mg/L）の範囲にあり、放流水の基準値（90 mg/L）及び管理目標値（40 mg/L）を下回っていた。
- ・ SS は、<1～5 mg/L（平均値 1 mg/L）の範囲にあり、放流水の基準値（60 mg/L）及び管理目標値（50 mg/L）を下回っていた。
- ・ T-N は、緊急放流に伴う臨時調査を含めて 12～31mg/L（平均値 25mg/L）であり、緊急放流期間の一部の調査日においては管理目標値（30mg/L）を上回ったが、放流水の基準値（60mg/L）を下回っていた。なお、緊急放流時における負荷量は 0.031t/日～0.160t/日であり、緊急放流計画に定めた負荷量（0.243t/日）を下回っていた。
- ・ T-P は、0.03～0.06 mg/L（平均値 0.05 mg/L）の範囲にあり、放流水の基準値（16 mg/L、日間平均 8 mg/L）及び管理目標値（4 mg/L）を下回っていた。
- ・ n-ヘキサン抽出物質は、いずれも報告下限値未満（<0.5 mg/L）であり、放流水の基準値及び管理目標値（鉱油類含有量 5 mg/L、動植物油脂類含有量 30 mg/L）を下回っていた。
- ・ 大腸菌群数は、いずれも 0 個/cm<sup>3</sup> であり、放流水の基準値及び管理目標値（日間平均 3,000 個/cm<sup>3</sup> 以下）を下回っていた。
- ・ 健康項目等については、放流水の基準値の定められている項目は、いずれも基準値を満たしていた。

##### ○内水の調査結果

- ・ pH は 7.4～8.4、COD は 27～32 mg/L（平均値 30mg/L）、SS は、2～19 mg/L（平均値 6 mg/L）、T-N（緊急放流に伴う臨時調査を含む。）は 28～43 mg/L（平均値 34 mg/L）、T-P は 0.05～0.08 mg/L（平均値 0.07 mg/L）、n-ヘキサン抽出物質はいずれも報告下限値未満（<0.5 mg/L）、大腸菌群数は 0～1 個/cm<sup>3</sup> の範囲であった。

○緊急放流期間の一部の調査日においては T-N が管理目標値を上回る結果となった。T-N の処理対策として、令和 3 年 7 月及び 9 月に窒素低減設備の能力増強工事を実施した。また、令和 4 年 9 月に本格窒素低減設備の暫定運用開始に向けて排水処理施設の整備を進めることで、今後管理目標値を上回ることがないように放流を管理していく。

T-N 以外の調査項目については、全ての測定を通じて基準を満たしていた。

### 6.3.4 調査結果

放流水の連続測定結果は表 6.3-3 に、放流水・内水の定期測定結果は表 6.3-4 に示す。令和 3 年度については基準値を超過することはなかったが、T-N については緊急放流時に一部の調査日において管理目標値を上回った。また、DO については、4 月から 5 月にかけて大きく低下しているのがみられたが、原因は機器の部品損耗によるもので、部品交換後は測定値が改善している。

表 6.3-3 (1) 放流水の排水基準及び管理目標値との比較 (連続測定)

区分 項目	放流水 (連続測定)						
	pH [-]				COD [mg/L]		
	基準値・管理目標値：5.0以上 9.0以下						
	調査月	最小値 ~ 最大値	m/n, 適合率		最小値 ~ 最大値	平均値	m/n, 適合率
基準値			管理目標値	基準値			管理目標値
4月	6.6 ~ 7.0	30/30, 100%	30/30, 100%	21.4 ~ 27.9	25.8	30/30, 100%	30/30, 100%
5月	6.5 ~ 7.0	29/29, 100%	29/29, 100%	2.8 ~ 28.4	19.4	29/29, 100%	29/29, 100%
6月	6.0 ~ 6.7	29/29, 100%	29/29, 100%	4.8 ~ 31.6	14.5	29/29, 100%	29/29, 100%
7月	6.7 ~ 7.3	26/26, 100%	26/26, 100%	24.0 ~ 33.8	28.9	26/26, 100%	26/26, 100%
8月	6.4 ~ 6.8	31/31, 100%	31/31, 100%	22.9 ~ 27.6	23.7	31/31, 100%	31/31, 100%
9月	6.3 ~ 6.6	30/30, 100%	30/30, 100%	17.3 ~ 24.8	22.7	30/30, 100%	30/30, 100%
10月	6.5 ~ 7.3	28/28, 100%	28/28, 100%	21.7 ~ 28.5	24.4	28/28, 100%	28/28, 100%
11月	6.7 ~ 7.2	29/29, 100%	29/29, 100%	25.1 ~ 29.3	26.9	29/29, 100%	29/29, 100%
12月	6.7 ~ 6.8	27/27, 100%	27/27, 100%	23.7 ~ 28.1	25.9	27/27, 100%	27/27, 100%
1月	6.5 ~ 6.9	27/27, 100%	27/27, 100%	20.4 ~ 27.8	23.8	27/27, 100%	27/27, 100%
2月	6.4 ~ 6.8	26/26, 100%	26/26, 100%	23.2 ~ 29.2	26.3	26/26, 100%	26/26, 100%
3月	6.5 ~ 6.9	30/30, 100%	30/30, 100%	24.6 ~ 28.8	26.6	30/30, 100%	30/30, 100%
全期間	6.0 ~ 7.3	342/342, 100%	342/342, 100%	2.8 ~ 33.8	24.0	342/342, 100%	342/342, 100%

調査期間: 令和3年6月18日~10月25日

区分 項目	放流水 (連続測定)			
	T-N [mg/L]			
	基準値：60mg/L以下、管理目標値：30mg/L			
	調査月	最小値 ~ 最大値	平均値	m/n, 適合率
基準値				管理目標値
6月	20.6 ~ 30.8	28.6	13/13, 100%	7/13, 54%
7月	26.3 ~ 35.0	29.9	26/26, 100%	16/26, 62%
8月	24.8 ~ 28.5	27.1	31/31, 100%	31/31, 100%
9月	24.7 ~ 31.2	27.3	30/30, 100%	29/30, 97%
10月	22.9 ~ 27.3	25.5	24/24, 100%	24/24, 100%
全調査期間	20.6 ~ 35.0	27.6	124/124, 100%	107/124, 86%

- 注) 1. m: 基準値または管理目標値を満たしているデータ数 n: 総データ数を示す。  
 2. 放流水の基準値は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令別表第一より抜粋。  
 3. 管理目標値は、事後調査計画書における調査結果の評価や対策を実施するために定められたもの。  
 4. 令和3年5月~7月、10月~3月の一時期については、水処理運転施設停止及び還流運転の為、データなし。  
 5. T-Nについては、緊急放流に伴う臨時調査結果である。

表 6.3-3 (2) 放流水の排水基準及び管理目標値との比較 (連続測定)

項目	濁度 [度(カリン)]		水温 [°C]		DO [mg/L]	
	最小値 ~ 最大値	平均値	最小値 ~ 最大値	平均値	最小値 ~ 最大値	平均値
4月	1.6 ~ 4.0	2.6	17.1 ~ 20.7	18.9	1.0 ~ 7.7	3.7
5月	1.1 ~ 4.0	2.4	19.4 ~ 24.9	22.8	1.1 ~ 1.9	1.4
6月	0.8 ~ 2.5	1.3	25.1 ~ 28.7	27.2	2.9 ~ 4.5	3.6
7月	1.5 ~ 3.3	2.0	27.6 ~ 32.1	29.4	2.0 ~ 4.4	3.2
8月	1.4 ~ 2.7	1.8	28.4 ~ 33.1	30.5	2.9 ~ 4.6	4.0
9月	1.8 ~ 3.5	2.6	27.9 ~ 30.9	29.7	3.2 ~ 5.1	4.6
10月	2.1 ~ 4.1	2.9	20.2 ~ 29.4	25.9	4.5 ~ 5.9	5.1
11月	2.1 ~ 5.0	2.8	15.5 ~ 22.4	19.4	5.7 ~ 7.0	6.1
12月	1.6 ~ 2.5	2.1	9.8 ~ 16.2	13.6	6.2 ~ 7.3	6.7
1月	0.9 ~ 3.4	2.1	8.2 ~ 11.3	9.5	7.0 ~ 7.5	7.3
2月	1.3 ~ 3.7	1.7	6.6 ~ 11.2	8.9	7.0 ~ 7.6	7.3
3月	1.2 ~ 2.2	1.7	10.3 ~ 17.1	13.8	5.4 ~ 7.1	6.1
年間	0.8 ~ 5.0	2.2	6.6 ~ 33.1	21.0	1.0 ~ 7.7	4.9

- 注) 1. 令和3年5月~7月、10月~3月の一時期については、水処理運転施設停止及び還流運転の為、データなし。

表 6.3-4 (1) 放流水・内水の排水基準及び管理目標値との比較（定期測定）

項目	区分	放流水						内水					
		最小値	～	最大値	平均値	適合率		基準値	管理目標値	最小値～最大値	平均値		
						基準値	管理目標値						
pH[-]		6.8	～	7.7	—	12/12, 100%	12/12, 100%	5.0 以上	9.0 以下	7.4	～	8.4	—
COD[mg/L]		14	～	29	24	12/12, 100%	12/12, 100%	90 以下	40 以下	27	～	32	30
SS [mg/L]		<1	～	5	1	49/49, 100%	49/49, 100%	60 以下	50 以下	2	～	19	6
T-N[mg/L]		12	～	31	25	26/26, 100%	23/26, 88%	120 (日間平均 60) 以下	30 以下	28	～	43	34
T-P[mg/L]		0.03	～	0.06	0.05	4/4, 100%	4/4, 100%	16 (日間平均 8) 以下	4 以下	0.05	～	0.08	0.07
n-ヘキサン抽出物質[mg/L]		<0.5	～	<0.5	<0.5	—	—	—	—	<0.5	～	<0.5	<0.5
鉱油類含有量[mg/L]		<0.5	～	<0.5	<0.5	4/4, 100%	4/4, 100%	5以下	—	<0.5	～	<0.5	<0.5
動植物油脂類含有量[mg/L]		<0.5	～	<0.5	<0.5	4/4, 100%	4/4, 100%	30以下	—	<0.5	～	<0.5	<0.5
大腸菌群数[個/cm <sup>3</sup> ]		0	～	0	0	4/4, 100%	4/4, 100%	日間平均 3000以下	—	0	～	1	0

注) 1. m: 基準値または管理目標値を満たしているデータ数 n: 総データ数を示す。

2. 基準値は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令第一(ダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第二)より抜粋。管理目標値は、事後調査計画書における調査結果の評価や対策を実施するために定められたもの。

3. 令和3年5月～7月、10月～3月の一時期については、水処理施設運転停止及び還流運転の為、放流水のデータなし。

4. T-Nについては、緊急放流に伴う臨時調査結果を含む。

表 6.3-4 (2) 放流水・内水の排水基準及び管理目標値との比較（定期測定）

[令和3年度（令和3年5月・8月・11月・令和4年2月）]

項目	区分	単位	放流水				内水				
			最小値	～	最大値	m/n	基準値（管理目標値）	最小値	～	最大値	平均値
カドミウム		mg/L	<0.005	～	<0.005	4/4	0.1 以下	<0.005	～	<0.005	<0.005
全シアン		mg/L	<0.025	～	0.056	4/4	1 以下	<0.025	～	<0.025	<0.025
鉛		mg/L	<0.01	～	<0.01	4/4	0.1 以下	<0.01	～	<0.01	<0.01
六価クロム		mg/L	<0.02	～	<0.02	4/4	0.5 以下	<0.02	～	<0.02	<0.02
砒素		mg/L	<0.005	～	<0.005	4/4	0.1 以下	<0.005	～	0.005	0.005
総水銀		mg/L	<0.0005	～	<0.0005	4/4	0.005 以下	<0.0005	～	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀		mg/L	不検出	～	不検出	4/4	検出されないこと	不検出	～	不検出	不検出
P C B		mg/L	<0.0005	～	<0.0005	4/4	0.003 以下	<0.0005	～	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.2 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
四塩化炭素		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.02 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.04 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
1,1-ジクロロエチレン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	1 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.4 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	3 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
1,1,2-トリクロロエタン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.06 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
トリクロロエチレン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.3 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.1 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
1,3-ジクロロプロペン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.02 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
チウラム		mg/L	<0.006	～	<0.006	4/4	0.06 以下	<0.006	～	<0.006	<0.006
シマジン		mg/L	<0.003	～	<0.003	4/4	0.03 以下	<0.003	～	<0.003	<0.003
チオベンカルブ		mg/L	<0.02	～	<0.02	4/4	0.2 以下	<0.02	～	<0.02	<0.02
ベンゼン		mg/L	<0.002	～	<0.002	4/4	0.1 以下	<0.002	～	<0.002	<0.002
セレン		mg/L	<0.005	～	0.008	4/4	0.1 以下	<0.005	～	0.007	0.006
フェノール類		mg/L	<0.025	～	<0.025	4/4	5 以下	<0.025	～	0.056	0.033
銅		mg/L	<0.02	～	<0.02	4/4	3 以下	<0.02	～	0.03	0.02
亜鉛		mg/L	0.03	～	0.07	4/4	2 以下	0.02	～	0.05	0.04
溶解性鉄		mg/L	<0.02	～	0.06	4/4	10 以下	<0.02	～	0.06	0.03
溶解性マンガン		mg/L	0.09	～	0.23	4/4	10 以下	0.09	～	0.23	0.14
全クロム		mg/L	<0.02	～	0.15	4/4	2 以下	<0.02	～	0.16	0.06
陰イオン界面活性剤		mg/L	0.05	～	0.10	—	—	0.08	～	0.11	0.09
有機燐		mg/L	<0.05	～	<0.05	4/4	1 以下	<0.05	～	<0.05	<0.05
ほう素		mg/L	9.5	～	11	4/4	230 以下	9.5	～	11	10
ふっ素		mg/L	3.8	～	4.6	4/4	15 以下	3.9	～	5.0	4.5
アンモニア等		mg/L	6.9	～	12	4/4	200 以下 管理目標値：100以下	11	～	17	13
1,4-ジオキサン		mg/L	<0.005	～	<0.005	4/4	10以下	<0.005	～	<0.005	<0.005
ダイオキシン類		pg-TEQ/L	0.0021	～	0.024	4/4	10以下	0.075	～	0.21	0.14

注) 1. m: 基準値または管理目標値を満たしているデータ数 n: 総データ数を示す。

2. 基準値は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令第一(ダイオキシン類についてはダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第二)より抜粋。管理目標値は、事後調査計画書における調査結果の評価や対策を実施するために定められたもの。

### 6.3.5 経年変化

放流水・内水の水質経年変化を図 6.3-2 に示す。T-N については昨年に引き続き内水で高い値がみられ、放流水においては緊急放流期間に管理目標値を超過した測定日があった。その他の項目については概ね横ばい傾向であり、平成 21 年度以降管理目標を継続して達成していた。

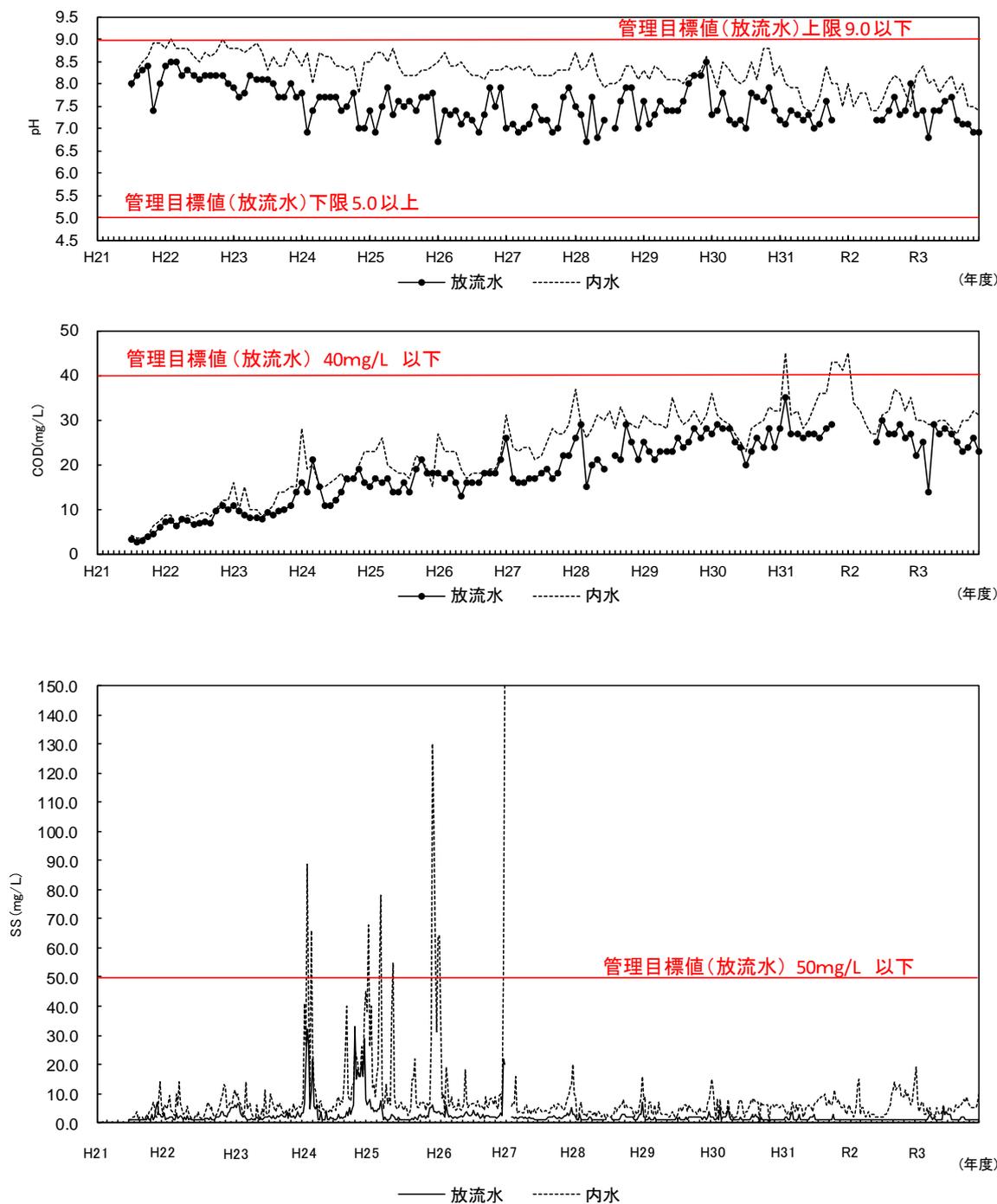


図 6.3-2(1) 放流水・内水の水質経年変化 (その 1)

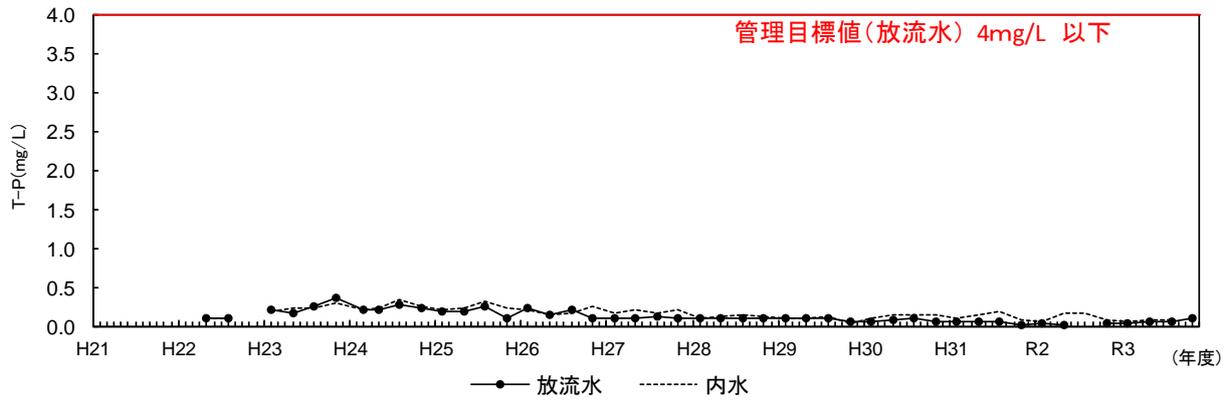
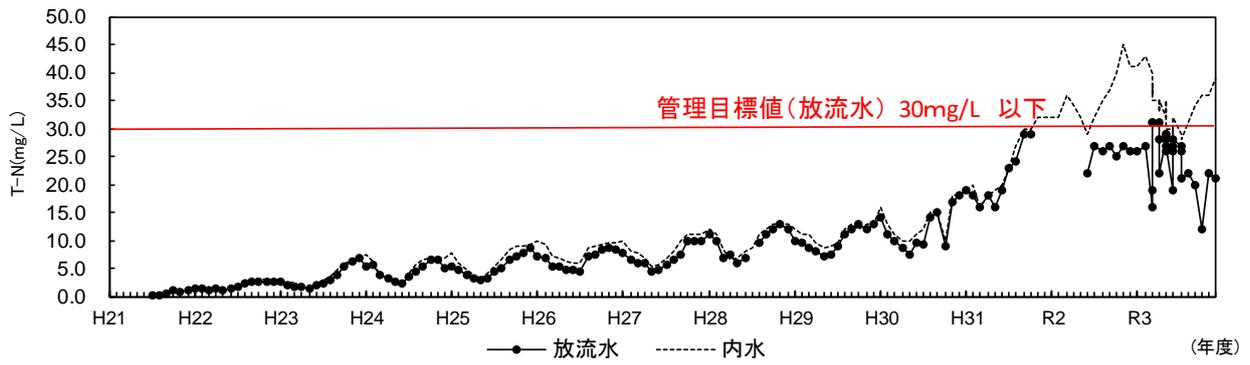


図 6.3-2(2) 放流水・内水の水質経年変化(その2)

## 6.4 水質（護岸外周（調査地点 19～21））

### 6.4.1 調査の実施状況

「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく令和3年度の事後調査（水質（護岸外周））の実施状況を表 6.4-1 に示す。

なお、令和3年度は内水位が上昇したことから、今後の台風接近時に高波による越波が発生した場合にさらに内水位が大きく上昇し、処分場内から内水が流出することがないように、内水位を下げるため、6月18日から10月25日の間緊急放流を実施した。緊急放流では全窒素のみ管理目標値（30mg/L）を超えるが、廃棄物処理法に基づく放流水の基準値（60mg/L）以下及び同法上の計画に定めた負荷量（0.243t/日）以下となるよう放流を行った。これに伴い、環境監視を強化するため、護岸外周（地点20、放流口から30m地点及び150m地点）において全窒素（T-N）の臨時調査を実施した。

表 6.4-1 調査の実施状況（水質（護岸外周（調査地点 19～21）））

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度 <sup>注2</sup>
透明度 水温 塩分 浮遊物質(SS) 不揮発性浮遊物質(FSS) 水素イオン濃度(pH) 化学的酸素要求量(COD) 溶存酸素量(DO) 全窒素(T-N) 全燐(T-P) n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数	護岸外周 3点×2層 (護岸から30m) 【19, 20, 21】 上層:海面下1m 下層:海底面上2m  全窒素臨時調査 <sup>注1</sup> 臨時調査地点1(護岸から30m) 臨時調査地点2(護岸から150m) (バックグラウンドとして地点20) n-ヘキサン抽出物質は上層のみ調査 大腸菌群数は上層のみ調査	令和3年 5月18日、8月3日、11月17日 令和4年 2月8日  全窒素臨時調査 <sup>注1</sup> 令和3年 6月2日、7月1日、8月3日、 9月1日、10月12日	4回/年 (5月、8月、11月、2月)
●健康項目等 カドミウム 全シアン 鉛 六価クロム 砒素 総水銀 アルキル水銀 PCB ジクロロメタン 四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン 1,3-ジクロロプロペン チウラム シマジン チオベンカルブ ベンゼン セレン フェノール類 銅 亜鉛 溶解性鉄 溶解性マンガ 全クロム 陰イオン界面活性剤 有機燐 ほう素 ふっ素 アンモニア等(アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物) 1,4-ジオキサン クロロエチレン 1,2-ジクロロエチレン	護岸外周 3点×2層 (護岸から30m) 【19, 20, 21】 上層:海面下1m 下層:海底面上2m	令和3年 5月18日、8月3日、 11月17日 令和4年 2月8日	4回/年 (5月、8月、11月、2月)
ダイオキシン類	護岸外周 3点×1層 (護岸から30m) 【19, 20, 21】 上層のみ調査	令和3年 8月3日	1回/年 (8月)

注1. 内水位が上昇したことから、今後の台風接近時に高波による越波が発生した場合にさらに内水位が大きく上昇し、処分場内から内水が流出することがないように、内水位を下げるため、6月18日から10月25日の間緊急放流を実施した。緊急放流では全窒素のみ管理目標値（30mg/L）を超えるが、廃棄物処理法に基づく放流水の基準値（60mg/L）以下及び同法上の計画に定めた負荷量（0.243t/日）以下となるよう放流を行った。これに伴い、環境監視を強化するため、護岸外周において全窒素（T-N）の臨時調査を実施した。

2. 調査頻度は、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書（大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成13年）で計画されている調査頻度を記載している。

## 6.4.2 調査方法

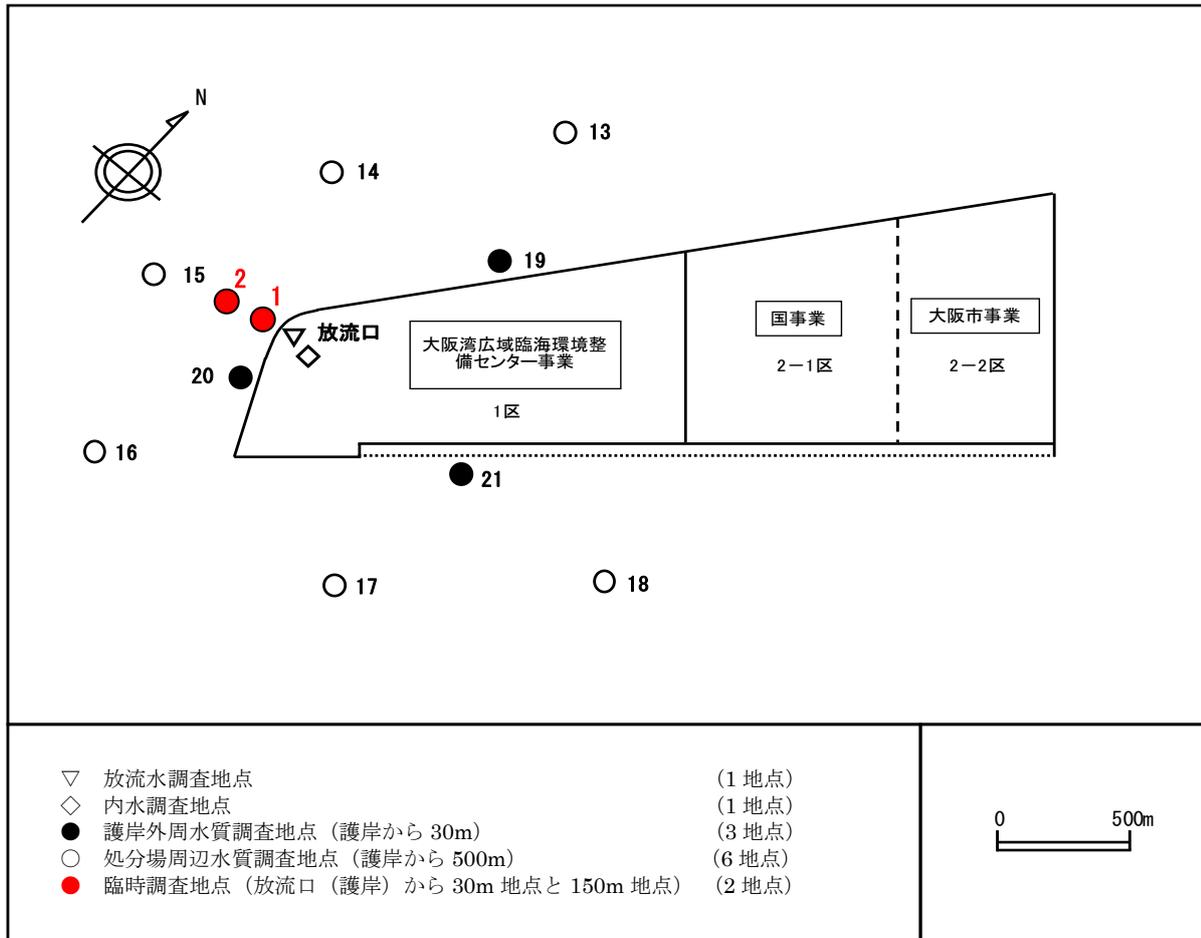
調査方法及び調査地点を表 6.4-2 及び図 6.4-1 に示す。

表 6.4-2(1) 調査（分析）方法（水質（護岸外周（調査地点 19～21））その 1）

調査項目	調査（分析）方法
透明度	海洋観測指針（第 1 部） 3.2
水温	JIS K 0102 7.2
塩分	海洋観測指針（第 1 部） 5.3
濁度	JIS K 0101 9.4
浮遊物質（SS）	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9
不揮発性浮遊物質（FSS）	JIS K 0102 14.4
水素イオン濃度（pH）	JIS K 0102 12.1
化学的酸素要求量（COD）	JIS K 0102 17
溶存酸素量（DO）	JIS K 0102 32
全窒素（T-N）	JIS K 0102 45
全リン（T-P）	JIS K 0102 46.3
クロロフィル a	海洋観測指針（第 1 部） 6.3
n-ヘキサン抽出物質	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 14
大腸菌群数	昭和 46 年環境庁告示第 59 号別表 2
カドミウム（Cd）	JIS K 0102 55
全シアン（CN）	JIS K 0102 38
鉛（Pb）	JIS K 0102 54
六価クロム（Cr <sup>6+</sup> ）	JIS K 0102 65.2
砒素（As）	JIS K 0102 61
総水銀（T-Hg）	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 2
アルキル水銀	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 3
PCB	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 4
ジクロロメタン	JIS K 0125
四塩化炭素	JIS K 0125
1, 2-ジクロロエタン	JIS K 0125
1, 1-ジクロロエチレン	JIS K 0125
シス-1, 2-ジクロロエチレン	JIS K 0125
1, 1, 1-トリクロロエタン	JIS K 0125
1, 1, 2-トリクロロエタン	JIS K 0125
トリクロロエチレン	JIS K 0125
テトラクロロエチレン	JIS K 0125
1, 3-ジクロロプロペン	JIS K 0125

表 6.4-2(2) 調査（分析）方法（水質（護岸外周（調査地点 19～21））その 2）

調査項目	調査（分析）方法
チウラム	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5
シマジン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6
チオベンカルブ	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6
ベンゼン	JIS K 0125
セレン (Se)	JIS K 0102 67
フェノール類	JIS K 0102 28.1
銅 (Cu)	JIS K 0102 52
亜鉛 (Zn)	JIS K 0102 53
溶解性鉄 (sol-Fe)	JIS K 0102 57
溶解性マンガン (sol-Mn)	JIS K 0102 56
全クロム (T-Cr)	JIS K 0102 65.1
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	JIS K 0102 30.1.1
有機燐	昭和 46 年環境庁告示第 64 号付表 1
ほう素	JIS K 0102 47
ふっ素 (F)	JIS K 0102 34
アンモニア等	平成元年環境庁告示第 39 号
硝酸性窒素 (NO <sub>3</sub> -N)	JIS K 0102 43.2
亜硝酸性窒素 (NO <sub>2</sub> -N)	JIS K 0102 43.1
1, 4-ジオキサン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 8
ダイオキシン類	JIS K 0312



### 6.4.3 調査結果の概要

#### 【水質（護岸外周（調査地点 19～21））】

○護岸外周の海域 3 地点 2 層で年 4 回実施した生活環境項目及び有害項目等の調査結果を示す。

##### ・n-ヘキサン抽出物質

全ての調査地点において、廃棄物等受入前調査結果と同様に、報告下限値未満 (<0.5 mg/L) であり、環境基準を満たしていた。

##### ・水素イオン濃度 (pH)

上層で 8.1～8.7、下層で 7.9～8.7 の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 8.0～8.7、下層で 7.8～8.3）と比較すると、下層が 8 月の調査地点 19 において調査結果の最大値を上回っていた。（赤潮の発生による影響であった。）環境基準値と比較した場合、上層で 67%、下層で 92% の適合率であった。8 月の調査地点 19 の上層及び下層以外は、周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・化学的酸素要求量 (COD)

上層で 2.0～5.7 mg/L、下層で 1.2～5.8 mg/L の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 2.1～8.1 mg/L、下層で 1.5～3.3 mg/L）と比較すると、下層が 8 月の調査地点 19 において調査結果の最大値を上回っていた。（赤潮の発生による影響であった。）環境基準値と比較した場合、上層で 33%、下層で 92% の適合率であった。8 月の調査地点 19 の下層以外は、周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・溶存酸素量 (DO)

上層で 7.2～10 mg/L、下層で 3.4～9.2 mg/L の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 7.5～12 mg/L、下層で 1.9～9.5 mg/L）と同程度であった。環境基準値と比較した場合、上層で 100%、下層で 83% の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・全窒素 (T-N)

緊急放流に伴う臨時調査を含めて、上層で 0.32～1.1mg/L、下層で 0.18～0.45mg/L の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 0.40～1.4 mg/L、下層で 0.18～0.79 mg/L）と同程度であった。環境基準値と比較した場合、上層で 81%、下層で 100% の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

なお、緊急放流期間においては、臨時調査を含め全て環境基準値を下回っていた。

##### ・全磷 (T-P)

上層で 0.020～0.12 mg/L、下層で 0.022～0.076 mg/L の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 0.033～0.18 mg/L、下層で 0.014～0.16 mg/L）と同程度であった。環境基準値と比較した場合、上層で 33%、下層で 83% の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・有害項目等

基準値の定められている項目は、全ての調査地点において、上層、下層のいずれも基準値を満たしていた。ダイオキシン類については、0.061～0.064 pg-TEQ/L の範囲（上層）であった。

○以上の監視結果から、事業による護岸外周の水質への影響は小さいと考えられる。

表 6.4-3 廃棄物受入前調査及び環境基準点との比較

区分	埋立中調査 (令和3年度)		護岸外周 (調査地点19～21及び 臨時調査地点1,2)		廃棄物等受入前調査 (平成20年5,8,11月,平成21年2,5,8月)		周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) (令和3年度)		基準値
	最小値～最大値 (m/n, 適合率)	平均値 (m/n)	最小値～最大値 (m/n, 適合率)	平均値 (m/n)	最小値～最大値 (m/n, 適合率)	平均値 (m/n)	最小値～最大値 (m/n, 適合率)	平均値 (m/n)	
n-ヘキサン抽出物質 [mg/L]	上層	<0.5 (12/12, 100%)	<0.5 (3/3)	<0.5 (36/36, 100%)	<0.5 (16/16, 100%)	<0.5 (3/3)	<0.5 (3/3)	<0.5 (3/3)	検出されないこと
	下層	8.1～8.7 (8/12, 67%)	—	8.0～8.7 (15/36, 47%)	—	7.9～8.6 (27/36, 75%)	—	—	
水素イオン濃度 (pH)	上層	7.9～8.7 (11/12, 92%)	—	7.8～8.3 (36/36, 100%)	—	7.8～8.2 (36/36, 100%)	—	—	7.8 以上 8.3 以下
	下層	2.0～5.7 (4/12, 33%)	3.2～4.0 (0/3)	2.1～8.1 (10/36, 28%)	4.3～5.8 (0/6)	1.8～7.1 (36/36, 100%)	3.6～4.7 (0/3)	—	
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	1.2～5.8 (11/12, 92%)	1.7～2.8 (3/3)	1.5～3.3 (33/36, 92%)	2.4～3.0 (6/6)	1.5～2.6 (36/36, 100%)	2.0～2.3 (3/3)	—	3 以下
	下層	7.2～10 (12/12, 100%)	8.7～8.8 (3/3)	7.5～12 (36/36, 100%)	9.1～9.8 (6/6)	5.7～13 (36/36, 100%)	8.8～9.0 (3/3)	—	
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	3.4～9.2 (10/12, 83%)	6.3～7.3 (3/3)	1.9～9.5 (27/36, 75%)	5.8～7.0 (6/6)	1.1～9.4 (23/36, 64%)	5.1～6.5 (3/3)	—	5 以上
	下層	0.32～1.1 (21/26, 81%)	0.41～0.72 (4/5)	0.40～1.4 (12/36, 33%)	0.65～0.92 (0/6)	0.24～1.5 (24/36, 67%)	0.41～0.85 (2/3)	—	
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.18～0.45 (26/26, 100%)	0.26～0.37 (5/5)	0.18～0.79 (32/36, 89%)	0.32～0.44 (6/6)	0.20～0.40 (36/36, 100%)	0.22～0.28 (3/3)	—	0.6 以下
	下層	0.020～0.12 (4/12, 33%)	0.050～0.071 (1/3)	0.033～0.18 (7/36, 19%)	0.067～0.097 (0/6)	0.022～0.15 (22/36, 61%)	0.042～0.078 (2/3)	—	
全磷 (T-P) [mg/L]	上層	0.022～0.076 (10/12, 83%)	0.035～0.047 (3/3)	0.014～0.16 (23/36, 64%)	0.034～0.075 (2/6)	0.020～0.10 (26/36, 72%)	0.028～0.050 (2/3)	—	0.05 以下
	下層	—	—	—	—	—	—	—	

注) 1. 「最小～最大」の値は、調査地点19～21におけるそれぞれ全調査結果の最小値と最大値を示す。

2. m：環境基準値を満たしているデータ数n：総データ数を示す。

3. 「平均値」の値は、各調査地点における期間平均値の最小～最大を示しているが、化学的酸素要求量の「平均値」は各調査地点における75%値の最小～最大を示す。

4. 基準値は、環境基準より抜粋。

5. 全窒素のみ、臨時調査結果を含む。なお、臨時調査地点1は放流口（護岸）から30m、臨時調査地点2は放流口（護岸）から150m地点を示す。

表 6.4-4 調査結果（水質（護岸外周（調査地点19～21）））

項目	区分	単位	埋立中調査 (令和3年度) 護岸外周（調査地点19～21）				基準値
			上層	m/n	下層	m/n	
			カドミウム	mg/L	<0.0003～<0.0003	12/12	
全シアン	mg/L	<0.1～<0.1	12/12	<0.1～<0.1	12/12	検出されないこと	
鉛	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.01 以下	
六価クロム	mg/L	<0.01～<0.01	12/12	<0.01～<0.01	12/12	0.05 以下	
砒素	mg/L	0.001～0.002	12/12	0.001～0.002	12/12	0.01 以下	
総水銀	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	0.0005 以下	
アルキル水銀	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	検出されないこと	
P C B	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	検出されないこと	
ジクロロメタン	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.02 以下	
四塩化炭素	mg/L	<0.0002～<0.0002	12/12	<0.0002～<0.0002	12/12	0.002 以下	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004～<0.0004	12/12	<0.0004～<0.0004	12/12	0.004 以下	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.1 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004～<0.004	12/12	<0.004～<0.004	12/12	0.04 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	1 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006～<0.0006	12/12	<0.0006～<0.0006	12/12	0.006 以下	
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001～<0.001	12/12	<0.001～<0.001	12/12	0.01 以下	
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	0.01 以下	
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002～<0.0002	12/12	<0.0002～<0.0002	12/12	0.002 以下	
チウラム	mg/L	<0.0006～<0.0006	12/12	<0.0006～<0.0006	12/12	0.006 以下	
シマジン	mg/L	<0.0003～<0.0003	12/12	<0.0003～<0.0003	12/12	0.003 以下	
チオベンカルブ	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.02 以下	
ベンゼン	mg/L	<0.001～<0.001	12/12	<0.001～<0.001	12/12	0.01 以下	
セレン	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.01 以下	
フェノール類	mg/L	<0.005～<0.005	-	<0.005～<0.005	-	-	
銅	mg/L	<0.005～<0.005	-	<0.005～<0.005	-	-	
亜鉛	mg/L	0.001～0.006	-	0.001～0.004	-	-	
溶解性鉄	mg/L	<0.08～<0.08	-	<0.08～<0.08	-	-	
溶解性マンガン	mg/L	<0.01～<0.02	-	<0.01～<0.02	-	-	
全クロム	mg/L	<0.03～<0.03	-	<0.03～<0.03	-	-	
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.01～<0.02	-	<0.01～<0.01	-	-	
有機燐	mg/L	<0.1～<0.1	-	<0.1～<0.1	-	-	
ほう素	mg/L	3.1～5.1	-	3.4～4.9	-	海域については基準値は適用しない	
ふっ素	mg/L	0.69～1.1	-	0.88～1.2	-	海域については基準値は適用しない	
アンモニア等	mg/L	<0.09～0.67	-	<0.09～0.14	-	-	
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005～<0.005	12/12	<0.005～<0.005	12/12	0.05 以下	
クロロエチレン	mg/L	<0.0002～<0.0002	12/12	<0.0002～<0.0002	12/12	0.002 以下	
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004～<0.004	12/12	<0.004～<0.004	12/12	0.04 以下	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.061～0.064	3/3	-	-	1pg-TEQ/L以下	

注) 1. 「上層」及び「下層」の値は、調査地点19～21 における調査結果の最小値と最大値を示す。

2. m：基準値を満たしているデータ数n：総データ数を示す。

3. 基準値は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令別表第二、シス-1,2-ジクロロエチレンについては「大阪湾の水質等に係る生活環境保全目標（大阪府）」、及び一部（ほう素、ふっ素、及びダイオキシン類）については環境基準より抜粋。

## 6.4.4 調査結果

### 6.4.4.1 n-ヘキサン抽出物質

全ての調査地点において環境基準（検出されないこと）を満たしていた。

調査結果（報告下限値未満（<0.5 mg/L））は、廃棄物等受入前調査の結果（報告下限値未満（<0.5 mg/L））と同様であった。

### 6.4.4.2 水素イオン濃度（pH）

経月変化については、上層では5月、8月、下層では8月に環境基準値（7.8以上8.3以下）の上限値を上回っていた。下層が8月の調査地点19で廃棄物等受入前調査結果（下層で7.8～8.3）の最大値を上回り、事業実施前から令和3年度までの調査結果の最大値も上回っていた。要因としては、高い値を示したのは一時的なものであることから調査地点19の周辺海域に赤潮が発生していたことによるものと考えられ、事業による影響は小さい。また、下層の8月の調査地点19を除くと、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、下層の調査地点19を除くと、平成12年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。（周辺環境基準点の経年変化については9章を参照）

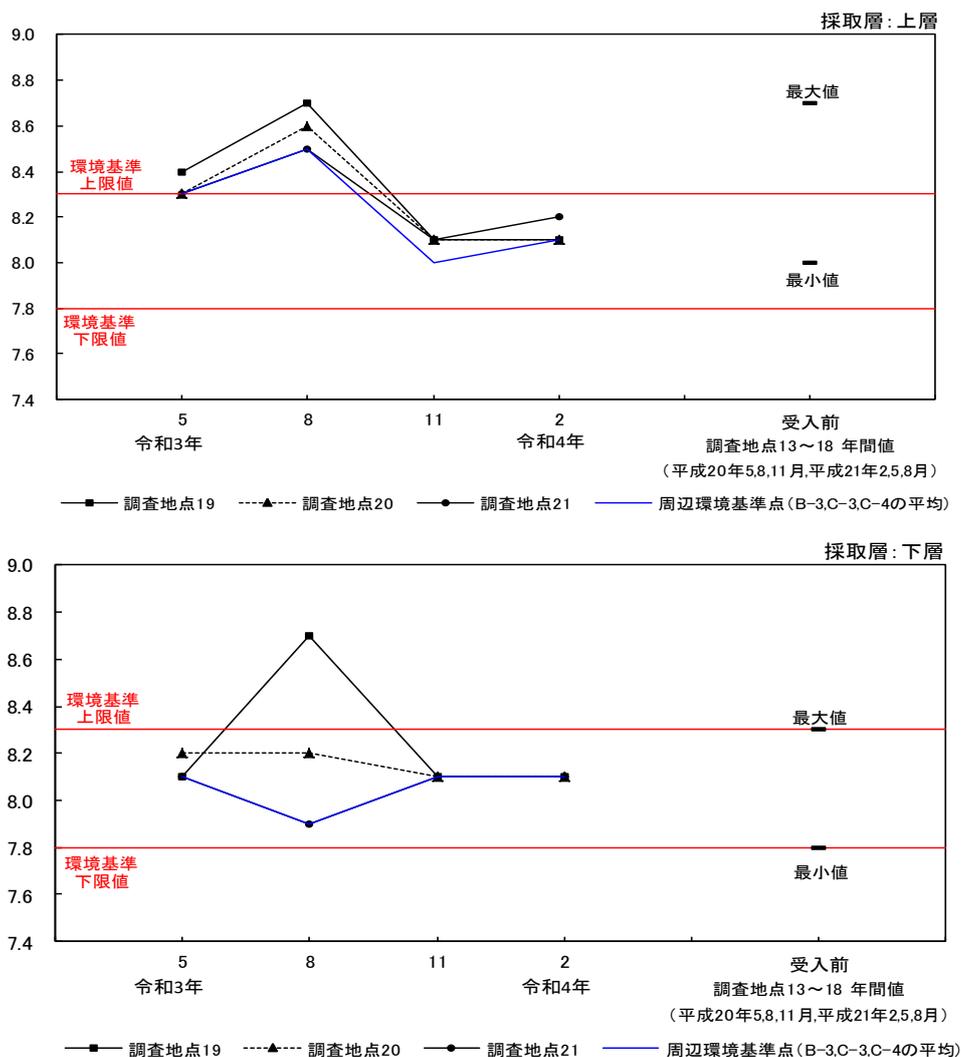


図 6.4-2(1) 経月変化（水素イオン濃度（pH））

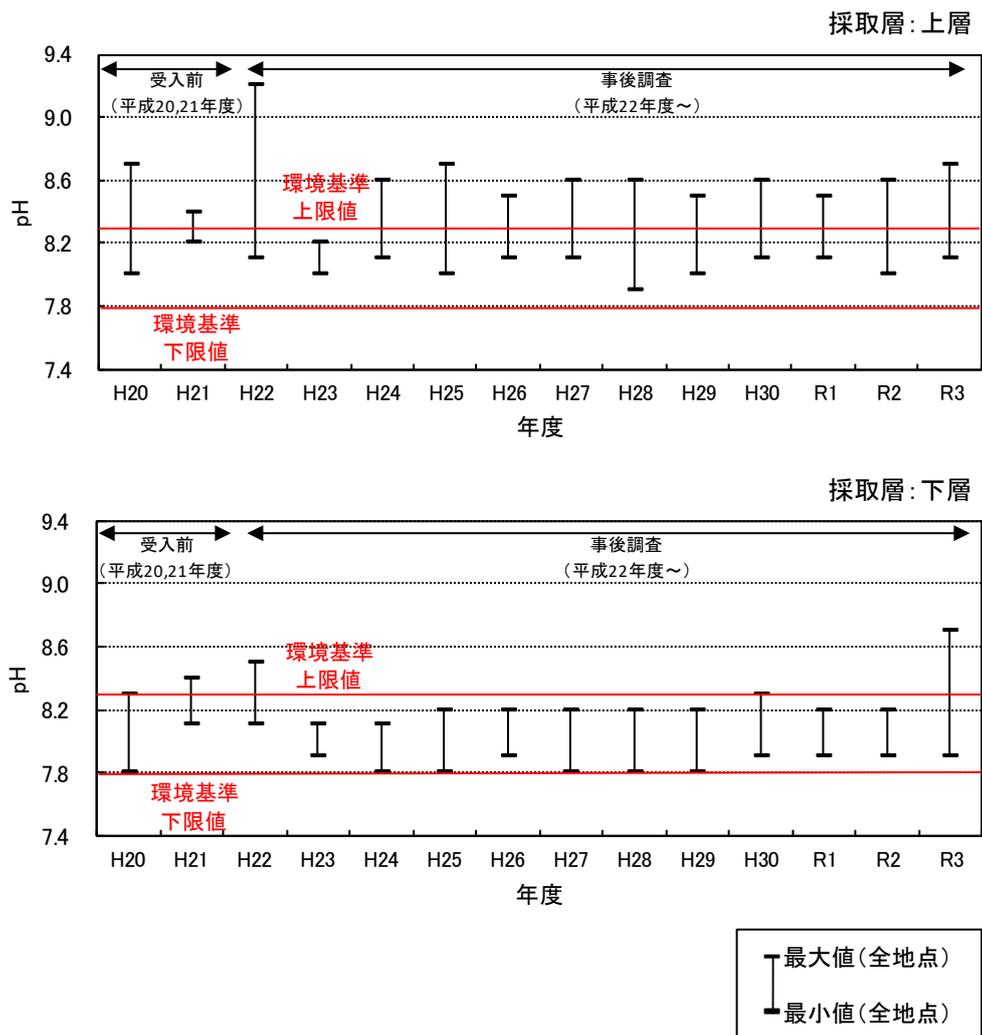


図 6.4-2(2) 経年変化 (水素イオン濃度 (pH))

### 6.4.4.3 化学的酸素要求量 (COD)

経月変化については、上層では2月以外の調査日で環境基準値(3mg/L)を上回る調査地点があり、下層では8月の調査地点19で環境基準値を上回っていた。下層が8月の調査地点19で廃棄物等受入前調査結果(下層で1.5~3.3mg/L)の最大値を上回り、事業実施前から令和3年度までの調査結果の最大値も上回っていた。要因としては、高い値を示したのは一時的なものであることから調査地点19の周辺海域に赤潮が発生していたことによるものと考えられ、事業による影響は小さい。また、下層の8月の調査地点19を除くと、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、下層の調査地点19を除くと、平成12年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。(周辺環境基準点の経年変化については9章を参照)

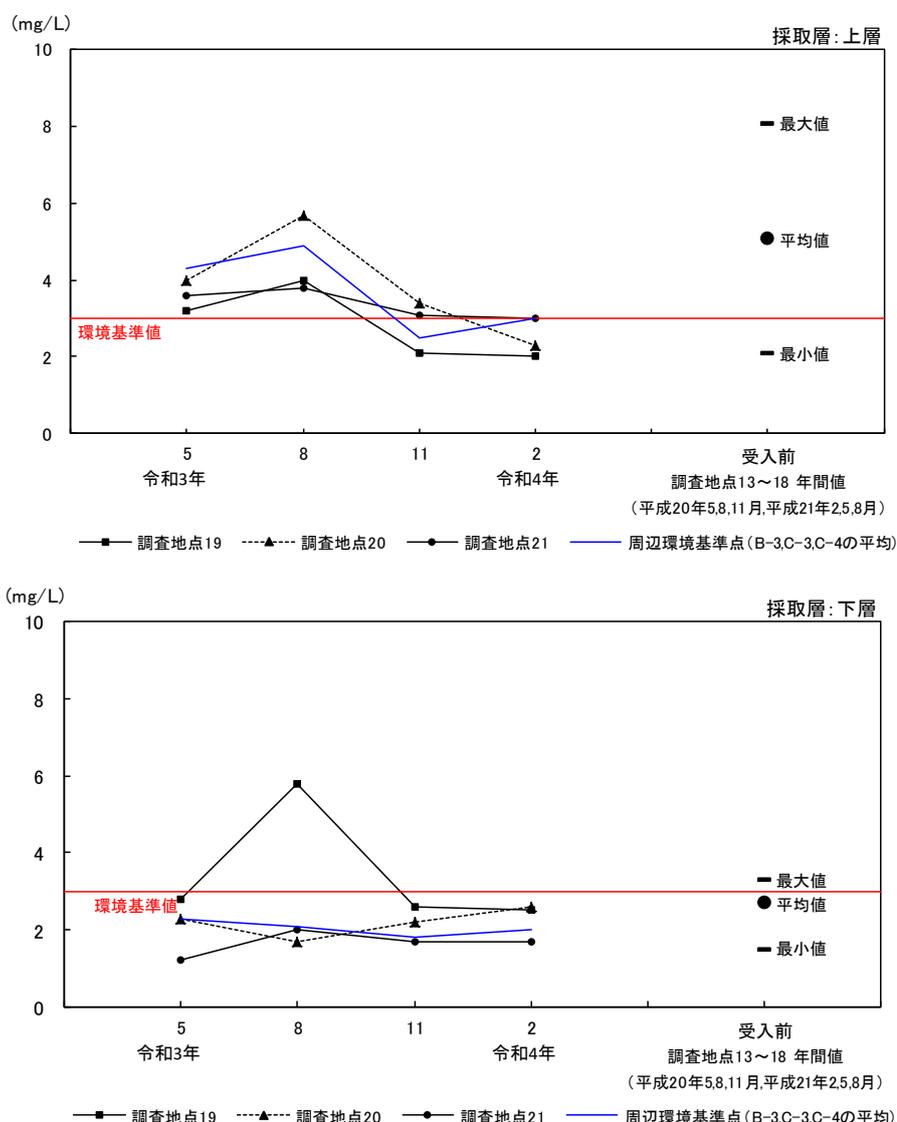


図 6.4-3(1) 経月変化 (化学的酸素要求量 (COD))

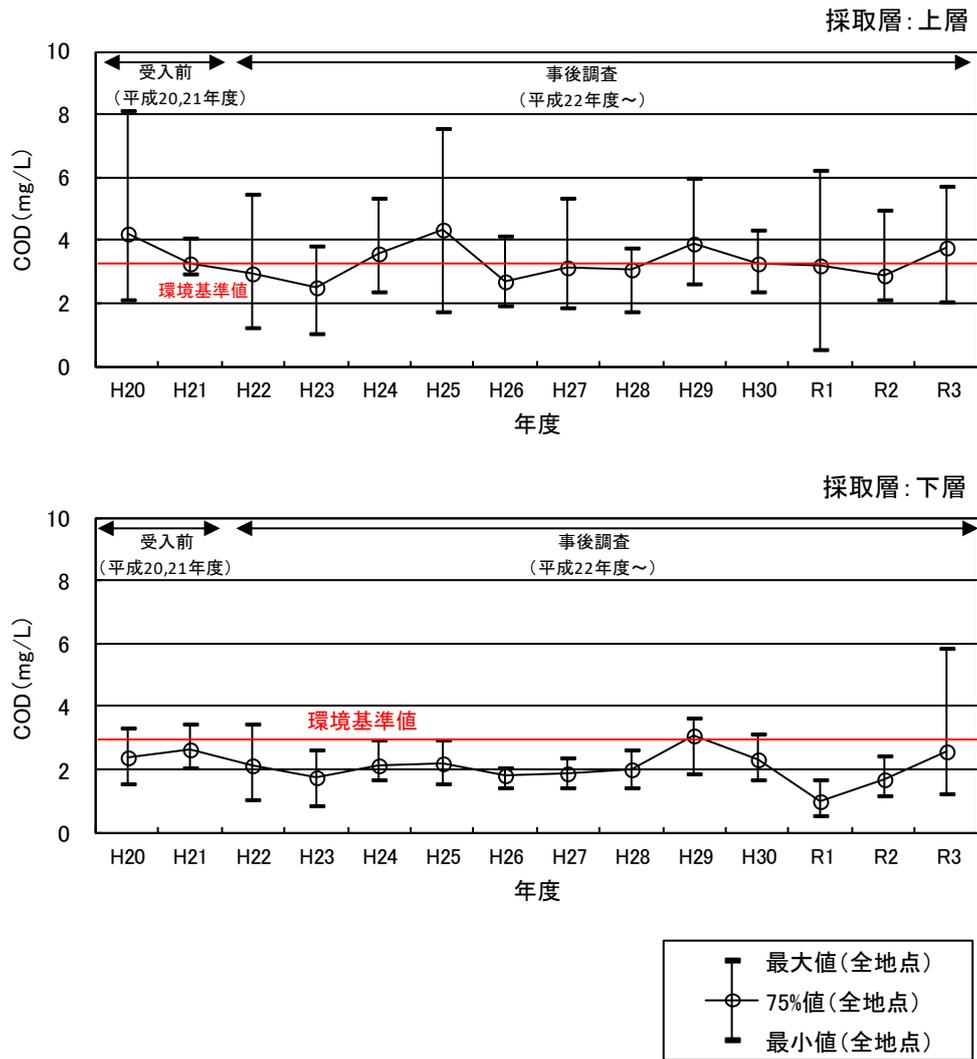


図 6.4-3(2) 経年変化 (化学的酸素要求量 (COD))

#### 6.4.4.4 溶存酸素量 (D0)

経月変化については、上層では年間を通して環境基準値 (5mg/L) を満たしていたが、下層では8月に環境基準値を下回る地点があった。いずれも廃棄物等受入前調査結果 (上層で7.5~12mg/L、下層で1.9~9.5mg/L) と同程度の値であった。また、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。(周辺環境基準点の経年変化については9章を参照)

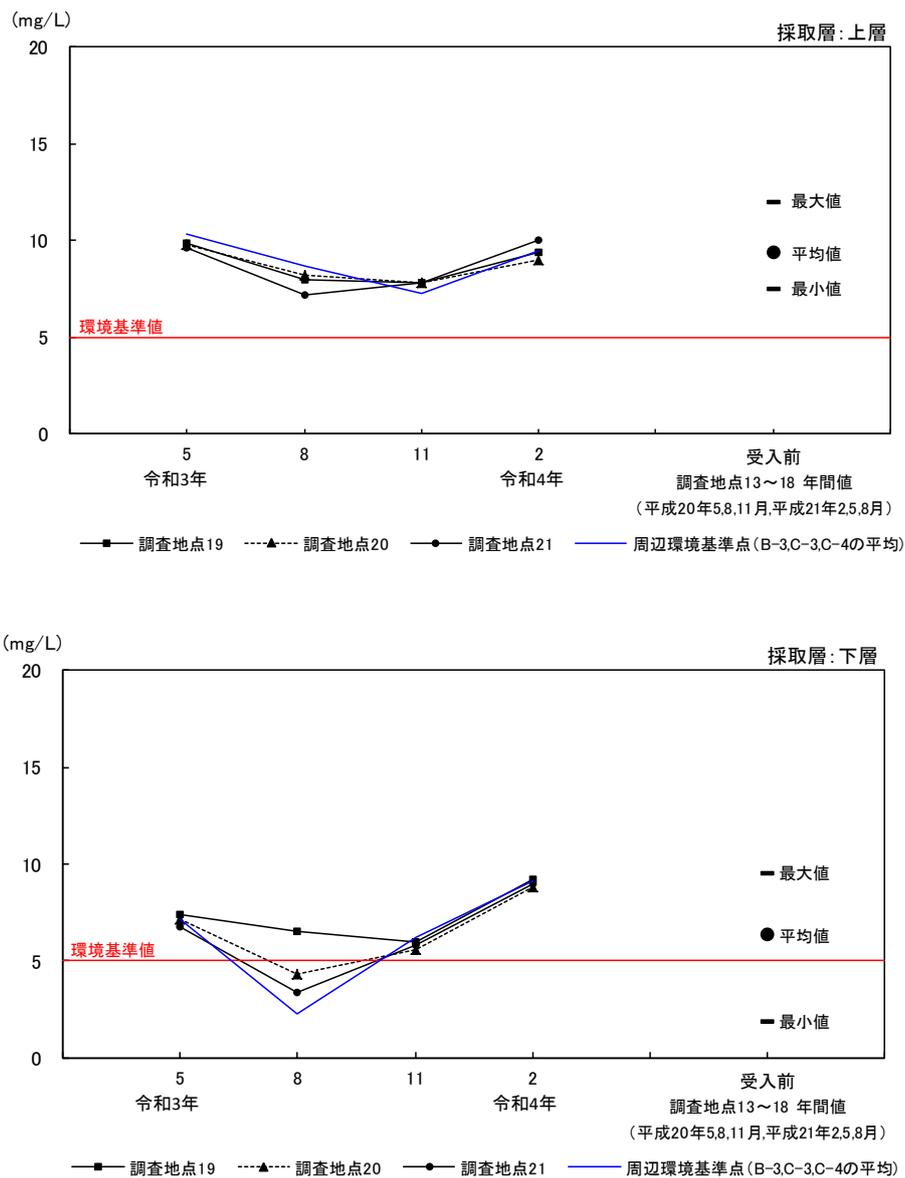


図 6.4-4(1) 経月変化 (溶存酸素量 (D0))

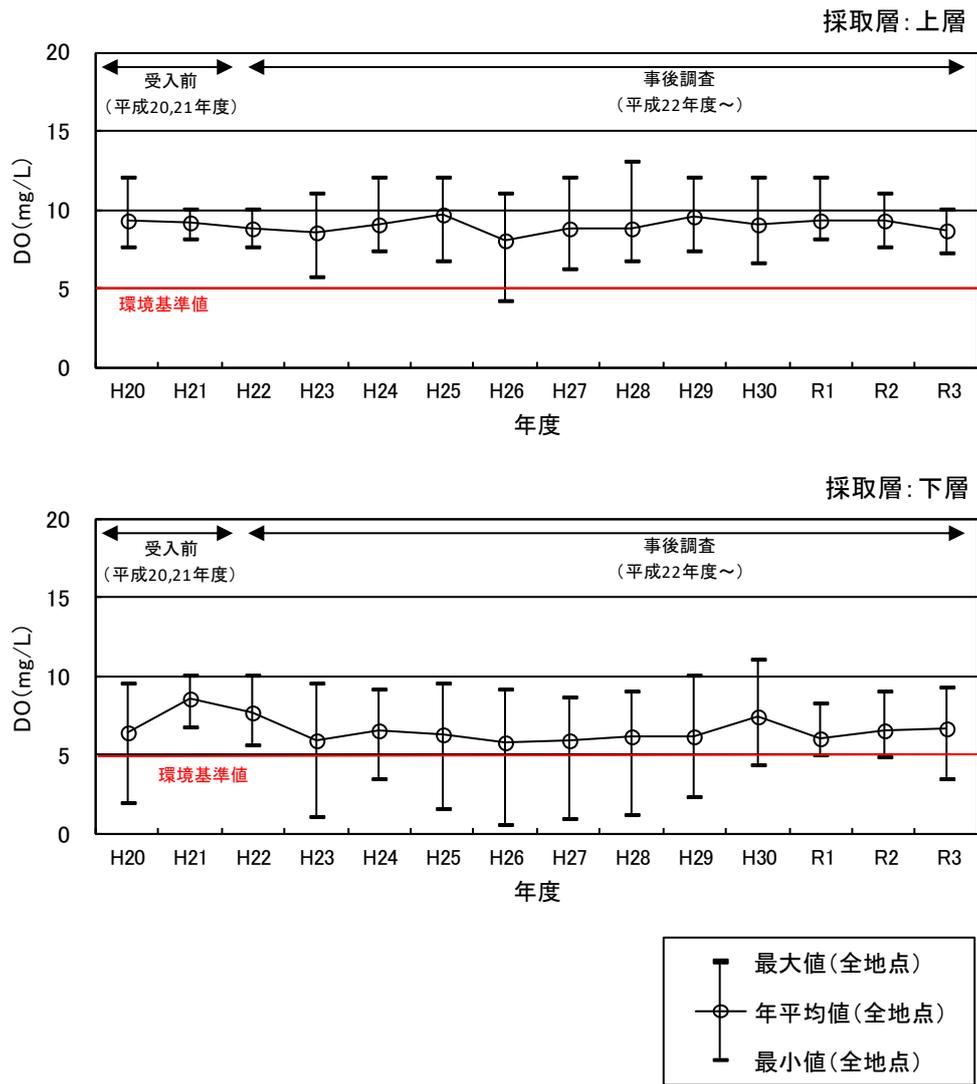


図 6.4-4(2) 経年変化 (溶存酸素量 (DO) )

#### 6.4.4.5 全窒素 (T-N)

経月変化については、緊急放流期間においては臨時調査を含めて環境基準値 (0.6mg/L) を下回っていたが、5月、11月及び2月の上層において環境基準値を上回る地点があった。上層、下層ともに年間を通して廃棄物等受入前調査結果 (上層で 0.40~1.4mg/L、下層で 0.18~0.79mg/L) の最大値を上回る結果はなかった。また、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、平成 12 年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。(周辺環境基準点の経年変化については 9 章を参照)

緊急放流期間における臨時調査結果については、臨時調査地点 1 (放流口から 30m) の上層 0.35~0.48mg/L、下層 0.29~0.45mg/L、臨時調査地点 2 (放流口から 150m) の上層 0.34~0.47mg/L、下層 0.24~0.37mg/L であり、これらの調査地点に最も近い地点 20 (上層 0.36~0.58mg/L、下層 0.26~0.35mg/L) と比較しても大きな差はなく、緊急放流の影響はほとんどないと考えられる。

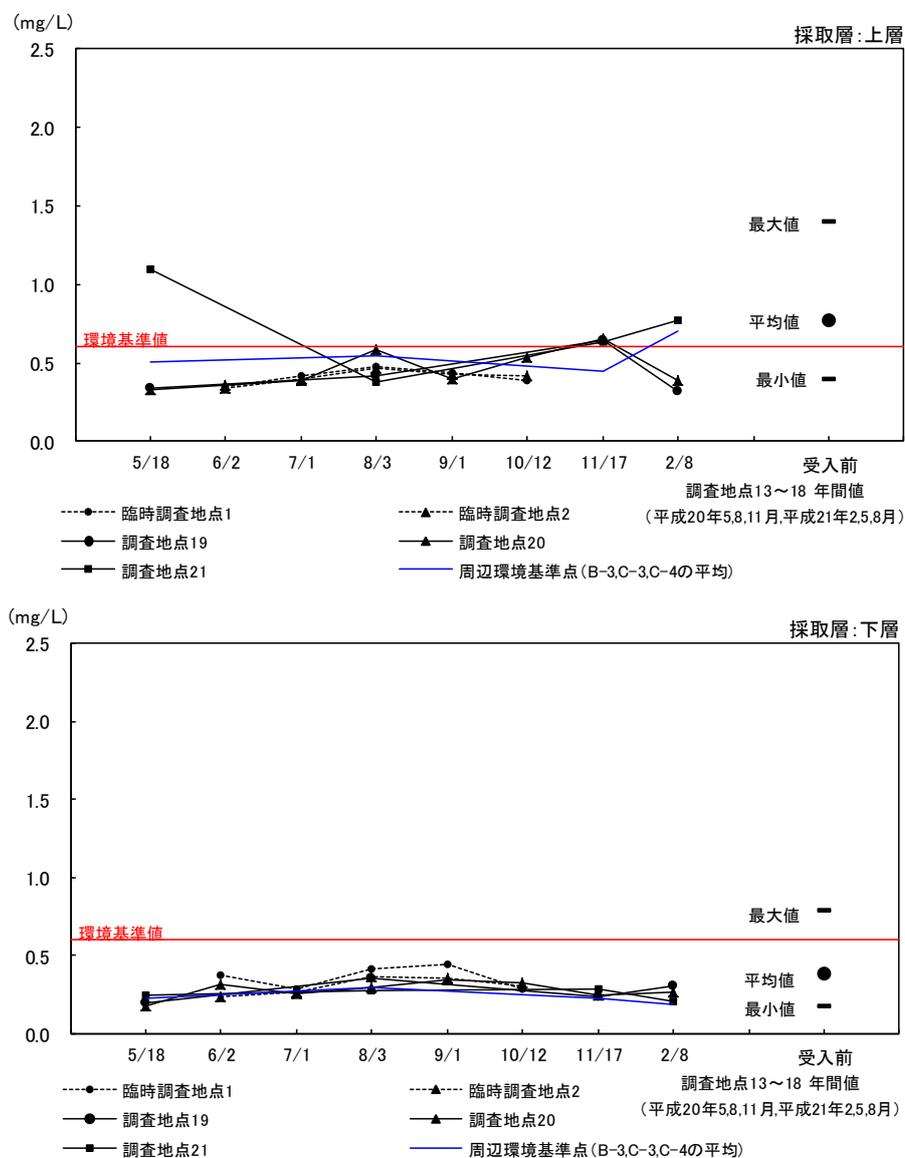


図 6.4-5(1) 経月変化 (全窒素 (T-N) )

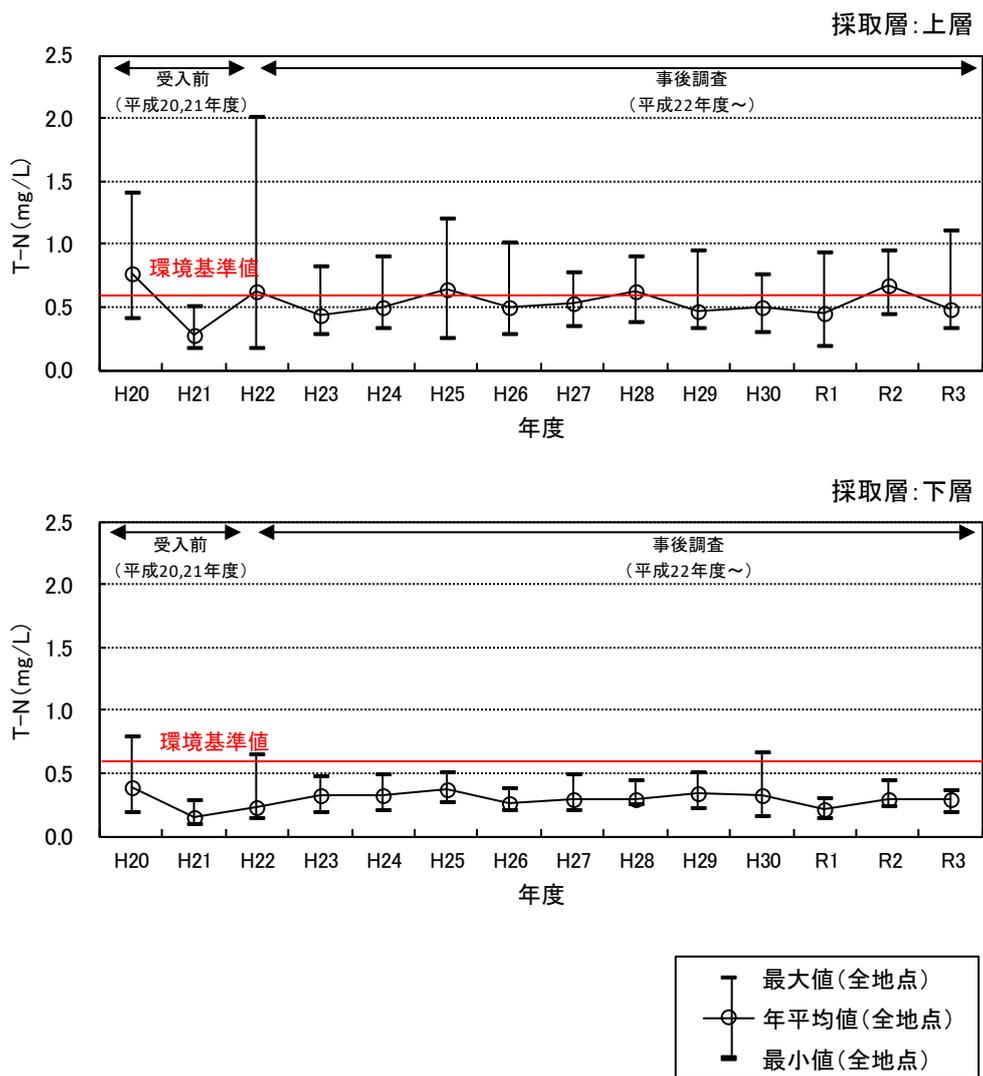


図 6.4-5(2) 経年変化(全窒素(T-N))

### 6.4.4.6 全燐 (T-P)

経月変化については、上層では2月以外の調査日で環境基準値(0.05mg/L)を上回る地点があった。上層、下層ともに年間を通して廃棄物等受入前調査結果(上層で0.033~0.18mg/L、下層で0.014~0.16mg/L)の最大値を上回る結果はなかった。また、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。(周辺環境基準点の経年変化については9章を参照)

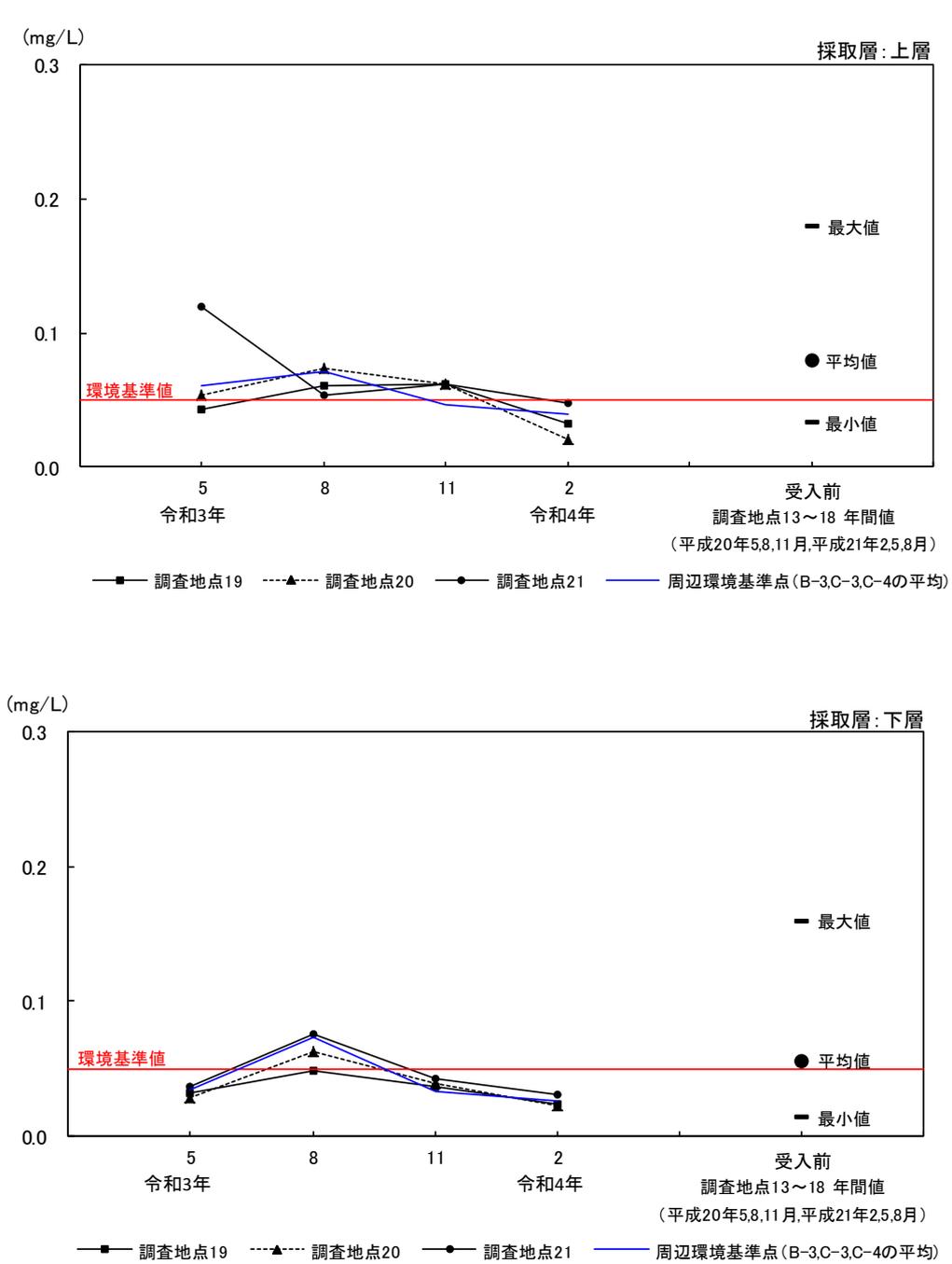


図 6.4-6(1) 経月変化 (全燐 (T-P) )

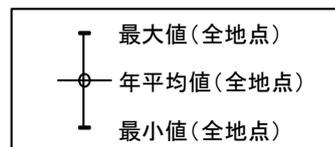
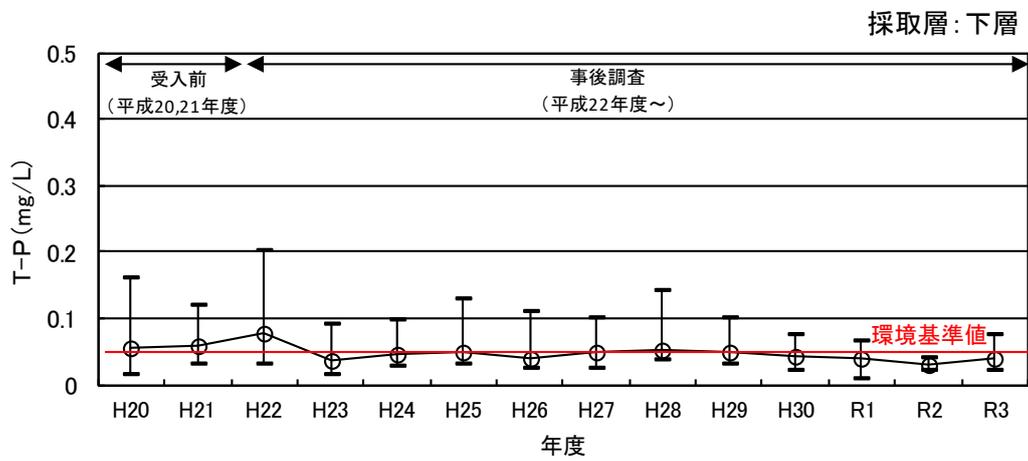
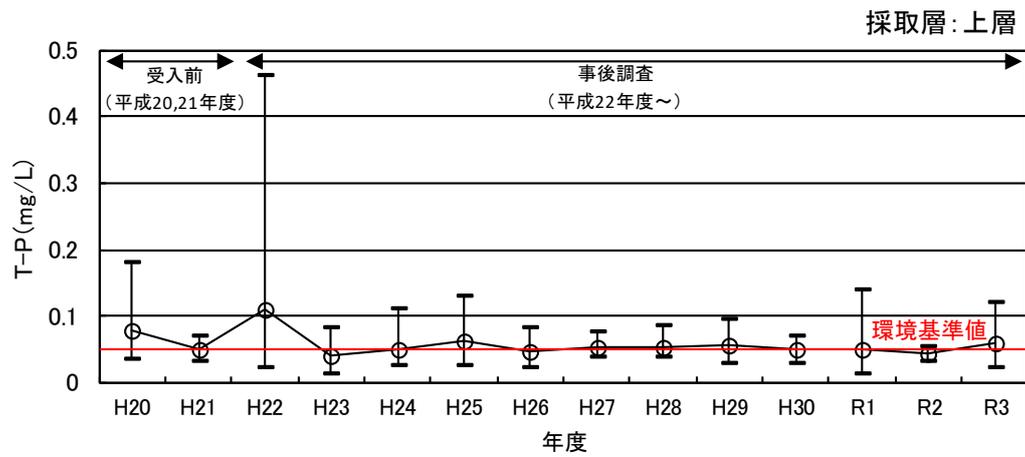


図 6.4-6(2) 経年変化 (全磷 (T-P) )

## 6.5 水質（処分場周辺（調査地点 13～18））

### 6.5.1 調査の実施状況

「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく令和3年度の事後調査（水質（処分場周辺））の実施状況を表 6.5-1 に示す。

表 6.5-1 調査の実施状況（水質（処分場周辺（調査地点 13～18）））

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
透明度 水温 塩分 濁度 浮遊物質(SS) 不揮発性浮遊物質(FSS) 水素イオン濃度(pH) 化学的酸素要求量(COD) 溶存酸素量(DO) 全窒素(T-N) 全磷(T-P) クロロフィルa n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数	6点(護岸から500m)×2層 【13, 14, 15, 16, 17, 18】 上層:海面下1m 下層:海底面上2m  n-ヘキサン抽出物質は上層のみ調査 大腸菌群数は上層のみ調査	令和3年 5月18日、8月3日、 11月17日 令和4年 2月8日	4回/年 (5月、8月、11月、2月)
カドミウム 全シアン 鉛 六価クロム 砒素 総水銀 アルキル水銀 PCB ジクロロメタン 四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン 1,3-ジクロロプロペン チウラム シマジン チオベンカルブ ベンゼン セレン 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 フェノール類 銅 亜鉛 溶解性鉄 溶解性マンガン 全クロム 陰イオン界面活性剤 有機燐 1,4-ジオキサン		令和3年 8月3日 令和4年 2月8日	2回/年 (8月、2月)

注) 調査頻度は、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書(大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成13年)で計画されている調査頻度を記載している。

## 6.5.2 調査方法

調査方法及び調査地点を表 6.5-2 及び図 6.5-1 に示す。

**表 6.5-2(1) 調査（分析）方法（水質（処分場周辺（調査地点 13～18））その 1）**

調査項目	調査（分析）方法
透明度	海洋観測指針（第 1 部） 3.2
水温	JIS K 0102 7.2
塩分	海洋観測指針（第 1 部） 5.3
濁度	JIS K 0101 9.4
浮遊物質（SS）	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 9
不揮発性浮遊物質（FSS）	JIS K 0102 14.4
水素イオン濃度（pH）	JIS K 0102 12.1
化学的酸素要求量（COD）	JIS K 0102 17
溶存酸素量（DO）	JIS K 0102 32
全窒素（T-N）	JIS K 0102 45
全リン（T-P）	JIS K 0102 46.3
クロロフィル a	海洋観測指針（第 1 部） 6.3
n-ヘキサン抽出物質	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 14
大腸菌群数	昭和 46 年環境庁告示第 59 号別表 2
カドミウム（Cd）	JIS K 0102 55
全シアン（CN）	JIS K 0102 38
鉛（Pb）	JIS K 0102 54
六価クロム（Cr6+）	JIS K 0102 65.2
砒素（As）	JIS K 0102 61
総水銀（T-Hg）	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 2
アルキル水銀	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 3
PCB	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 4
ジクロロメタン	JIS K 0125
四塩化炭素	JIS K 0125
1, 2-ジクロロエタン	JIS K 0125
1, 1-ジクロロエチレン	JIS K 0125
シス-1, 2-ジクロロエチレン	JIS K 0125
1, 1, 1-トリクロロエタン	JIS K 0125
1, 1, 2-トリクロロエタン	JIS K 0125
トリクロロエチレン	JIS K 0125
テトラクロロエチレン	JIS K 0125
1, 3-ジクロロプロペン	JIS K 0125

表 6.5-2(2) 調査（分析）方法（水質（処分場周辺（調査地点 13～18））その 2）

調査項目	調査（分析）方法
チウラム	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5
シマジン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6
チオベンカルブ	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 6
ベンゼン	JIS K 0125
セレン (Se)	JIS K 0102 67
フェノール類	JIS K 0102 28.1
銅 (Cu)	JIS K 0102 52
亜鉛 (Zn)	JIS K 0102 53
溶解性鉄 (sol-Fe)	JIS K 0102 57
溶解性マンガン (sol-Mn)	JIS K 0102 56
全クロム (T-Cr)	JIS K 0102 65.1
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	JIS K 0102 30.1.1
有機燐	昭和 46 年環境庁告示第 6.5 号付表 1
ほう素	JIS K 0102 47
ふっ素 (F)	JIS K 0102 34
アンモニア等	平成元年環境庁告示第 39 号
硝酸性窒素 (NO <sub>3</sub> -N)	JIS K 0102 43.2
亜硝酸性窒素 (NO <sub>2</sub> -N)	JIS K 0102 43.1
1, 4-ジオキサン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 8
ダイオキシン類	JIS K 0312

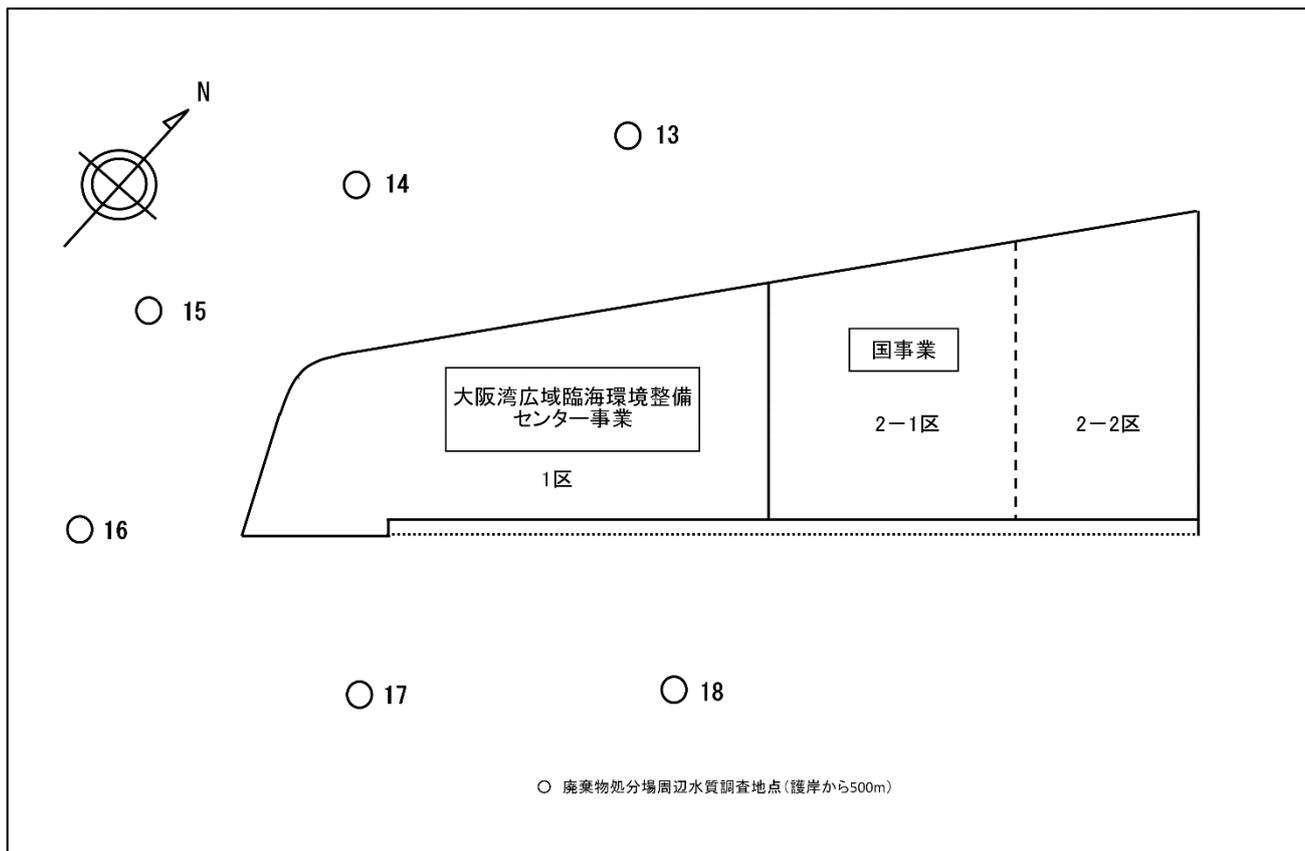


図 6.5-1 調査地点（水質（処分場周辺（調査地点 13～18）））

### 6.5.3 調査結果の概要

#### 【水質（処分場周辺（調査地点 13～18））】

○処分場周辺の海域 6 地点 2 層で年 4 回実施した生活環境項目及び年 2 回実施した有害項目等の調査結果を示す。

##### ・n-ヘキサン抽出物質

全ての調査地点において、廃棄物等受入前調査結果と同様に、報告下限値未満 (<0.5 mg/L) であり、環境基準を満たしていた。

##### ・水素イオン濃度 (pH)

上層で 8.1～8.7、下層で 7.8～8.1 の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 8.0～8.7、下層で 7.8～8.3）の範囲内であった。環境基準値と比較した場合、上層で 67%、下層で 100% の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・化学的酸素要求量 (COD)

上層で 2.1～5.9 mg/L、下層で 1.2～3.8 mg/L の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 2.1～8.1 mg/L、下層で 1.5～3.3 mg/L）と比較すると、下層が 8 月の調査地点 17 において、調査結果の最大値を上回っていた。（赤潮の発生による影響であった。）環境基準値と比較した場合、上層で 38%、下層で 96% の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・溶存酸素量 (DO)

上層で 7.4～11 mg/L、下層で 2.4～9.2 mg/L の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 7.5～12 mg/L、下層で 1.9～9.5 mg/L）の範囲内であった。環境基準値と比較した場合、上層で 100%、下層で 83% の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・全窒素 (T-N)

上層で 0.29～0.92 mg/L、下層で 0.19～0.36 mg/L の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 0.40～1.4 mg/L、下層で 0.18～0.79 mg/L）と比較すると、最大値を上回る調査結果はなかった。環境基準値と比較した場合、上層で 71%、下層で 100% の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・全磷 (T-P)

上層で 0.024～0.10 mg/L、下層で 0.021～0.14 mg/L の範囲で、廃棄物等受入前調査結果（上層で 0.033～0.18 mg/L、下層で 0.014～0.16 mg/L）と比較すると、最大値を上回る調査結果はなかった。環境基準値と比較した場合、上層で 33%、下層で 75% の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

##### ・有害項目等

基準値の定められている項目は、全ての調査地点において、上層、下層のいずれも基準値を満たしていた。

○以上の監視結果から、事業による処分場周辺の水質への影響は小さいと考えられる。

表 6.5-3 廃棄物等受入前調査及び環境基準点との比較

項目	区分	埋立中調査 (令和3年度) (調査地点13～18)		廃棄物等受入前調査 (平成20年5,8,11月,平成21年2,5,8月) (調査地点13～18)		周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) (令和3年度)		基準値
		最小値 (m/n, 適合率)	平均値 (m/n)	最小値 (m/n, 適合率)	平均値 (m/n)	最小値 (m/n, 適合率)	平均値 (m/n)	
n-ヘキサン抽出物質 [mg/L]	上層	<0.5 (24/24, 100%)	<0.5 (6/6)	<0.5 (36/36, 100%)	<0.5 (6/6)	<0.5 (16/16, 100%)	<0.5 (3/3)	検出されないこと
	上層	8.1 (16/24, 67%)	—	8.0 (17/36, 47%)	—	7.9 (27/36, 75%)	—	7.8 以上 8.3 以下
	下層	7.8 (24/24, 100%)	—	7.8 (36/36, 100%)	—	7.8 (36/36, 100%)	—	
水素イオン濃度 (pH) [-]	上層	2.1 (9/24, 38%)	3.0 (1/6)	2.1 (10/36, 28%)	4.3 (0/6)	1.8 (36/36, 100%)	3.6 (0/3)	3 以下
	下層	1.2 (23/24, 96%)	1.9 (6/6)	1.5 (33/36, 92%)	2.4 (6/6)	1.5 (36/36, 100%)	2.0 (3/3)	
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	7.4 (24/24, 100%)	8.8 (6/6)	7.5 (36/36, 100%)	9.1 (6/6)	5.7 (36/36, 100%)	8.8 (3/3)	5 以上
	下層	2.4 (20/24, 83%)	5.7 (6/6)	1.9 (27/36, 75%)	5.8 (6/6)	1.1 (23/36, 64%)	5.1 (3/3)	
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	0.29 (17/24, 71%)	0.40 (4/6)	0.40 (12/36, 33%)	0.65 (0/6)	0.24 (24/36, 67%)	0.41 (2/3)	0.6 以下
	下層	0.19 (24/24, 100%)	0.23 (6/6)	0.18 (32/36, 89%)	0.32 (6/6)	0.20 (36/36, 100%)	0.22 (3/3)	
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.024 (8/24, 33%)	0.046 (2/6)	0.033 (7/36, 19%)	0.067 (0/6)	0.022 (22/36, 61%)	0.042 (2/3)	0.05 以下
	下層	0.021 (18/24, 75%)	0.034 (2/6)	0.014 (23/36, 64%)	0.034 (2/6)	0.020 (26/36, 72%)	0.028 (2/3)	

注) 1. 「最小～最大」の値は、調査地点13～18におけるそれぞれ全調査結果の最小値と最大値を示す。

2. m: 環境基準値を満たしているデータ数n: 総データ数を示す。

3. 「平均値」の値は、各調査地点における期間平均値の最小～最大を示しているが、化学的酸素要求量の「平均値」は各調査地点における75%値の最小～最大を示す。

表 6.5-4 調査結果（水質（処分場周辺（調査地点 13～18）））

項目	区分 単位	埋立中調査 (令和3年度) 処分場周辺（調査地点13～18）				基準値
		上層	m/n	下層	m/n	
		カドミウム	mg/L	<0.0003～<0.0003	12/12	
全シアン	mg/L	<0.1～<0.1	12/12	<0.1～<0.1	12/12	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.01～<0.01	12/12	<0.01～<0.01	12/12	0.05 以下
砒素	mg/L	0.001～0.002	12/12	0.001～0.002	12/12	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	検出されないこと
P C B	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002～<0.0002	12/12	<0.0002～<0.0002	12/12	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004～<0.0004	12/12	<0.0004～<0.0004	12/12	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004～<0.004	12/12	<0.004～<0.004	12/12	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006～<0.0006	12/12	<0.0006～<0.0006	12/12	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.001～<0.001	12/12	<0.001～<0.001	12/12	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005～<0.0005	12/12	<0.0005～<0.0005	12/12	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002～<0.0002	12/12	<0.0002～<0.0002	12/12	0.002 以下
チウラム	mg/L	<0.0006～<0.0006	12/12	<0.0006～<0.0006	12/12	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003～<0.0003	12/12	<0.0003～<0.0003	12/12	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001～<0.001	12/12	<0.001～<0.001	12/12	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002～<0.002	12/12	<0.002～<0.002	12/12	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	<0.08～0.57	12/12	<0.08～0.10	12/12	10 以下
フェノール類	mg/L	<0.005～<0.005	—	<0.005～<0.005	—	—
銅	mg/L	<0.005～<0.005	—	<0.005～<0.005	—	—
亜鉛	mg/L	0.002～0.005	—	0.001～0.002	—	—
溶解性鉄	mg/L	<0.08～<0.08	—	<0.08～<0.08	—	—
溶解性マンガン	mg/L	<0.01～<0.01	—	<0.01～0.03	—	—
全クロム	mg/L	<0.03～<0.03	—	<0.03～<0.03	—	—
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.01～<0.01	—	<0.01～<0.01	—	—
有機磷	mg/L	<0.1～<0.1	—	<0.1～<0.1	—	—
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005～<0.005	12/12	<0.005～<0.005	12/12	0.05 以下

注) 1. 「上層」及び「下層」の値は、調査地点13～18 における調査結果の最小値と最大値を示す。  
 2. m : 基準値を満たしているデータ数。 n : 総データ数を示す。  
 3. 基準値は環境基準値を示す。

## 6.5.4 調査結果

### 6.5.4.1 n-ヘキサン抽出物質

全ての調査地点において環境基準（検出されないこと）を満たしていた。

調査結果（報告下限値未満(<0.5 mg/L)）は、廃棄物等受入前調査の結果（報告下限値未満(<0.5 mg/L)）と同様であった。

### 6.5.4.2 水素イオン濃度（pH）

経月変化については、上層では5月及び8月に環境基準値（7.8以上8.3以下）の上限値を上回る地点があったが、下層では年間を通して環境基準値の範囲内であった。いずれも廃棄物等受入前調査結果（上層で8.0～8.7、下層で7.8～8.3）の範囲内であった。また、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。（周辺環境基準点の経年変化については9章を参照）

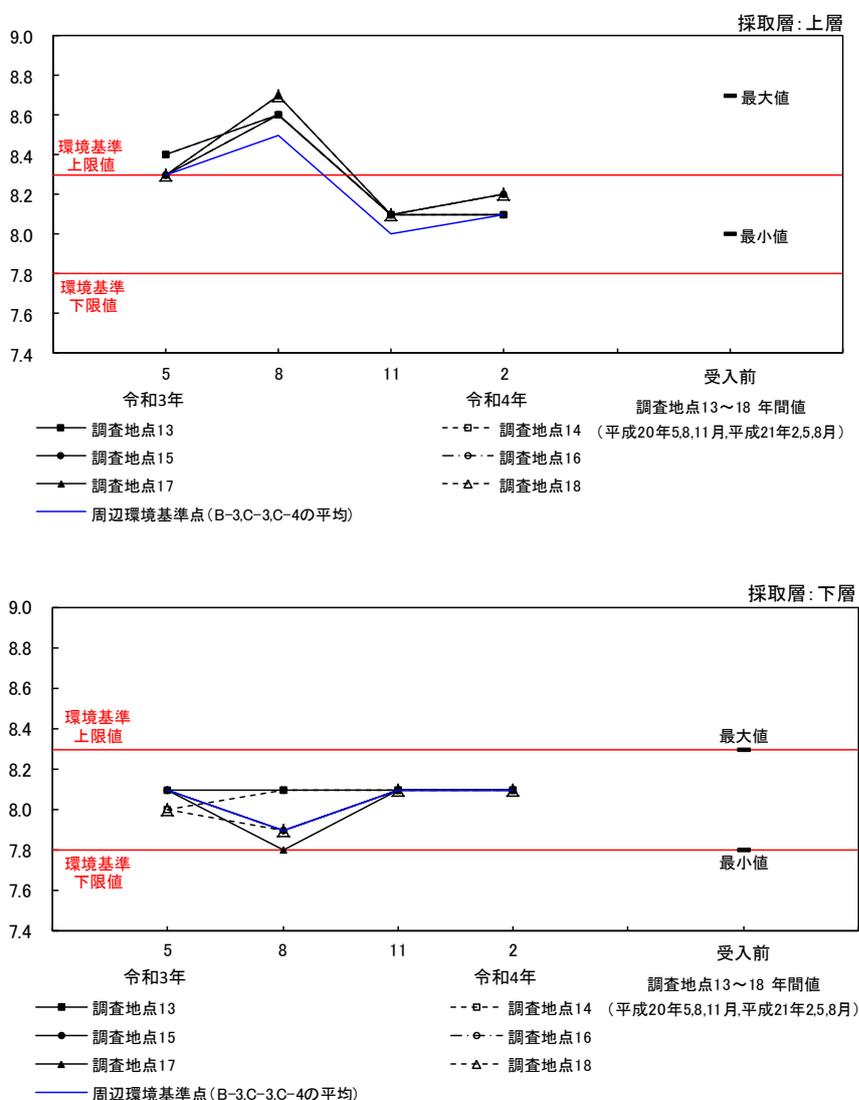


図 6.5-2(1) 経月変化（水素イオン濃度（pH））

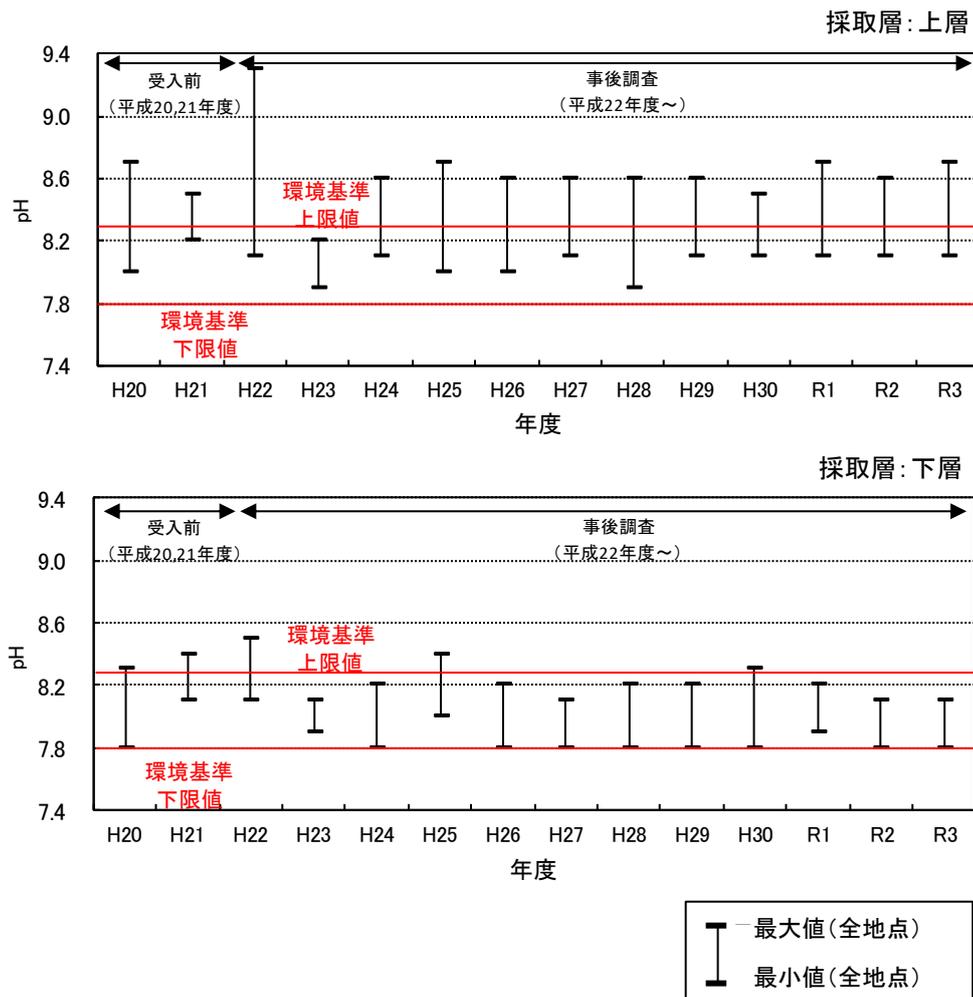


図 6.5-2(2) 経年変化 (水素イオン濃度 (pH))

### 6.5.4.3 化学的酸素要求量 (COD)

経月変化については、上層では年間を通して環境基準値 (3 mg/L) を上回る地点があったが、下層では8月の調査地点 17 以外、環境基準値を下回っていた。下層が8月の調査地点 17 で廃棄物等受入前調査結果 (下層で 1.5~3.3 mg/L) の最大値を上回り、事業実施前から令和 3 年度までの調査結果の最大値も上回っていた。要因としては、高い値を示したのは一時的なものであることから調査地点 17 の周辺海域に赤潮が発生していたことによるものと考えられ、事業による影響は小さい。また、下層の8月の調査地点 17 を除くと、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、下層の調査地点 17 を除くと、平成 12 年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。(周辺環境基準点の経年変化については 9 章を参照)

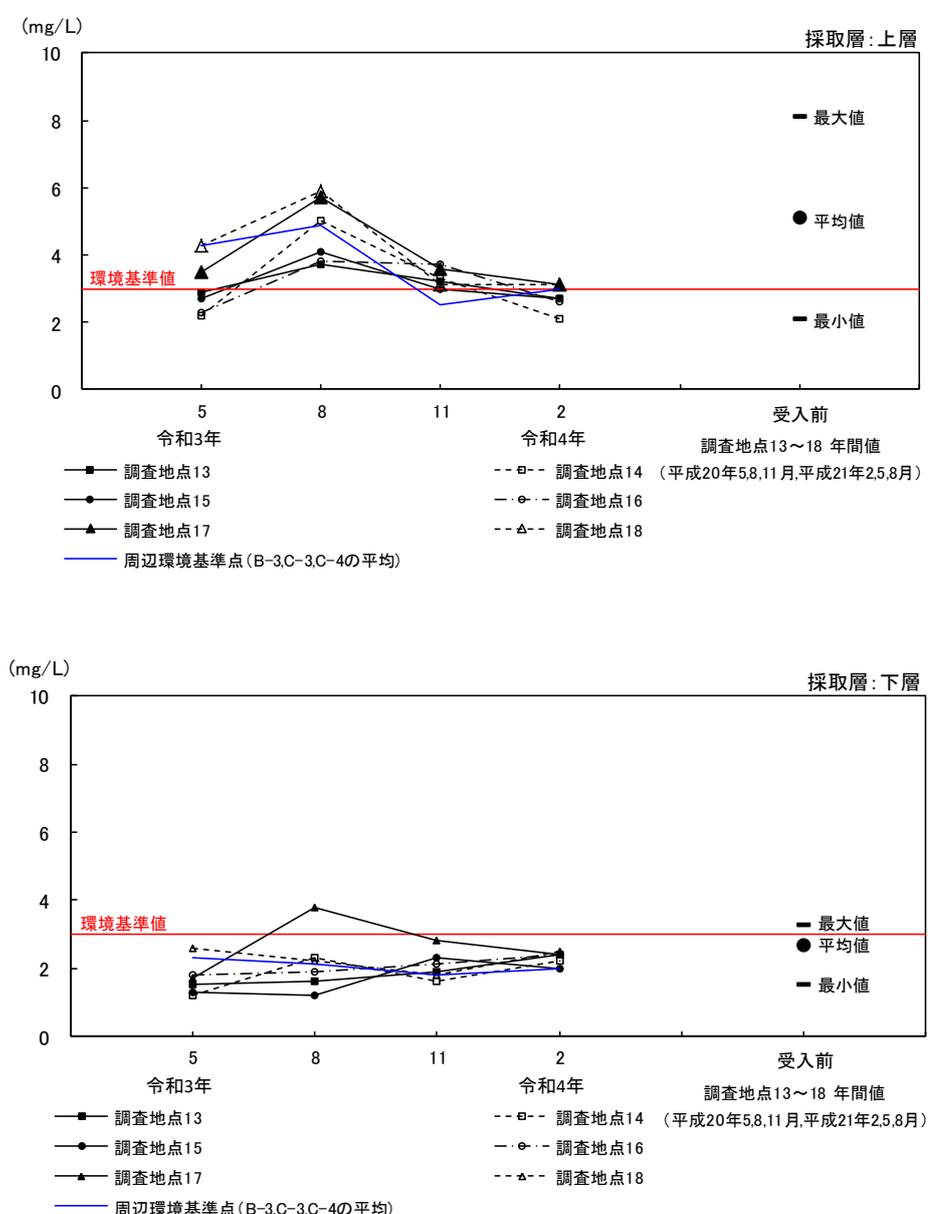


図 6.5-3(1) 経月変化 (化学的酸素要求量 (COD))

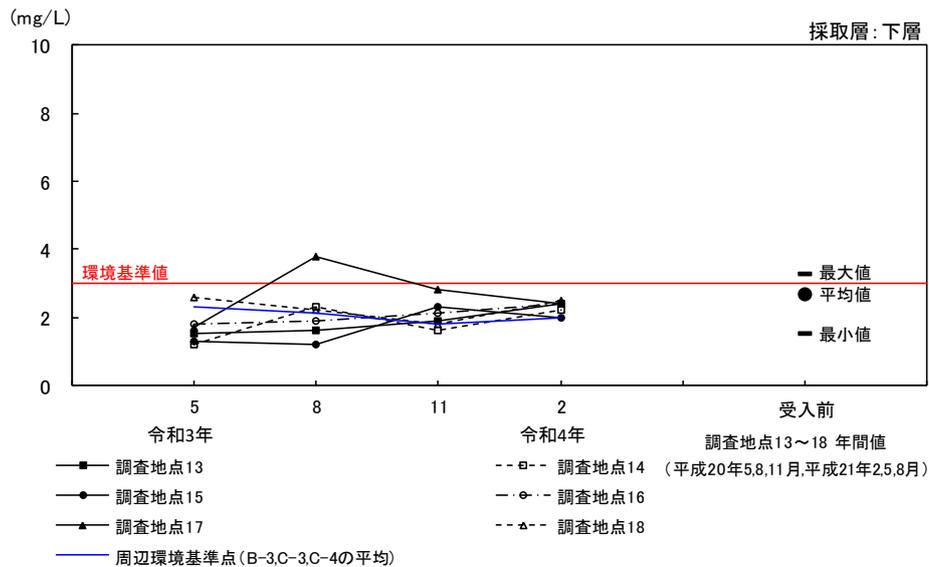
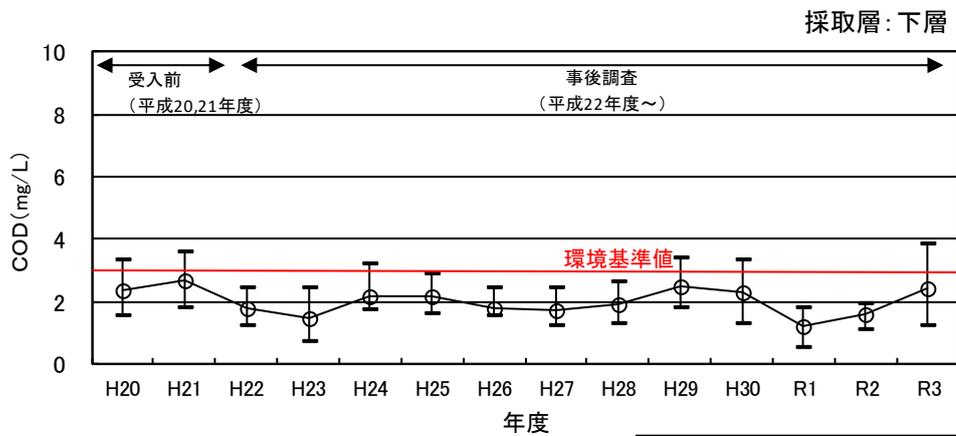
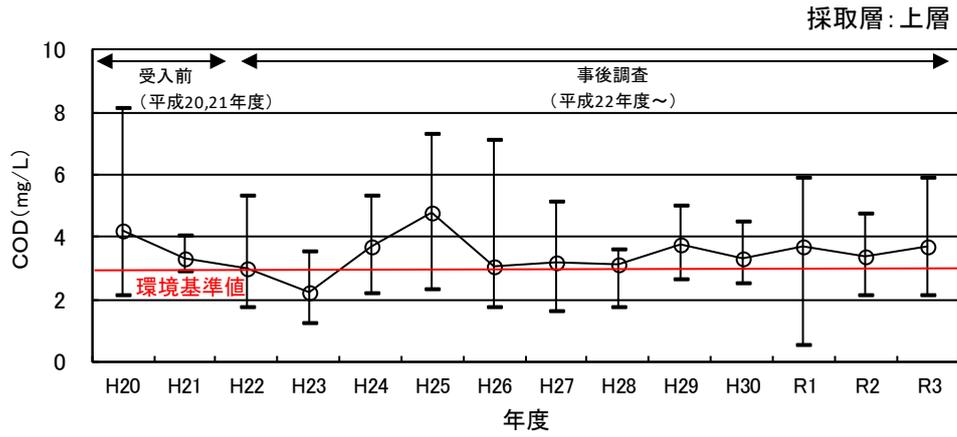


図 6.5-3(2) 経年変化 (化学的酸素要求量 (COD))

### 6.5.4.4 溶存酸素量 (D0)

経月変化については、上層では年間を通して環境基準値 (5 mg/L) を満たしていたが、下層では8月に環境基準値を下回る地点があった。いずれも廃棄物等受入前調査結果 (上層で 7.5~12 mg/L、下層で 1.9~9.5 mg/L) の範囲内であった。また、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、平成 12 年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。(周辺環境基準点の経年変化については 9 章を参照)

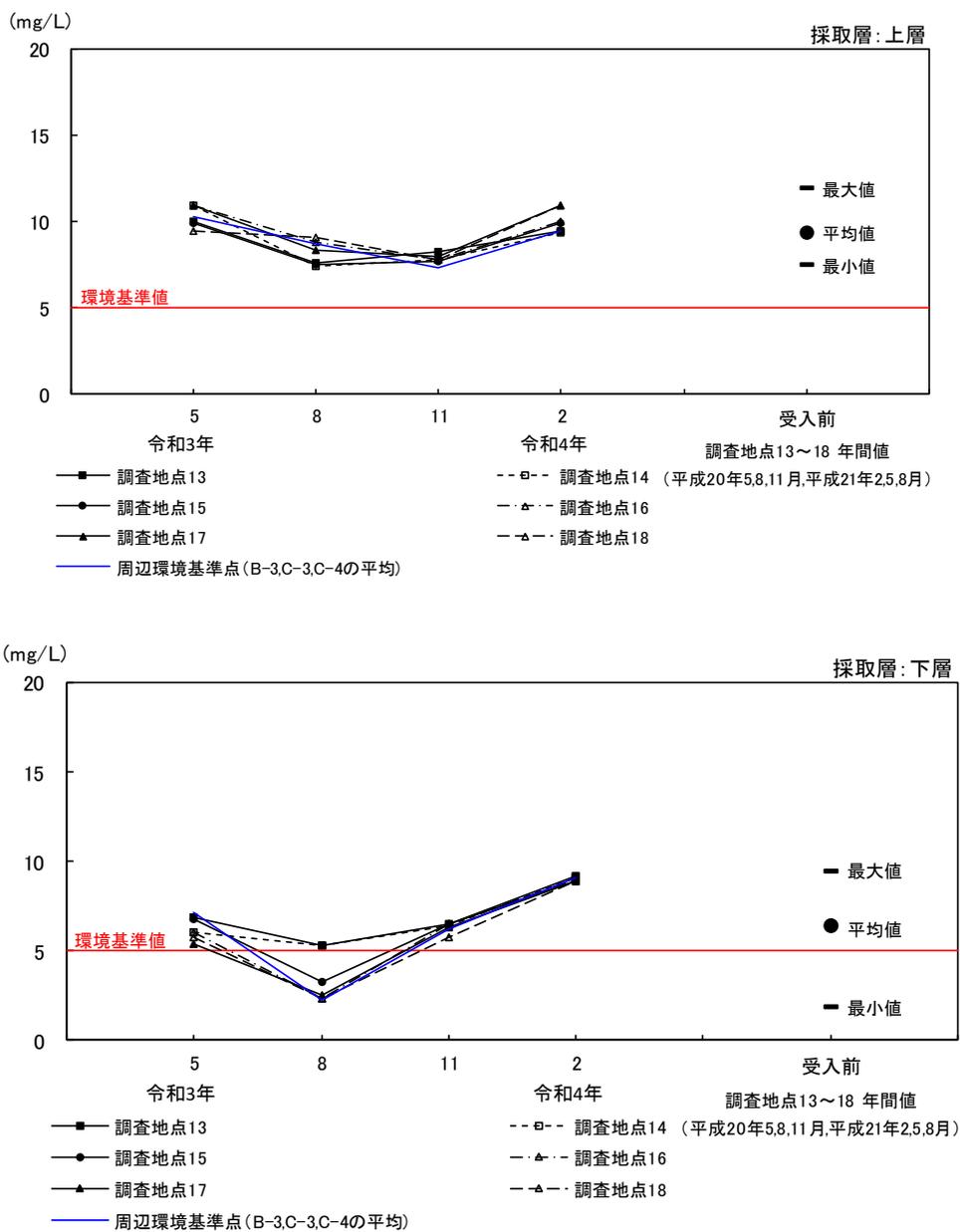


図 6.5-4(1) 経月変化 (溶存酸素量 (D0))

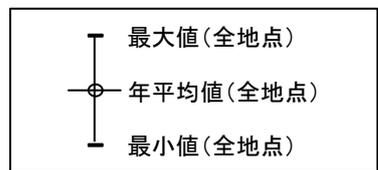
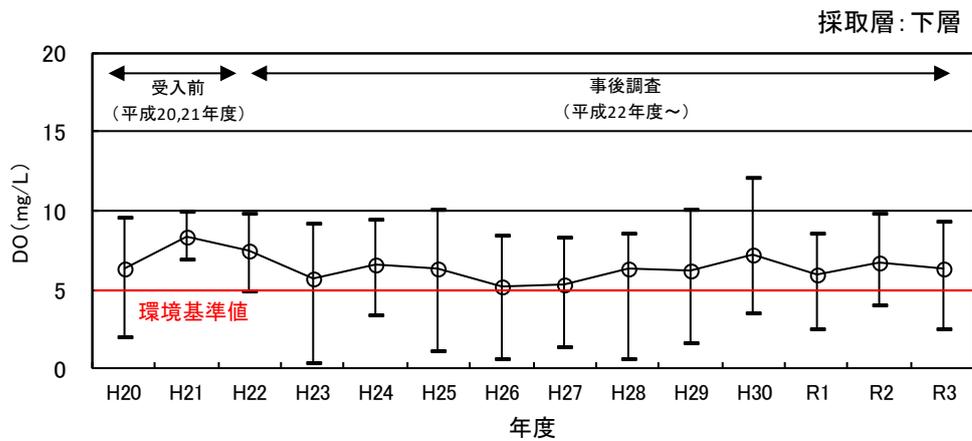
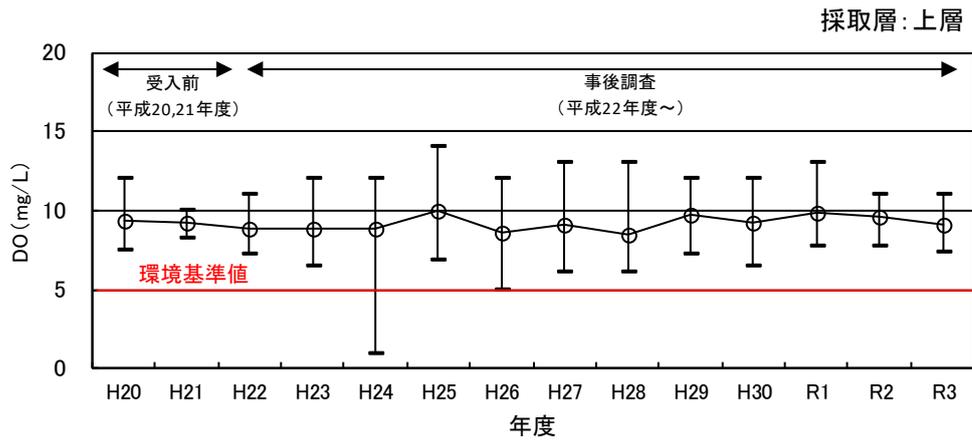


図 6.5-4(2) 経年変化 (溶存酸素量 (DO) )

### 6.5.4.5 全窒素 (T-N)

経月変化については、上層では年間を通して環境基準値 (0.6 mg/L) を上回る地点があったが、下層では年間を通して環境基準値を下回っていた。いずれも廃棄物等受入前調査結果 (上層で 0.40~1.4 mg/L、下層で 0.18~0.79 mg/L) の最大値を上回る調査結果はなかった。また、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、平成 12 年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。(周辺環境基準点の経年変化については 9 章を参照)

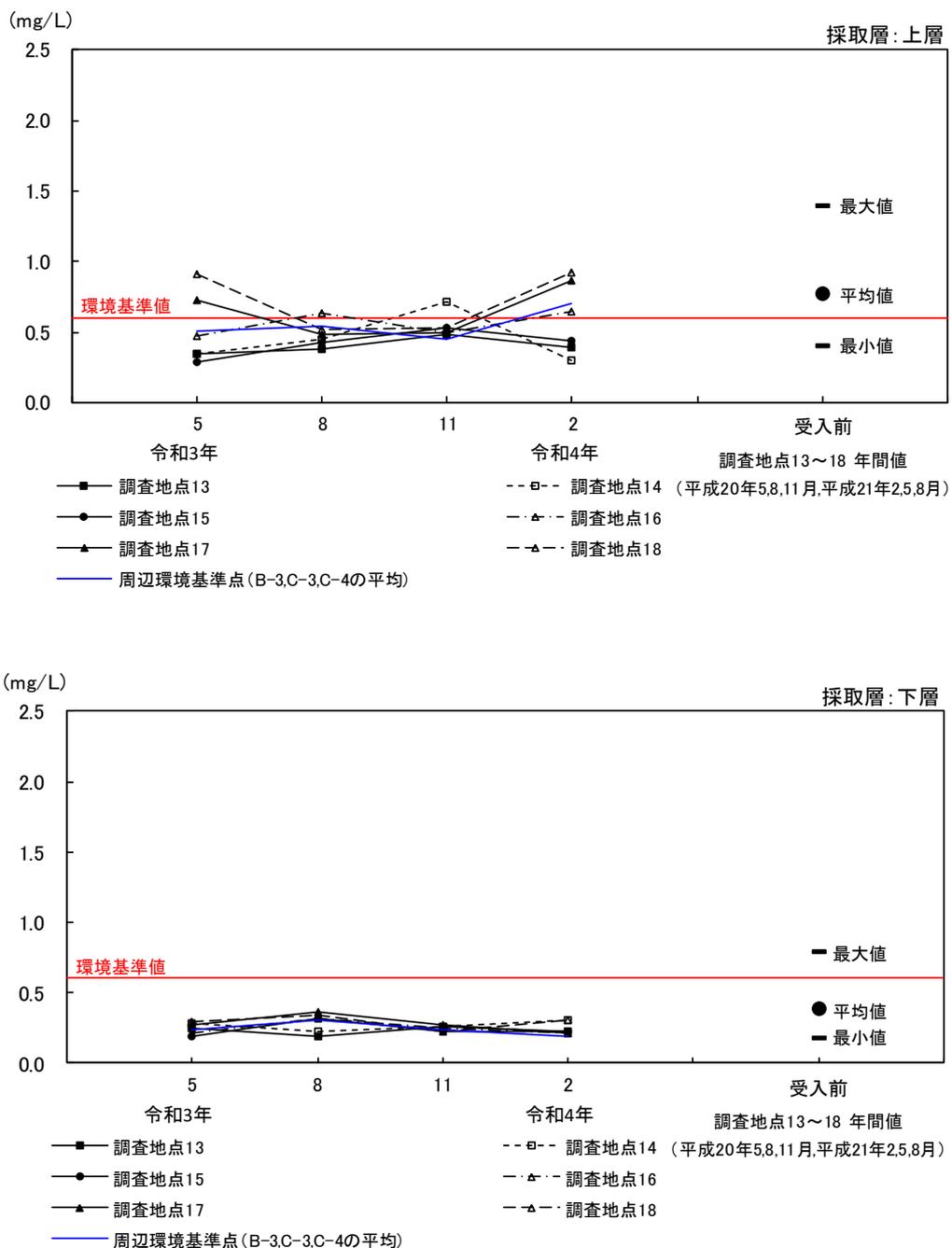


図 6.5-5(1) 経月変化 (全窒素 (T-N) )

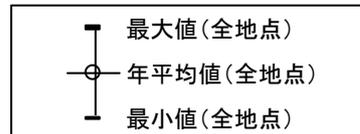
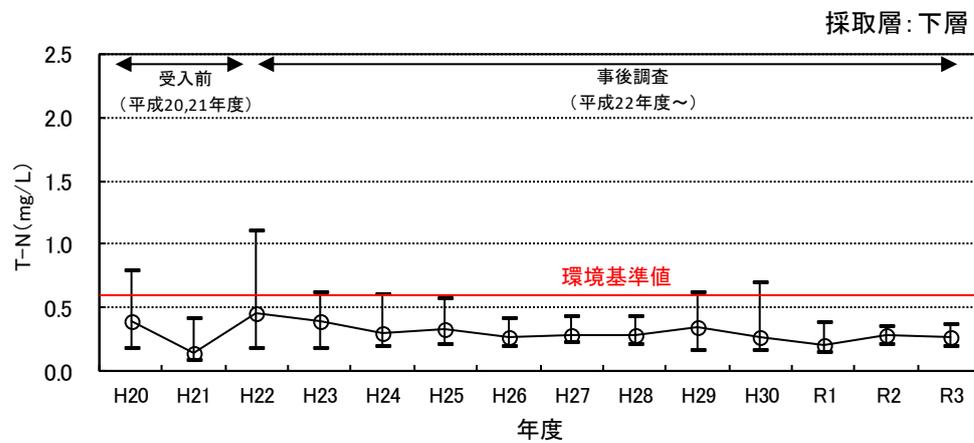
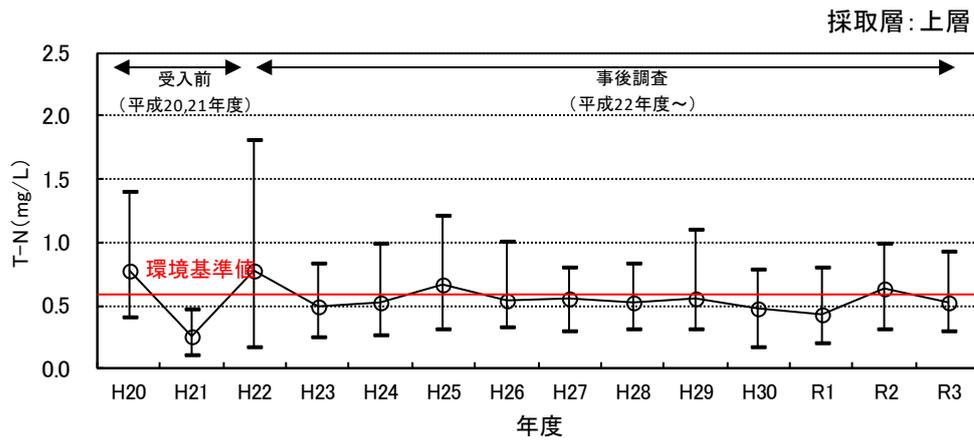


図 6.5-5(2) 経年変化 (全窒素 (T-N) )

### 6.5.4.6 全燐 (T-P)

経月変化については、上層では年間を通して環境基準値 (0.05 mg/L) を上回る地点があり、下層では5月及び8月に環境基準値を上回る地点があった。いずれも廃棄物等受入前調査結果(上層で0.033~0.18 mg/L、下層で0.014~0.16 mg/L)の最大値を上回る調査結果はなかった。また、周辺環境基準点の経月変化と概ね同様の傾向であり、濃度範囲も同程度であった。事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、概ね横ばいの傾向であり、周辺環境基準点の経年変化と概ね同様の傾向を示した。(周辺環境基準点の経年変化については9章を参照)

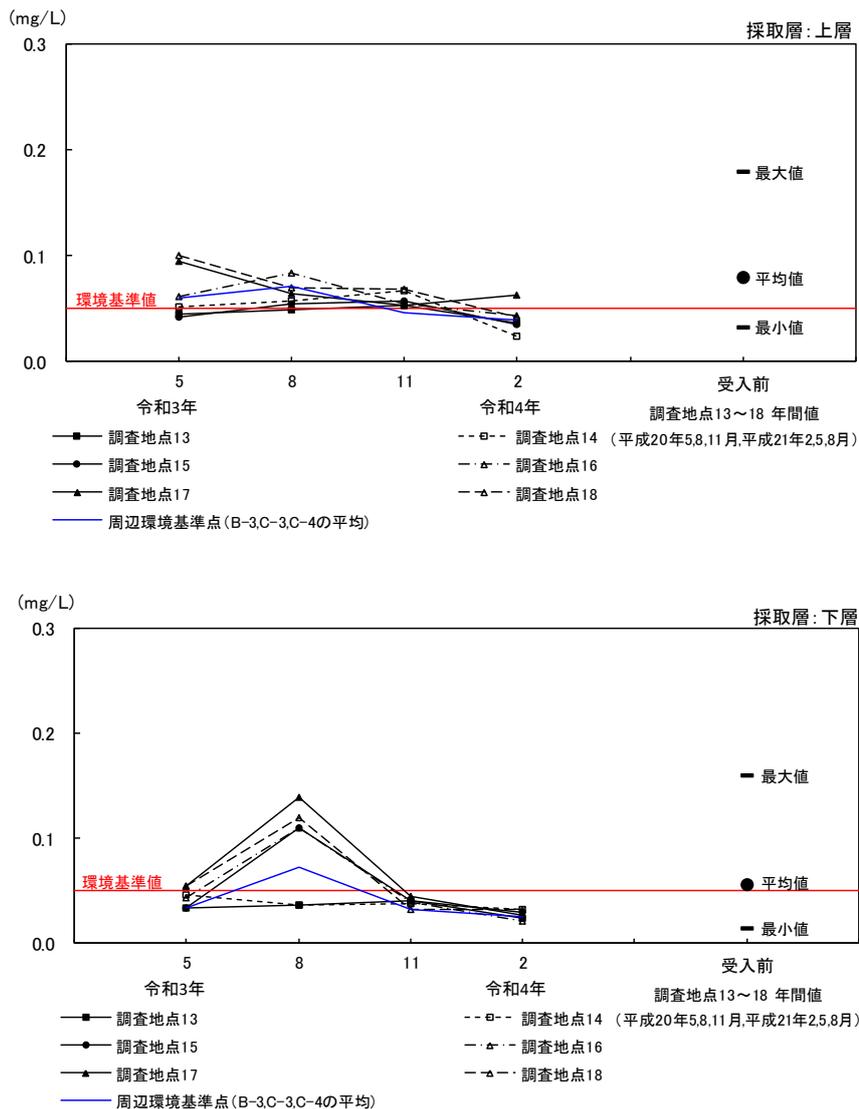


図 6.5-6(1) 経月変化 (全燐 (T-P) )

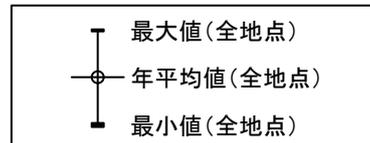
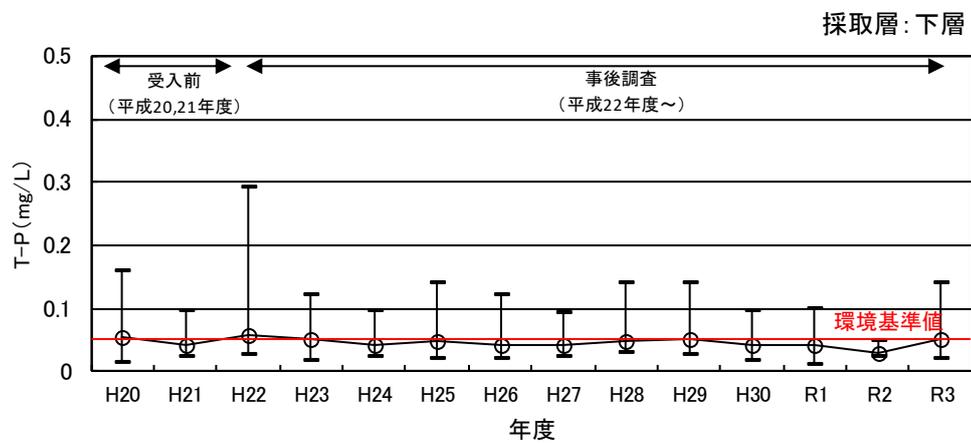
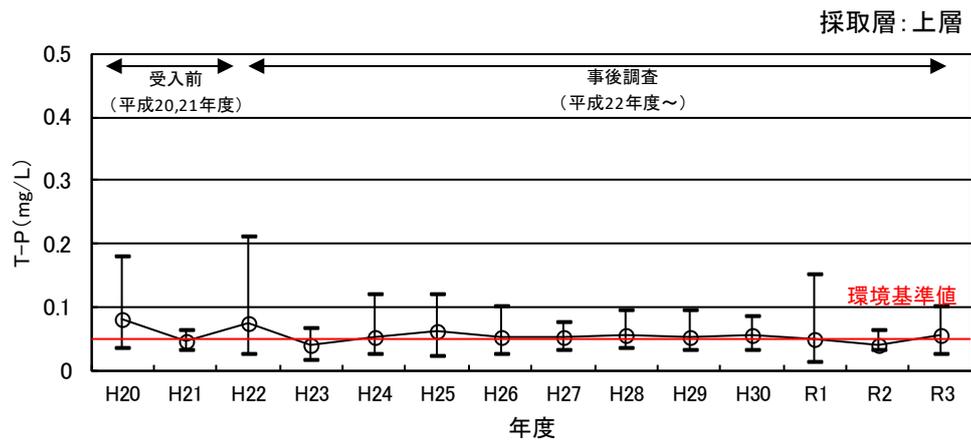


図 6.5-6(2) 経年変化 (全磷 (T-P) )

## 6.6 底質

### 6.6.1 調査の実施状況

「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく令和3年度の事後調査（底質）の実施状況を表 6.6-1 及び表 6.6-2 に示す。

表 6.6-1 調査の実施状況（底質（一般項目（調査地点 2～5）））

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
粒度組成	4点(表層土)	令和3年	2回／年
含水率	【2, 3, 4, 5】	8月6日	(8月、2月)
強熱減量		令和4年	
化学的酸素要求量(COD)		2月8日	
硫化物			
全窒素(T-N)			
全磷(T-P)			
酸化還元電位			

注) 調査頻度は、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書(大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成13年)で計画されている調査頻度を記載している。

表 6.6-2 調査の実施状況（底質（処分場周辺（調査地点15）））

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
<p>●一般項目</p> <p>粒度組成</p> <p>含水率</p> <p>強熱減量</p> <p>化学的酸素要求量(COD)</p> <p>硫化物</p> <p>全窒素(T-N)</p> <p>全磷(T-P)</p> <p>酸化還元電位</p>	<p>1点(表層土)</p> <p>【15】</p>	<p>令和3年</p> <p>8月6日</p> <p>令和4年</p> <p>2月8日</p>	<p>2回/年</p> <p>(8月、2月)</p>
<p>●有害項目&lt;含有量試験&gt;</p> <p>アルキル水銀</p> <p>総水銀</p> <p>カドミウム</p> <p>鉛</p> <p>有機燐</p> <p>六価クロム</p> <p>砒素</p> <p>シアン</p> <p>PCB</p> <p>銅</p> <p>亜鉛</p> <p>ふっ化物</p> <p>トリクロロエチレン</p> <p>テトラクロロエチレン</p> <p>ベリリウム</p> <p>クロム</p> <p>ニッケル</p> <p>バナジウム</p> <p>有機塩素化合物</p> <p>ジクロロメタン</p> <p>四塩化炭素</p> <p>1,2-ジクロロエタン</p> <p>1,1-ジクロロエチレン</p> <p>シス-1,2-ジクロロエチレン</p> <p>1,1,1-トリクロロエタン</p> <p>1,1,2-トリクロロエタン</p> <p>1,3-ジクロロプロペン</p> <p>チウラム</p> <p>シマジン</p> <p>チオベンカルブ</p> <p>ベンゼン</p> <p>セレン</p>			

注) 調査頻度は、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書(大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成13年)で計画されている調査頻度を記載している。

## 6.6.2 調査方法

調査方法及び調査地点を表 6.6-3、表 6.6-4 及び図 6.6-1、図 6.6-2 に示す。

表 6.6-3 調査（分析）方法（底質（一般項目（調査地点 2～5）））

調査項目	調査（分析）方法
粒度組成	JIS A 1204
含水率	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.1
強熱減量	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.2
化学的酸素要求量（COD）	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.7
硫化物	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.6
全窒素	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.8.1
全磷	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.9.1
酸化還元電位（ORP）	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.5

表 6.6-4 調査（分析）方法（底質（処分場周辺（調査地点 15）））

調査項目	調査（分析）方法
アルキル水銀	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.14.2
総水銀	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.14.1
カドミウム	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.1
鉛	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.2
有機燐	昭和 49 年環告第 64 号付表 1
六価クロム	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.12.3
砒素	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.9
シアン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.11
PCB	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.4
銅	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.3
亜鉛	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.4
ふっ化物	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 4.12.1
トリクロロエチレン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
テトラクロロエチレン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
ベリリウム	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.15
クロム	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.12.1
ニッケル	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.7
バナジウム	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.16
有機塩素化合物	昭和 48 年環境庁告示第 14 号別表 1
ジクロロメタン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
四塩化炭素	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
1, 2-ジクロロエタン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
1, 1-ジクロロエチレン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
シス-1, 2-ジクロロエチレン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
1, 1, 1-トリクロロエタン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
1, 1, 2-トリクロロエタン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
1, 3-ジクロロプロペン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
チウラム	昭和 46 年環告第 59 号付表 5
シマジン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II . 6. 2. 1
チオベンカルブ	底質調査方法（平成 24 年環境省） II . 6. 2. 1
ベンゼン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 6.1
セレン	底質調査方法（平成 24 年環境省） II 5.10

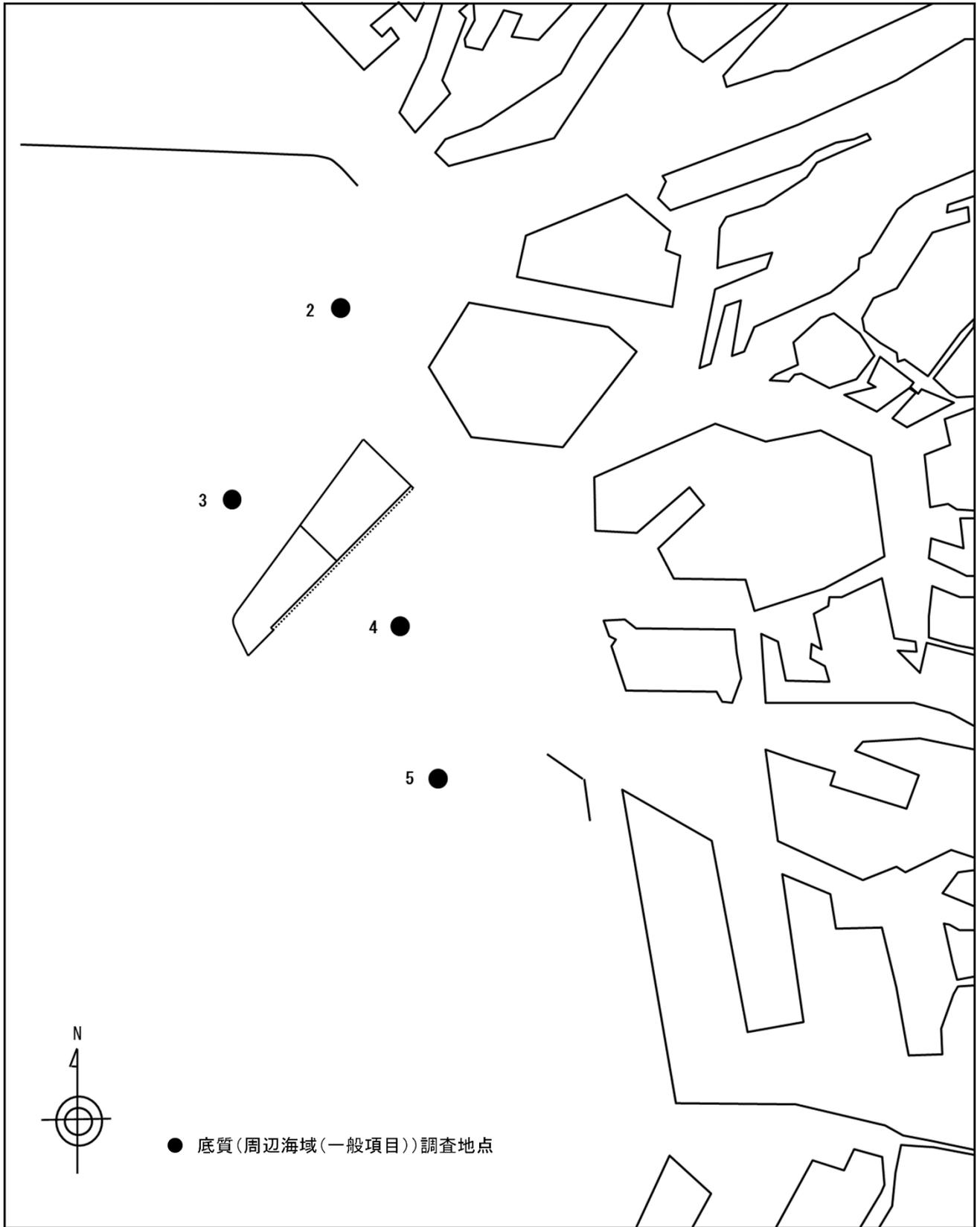


図 6.6-1 調査地点（底質（一般項目（調査地点 2~5））

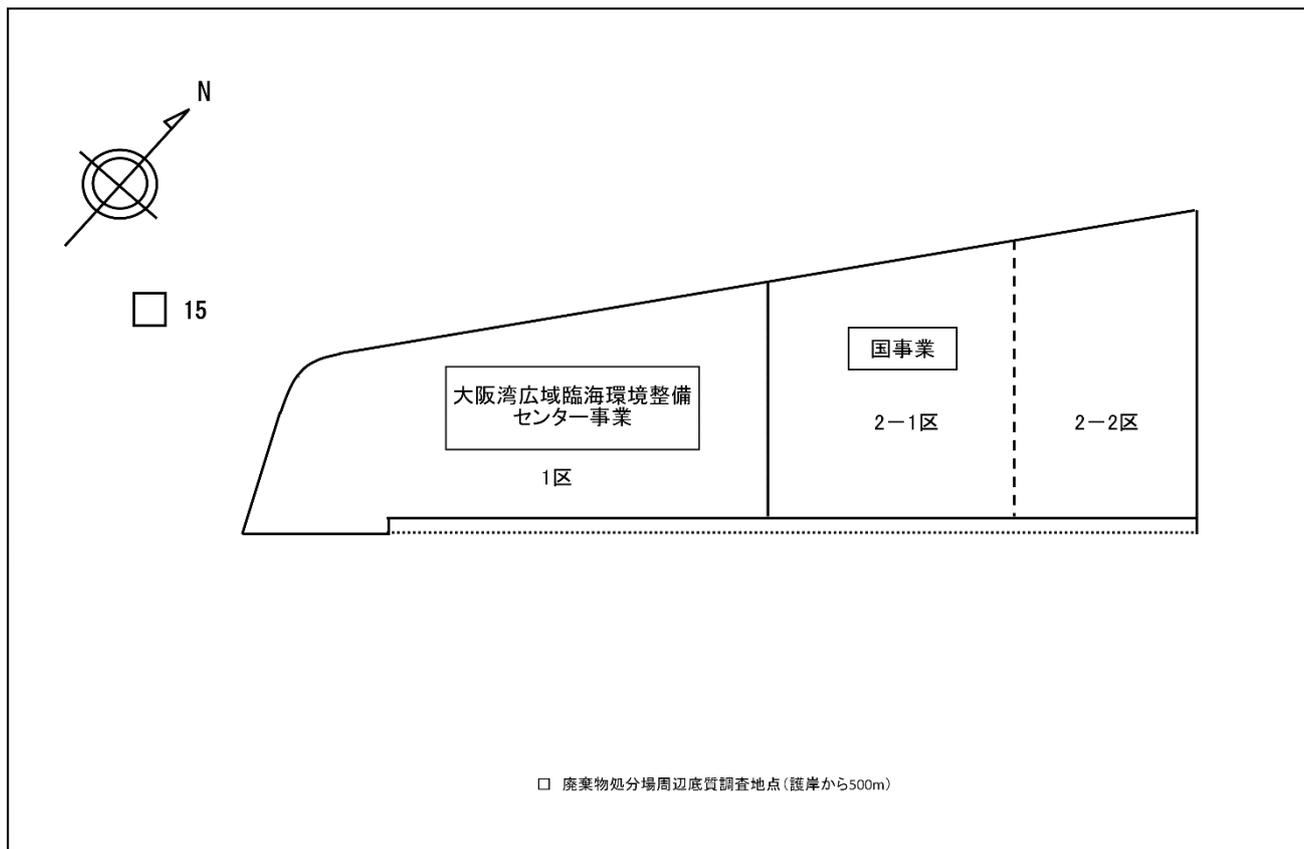


図 6.6-2 調査地点（底質（処分場周辺（調査地点 15））

### 6.6.3 調査結果の概要

#### 【底質（一般項目（調査地点 2～5））（処分場周辺（調査地点 15））】

○事業地周辺の海域 4 地点（一般項目（調査地点 2～5））及び処分場周辺 1 地点（調査地点 15）で年 2 回実施した一般項目、有害項目の調査結果を示す。

- ・海域 4 地点及び処分場周辺 1 地点における化学的酸素要求量（COD）、硫化物、全窒素（T-N）、全燐（T-P）については、事業実施前調査結果及び周辺の環境基準点と同程度であり、平成 14 年度以降概ね横ばいの傾向を示している。
- ・処分場周辺 1 地点における総水銀は 0.56～0.68 mg/kg 乾泥であり、生活環境保全目標値 25mg/kg 乾泥を下回った。
- ・処分場周辺 1 地点における PCB は 8 月、2 月調査ともに 0.01 mg/kg 乾泥であり、生活環境保全目標値 10 mg/kg 乾泥を下回った。

○以上の監視結果から、事業による周辺海域の底質への影響は小さいと考えられる。

表 6.6-5 事業実施前調査との比較（一般項目（調査地点 2～5））

（単位：mg/g 乾泥）

区分 項目	埋立中調査（令和3年度）		事業実施前調査		環境基準点C-3	
	（令和3年8月）	（令和4年2月）	（平成5年2月）	（平成10年2月）	（平成11年～平成29年毎8月） ※ 全窒素及び全燐については平成13年8月から	（平成12年～平成30年毎2月） ※ 全窒素及び全燐については平成14年2月～平成18年2月まで
化学的酸素要求量	29 ～ 32	21 ～ 25	31 ～ 34	26 ～ 35	10 ～ 36	18 ～ 36
硫化物	0.4 ～ 0.6	0.4 ～ 0.6	0.10 ～ 0.40	0.29 ～ 0.55	<0.01 ～ 0.78	0.09 ～ 0.75
全窒素	2.1 ～ 2.3	2.2 ～ 2.4	1.6 ～ 2.3	2.3 ～ 2.5	0.87 ～ 2.5	1.5 ～ 2.1
全燐	0.73 ～ 0.75	0.64 ～ 0.68	0.56 ～ 0.62	0.57 ～ 0.85	0.38 ～ 0.66	0.36 ～ 0.55

注) 1. 上記の値は、調査地点別調査結果の最小値と最大値を示す。

2. 平成28年度、30年度、令和元年度、2年度は環境基準点C-3における調査が行われていないため、平成29年度までの測定結果と比較する。

表 6.6-6 廃棄物等受入前調査及び生活環境保全目標値との比較（処分場周辺（調査地点 15））

項目	区分 単位	埋立中調査		廃棄物等受入前調査			生活環境保全 目標値 (注1)
		令和3年度		平成20年8月	平成21年2月	平成21年8月	
		(令和3年8月)	(令和4年2月)				
含水率	%	67.5	68.0	58.2	58.9	59.9	—
強熱減量	%	9.9	9.1	10.5	9.7	11.0	—
化学的酸素要求量 (COD)	mg/g乾泥	29	22	35	20	32	—
硫化物	mg/g乾泥	0.4	0.3	0.29	0.24	0.54	—
全窒素	mg/g乾泥	2.2	2.2	2.5	2.7	2.9	—
全燐	mg/g乾泥	0.70	0.66	0.57	1.1	0.55	—
酸化還元電位	mV	-350	-240	-87	210	14	—
アルキル水銀	mg/kg乾泥	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
総水銀	mg/kg乾泥	0.68	0.56	0.74	0.31	0.70	(25) <sup>(注2)</sup>
カドミウム	mg/kg乾泥	0.83	0.66	0.80	0.80	0.72	—
鉛	mg/kg乾泥	70	46	63	58	49	—
有機燐	mg/kg乾泥	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—
六価クロム	mg/kg乾泥	<2	<2	<2	<2	<2	—
砒素	mg/kg乾泥	9.5	8.9	11	11	10	—
シアン	mg/kg乾泥	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—
PCB	mg/kg乾泥	0.01	0.01	0.02	0.04	0.02	10
銅	mg/kg乾泥	62	55	61	54	54	—
亜鉛	mg/kg乾泥	350	270	370	320	310	—
ふっ化物	mg/kg乾泥	150	230	87	110	110	—
トリクロロエチレン	mg/kg乾泥	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	—
テトラクロロエチレン	mg/kg乾泥	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	—
ベリリウム	mg/kg乾泥	0.61	1.3	1.6	0.80	0.90	—
クロム	mg/kg乾泥	52	68	81	71	70	—
ニッケル	mg/kg乾泥	23	29	33	30	32	—
バナジウム	mg/kg乾泥	36	52	60	32	56	—
有機塩素化合物	mg/kg乾泥	<4	<4	<4	<4	<4	—
ジクロロメタン	mg/kg乾泥	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—
四塩化炭素	mg/kg乾泥	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	—
1,2-ジクロロエタン	mg/kg乾泥	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	—
1,1-ジクロロエチレン	mg/kg乾泥	<0.2	<0.2	<0.04	<0.04	<0.2	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/kg乾泥	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	—
1,1,1-トリクロロエタン	mg/kg乾泥	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—
1,1,2-トリクロロエタン	mg/kg乾泥	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	—
1,3-ジクロロプロペン	mg/kg乾泥	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	—
チウラム	mg/kg乾泥	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	—
シマジン	mg/kg乾泥	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	—
チオベンカルブ	mg/kg乾泥	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—
ベンゼン	mg/kg乾泥	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—
セレン	mg/kg乾泥	0.4	0.6	0.8	0.8	<1	—

注) 1. 大阪湾の水質等に係る生活環境保全目標；大阪府

2. 大阪府では、「底質の暫定除去基準について」（昭和50年10月28日環水管第119号水質保全局長通知）に定める基準に該当しないこととしており、本通知に定められている水銀を含む底質の暫定除去基準等は、海域においては次式により算出した値（C）以上とし、河川及び湖沼においては、25ppm以上とされているが、ここでは、河川及び湖沼の値 25ppmを準用することとする。

$$C = 0.18 \times \frac{\Delta H}{J} \times \frac{1}{S} \quad (\text{ppm})$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \Delta H = \text{平均潮差 (m)} \\ J = \text{溶出率} \\ S = \text{安全率} \end{array} \right.$$

### 6.6.4 調査結果（一般項目（調査地点 2～5））（処分場周辺（調査地点 15））

底質の経年変化（一般項目のうち有機汚濁指標となる項目（化学的酸素要求量、硫化物、全窒素及び全燐）を図 6.6-3 に示す。

化学的酸素要求量、硫化物、全窒素、全燐については、各調査地点とも調査時期によって変動がみられるものの、経年的には概ね横ばいの傾向にあり、周辺の環境基準点でも概ね調査地点 2～5 及び 15 と同様の傾向がみられた。

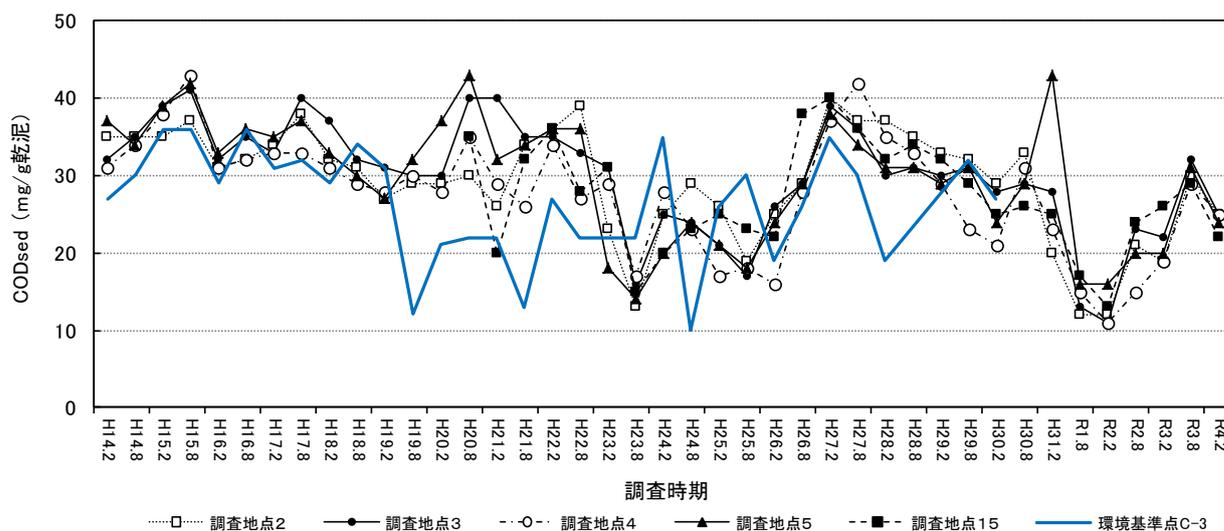


図 6.6-3 (1) 底質（化学的酸素要求量）の経年変化

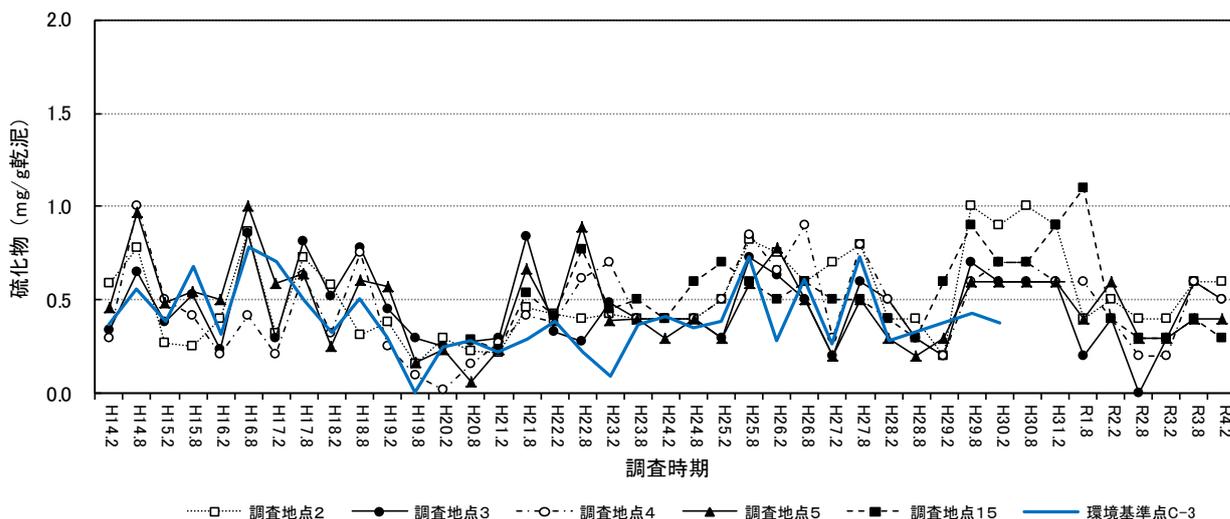


図 6.6-3 (2) 底質（硫化物）の経年変化

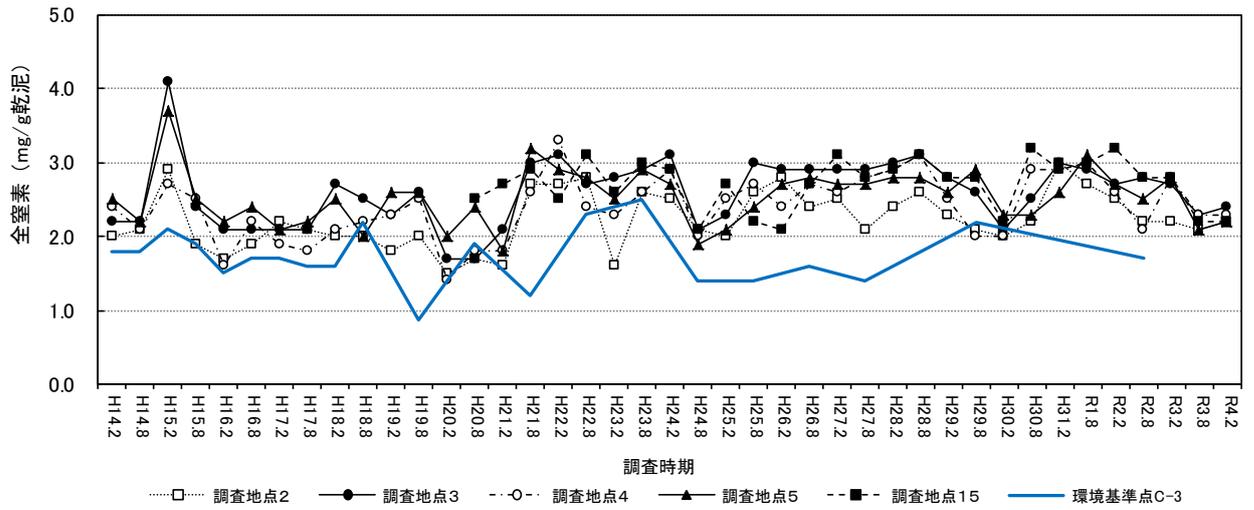


図 6.6-3 (3) 底質 (全窒素) の経年変化

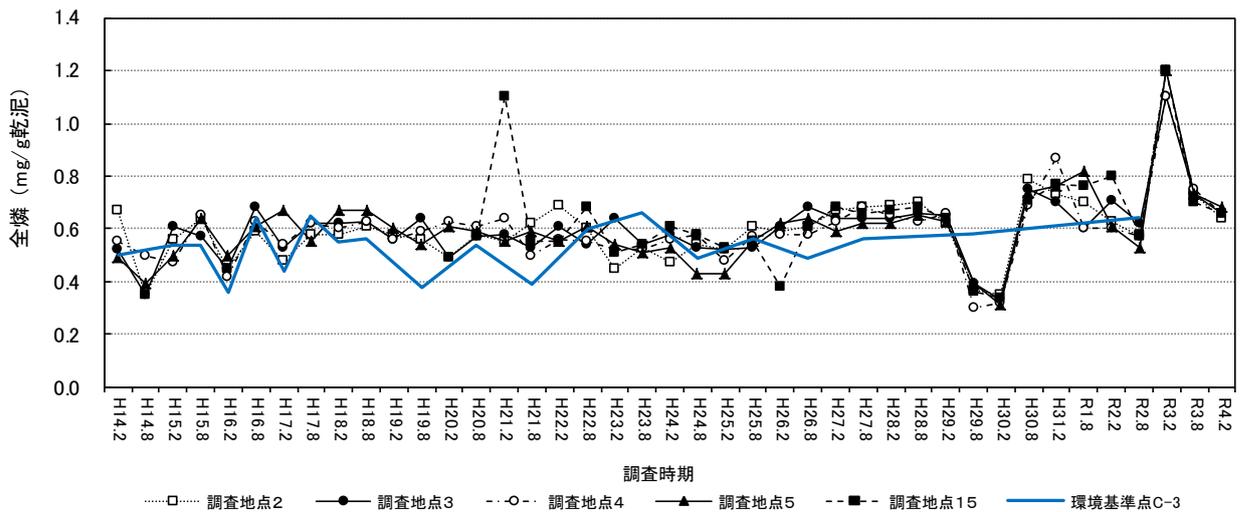


図 6.6-3 (4) 底質 (全磷) の経年変化

## 6.7 騒音・低周波空気振動

### 6.7.1 調査の実施状況

「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく令和3年度の事後調査（騒音・低周波空気振動）の実施状況を表6.7-1に示す。

表 6.7-1 調査の実施状況（騒音・低周波空気振動）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
騒音レベル 低周波空気振動音圧レベル	1点(大阪南港野島園)	令和3年 4月26日～27日 10月26日～27日	2回/年 (4月、10月)

注) 調査頻度は、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書(大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成13年)で計画されている調査頻度を記載している。

### 6.7.2 調査方法

調査方法及び調査地点を表6.7-2及び図6.7-1に示す。

表 6.7-2 調査（分析）方法（騒音・低周波空気振動）

調査項目	調査（分析）方法
騒音レベル	JIS Z 8731 及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（環境省、平成27年10月）に準拠する
低周波空気振動 音圧レベル	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（環境庁、平成12年10月）に準拠する

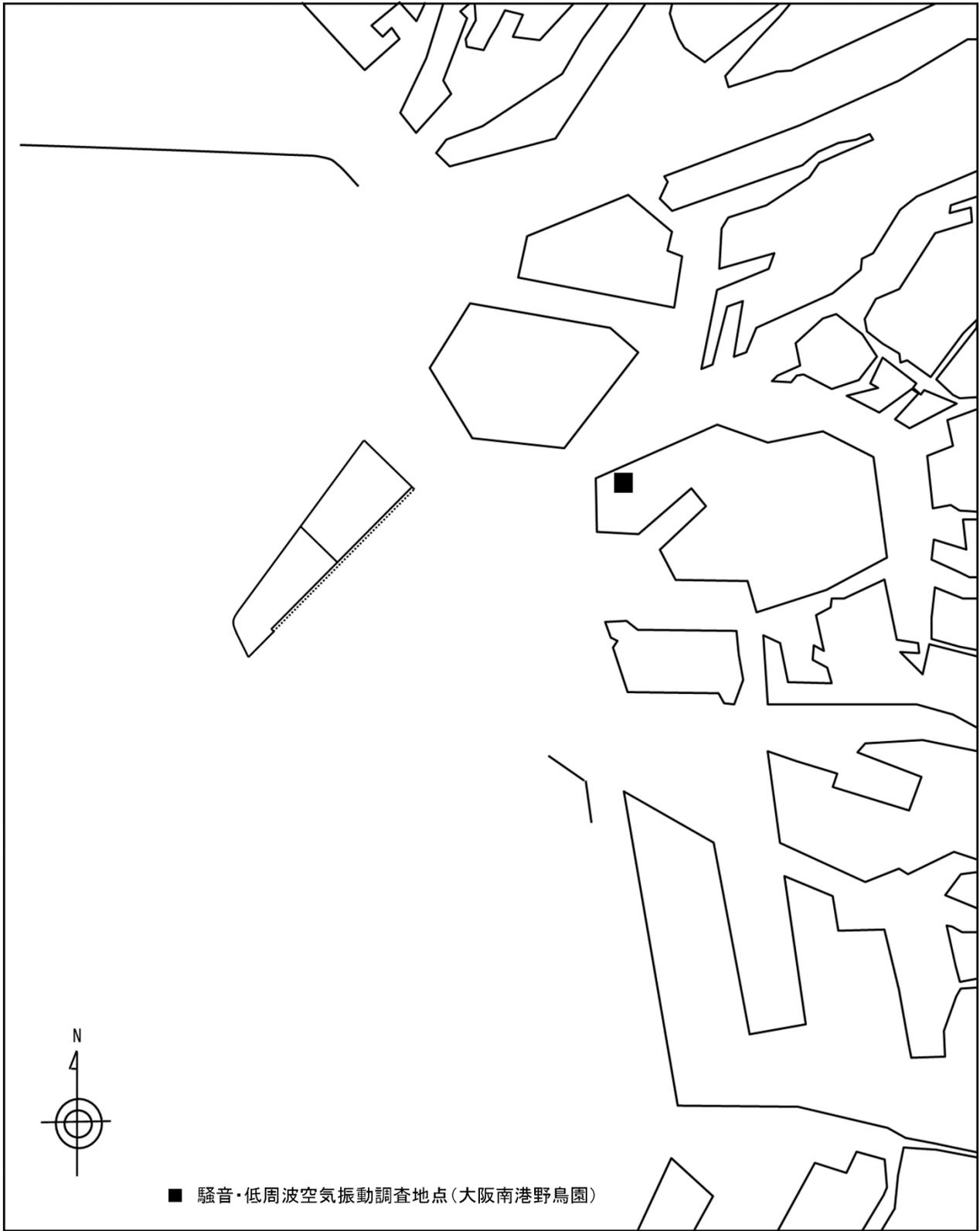


图 6.7-1 調査地点(騒音・低周波空気振動)

### 6.7.3 調査結果の概要

#### 【騒音・低周波空気振動】

○大阪南港野鳥園における令和3年度の測定結果を示す。

#### ・騒音レベル

4月は昼間平均値46dB、夜間平均値42dBで、10月は昼間平均値50dB、夜間平均値43dBであった。事業実施前（平成13年度）とほぼ同程度であり、昼間・夜間ともに環境基準値以下であった。

#### ・低周波空気振動音圧レベル

埋立作業中の時間帯平均値は4月が75dB、10月が72dBであった。4月は環境影響評価書における予測結果（73dB）を上回る値であった。事業地における発電機は24時間稼働しているが、全作業員は最終16時頃発の船で帰港し、廃棄物の揚陸に伴う重機等を使用する作業時間は、8時過ぎから12時頃までであった。重機等を使用する作業時間帯以外でも音圧レベルの高い傾向（16時台に最大値77dB）がみられており、本事業以外による寄与が大きいものと考えられる。

平成12年度以降概ね同程度の低周波空気振動音圧レベルで推移していた。

○以上の監視結果より、事業による騒音及び低周波空気振動への影響は小さいものと考えられる。

表 6.7-3 事業実施前と調査結果の概要表（騒音・低周波空気振動）

項目		埋立中調査 (令和3年度)		事業実施前調査 (平成13年度)	環境基準 (地域の類型：C)
		最小値	～ 最大値		
騒音レベル [dB]	昼間	42	～ 55	50	60
	夜間	40	～ 48	42	50
低周波空気振動 音圧レベル [dB]	作業時間帯	70	～ 77	73 (予測値)	—

注) 昼間：6:00～22:00、夜間：22:00～6:00、作業時間帯：9:00～18:00

## 6.7.4 調査結果

### 【騒音】

4月は昼間平均値46dB、夜間平均値42dBで、10月は昼間平均値50dB、夜間平均値43dBであった。事業実施前（平成13年度）とほぼ同程度であり、昼間・夜間ともに環境基準値以下であった。なお、主音源については、昼間は4月については鳥の鳴き声、隣接する港湾道路の通行車両、野鳥園付近を通過する船舶及び南港野鳥園近傍の港湾作業（大規模物流拠点の作業音）、10月については鳥や虫の鳴き声、通行車両及び船舶であった。夜間は4月については鳥の鳴き声、通行車両及び船舶、10月については虫の鳴き声、通行車両及び船舶であった。

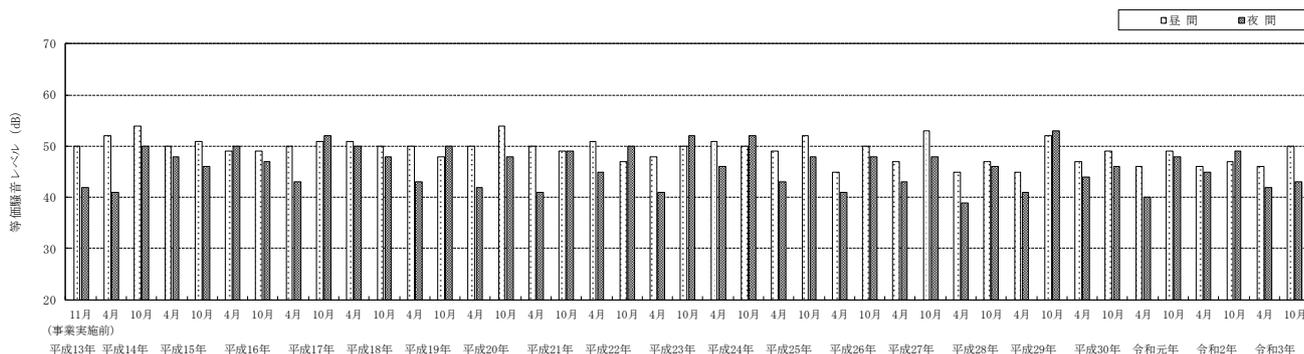


図 6.7-2 過年度調査結果との比較（騒音）

### 【低周波空気振動】

埋立作業中の時間帯平均値は4月が75dB、10月が72dBであった。4月は環境影響評価書における予測結果（73dB）を上回る値であった。

事業地における発電機は24時間稼働しているが、全作業員は最終16時頃発の船で帰港し、作業時間は日中のみであった。また、廃棄物の揚陸に伴う重機等を使用する作業時間は、8時過ぎから12時頃までである。重機等を使用する作業時間帯以外でも音圧レベルの高い傾向（16時台に最大値77dB）がみられており、本事業以外による寄与が大きいものと考えられる。

過年度の調査結果と比較すると、昼間、夜間のいずれも過年度における変動の範囲内であった。

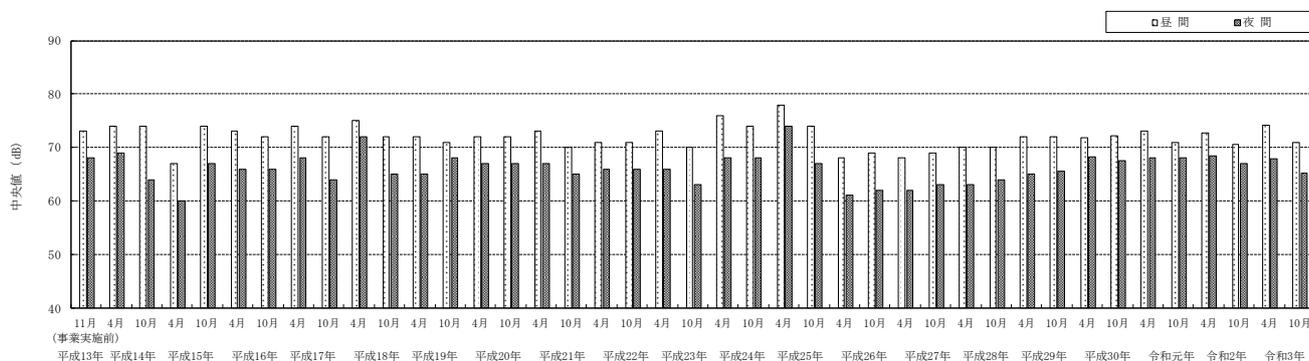


図 6.7-3 過年度調査結果との比較（低周波空気振動）

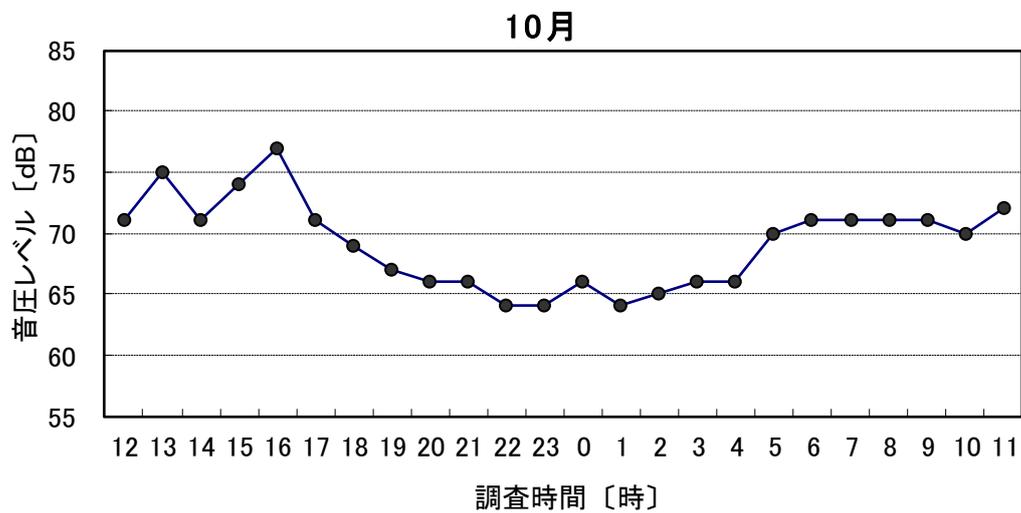
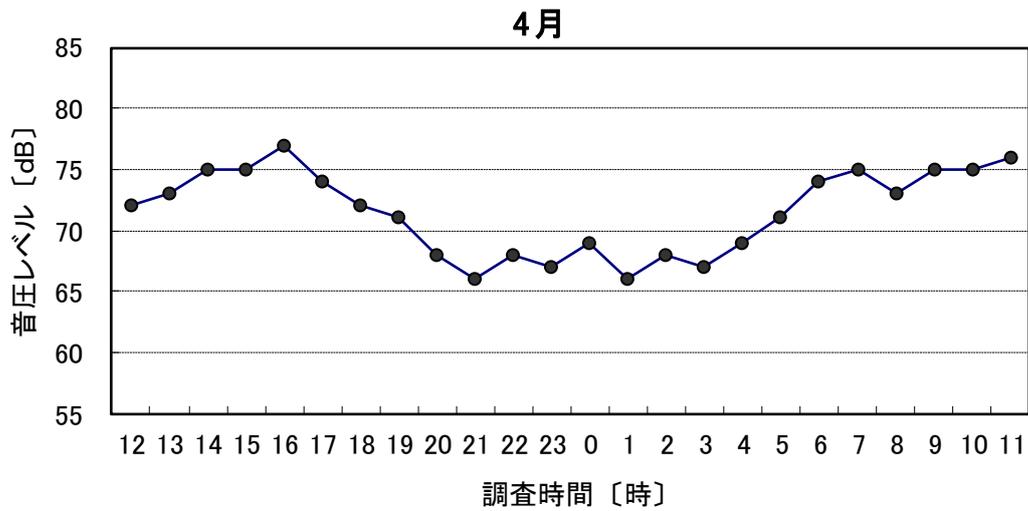


図 6.7-4 低周波空気振動音圧レベルの時間推移 (4月調査及び10月調査)

## 6.8 悪臭

### 6.8.1 調査の実施状況

「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく令和3年度の事後調査（悪臭）の実施状況を表 6.8-1 に示す。

表 6.8-1 調査の実施状況（悪臭）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
臭気強度 臭気指数 特定悪臭物質濃度	1点(大阪南港野鳥園)	令和3年 8月23日、9月21日	2回/年 (8月、9月)

注) 調査頻度は、大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画書(大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成13年)で計画されている調査頻度を記載している。

### 6.8.2 調査方法

調査方法及び調査地点を表 6.8-2 及び図 6.8-1 に示す。

表 6.8-2 調査（分析）方法（悪臭）

調査項目	調査（分析）方法	
臭気強度	嗅覚測定法マニュアル（平成14年12月 環境省）準拠	
臭気指数	平成7年環境庁告示63号	
特定悪臭物質濃度	アンモニア	昭和47年環境庁告示9号 別表第1
	メチルメルカプタン	昭和47年環境庁告示9号 別表第2
	硫化水素	
	硫化メチル	
	二酸化メチル	
	トリメチルアミン	
	アセトアルデヒド	昭和47年環境庁告示9号 別表第3
	プロピオンアルデヒド	
	ノルマルブチルアルデヒド	
	イソブチルアルデヒド	
	ノルマルバレルアルデヒド	
	イソバレルアルデヒド	昭和47年環境庁告示9号 別表第4
	イソブタノール	
	酢酸エチル	
	メチルイソブチルケトン	
	トルエン	
	スチレン	昭和47年環境庁告示9号 別表第5
	キシレン	
	プロピオン酸	
ノルマル酪酸	昭和47年環境庁告示9号 別表第6	
ノルマル吉草酸		
イソ吉草酸		

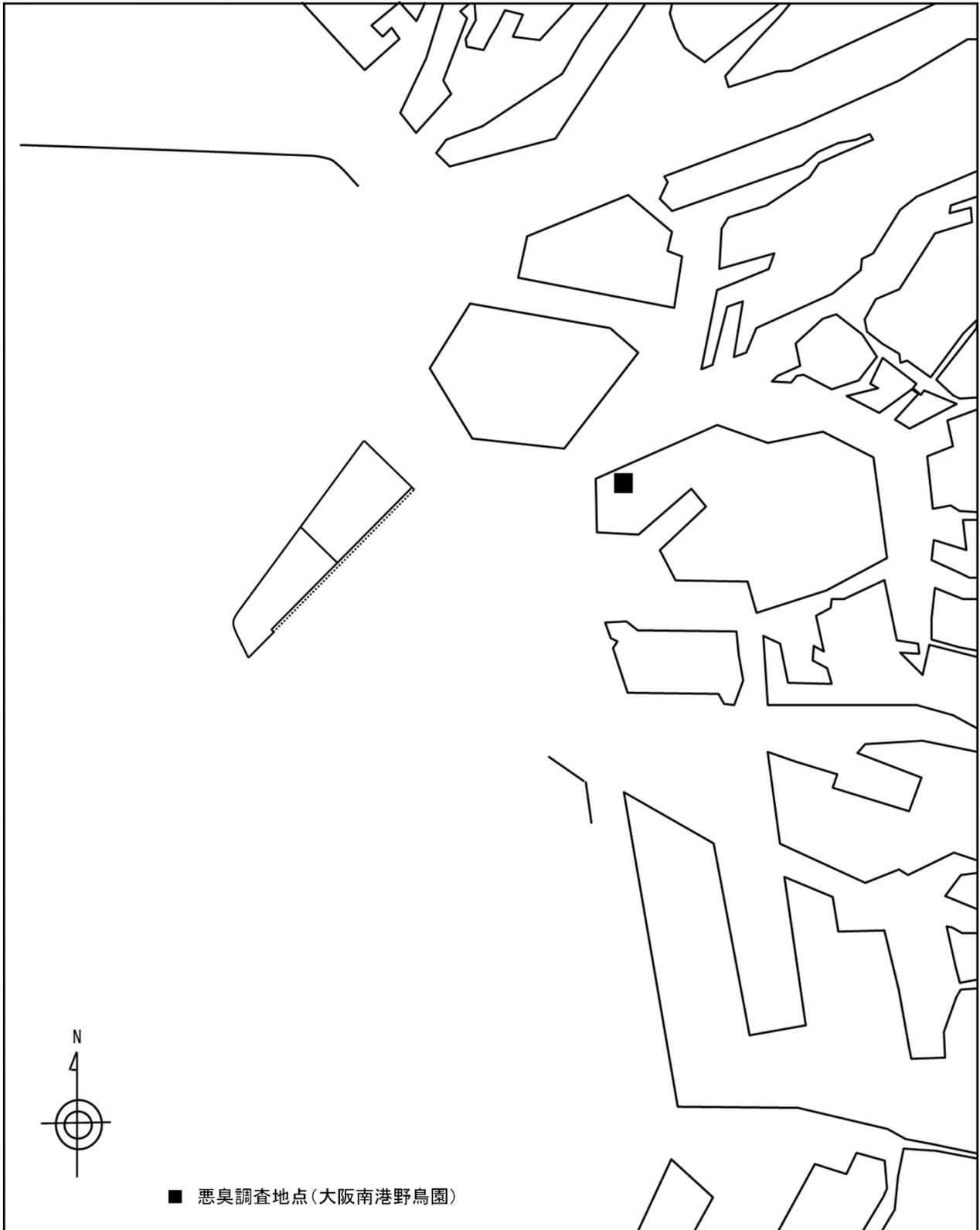


图 6.8-1 調査地点 (悪臭)

### 6.8.3 調査結果の概要

#### 【悪臭】

○大阪南港野鳥園における令和3年度の測定結果を示す。

- ・臭気指数  
臭気指数は10未満であり、事業実施前（平成13年度）同様に規制基準値を下回っていた。
- ・特定悪臭物質（アンモニア等22項目）  
いずれも報告下限値未満であった。
- ・臭気強度  
0（無臭）であった。

○以上の監視結果から、事業による悪臭への影響は小さいものと考えられる。

表 6.8-3 調査結果の概要表（悪臭）

項目	敷地境界線における 規制基準値	単位	8月	9月
特定悪臭物質 (アンモニア等22項目)	—	ppm	全ての項目で 報告下限値未満	全ての項目で 報告下限値未満
臭気指数	10 (大阪市の全域)	—	10未満	10未満
臭気強度 (臭質)	—	—	0 (無臭)	0 (無臭)

#### 6.8.4 調査結果

悪臭の調査結果を表 6.8-4 に示す。臭気指数は 10 未満であり、事業実施前（平成 13 年度）同様に規制基準値を下回っていた。特定悪臭物質（アンモニア等 22 項目）は、いずれも報告下限値未満であった。臭気強度については、0（無臭）であった。以上の監視結果から、本事業による周辺への悪臭の影響は小さいものと考えられた。

表 6.8-4 悪臭調査結果（8 月調査及び 9 月調査）

調査地点		大阪南港野鳥園		基準値
		8 月	9 月	
特 定 悪 臭 物 質 濃 度 [ppm]	アンモニア	<0.1	<0.1	—
	メチルメルカプタン	<0.0002	<0.0002	
	硫化水素	<0.002	<0.002	
	硫化メチル	<0.001	<0.001	
	二硫化メチル	<0.0009	<0.0009	
	トリメチルアミン	<0.0005	<0.0005	
	アセトアルデヒド	<0.005	<0.005	
	プロピオンアルデヒド	<0.005	<0.005	
	ノルマルブチルアルデヒド	<0.0009	<0.0009	
	イソブチルアルデヒド	<0.002	<0.002	
	ノルマルバレアルデヒド	<0.0009	<0.0009	
	イソバレアルデヒド	<0.0003	<0.0003	
	イソブタノール	<0.09	<0.09	
	酢酸エチル	<0.3	<0.3	
	メチルイソブチルケトン	<0.1	<0.1	
	トルエン	<1	<1	
	スチレン	<0.04	<0.04	
	キシレン	<0.1	<0.1	
	プロピオン酸	<0.003	<0.003	
	ノルマル酪酸	<0.0001	<0.0001	
	ノルマル吉草酸	<0.00009	<0.00009	
	イソ吉草酸	<0.0001	<0.0001	
臭気強度		0	0	—
臭気指数		<10	<10	10
臭 質		無臭	無臭	—

基準値は悪臭防止法に基づく敷地境界線における規制基準（規制地域：大阪市の区域）。

## 7. 調査結果（廃棄物搬入施設周辺における調査）

### 7.1 調査の実施状況

「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖埋立処分場建設事業に係る事後調査計画」に基づく令和3年度の事後調査（廃棄物搬入施設周辺に係る調査）の実施状況を表7.1-1に示す。

表 7.1-1(1) 調査の実施状況（廃棄物搬入施設周辺における調査 その1）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
大気質 二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> ) 窒素酸化物(NO <sub>2</sub> 、NO) 浮遊粒子状物質(SPM) 風向・風速	搬入ルート沿道 大阪基地 :2点 【No.2、3】  堺基地 :2点 【No.1、2】  泉大津基地 :2点 【No.A、B】	令和3年 5月7日～13日 8月1日～7日 11月4日～10日 令和4年 2月12日～18日  令和3年 5月15日～21日 8月17日～23日 11月15日～21日 令和4年 2月1日～7日  令和3年 5月25日～31日 8月19日～25日 11月23日～29日 令和4年 2月15日～21日	1週間×4回／年 (5月、8月、11月、2月)
騒音 道路交通騒音レベル	搬入ルート沿道 大阪基地 :2点 【No.2、3】  堺基地 :2点 【No.1、2】  泉大津基地 :2点 【No.A、B】	令和3年 5月10日、11月4日  令和3年 5月19日、11月15日  令和3年 5月25日、11月24日	2回／年 (作業時間帯に実施) (5月、11月)
振動 道路交通振動レベル	搬入ルート沿道 大阪基地 :2点 【No.2、3】  堺基地 :2点 【No.1、2】  泉大津基地 :2点 【No.A、B】	令和3年 5月10日、11月4日  令和3年 5月19日、11月15日  令和3年 5月25日、11月24日	2回／年 (作業時間帯に実施) (5月、11月)

表 7.1-1(2) 調査の実施状況（廃棄物搬入施設周辺における調査 その2）

調査項目		調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
交通量	廃棄物輸送車 一般車	搬入ルート沿道 大阪基地 : 3点 【No.1、2、4】  堺基地 : 4点 【No.1、2、3、4】  泉大津基地 : 3点 【No.A、B、C】	令和3年 5月10日、8月2日、 11月4日 令和4年 2月14日  令和3年 5月19日、8月20日、 11月15日 令和4年 2月1日  令和3年 5月25日、8月23日、 11月24日 令和4年 2月16日	4回／年 (作業時間帯に実施) (5月、8月、11月、2月)
悪臭	臭気強度 臭気指数	敷地境界 大阪基地 : 2点(風上、風下) 【No.5、6】  堺基地 : 2点(風上、風下) 【No.5、6】  泉大津基地 : 2点(風上、風下) 【No.D1、D2】	令和3年 6月8日、8月24日  令和3年 6月8日、8月24日  令和3年 6月8日、8月23日	2回／年 (6月、8月)

## 7.2 調査方法

調査方法及び調査地点を表 7.2-1 及び図 7.2-1 に示す。

表 7.2-1(1) 調査方法（廃棄物搬入施設周辺における調査 その1）

調査項目		調査（分析）方法
大気質	二酸化硫黄	溶液導電率法
	窒素酸化物	オゾンを用いる化学発光法
	浮遊粒子物質	β線吸収法
	風向・風速	光パルス式風車型風向風速計による
騒音	騒音レベル	JIS Z 8731 及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」（環境省、平成 27 年 10 月）に準拠する
振動	振動レベル	JIS Z 8735 「振動レベル測定方法」に準拠する

表 7.2-1(2) 調査方法（廃棄物搬入施設周辺における調査 その2）

調査項目		調査（分析）方法	
交通量		人手による観測とし、小型車、大型車及び廃棄物搬入車別に分類する。	
悪臭	臭気強度	嗅覚測定法マニュアル（平成14年12月 環境省）準拠	
	臭気指数	平成7年環境庁告示63号	
	特定悪臭物質濃度	アンモニア	昭和47年環境庁告示9号 別表第1
		メチルメルカプタン	昭和47年環境庁告示9号 別表第2
		硫化水素	
		硫化メチル	
		二酸化メチル	
		トリメチルアミン	昭和47年環境庁告示9号 別表第3
		アセトアルデヒド	昭和47年環境庁告示9号 別表第4
		プロピオンアルデヒド	
		ノルマルブチルアルデヒド	
		イソブチルアルデヒド	
		ノルマルバレルアルデヒド	
		イソバレルアルデヒド	昭和47年環境庁告示9号 別表第5
		イソブタノール	
		酢酸エチル	昭和47年環境庁告示9号 別表第6
		メチルイソブチルケトン	昭和47年環境庁告示9号 別表第7
		トルエン	
		スチレン	
		キシレン	
プロピオン酸		昭和47年環境庁告示9号 別表第8	
ノルマル酪酸			
ノルマル吉草酸			
イソ吉草酸			

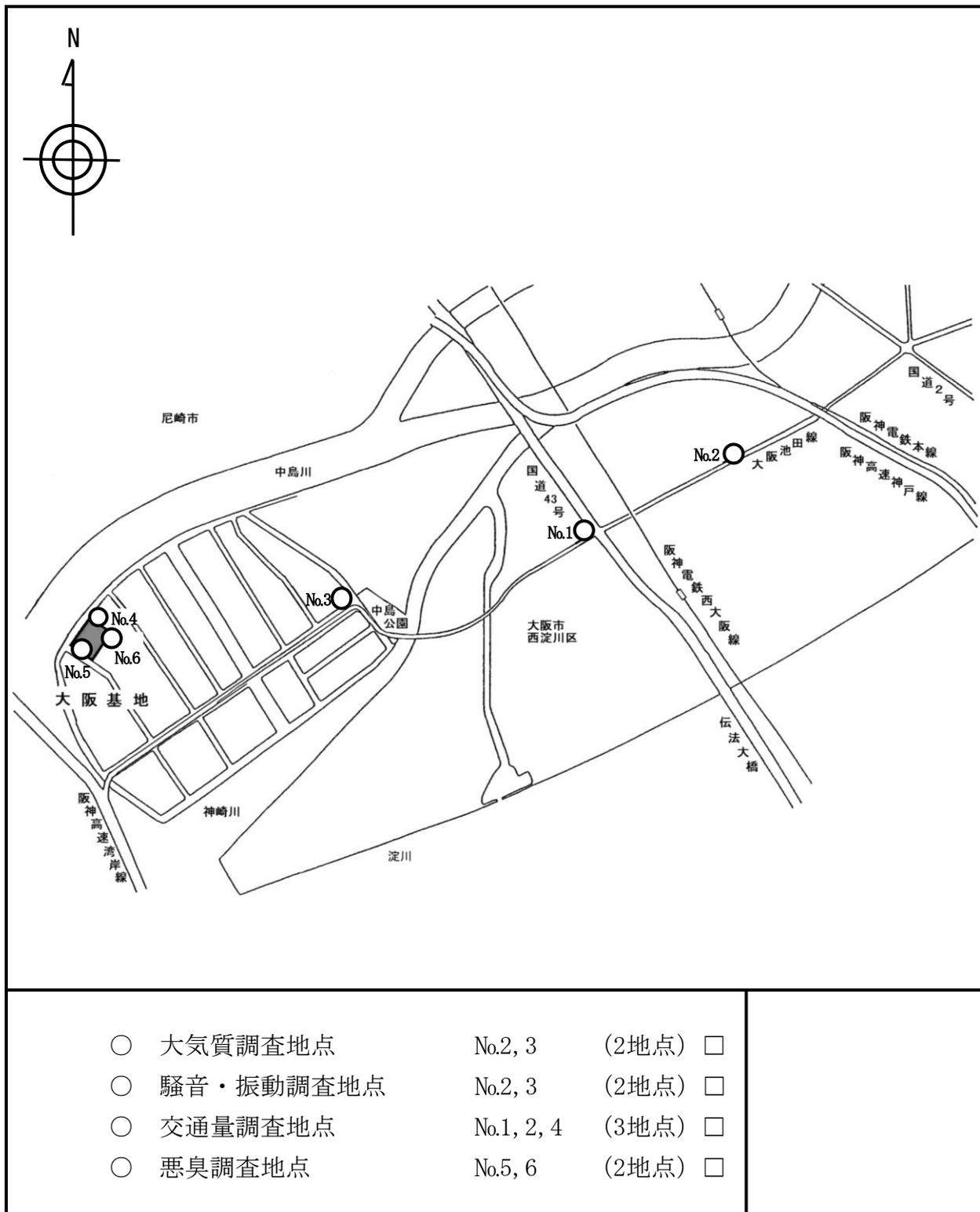


图 7.2-1 (1) 廃棄物搬入施設周辺における調査地点 (大阪基地)

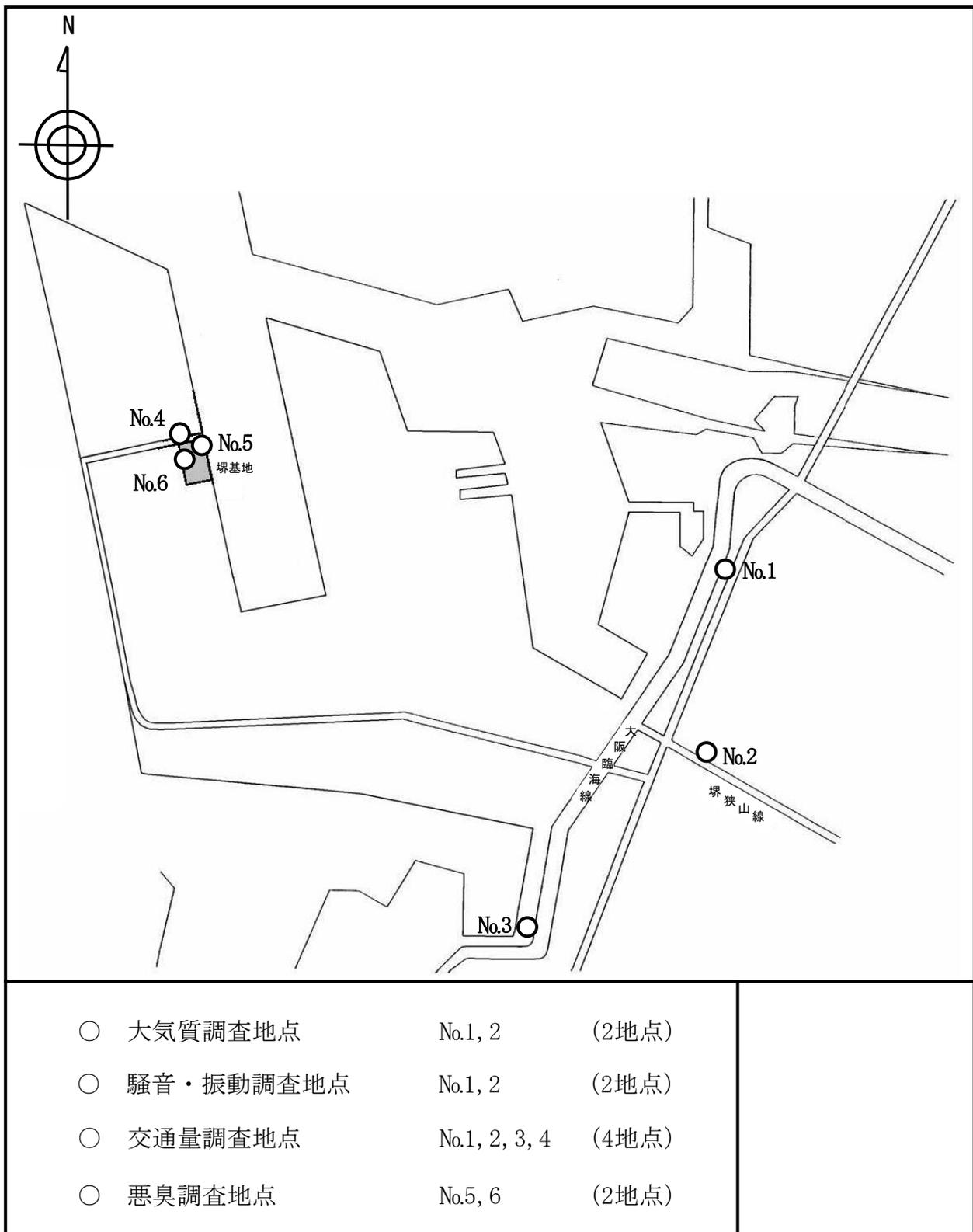


図 7.2-1 (2) 廃棄物搬入施設周辺における調査地点 (堺基地)



図 7.2-1 (3) 廃棄物搬入施設周辺における調査地点 (泉大津基地)

## 7.3 調査結果の概要

### 7.3.1 大気質

#### 7.3.1.1 結果の概要

##### 【大気質】

○令和3年度の大気質の測定結果を示す。

##### ・大阪基地

大阪池田線沿道の測定点（No.2）及び中島公園近傍の測定点（No.3）ともに四季を通じ全ての項目が環境基準値以下であった。

##### ・堺基地

大阪臨海線沿道の測定点（No.1）及び 堺狭山線沿道の測定点（No.2）でともに四季を通じ全ての項目が環境基準値以下であった。

##### ・泉大津基地

大阪臨海線沿道の測定点（No.A）及び泉大津美原線沿道の測定点（No.B）でともに四季を通じ全ての項目が環境基準値以下であった。

○以上の監視結果から、本事業の廃棄物輸送車による大気質への影響は小さいものと考えられる。

### 7.3.1.2 調査結果

#### (ア) 大阪基地

大阪池田線沿道の測定点（No.2）及び中島公園近傍の測定点（No.3）では、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について四季（令和3年5月、8月、11月、令和4年2月、以下同じ）を通じて環境基準値以下であり、本事業の廃棄物輸送車による大気質への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.1-1 (1) 大阪池田線沿道の測定点 (No. 2)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	ppm	0.003 ~ 0.005	0.006	0.011
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ppm	0.009 ~ 0.013	0.023	0.043
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	mg/m <sup>3</sup>	0.008 ~ 0.021	0.042	0.078

注) 基準値は環境基準。

表 7.3.1-1 (2) 中島公園近傍の測定点 (No. 3)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	ppm	0.003 ~ 0.006	0.007	0.016
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ppm	0.009 ~ 0.015	0.027	0.052
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	mg/m <sup>3</sup>	0.009 ~ 0.015	0.025	0.049

注) 基準値は環境基準。

### (イ) 堺基地

大阪臨海線沿道の測定点（No.1）及び堺狭山線沿道の測定点（No.2）では、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について四季を通じて環境基準値以下であり、本事業の廃棄物輸送車による大気質への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.1-2 (1) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. 1)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	ppm	0.004 ~ 0.006	0.008	0.015
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ppm	0.013 ~ 0.029	0.037	0.063
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	mg/m <sup>3</sup>	0.011 ~ 0.027	0.038	0.070

注) 基準値は環境基準。

表 7.3.1-2 (2) 堺狭山線沿道の測定点 (No. 2)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	ppm	0.003 ~ 0.005	0.007	0.014
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ppm	0.010 ~ 0.024	0.031	0.052
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	mg/m <sup>3</sup>	0.011 ~ 0.028	0.043	0.083

注) 基準値は環境基準。

### (ウ) 泉大津基地

大阪臨海線沿道の測定点 (No.A) 及び泉大津美原線沿道の測定点 (No.B) では、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について四季を通じて環境基準値以下であり、本事業の廃棄物輸送車による大気質への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.1-3(1) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. A)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	ppm	0.001 ~ 0.006	0.007	0.010
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ppm	0.013 ~ 0.017	0.031	0.048
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	mg/m <sup>3</sup>	0.011 ~ 0.018	0.023	0.049

注) 基準値は環境基準。

表 7.3.1-3(2) 泉大津美原線沿道の測定点 (No. B)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	ppm	0.002 ~ 0.005	0.007	0.044
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	ppm	0.011 ~ 0.015	0.025	0.048
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	mg/m <sup>3</sup>	0.011 ~ 0.019	0.028	0.154

注) 基準値は環境基準。

## 7.3.2 騒音・振動

### 7.3.2.1 結果の概要

#### 【騒音・振動】

○令和3年度の騒音・振動の測定結果を示す。

#### ・大阪基地（騒音）

大阪池田線沿道の測定点（No.2）における騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）は5月、11月ともに70dBであり、中島公園近傍の測定点（No.3）における騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）は5月が57dB、11月が58dBであり、いずれも環境基準値（No.2：70dB、No.3：65dB）以下であった。

#### ・大阪基地（振動）

大阪池田線沿道の測定点（No.2）における振動レベル（ $L_{10}$ ）は5月が46dB、11月が45dBであり、中島公園近傍の測定点（No.3）では5月が38dB、11月が39dBであり、いずれも道路交通振動の要請限度値（65dB）を下回っていた。

#### ・堺基地（騒音）

大阪臨海線沿道の測定点（No.1）における騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）は5月が75dB、11月が73dBであり、環境基準値（70dB）を上回っていたが、自動車騒音の要請限度（75dB）以下であった。主要音源は全時間帯を通じて自動車走行音であったが、廃棄物輸送車の総交通量に占める割合は5月が0.2%、11月が0.1%であるため、本事業の廃棄物輸送車による騒音への影響は小さいと考えられる。

堺狭山線沿道の測定点（No.2）における騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）は5月が67dB、11月が65dBであり、いずれも環境基準値（70dB）を下回っていた。

#### ・堺基地（振動）

大阪臨海線沿道の測定点（No.1）における振動レベル（ $L_{10}$ ）は5月が51dB、11月が48dBであり、堺狭山線沿道の測定点（No.2）では5月が41dB、11月が40dBであり、いずれも道路交通振動の要請限度値（No.1：65dB、No.2：70dB）を下回っていた。

#### ・泉大津基地（騒音）

大阪臨海線沿道の測定点（No.A）における騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）は5月が70dB、11月が69dBであり、いずれも環境基準値（70dB）以下であった。泉大津美原線沿道の測定点（No.B）における騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）5月が71dB、11月が72dBであり、いずれも環境基準値（70dB）を上回っていたが、自動車騒音の要請限度（75dB）は下回っていた。主要音源は全時間帯を通じて自動車走行音であったが、廃棄物輸送車の総交通量に占める割合は5月、11月ともに0.1%であるため、本事業の廃棄物輸送車による騒音への影響は小さいと考えられる。

#### ・泉大津基地（振動）

大阪臨海線沿道の測定点（No.A）における振動レベル（ $L_{10}$ ）は5月が49dB、11月が46dBであり、泉大津美原線沿道の測定点（No.B）では5月が42dB、11月が44dBであった。いずれも要請限度値（70dB）を下回っていた。

○以上の監視結果から、本事業の廃棄物輸送車による騒音、振動の影響は小さいものと考えられる。

### 7.3.2.2 調査結果

#### (ア) 大阪基地

##### ・騒音

大阪池田線沿道の測定点（No.2）の測定日における騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）の平均値は5月、11月ともに70dBであり、いずれも環境基準値（70 dB）以下であった。

中島公園近傍の測定点（No.3）における騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）の平均値は5月が57dB、11月が58dBであり、いずれも環境基準値（65 dB）を下回っていた。

なお、測定点（No.2）において1時間値で一部の時間帯（5月3回：70.1～71.2 dB、11月2回：70.1～72.6dB）で環境基準値を超過していた。主要音源は全時間帯を通じて自動車走行音であったが、廃棄物輸送車の総交通量に占める割合は5月が0.2%、11月が0.1%であるため、本事業の廃棄物輸送車による騒音への影響は小さいと考えられる。

##### ・振動

測定点（No.2）の測定日における振動レベル（ $L_{10}$ ）は5月が43～48 dB（平均46 dB）、11月が42～46 dB（平均45 dB）であり、測定点（No.3）では5月が34～40 dB（平均38 dB）、11月が35～41 dB（平均39 dB）であった。振動レベルは、いずれも要請限度値（65 dB）を下回っており、本事業の廃棄物輸送車による振動への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.1-1 騒音・振動調査結果（大阪基地）

調査項目	測定地点	用途地域	地域区分 (車線数)	環境基準 (dB)	要請限度 (dB)	調査結果(dB) [最小値～最大値]	
						5月	11月
騒音 レベル ( $L_{Aeq}$ )	No.2（大阪池田線沿道）	準住居	b (4)	70	75	70 [68.4～71.2]	70 [68.1～72.6]
	No.3（中島公園近傍）	第1種 住居	b (2)	65	75	57 [54.9～58.6]	58 [55.1～60.0]
振動 レベル ( $L_{10}$ )	No.2（大阪池田線沿道）	準住居	第1種 (4)	-	65	46 [43～48]	45 [42～46]
	No.3（中島公園近傍）	第1種 住居	第2種 (2)	-	65	38 [34～40]	39 [35～41]

## (イ) 堺基地

### ・騒音

大阪臨海線沿道の測定点 (No.1) の測定日における騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の平均値は5月が75 dB、11月が73 dBであり、いずれも環境基準値 (70 dB) を上回っていたが、要請限度 (75dB) 以下であった。

堺狭山線沿道の測定点 (No.2) の騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) の平均値は5月が67 dB、11月が65 dBであり、いずれも環境基準値 (70 dB) を下回っていた。

なお、測定点 (No.1) において1時間値で全ての時間帯 (5月: 74.9~76.2 dB、11月: 71.8~74.3 dB) で環境基準値を超過していた。主要音源は全時間帯を通じて自動車走行音であったが、廃棄物輸送車の総交通量に占める割合は5月が0.2%、11月が0.1%であるため、本事業の廃棄物輸送車による騒音への影響は小さいと考えられる。

### ・振動

測定点 (No.1) の測定日における振動レベル ( $L_{10}$ ) は5月が49~52 dB (平均51 dB)、11月が46~49 dB (平均48 dB) であり、測定点 (No.2) では5月が37~43 dB (平均41 dB)、11月が37~41 dB (平均40 dB) であった。

振動レベルは、いずれも要請限度値 (No.1: 65 dB、No.2: 70 dB) を下回っており、本事業の廃棄物輸送車による振動への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.1-2 騒音・振動調査結果 (堺基地)

調査項目	測定地点	用途地域	地域区分 (車線数)	環境基準 (dB)	要請限度 (dB)	調査結果 (dB) [最小値~最大値]	
						5月	11月
騒音 レベル ( $L_{Aeq}$ )	No.1 (大阪臨海線沿道)	第1種 住居	b (6)	70	75	75 [74.9~76.2]	73 [71.8~74.3]
	No.2 (堺狭山線沿道)	近隣 商業	c (4)	70	75	67 [63.4~69.0]	65 [62.9~66.2]
振動 レベル ( $L_{10}$ )	No.1 (大阪臨海線沿道)	第1種 住居	第1種 (6)	-	65	51 [49~52]	48 [46~49]
	No.2 (堺狭山線沿道)	近隣 商業	第2種 (4)	-	70	41 [37~43]	40 [37~41]

(ウ) 泉大津基地

・騒音

大阪臨海線沿道の測定点 (No.A) の測定日における騒音レベル (L<sub>Aeq</sub>) の平均値は5月が70 dB、11月が69 dBであり、いずれも環境基準値 (70dB) 以下であった。

泉大津美原線沿道の測定点 (No.B) の騒音レベル (L<sub>Aeq</sub>) の平均値は5月が71 dB、11月が72 dBであり、いずれも環境基準値 (70 dB) を上回ったが、要請限度 (75 dB) を下回っていた。

なお、測定点 (No.A) において1時間値で一部の時間帯 (5月4回: 70.2~72.8 dB)、測定点 (No.B) において1時間値でほとんどの時間帯 (5月7回: 70.3~71.6 dB、11月10回: 70.1~73.0 dB) で環境基準値を超過していた。主要音源は全時間帯を通じて自動車走行音であったが、廃棄物輸送車の総交通量に占める割合は測定点 (No.A)、測定点 (No.B) とともに5月、11月で0.1%であるため、本事業の廃棄物輸送車による騒音への影響は小さいと考えられる。

・振動

測定点 (No.A) の測定日における振動レベル (L<sub>10</sub>) は5月が44~54 dB (平均49 dB)、11月が43~48 dB (平均46 dB) であり、測定点 (No.B) では5月が36~45 dB (平均42 dB)、11月が38~46 dB (平均44 dB) であった。振動レベルは、いずれも要請限度値 (70 dB) を下回っており、本事業の廃棄物輸送車による振動への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.1-3 騒音・振動調査結果 (泉大津基地)

調査項目	測定地点	用途地域	地域区分 (車線数)	環境基準 (dB)	要請限度 (dB)	調査結果 (dB) [最小値~最大値]	
						5月	11月
騒音 レベル (L <sub>Aeq</sub> )	No. A (大阪臨海線沿道)	準工業	c (6)	70	75	70 [68.4~72.8]	69 [68.5~70.0]
	No. B (泉大津美原線沿道)	準工業	c (4)	70	75	71 [68.4~71.6]	72 [70.1~73.0]
振動 レベル (L <sub>10</sub> )	No. A (大阪臨海線沿道)	準工業	第2種 (6)	-	70	49 [44~54]	46 [43~48]
	No. B (泉大津美原線沿道)	準工業	第2種 (4)	-	70	42 [36~45]	44 [38~46]

### 7.3.3 交通量

#### 7.3.3.1 結果の概要

##### 【交通量】

○令和3年度の交通量の調査結果を示す。

##### ・大阪基地

大阪池田線沿道の測定点（No.1）及び大阪池田線沿道の測定点（No.2）における廃棄物輸送車の総交通量に占める割合はそれぞれ0.2～1.6%及び0.1～0.2%であり、割合がともに低いことから、本事業の廃棄物輸送車による交通への影響は小さいと考えられる。

大阪基地近傍の測定点（No.4）における廃棄物輸送車の総交通量に占める割合は11.7～24.9%であった。

##### ・堺基地

大阪臨海線沿道の測定点（No.1）、堺狭山線沿道の測定点（No.2）及び大阪臨海線沿道の測定点（No.3）における廃棄物輸送車の総交通量に占める割合はそれぞれ0.1～0.2%、0.0～0.1%及び0.1%であり、割合がともに低いことから、本事業の廃棄物輸送車による交通への影響は小さいと考えられる。

堺基地近傍の測定点（No.4）廃棄物輸送車総交通量に占める割合は91.8～100.0%であった。

##### ・泉大津基地

大阪臨海線沿道の測定点（No.A）及び泉大津美原線沿道の測定点（No.B）における廃棄物輸送車の総交通量に占める割合は0.1～0.2%及び0.0～0.1%であり、割合がともに低いことから、本事業の廃棄物輸送車による交通への影響は小さいと考えられる。

泉大津基地近傍の測定点（No.C）における廃棄物輸送車の総交通量に占める割合は0.0～2.7%であった。

○以上の監視結果から、本事業の廃棄物輸送車による騒音、振動の影響は小さいものと考えられる。

### 7.3.3.2 調査結果

#### (ア) 大阪基地

令和3年5月、8月、11月及び令和4年2月の4回の測定日における廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は、大阪池田線沿道の測定点（No.1）では0.2～1.6%の範囲であり、大阪池田線沿道の測定点（No.2）では0.1～0.2%であった。この両地点における本事業の廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は小さいものと考えられる。

大阪基地近傍の測定点（No.4）における測定日の廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は、11.7～24.9%の範囲であった。

表 7.3.3-1 調査結果（交通量（大阪基地））

測定地点	調査項目	単位	5月	8月	11月	2月
No.1（大阪池田線沿道）	廃棄物車総交通量	台/10hr	40	23	160	185
	総交通量	台/10hr	11,632	12,125	13,294	11,561
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.3	0.2	1.2	1.6
No.2（大阪池田線沿道）	廃棄物車総交通量	台/10hr	22	9	10	12
	総交通量	台/10hr	13,066	10,557	11,206	10,962
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.2	0.1	0.1	0.1
No.4（大阪基地近傍）	廃棄物車総交通量	台/10hr	262	202	380	483
	総交通量	台/10hr	1,690	1,732	1,658	1,941
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	15.5	11.7	22.9	24.9

### (イ) 堺基地

令和3年5月、8月、11月及び令和4年2月の4回の測定日における廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は、大阪臨海線沿道の測定点（No.1）では0.1～0.2%の範囲であり、堺狭山線沿道の測定点（No.2）では0.0～0.1%の範囲であり、大阪臨海線沿道の測定点（No.3）ではいずれも0.1%であった。これら3地点における本事業の廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は小さいものと考えられる。

堺基地近傍の測定点（No.4）における測定日の廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は、91.8～100.0%の範囲であった。

表 7.3.3-2 調査結果（交通量（堺基地））

測定地点	調査項目	単位	5月	8月	11月	2月
No.1（大阪臨海線沿道）	廃棄物車総交通量	台/10hr	51	24	31	31
	総交通量	台/10hr	23,487	24,198	24,757	23,587
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.2	0.1	0.1	0.1
No.2（堺狭山線沿道）	廃棄物車総交通量	台/10hr	6	4	11	6
	総交通量	台/10hr	13,974	14,602	14,381	13,338
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.0	0.0	0.1	0.0
No.3（大阪臨海線沿道）	廃棄物車総交通量	台/10hr	17	15	19	15
	総交通量	台/10hr	21,443	23,541	21,901	20,373
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.1	0.1	0.1	0.1
No.4（堺基地近傍）	廃棄物車総交通量	台/9hr	263	269	295	251
	総交通量	台/9hr	281	293	295	251
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	93.6	91.8	100.0	100.0

### (ウ) 泉大津基地

令和3年5月、8月、11月及び令和4年2月の4回の測定日における廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は、大阪臨海線沿道の測定点（No.A）では0.1～0.2%の範囲であり、泉大津美原線沿道の測定点（No.B）では0.0～0.1%の範囲であった。この両地点における本事業の廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は小さいものと考えられる。

泉大津基地近傍の測定点（No.C）における測定日の廃棄物輸送車総交通量の総交通量に占める割合は、0.0～2.7%の範囲であった。

表 7.3.3-3 調査結果（交通量（泉大津基地））

測定地点	調査項目	単位	5月	8月	11月	2月
No.A（大阪臨海線沿道）	廃棄物車総交通量	台/10hr	23	51	14	24
	総交通量	台/10hr	23,063	22,485	24,068	21,306
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.1	0.2	0.1	0.1
No.B（泉大津美原線沿道）	廃棄物車総交通量	台/10hr	8	3	5	6
	総交通量	台/10hr	7,670	7,971	7,979	7,968
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.1	0.0	0.1	0.1
No.C（泉大津基地近傍）	廃棄物車総交通量	台/10hr	0	2	0	84
	総交通量	台/10hr	2,406	2,510	2,550	3,114
	廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.0	0.1	0.0	2.7

## 7.3.4 悪臭

### 7.3.4.1 結果の概要

#### 【悪臭】

○令和3年度の悪臭の調査結果を示す。

・大阪基地

両地点とも臭気指数は10未満、臭気強度は0（無臭）であった。

・堺基地

両地点とも臭気指数は10未満、臭気強度は0（無臭）であった。

・泉大津基地

両地点とも臭気指数は10未満、臭気強度は0（無臭）であった。

○以上の監視結果から、本事業による悪臭への影響は小さいと考えられる。

### 7.3.4.2 調査結果

#### (ア) 大阪基地

臭気指数は、令和3年6月、8月の測定日ともに、No.5（風上）、No.6（風下）のいずれも10未満であり、規制基準値（10）を下回っていることから、両地点いずれについても本事業による悪臭への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.4-1 調査結果（悪臭（大阪基地））

測定地点	項目	敷地境界線における 規制基準値 (規制地域)	6月		8月	
			風上	風下	風上	風下
No. 5	臭気指数	10 (大阪市の全域)	風上	10未満	風上	10未満
	臭気強度 (臭質)	—		0 (無臭)		0 (無臭)
No. 6	臭気指数	10 (大阪市の全域)	風下	10未満	風下	10未満
	臭気強度 (臭質)	—		0 (無臭)		0 (無臭)

#### (イ) 堺基地

臭気指数は、令和3年6月、8月の測定日ともに、No.5（風下）、No.6（風上）のいずれも10未満であり、規制基準値（10）を下回っていることから、両地点いずれについても本事業による悪臭への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.4-2 調査結果（悪臭（堺基地））

測定地点	項目	敷地境界線における 規制基準値 (規制地域)	6月		8月	
			風下	風上	風下	風上
No. 5	臭気指数	10 (堺市の全域)	風下	10未満	風下	10未満
	臭気強度 (臭質)	—		0 (無臭)		0 (無臭)
No. 6	臭気指数	10 (堺市の全域)	風上	10未満	風上	10未満
	臭気強度 (臭質)	—		0 (無臭)		0 (無臭)

### (ウ) 泉大津基地

臭気指数は、令和3年6月、8月の測定日ともに、No.D1（風上）、No.D2（風下）のいずれも10未満であり、指導指針値（10）を下回っていることから、両地点いずれについても本事業による悪臭への影響は小さいと考えられる。

表 7.3.4-3 調査結果（悪臭（泉大津基地））

測定地点	項目	敷地境界線における 規制基準値 (規制地域)	6月		8月	
No. D1	臭気指数	指導指針値10 (泉大津市)	風上	10未満	風上	10未満
	臭気強度 (臭質)	—		0 (無臭)		0 (無臭)
No. D2	臭気指数	指導指針値10 (泉大津市)	風下	10未満	風下	10未満
	臭気強度 (臭質)	—		0 (無臭)		0 (無臭)

## 8. 基準値等

事業の実施に伴う環境影響の程度の把握については、基本的に事後調査結果を環境基準値や事業実施前調査結果または評価書に記載されている予測結果等と比較することにより検討を行った。

放流水の調査結果については、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令別表第一及び事後調査計画書における調査結果の評価や対策を実施するために定めた管理目標値と比較することにより検討を行った。

埋立処分場近傍の護岸外周の調査結果については、環境基準値及び一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令別表第二と比較することにより検討を行った。

検討に用いた環境基準値等（本報告関係分）は、次のとおりである。

### ■環境基準値等

#### 【環境基準】

##### （1）大気質

項 目	基 準 値
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、 1時間値が0.1ppm以下であること。
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでの ゾーン内又はそれ以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、 1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。

## (2) 水質

### ②水質（生活環境項目）

類型	項目	基準値
B	水素イオン濃度（pH）	7.8 以上 8.3 以下
	化学的酸素要求量（COD）	3mg/L 以下
	溶存酸素量（DO）	5mg/L 以上
	n-ヘキサン抽出物質（油分等）	検出されないこと
III	全窒素（T-N）	0.6mg/L 以下
	全燐（T-P）	0.05mg/L 以下

- 注) 1. 水素イオン濃度、化学的酸素要求量、溶存酸素量及びn-ヘキサン抽出物質の基準値は日間平均値、全窒素及び全燐の基準値は年間平均値である。
2. 化学的酸素要求量の環境基準の評価方法については、次のとおり定められている。  
 公共用水域における環境基準（BOD又はCOD）の評価方法について（昭和52年環水管52号）
- (1) 環境基準の水域類型を指定する際の水質測定結果の評価方法について  
 環境基準の水域類型をあてはめるための水質測定結果については、年間を通じた日間平均値の全データのうち、あてはめようとする類型の基準値を満たしているデータ数の占める割合をもって評価するが、その割合が75%以上ある場合、その基準に適合しているものと評価する。  
 なお、環境基準値と比較して水質の程度を判断する場合は、以下の方法により求めた「75%水質値」を用いるものとする。  
 $75\%水質値 \cdots \text{年間の日平均値の全データをその値の小さい者から順に並べ} 0.75 \times n \text{番目}$   
 （nは日間平均値のデータ数）のデータ値をもって75%水質値とする。（ $0.75 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。）
- (2) 環境基準点における水質測定結果の環境基準に対する適合性についての判断方法について  
 環境基準点において、年間を通じて環境基準に適合していたか否かを判断する場合には、(1)と同様に年間を通じた日間平均値の全データのうち75%以上のデータが基準値を満足している基準点を適合しているものと判断する。
- (3) 複数の環境基準点を持つ水域における水質測定結果の環境基準に対する適合性についての判断方法について  
 これについては、当該環境基準類型あてはめ水域内のすべての環境基準地点において環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

## ②水質（健康項目等）

調査項目	基準値	生活環境保全目標値 <sup>注)</sup>	報告下限値
カドミウム	0.003mg/L以下		0.0003mg/L
全シアン	検出されないこと		0.1mg/L
鉛	0.01mg/L以下		0.002mg/L
六価クロム	0.05mg/L以下		0.01mg/L
砒素	0.01mg/L以下		0.001mg/L
総水銀	0.0005mg/L以下		0.0005mg/L
アルキル水銀	検出されないこと		0.0005mg/L
P C B	検出されないこと		0.0005mg/L
ジクロロメタン	0.02mg/L以下		0.002mg/L
四塩化炭素	0.002mg/L以下		0.0002mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下		0.0004mg/L
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下		0.002mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下		0.004mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		0.0005mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下		0.0006mg/L
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下		0.001mg/L
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下		0.0005mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下		0.0002mg/L
チウラム	0.006mg/L以下		0.0006mg/L
シマジン	0.003mg/L以下		0.0003mg/L
チオベンカルブ	0.02mg/L以下		0.002mg/L
ベンゼン	0.01mg/L以下		0.001mg/L
セレン	0.01mg/L以下		0.002mg/L
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下		0.08mg/L
フェノール類	—		0.005mg/L
銅	—		0.005mg/L
亜鉛	—		0.001mg/L
溶解性鉄	—		0.08mg/L
溶解性マンガン	—		0.01mg/L
全クロム	—		0.03mg/L
陰イオン界面活性剤	—		0.01mg/L
有機燐	—		0.1mg/L
1,4-ジオキサソ	0.05mg/L以下		0.005mg/L

注) 生活環境保全目標値は、「大阪湾の水質等に係る生活環境保全目標（大阪府）」を示す。

### (3) 騒音

#### ①道路に面する地域

廃棄物 搬入施設	測定地点	用途 地域	地域 区分	騒音に係る 環境基準値 (dB)	
				区域 区分	基準
大阪 基地	No. 2 (大阪池田線沿道)	準住居	幹線 道路 (4)	特例	70
	No. 3 (中島公園近傍)	第1種 住居	(2)	B	65
堺 基地	No. 1 (大阪臨海線沿道)	第1種 住居	幹線 道路 (6)	特例	70
	No. 2 (堺狭山線沿道)	近隣 商業	幹線 道路 (4)	特例	
泉 大津 基地	No. A (大阪臨海線沿道)	準工業	幹線 道路 (6)	特例	70
	No. B (泉大津美原線沿道)	準工業	幹線 道路 (4)	特例	

- 注) 1. 上表の環境基準は、いずれも昼間の時間の区分にかかるものである。  
 (昼間) 騒音に係る環境基準値：午前6時から午後10時まで
2. 地域区分の欄の「幹線道路」は「道路に面する地域」のうち、「幹線道路を担う道路に近接する区間」のことである。( )内は面する道路の車線数である。
3. 区域区分は以下のとおりである。  
 幹線道路を担う道路に近接する空間は特例  
 B地域(第1種住居地域)のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域
4. 騒音に係る環境基準は $L_{Aeq}$ によるものである。

#### ②道路に面する地域以外の地域

地域の 類型	基準値	
	昼間	夜間
C	60デシベル以下	50デシベル以下

- 注) 1. 時間の区分は以下のとおりである。  
 昼間：午前6時～午後10時 夜間：午後10時～午前6時
2. 騒音の評価手法は、等価騒音レベルによるものとし、時間の区分ごとの全時間を通じた等価騒音レベルによって評価することを原則とする。

## 【規制基準等】

### (1) 水質

#### ① 水質（放流水・生活環境項目）

処分場	項目	基準値	管理目標値
管理型 最終処分場	水素イオン濃度 (pH)	5.0以上9.0以下	同左
	化学的酸素要求量 (COD)	90mg/L以下	40mg/L 以下
	浮遊物質量 (SS)	60mg/L以下	50mg/L 以下
	全窒素 (T-N)	120mg/L (日間平均60mg/L) 以下	30mg/L 以下
	全リン (T-P)	16mg/L (日間平均8mg/L) 以下	4mg/L 以下
	ノルマルヘキサン抽出物質 含有量 (n-ヘキサン抽出物質)	鉱油類含有量 : 5mg/L以下 動植物油脂類含有量 : 30mg/L以下	同左
	大腸菌群数	日間平均3000個/cm <sup>3</sup>	同左

注) 1. 放流水の基準値は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令第1より抜粋。

2. 管理目標値は、事後調査計画書における調査結果の評価や対策を実施するために定めたもの。

## ②水質（放流水・健康項目等）

調査項目	基準値 <sup>注1)</sup>	管理目標値 <sup>注2)</sup>	報告下限値
カドミウム	0.03mg/L以下		0.005mg/L
全シアン	1mg/L以下		0.025mg/L
鉛	0.1mg/L以下		0.01mg/L
六価クロム	0.5mg/L以下		0.02mg/L
砒素	0.1mg/L以下		0.005mg/L
総水銀	0.005mg/L以下		0.0005mg/L
アルキル水銀	検出されないこと		0.0005mg/L
P C B	0.003mg/L以下		0.0005mg/L
ジクロロメタン	0.2mg/L以下		0.002mg/L
四塩化炭素	0.02mg/L以下		0.002mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下		0.002mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L以下		0.002mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下		0.002mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下		0.002mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下		0.002mg/L
トリクロロエチレン	0.1mg/L以下		0.002mg/L
テトラクロロエチレン	0.1mg/L以下		0.002mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L以下		0.002mg/L
チウラム	0.06mg/L以下		0.006mg/L
シマジン	0.03mg/L以下		0.003mg/L
チオベンカルブ	0.2mg/L以下		0.02mg/L
ベンゼン	0.1mg/L以下		0.002mg/L
セレン	0.1mg/L以下		0.005mg/L
フェノール類	5mg/L以下		0.025mg/L
銅	3mg/L以下		0.02mg/L
亜鉛	2mg/L以下		0.02mg/L
溶解性鉄	10mg/L以下		0.02mg/L
溶解性マンガン	10mg/L以下		0.01mg/L
全クロム	2mg/L以下		0.02mg/L
陰イオン界面活性剤	—		0.01mg/L
有機燐	1mg/L以下		0.05mg/L
ほう素	230mg/L以下		0.01mg/L
ふっ素	15mg/L以下		0.1mg/L
アンモニア等 <sup>注3)</sup>	200mg/L以下	100mg/L以下	0.3mg/L
1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下(既存処分場については経過措置として10mg/L以下)		0.005mg/L
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L以下		JIS K 0312による

注) 1. 放流水の基準値は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令別表第一（ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第二）より抜粋。

2. 管理目標値は、事後調査計画書における調査結果の評価や対策を実施するために定めたもの。

3. 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」を示す。

排水基準値は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量が200mg/L以下であることを示す。なお、各測定値のいずれもが報告下限値未満（<0.1mg/L）の場合、合計値は報告下限値未満（<0.3mg/L）とする。各測定値のいずれかが報告下限値以上の場合は、報告下限値未満の測定値については、報告下限値を測定値として合算を行う。

### ③水質（護岸外周）

調査項目	基準値 <sup>注1)</sup>	生活環境保全目標値 <sup>注2)</sup>	報告下限値
カドミウム	0.003mg/L以下		0.0003mg/L
全シアン	検出されないこと		0.1mg/L
鉛	0.01mg/L以下		0.002mg/L
六価クロム	0.05mg/L以下		0.01mg/L
砒素	0.01mg/L以下		0.001mg/L
総水銀	0.0005mg/L以下		0.0005mg/L
アルキル水銀	検出されないこと		0.0005mg/L
P C B	検出されないこと		0.0005mg/L
ジクロロメタン	0.02mg/L以下		0.002mg/L
四塩化炭素	0.002mg/L以下		0.0002mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下		0.0004mg/L
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下		0.002mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	—	0.04mg/L以下	0.004mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		0.0005mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下		0.0006mg/L
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下		0.001mg/L
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下		0.0005mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下		0.0002mg/L
チウラム	0.006mg/L以下		0.0006mg/L
シマジン	0.003mg/L以下		0.0003mg/L
チオベンカルブ	0.02mg/L以下		0.002mg/L
ベンゼン	0.01mg/L以下		0.001mg/L
セレン	0.01mg/L以下		0.002mg/L
フェノール類	—		0.005mg/L
銅	—		0.005mg/L
亜鉛	—		0.001mg/L
溶解性鉄	—		0.08mg/L
溶解性マンガン	—		0.01mg/L
全クロム	—		0.03mg/L
陰イオン界面活性剤	—		0.01mg/L
有機燐	—		0.1mg/L
ほう素	海域については基準値は適用しない	—	0.02mg/L
ふっ素	海域については基準値は適用しない	—	0.08mg/L
アンモニア等 <sup>注3)</sup>	—		0.09mg/L
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下		0.005mg/L
クロロエチレン	0.002mg/L以下	—	0.0002mg/L
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	—	0.004mg/L
ダイオキシン類	1pg-TEQ/L以下		JIS K 0312による

注) 1. 護岸外周の基準値は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令別表第二、及び一部（ほう素、ふっ素及びダイオキシン類）については環境基準より抜粋。

2. 生活環境保全目標値は、「大阪湾の水質等に係る生活環境保全目標（大阪府）」を示す。

3. 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」を示す。

測定結果は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量とし、各測定値のいずれもが報告下限値未満（アンモニア性窒素：<0.01mg/L、亜硝酸性窒素：<0.04mg/L、硝酸性窒素：<0.04mg/L）の場合、合計値は報告下限値未満（<0.09mg/L）とする。各測定値のいずれかが報告下限値以上の場合は、報告下限値未満の測定値については、報告下限値を測定値として合算を行う。

(2) 底質

調査項目	生活環境保全目標値 <sup>注)1</sup>	報告下限値
総水銀	(25mg/kg乾泥) <sup>注)2</sup>	0.01mg/kg乾泥
PCB	10mg/kg乾泥	0.01mg/kg乾泥

注)1. 大阪湾の水質等に係る生活環境保全目標；大阪府

2. 大阪府では、「底質の暫定除去基準について」（昭和50年10月28日環水管第119号水質保全局長通知）に定める基準に該当しないこととしており、本通知に定められている水銀を含む底質の暫定除去基準等は、海域においては次式により算出した値（C）以上とし、河川及び湖沼においては25ppm以上とされているが、ここでは、河川及び湖沼の値25ppmを準用することとする。

$$C = 0.18 \times \frac{\Delta H}{J} \times \frac{1}{S} \quad (\text{ppm}) \quad \left\{ \begin{array}{l} \Delta H = \text{平均潮差 (m)} \\ J = \text{溶出率} \\ S = \text{安全率} \end{array} \right.$$

(3) 騒音・振動（要請限度）

廃棄物搬入施設	測定地点	用途地域	地域区分	自動車騒音の要請限度 (dB(A))		道路交通振動の要請限度 (dB)	
				区域区分	限度	区域区分	限度
大阪基地	No. 2 (大阪池田線沿道)	準住居	幹線道路 (4)	b	75	第1種	65
	No. 3 (中島公園近傍)	第1種住居	(2)				
堺基地	No. 1 (大阪臨海線沿道)	第1種住居	幹線道路 (6)	b	75	第1種	65
	No. 2 (堺狭山線沿道)	近隣商業	幹線道路 (4)				
泉大津基地	No. A (大阪臨海線沿道)	準工業	幹線道路 (6)	c	75	第2種	70
	No. B (泉大津美原線沿道)	準工業	幹線道路 (4)				

注)1. 上表の環境基準及び要請限度は、いずれも昼間の時間の区分に係るものである。

(昼間) 自動車騒音の要請限度：午前6時から午後10時まで

道路交通振動の要請限度：午前6時から午後9時まで

2. 地域区分の欄の「幹線道路」は「道路に面する地域」のうち、「幹線交通を担う道路に近接する空間」のことである。( )内は面する道路の車線数である。

3. 区域区分は以下のとおりである。

(自動車騒音の要請限度) b 区域 (第1種住居地域、準住居地域)のうち車線を有する道路に面する区域  
c 区域 (準工業地域)のうち車線を有する道路に面する区域

(道路交通振動の要請限度) 第1種住居地域、準住居地域は第1種区域

近隣商業地域、準工業地域は第2種区域

4. 道路交通騒音の要請限度は $L_{Aeq}$ 、道路交通振動の要請限度は $L_{10}$ によるものである。

#### (4) 悪臭

項目	基準値
臭気指数	敷地境界線における規制基準：10 規制地域：大阪市の区域 <sup>注1)</sup> 、堺市の区域 <sup>注2)</sup> (泉大津市については、指導指針値 <sup>注3)</sup> の取り扱いである。)

注) 1. 悪臭防止法第3条及び第4条の規定に基づく規制地域及び規制基準;大阪市(平成18年1月告示)

2. 悪臭防止法第3条及び第4条の規定に基づく規制地域及び規制基準;堺市(平成19年11月告示)

3. 泉大津市悪臭公害防止指導要綱;泉大津市(昭和59年3月公布)

※ なお、大阪府の大気環境に関する生活環境保全目標では、悪臭については「大部分の地域住民が日常生活において感知しない程度」となっている。

## 9. 周辺環境基準点データ

周辺の環境基準点（B-3、C-3及びC-4の3地点）における事業実施前からの経年変化を以下項目ごとに示す。

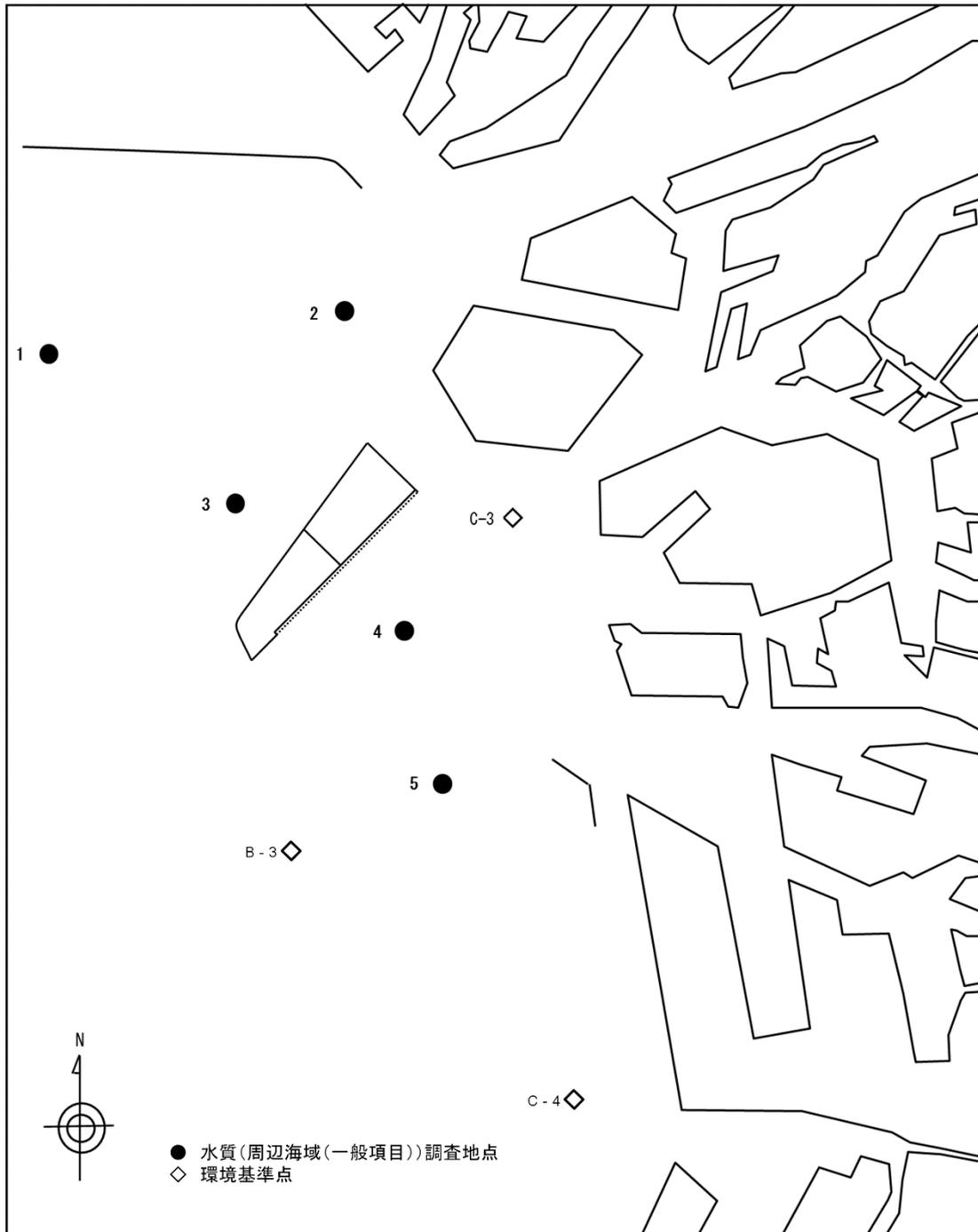


図 9.1 調査地点（水質（周辺海域（一般項目：調査地点 1～5）））

## 【水素イオン濃度 (pH)】

周辺の環境基準点における事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、ほぼ横ばい傾向であった。

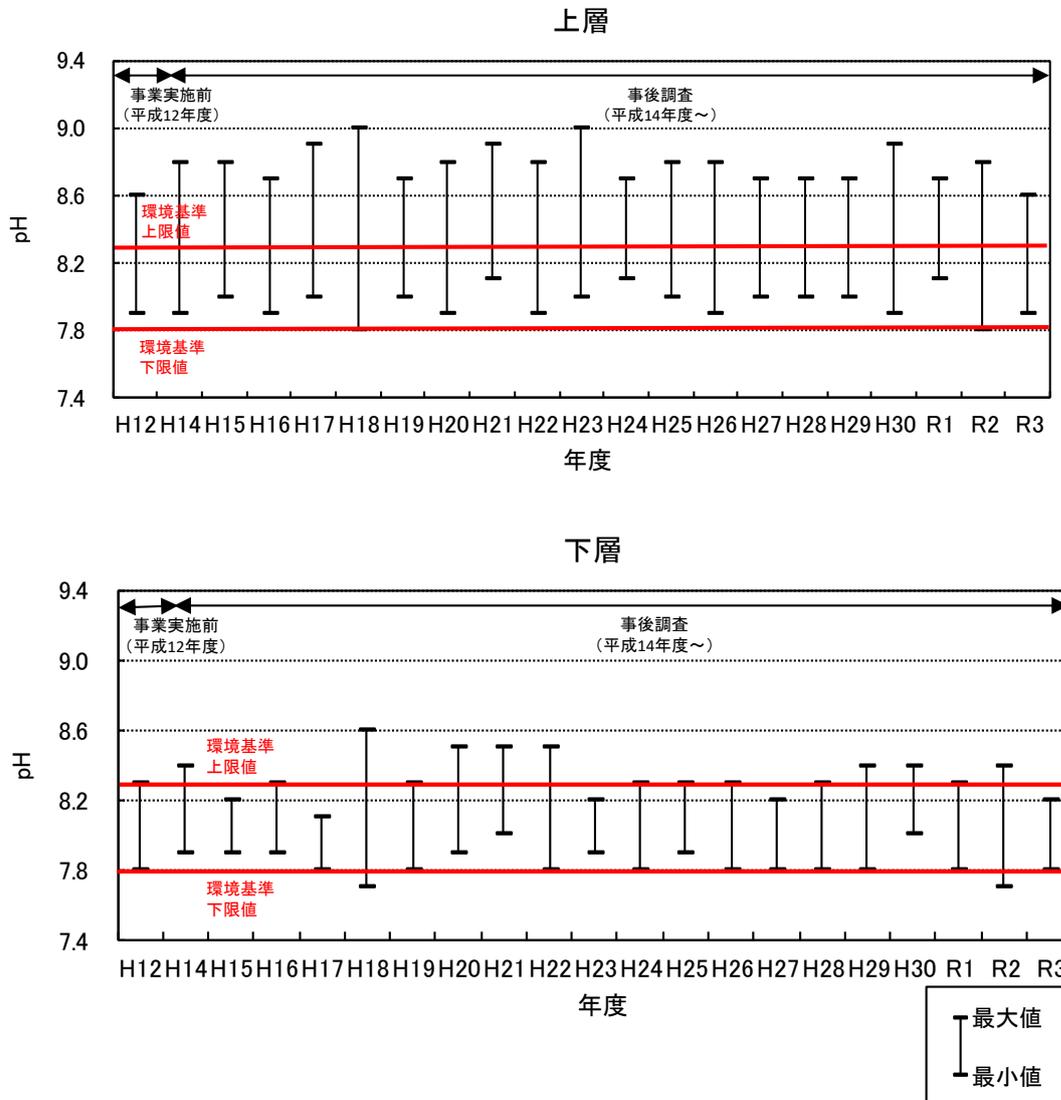


図 9.1 周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) の経年変化 (水素イオン濃度 (pH) )

## 【化学的酸素要求量 (COD)】

周辺の環境基準点における事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、ほぼ横ばい傾向であった。

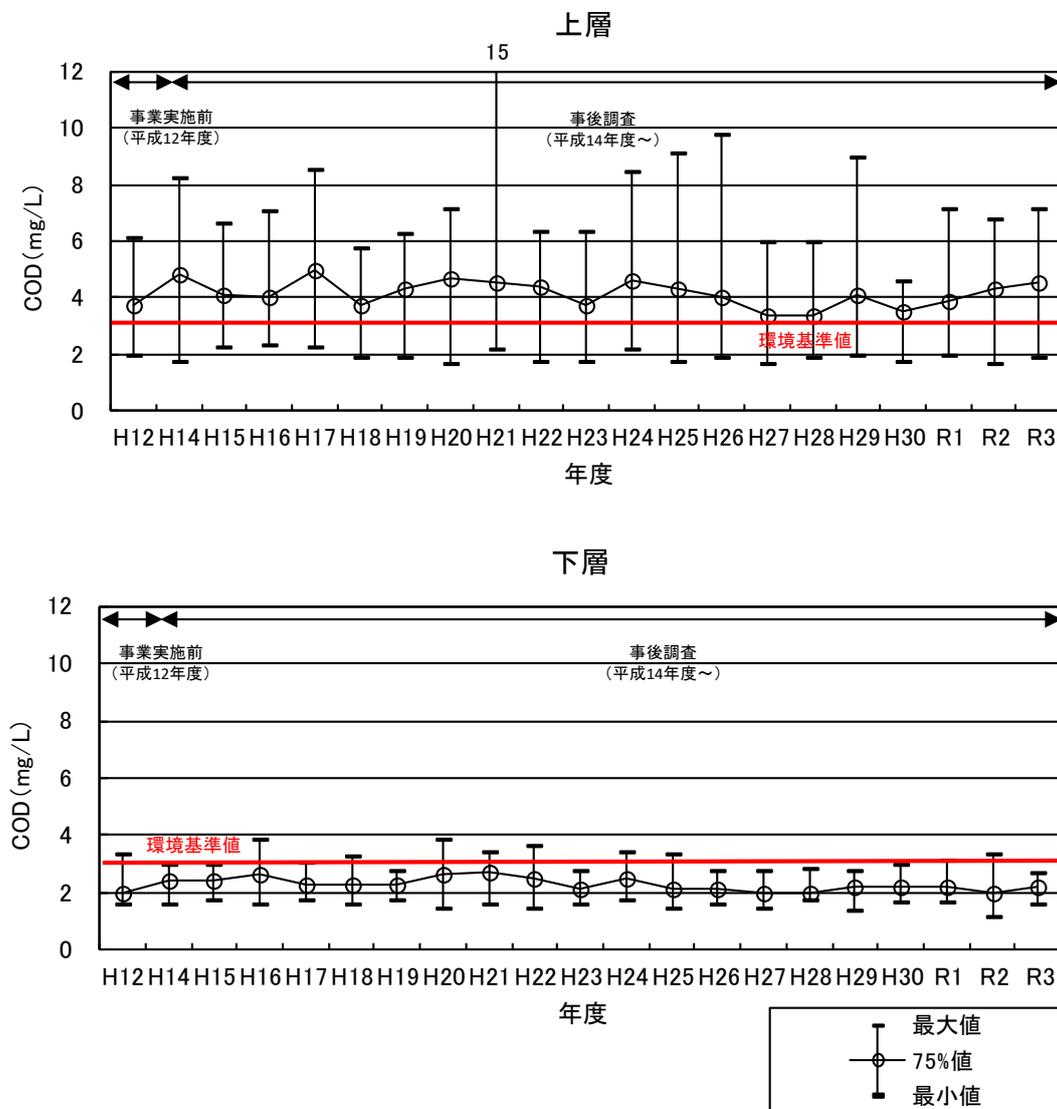


図 9.2 周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) の経年変化 (化学的酸素要求量 (COD) )

## 【溶存酸素量 (DO)】

周辺の環境基準点における事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、ほぼ横ばい傾向であった。

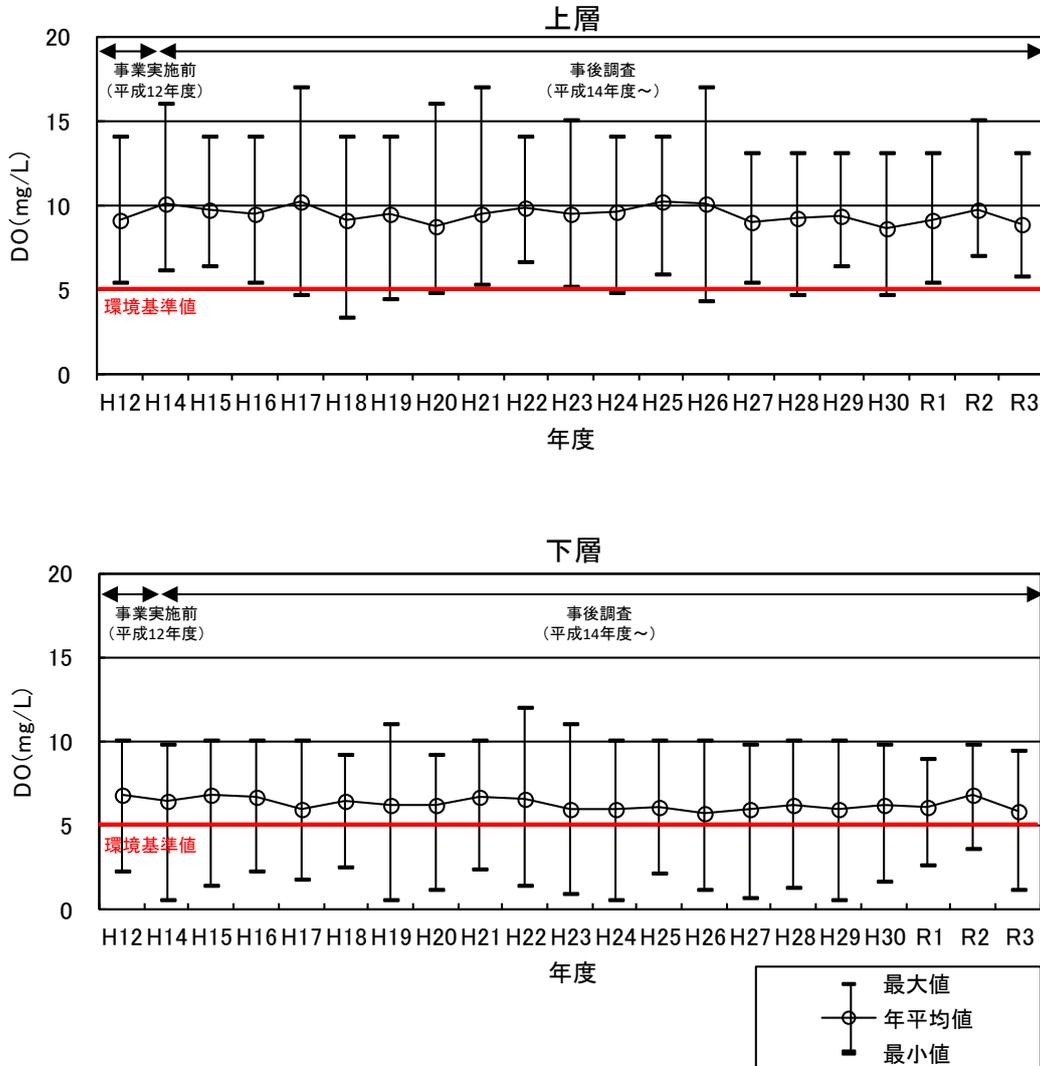


図 9.3 周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) の経年変化 (溶存酸素量 (DO))

## 【全窒素 (T-N)】

周辺の環境基準点における事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、ほぼ横ばいもしくは減少傾向であった。

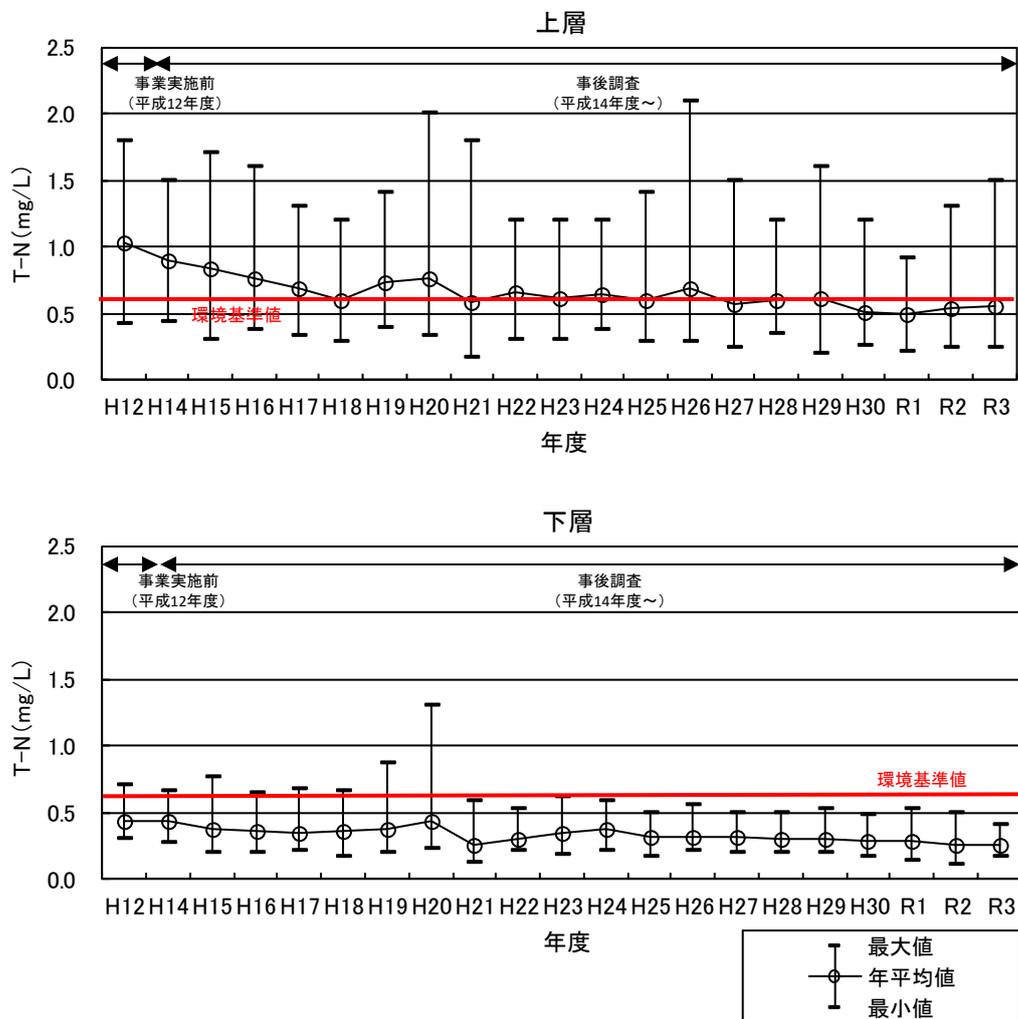


図 9.4 周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) の経年変化 (全窒素 (T-N))

## 【全燐 (T-P)】

周辺の環境基準点における事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、ほぼ横ばい傾向であった。

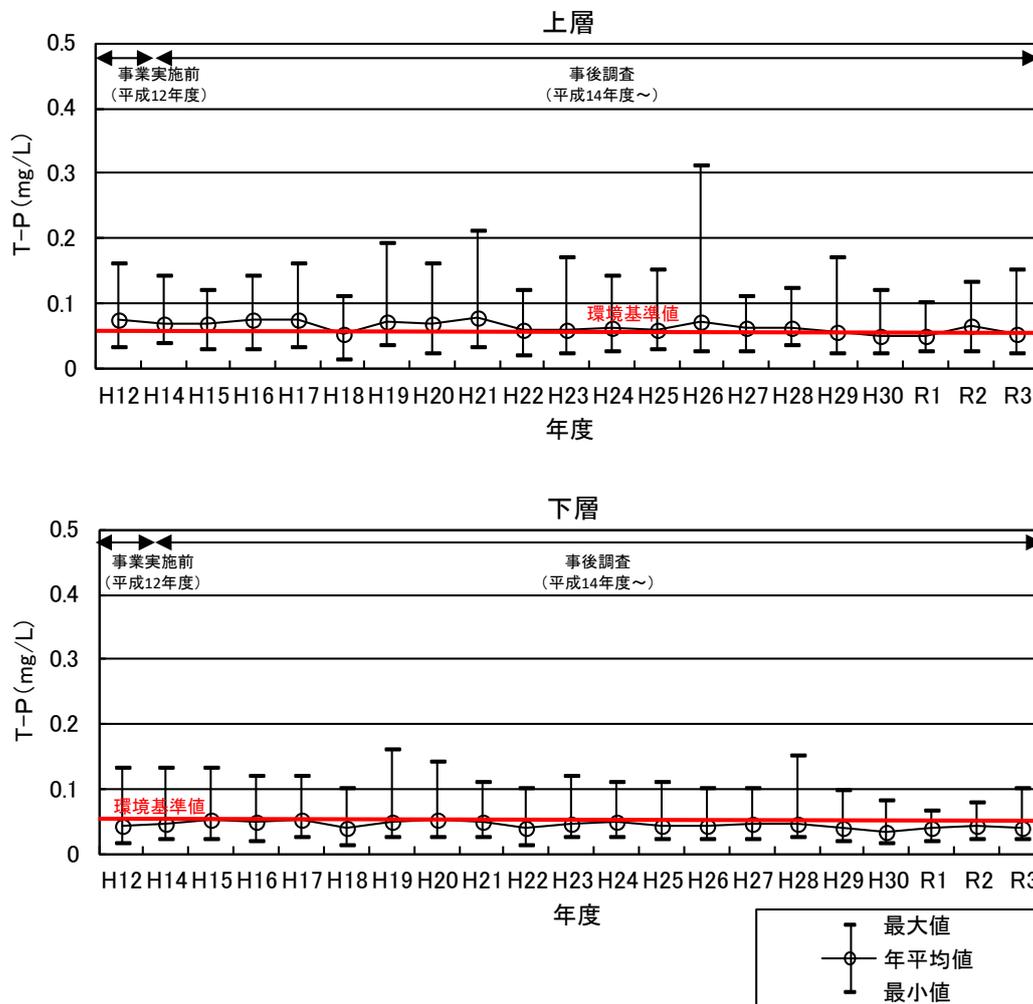


図 9.5 周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) の経年変化 (全燐 (T-P))