

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

事後調査報告書（年報）

（平成30年度[埋立中調査][護岸建設工事中・埋立中の共通調査]）

令和元年7月

国土交通省 近畿地方整備局

大阪市 港湾局

大阪湾広域臨海環境整備センター



## 目 次

1. 事業者の氏名及び住所	1-1
2. 対象事業の名称	1-1
3. 事後調査の項目	1-1
4. 対象事業の実施状況	4-1
5. 環境保全対策の実施状況	5-1
6. 調査結果(埋立地周辺における調査)	6-1
6-1 大気質	6-1-1
6-2 水質(周辺海域(一般項目(調査地点 1~5)))	6-2-1
6-3 水質(放流水及び内水)	6-3-1
6-4 水質(護岸外周(調査地点 19~21))	6-4-1
6-5 水質(処分場周辺(調査地点 13~18))	6-5-1
6-6 底質	6-6-1
6-7 騒音・低周波空気振動	6-7-1
6-8 悪臭	6-8-1
7. 調査結果(廃棄物搬入施設周辺における調査)	7-1
7-1 大気質	7-7
7-2 騒音・振動	7-11
7-3 交通量	7-15
7-4 悪臭	7-19
8. 基準値等	8-1
9. 周辺環境基準点データ	9-1

## 資料編

### 資1. 埋立地に係る事後調査結果

資 1-1 大気質

資 1-2 水質(一般項目(調査地点 1～5))

資 1-3 水質(放流水及び内水)

資 1-4 水質(護岸外周(調査地点 19～21))

資 1-5 水質(処分場周辺(調査地点 13～18))

資 1-6 底質

資 1-7 騒音・低周波空気振動

資 1-8 悪臭

### 資 2. 廃棄物搬入施設に係る事後調査結果

資 2-1 大気質

資 2-2 騒音・振動

資 2-3 交通量

資 2-4 悪臭

## 1. 事業者の氏名及び住所

国土交通省 近畿地方整備局

代表者 近畿地方整備局長 井上 智夫 大阪府中央区大手前1丁目5番4号  
大阪市

代表者 大阪市長 松井 一郎 大阪府北区中之島1丁目3番20号  
大阪湾広域臨海環境整備センター

代表者 理事長 金澤 和夫 大阪府北区中之島2丁目2番2号

## 2. 対象事業の名称

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

## 3. 事後調査の項目

平成30年度は護岸建設工事及び埋立事業を実施しており、「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」に基づいて、表3.1に示す環境項目を調査対象とし、各項目における調査地点を図3.1に示した。本報告書は埋立事業に係る報告書である。なお、建設事業に係る事後調査との共通項目を含む。

表 3.1 事後調査計画における調査内容

環境項目	護岸 建設工事中	段階施工護岸概成時 最終護岸概成時	埋立中	本報告書	
大気質(※1)	○	—	○	6.1章	
海水の流れ	—	○	—	—	
水質	一般項目	○	—	6.2章	
	護岸建設工事中の濁り等監視	○	—	—	
	埋立中の濁り等監視(廃棄物処分場周辺)	—	—	○	6.3章～6.5章
	埋立中の濁り等監視(浚渫土砂等処分場放流水)(※2)	—	—	○	—
埋立中の濁り等監視(浚渫区域周辺)(※3)	—	—	○	—	
底質	○	—	○	6.6章	
騒音・低周波空気振動	○	—	○	6.7章	
悪臭	—	—	○	6.8章	
陸域生態系(鳥類)(※4)	○	—	—	—	
海域生態系	○	○	—	—	
貧酸素	○	○	—	—	
廃棄物搬入施設周辺における調査(大気質、騒音、振動、交通量、悪臭)	—	—	○	7章	

※1 大気質については、大阪府環境局所管の一般環境測定局(「南港中央公園局」)での測定結果を用いる。

※2 浚渫土砂等処分場は現在建設中であり、調査は実施していない。

※3 浚渫工事中に実施する調査であり、現在浚渫工事は行っていない。

※4 2年おきに実施のため平成30年度は調査を実施していない。

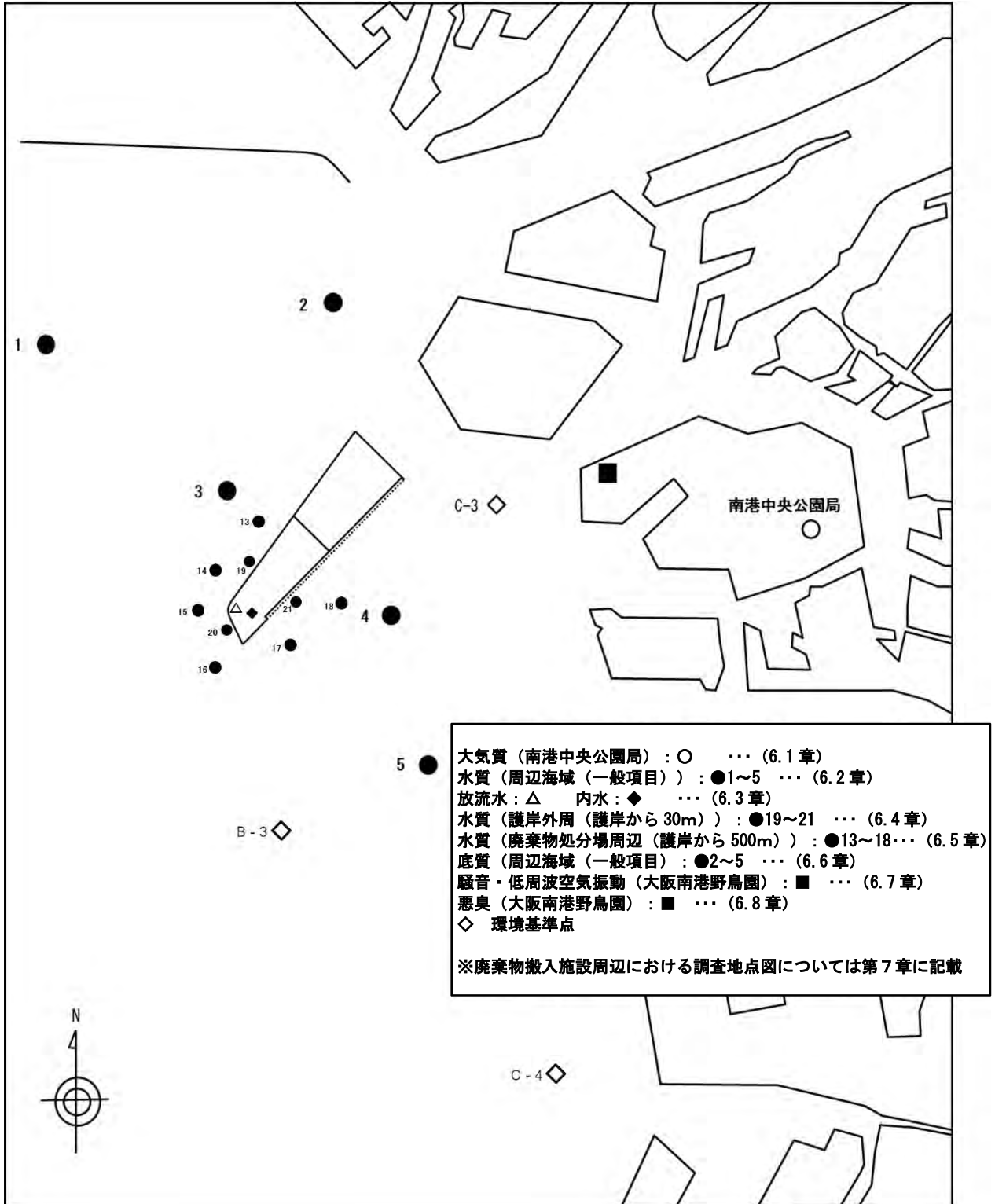


図 3.1 事後調査計画における調査地点

## 4. 対象事業の実施状況

### 4.1 廃棄物等の埋立の実施状況

平成 30 年度における大阪沖埋立処分場に係る各積出基地での廃棄物の受入れ状況、及び大阪沖埋立処分場における埋立処分量は、表 4-1 に示すとおりである。

大阪沖処分場では、各積出基地に搬入された廃棄物（大阪基地：125,250t、堺基地：316,143t、和歌山基地：109,614t、大阪沖処分場（直接投入：購入資材等）：47,551t、外）の合計 747,151t について埋立処分を行った。

表 4-1 積出基地別、廃棄物種類別の受入状況（平成 30 年度）

廃棄物の種類	大阪基地	堺基地	和歌山基地	泉大津基地 (参考)	大阪沖処分場		大阪沖処分場累計 (H21年10月～ H31年3月)
					直接投入	埋立処分量	
1 一般廃棄物	71,197	195,762	28,562	0	—	392,025	3,098,699
2 産業廃棄物	42,469	118,189	80,875	62,953	—	293,020	3,133,069
①上水汚泥	2,876	8,773	6,106	0	—	23,242	232,818
②下水汚泥	4,825	17,119	883	0	—	35,476	239,781
③燃え殻	3,248	3,489	328	0	—	9,887	268,069
④汚泥（①，②を除く）	15,343	77,587	732	0	—	100,009	1,043,185
⑤鉱さい	8,913	5,905	54,273	0	—	89,338	881,948
⑥ばいじん	2,871	5,309	9	0	—	10,227	101,684
⑦廃プラスチック類・ゴムくず	114	0	98	630	—	212	7,652
⑧金属くず	0	0	3	0	—	3	4
⑨ガラス陶磁器くず	3,284	0	1,035	2,363	—	4,736	79,316
⑩がれき類	0	0	17,408	59,960	—	18,107	188,737
⑪その他	995	7	0	0	—	1,783	89,875
3 陸上残土	11,584	2,192	177	70,587	47,551	62,106	770,384
4 浚渫土砂	—	—	—	—	—	—	0
合計	125,250	316,143	109,614	133,540	47,551	747,151	7,002,152

埋立処分された廃棄物の構成割合は図 4-1 (1) に示すとおりであり、一般廃棄物が 52.5% (約 39 万 t) と最も多く、次いで産業廃棄物が 39.2% (約 29 万 t)、陸上残土 8.3% (約 6 万 t) であった。また、産業廃棄物の内訳は、汚泥が 54.2%、鉱さいが 30.5%、燃え殻が 3.4%、がれき類が 6.2%、その他が 5.8% であった。

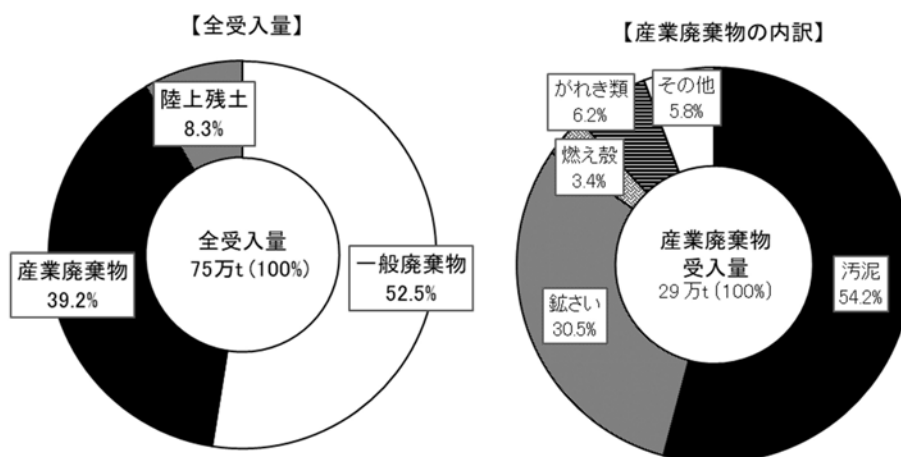


図 4-1 (1) 埋立処分された廃棄物の構成割合 (平成 30 年度)

埋立開始から平成 30 年度までの埋立処分された廃棄物の構成割合は図 4-1 (2) に示すとおりであり、産業廃棄物が 44.7% と最も多く、次いで一般廃棄物が 44.3%、陸上残土が 11.0% であった。また、産業廃棄物の内訳は、汚泥が 48.4%、鉱さいが 28.1%、燃え殻が 8.6%、がれき類が 6.0%、その他が 8.9% であった。廃棄物の種類別埋立量の推移 (埋立開始から平成 30 年度まで) は図 4-2 に示すとおりである。

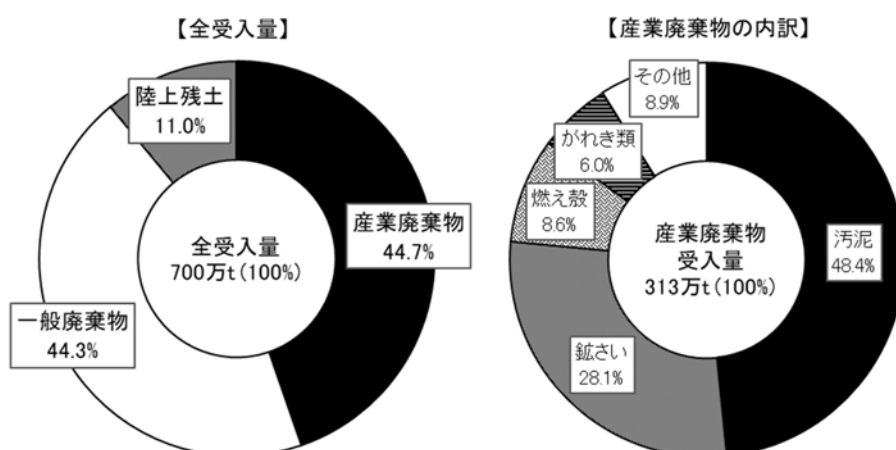


図 4-1 (2) 埋立処分された廃棄物の構成割合 (埋立開始から平成 30 年度まで)



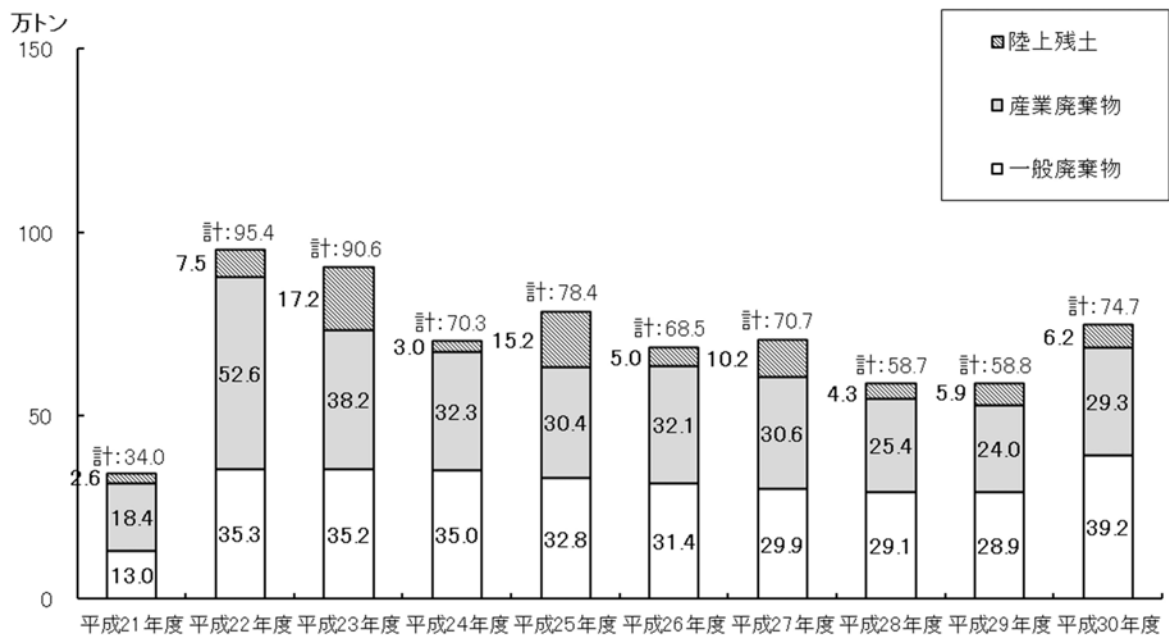
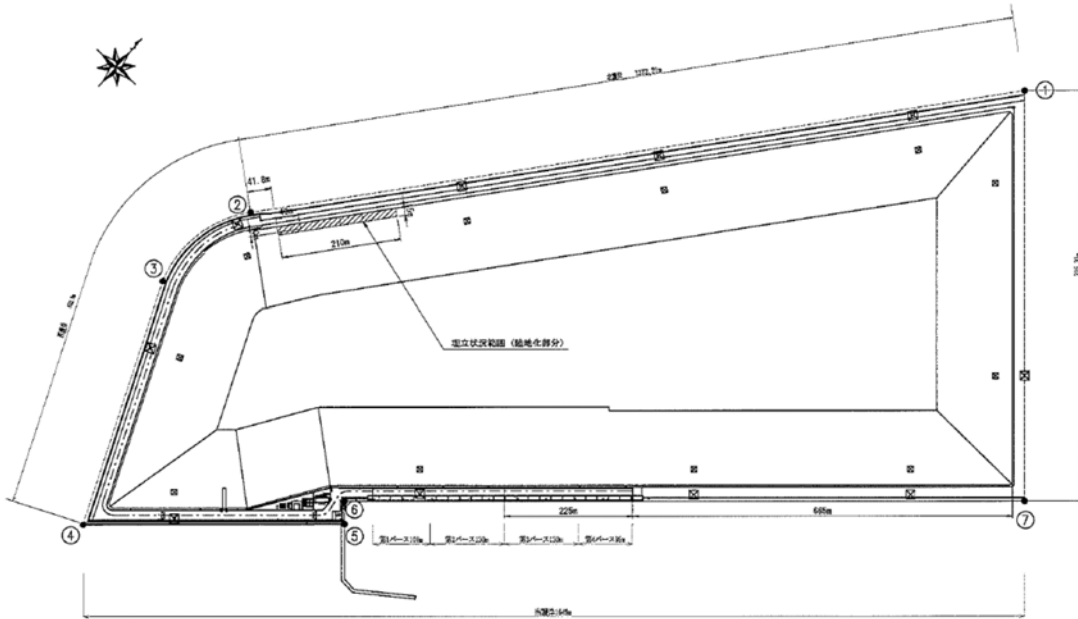


図 4-2 廃棄物の種類別埋立量の推移（埋立開始から平成 30 年度まで）

埋立状況の経年変化は、図 4-3 に示すとおりである。

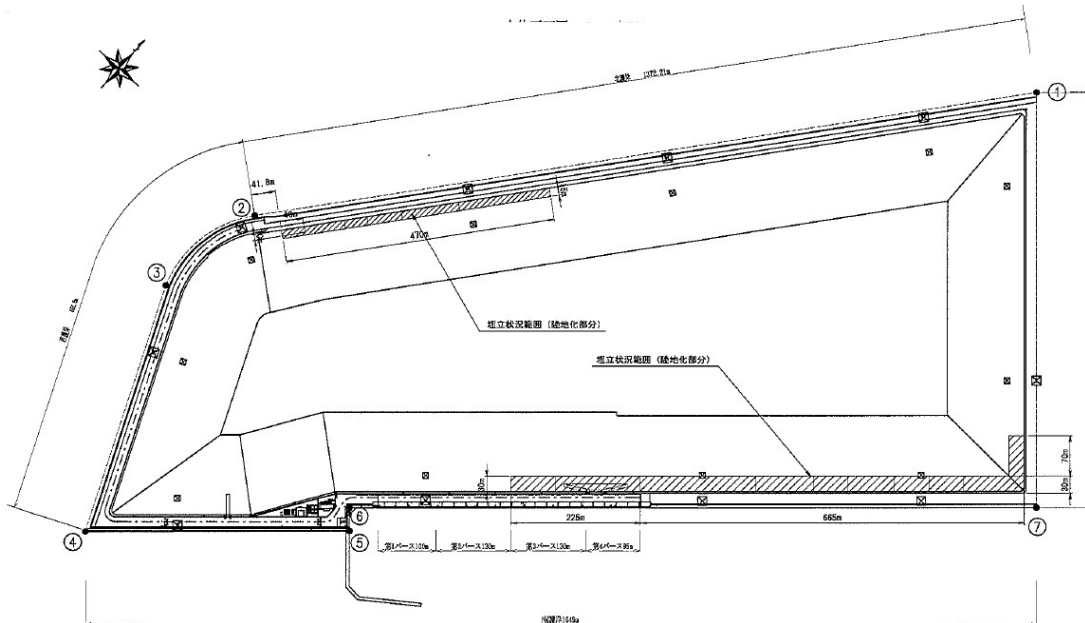
大阪沖埋立処分場 平成 21 年度埋立施工実績



埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
249,675	1.8

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

大阪沖埋立処分場 平成 22 年度埋立施工実績

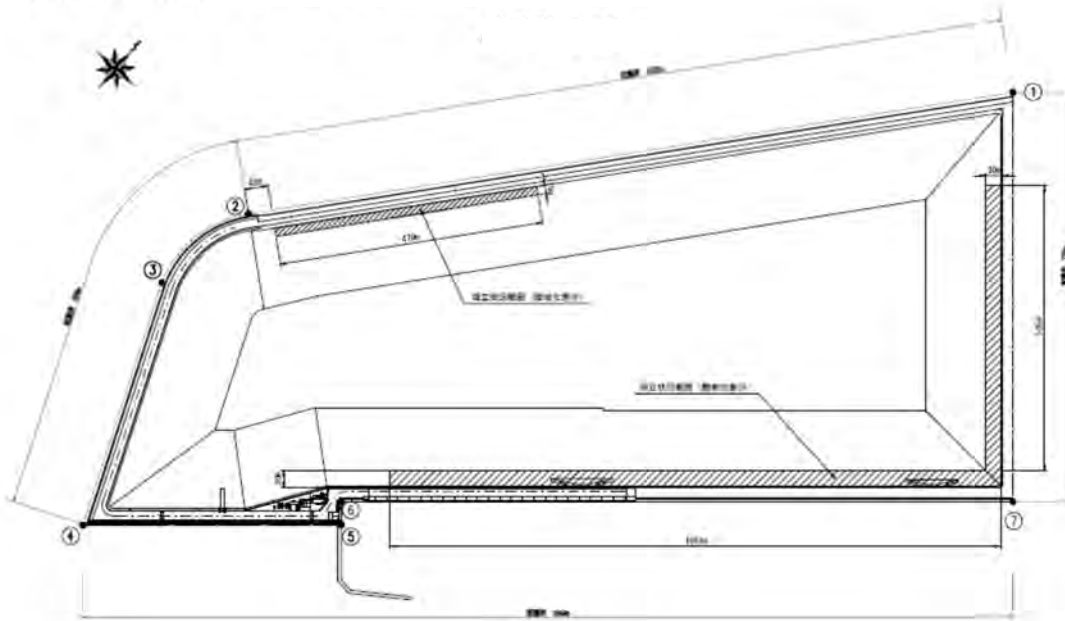


埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
937,621	6.7

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

図 4-3(1) 埋立状況の経年変化 (上 : 平成 21 年度、下 : 平成 22 年度)

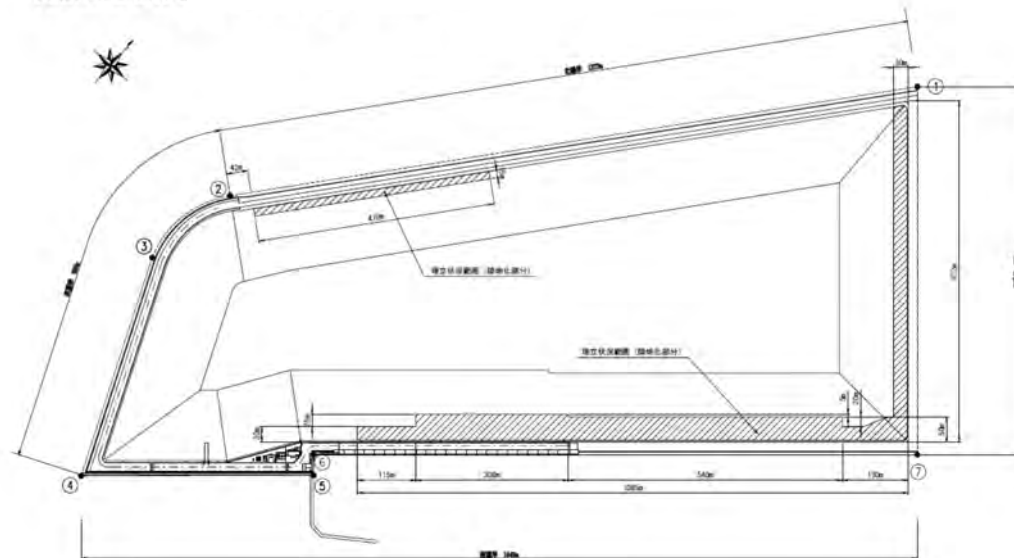
大阪沖埋立処分場 平成 23 年度埋立施工実績



埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
1,589,132	11.4

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

大阪沖埋立処分場 平成 24 年度埋立施工実績

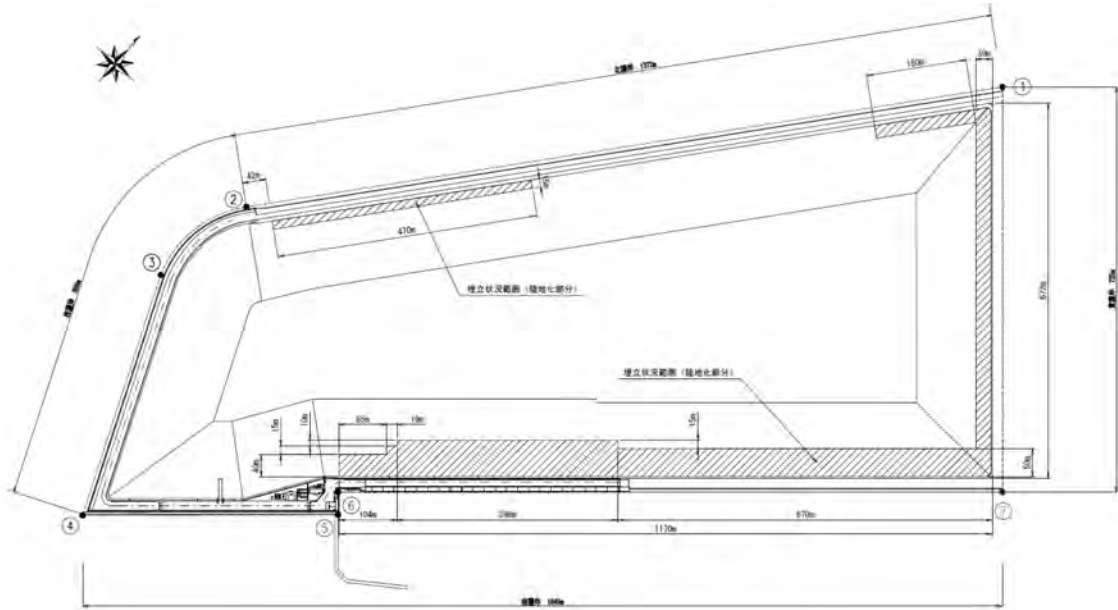


埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
2,106,069	15.1

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

図 4-3(2) 埋立状況の経年変化 (上 : 平成 23 年度、下 : 平成 24 年度)

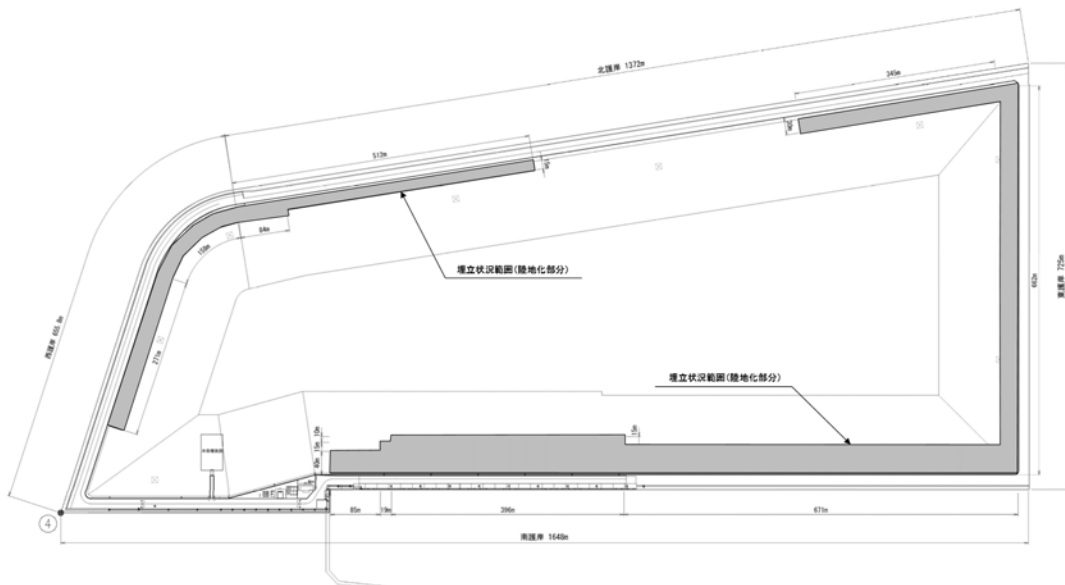
平成 25 年度埋立施工実績



埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
2,653,381	19.0

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

平成 26 年度埋立施工実績

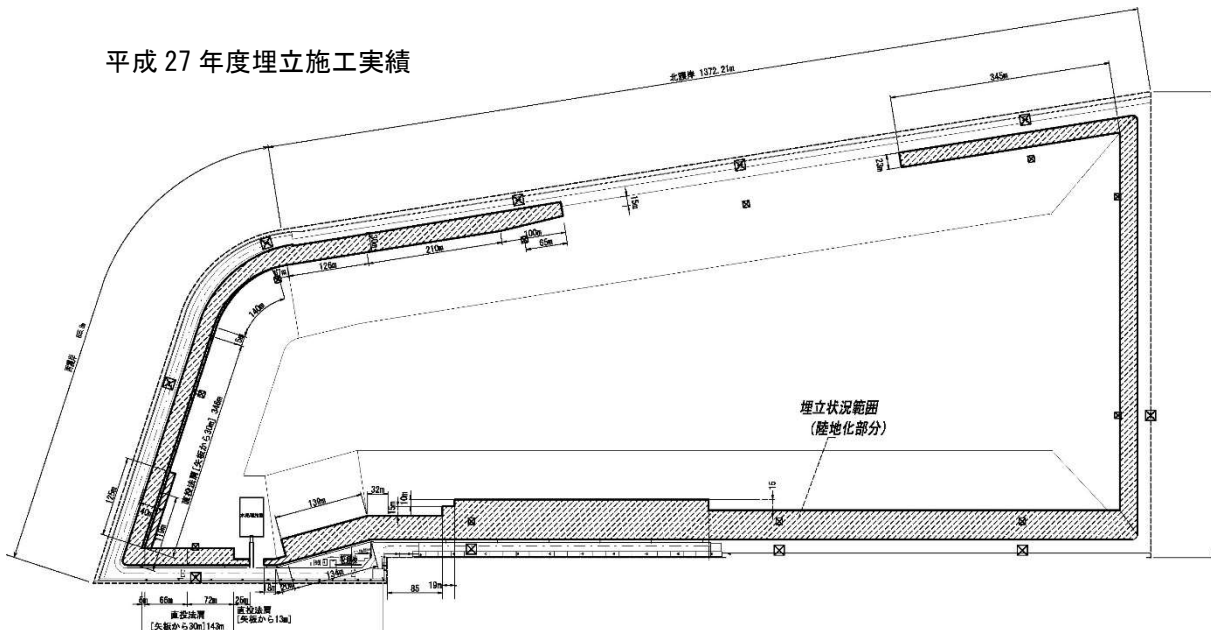


埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
3,148,010	22.5

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

図 4-3(3) 埋立状況の経年変化 (上 : 平成 25 年度、下 : 平成 26 年度)

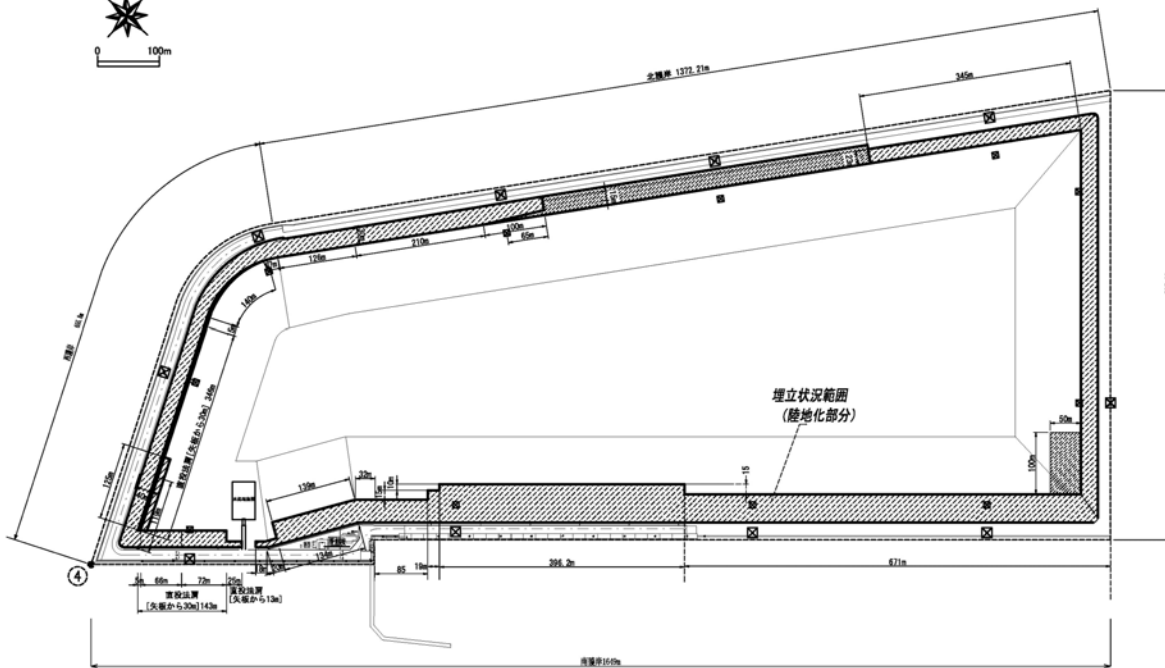
平成 27 年度埋立施工実績



埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
3,648,268	26.1

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

平成28年度 埋立施工実績

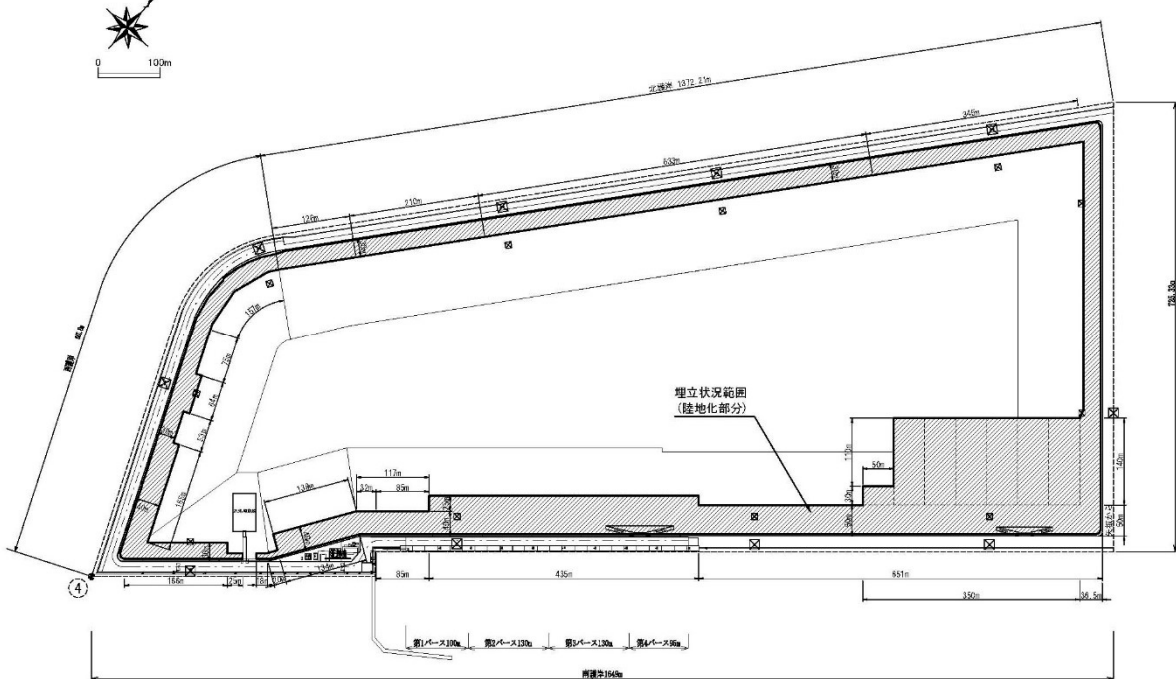


埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
4,071,788	29.1

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

図 4-3(4) 埋立状況の経年変化 (上 : 平成 27 年度、下 : 平成 28 年度)

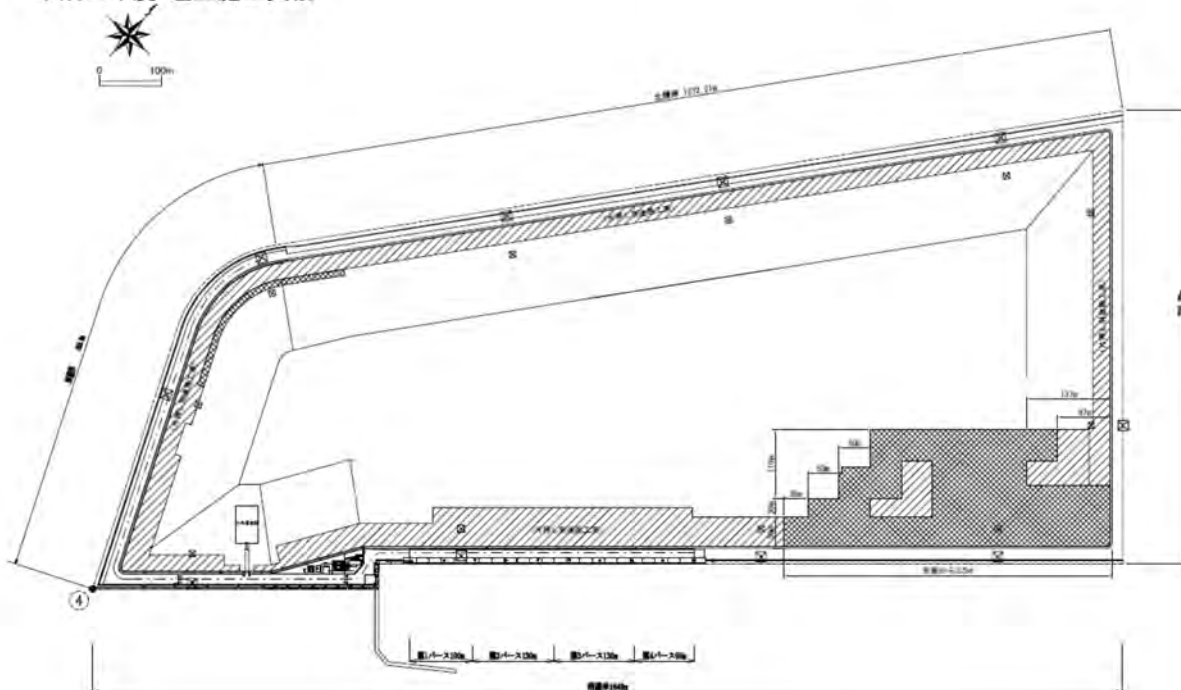
平成29年度 埋立施工実績



埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
4,489,295	32.1

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

平成30年度 埋立施工実績



埋立量(m <sup>3</sup> )	進捗率(%)
5,028,941	36.0

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

図 4-3(5) 埋立状況の経年変化 (上 : 平成 29 年度、下 : 平成 30 年度)

護岸建設工事の実施状況は図 4-4 に示すとおりである。

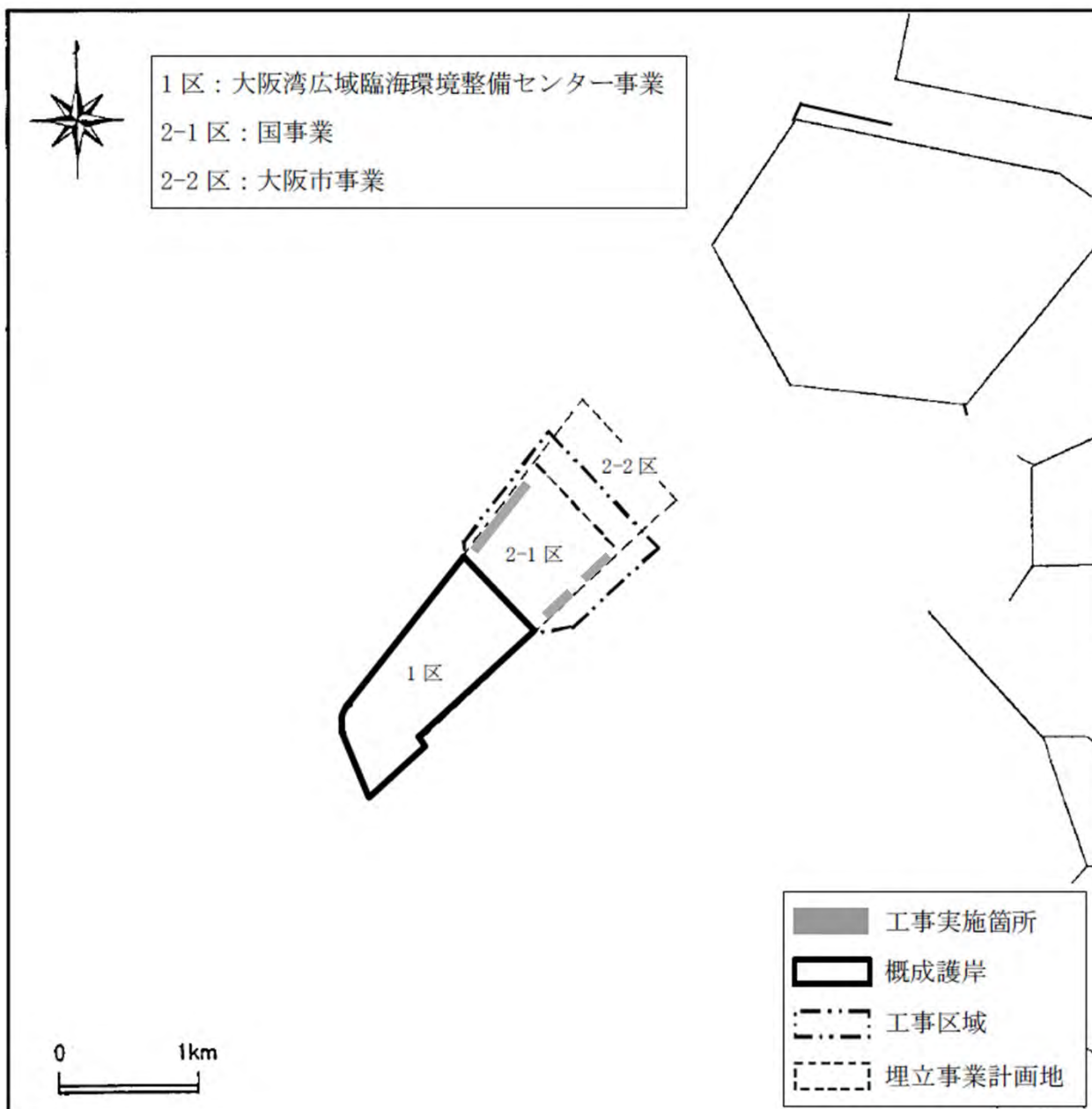


図 4-4 (1) 護岸建設工事の実施状況 (平成 25 年度)

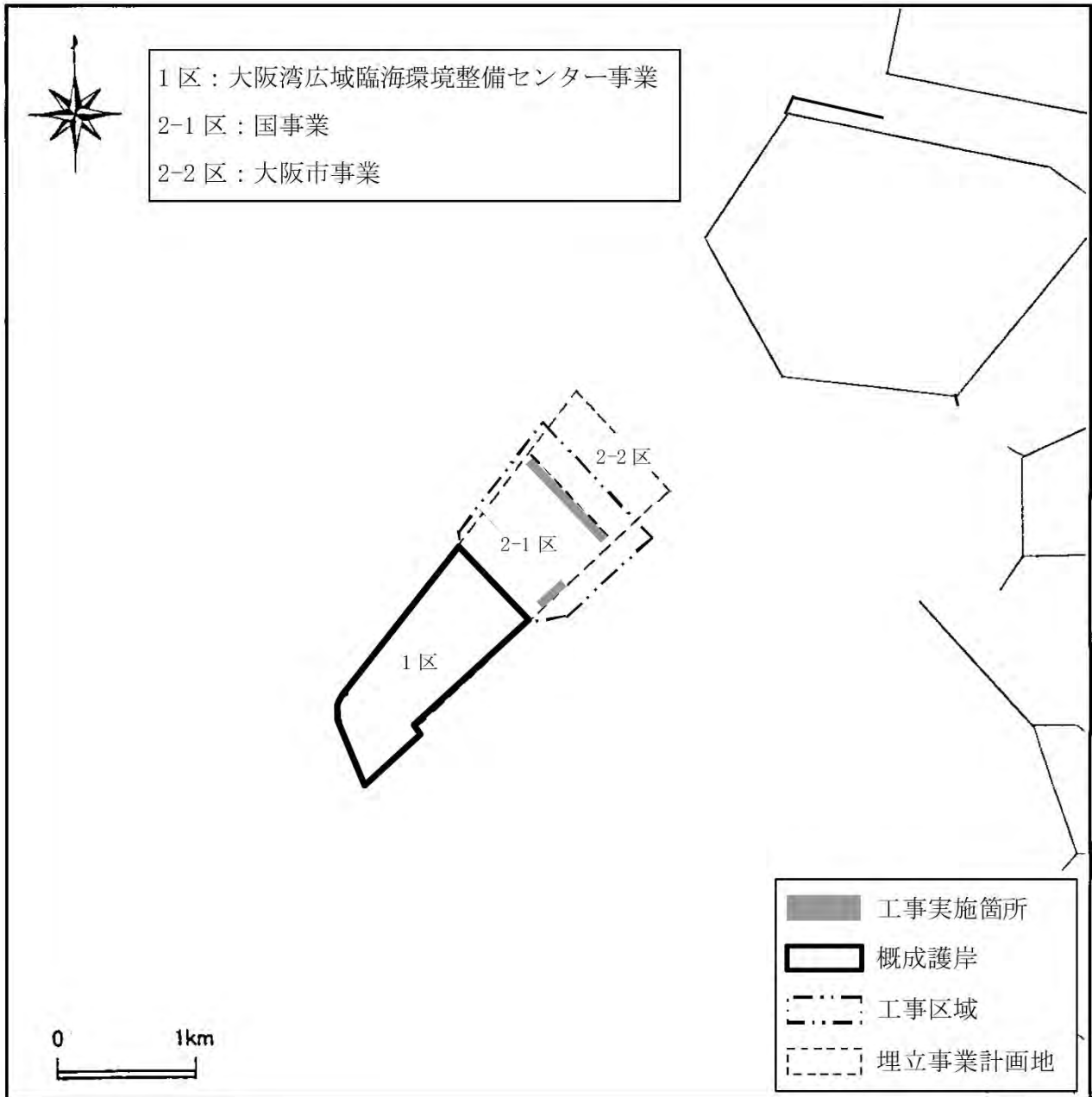


図 4-4 (2) 護岸建設工事の実施状況 (平成 26 年度)



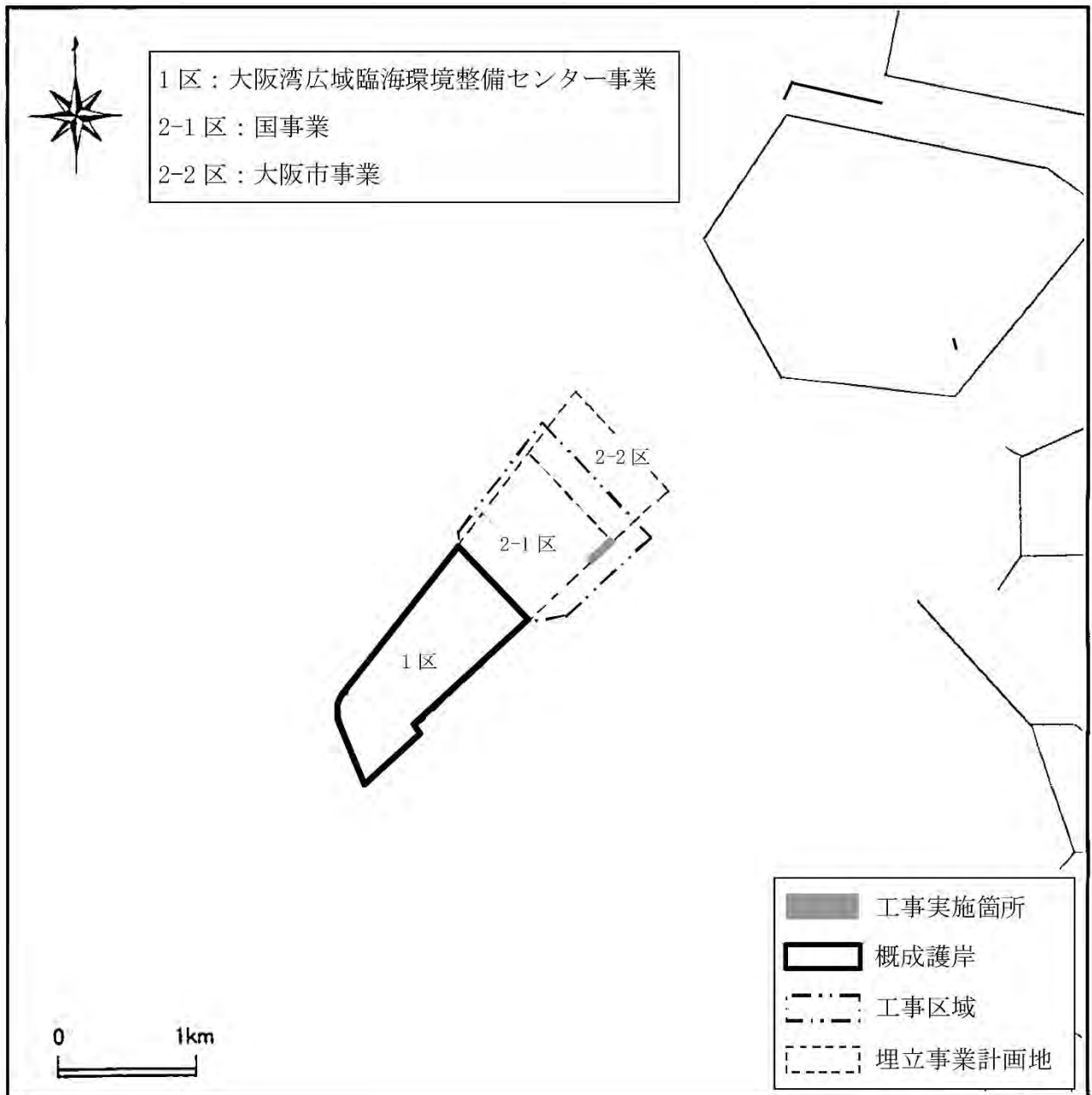


図 4-4 (3) 護岸建設工事の実施状況 (平成 27 年度)

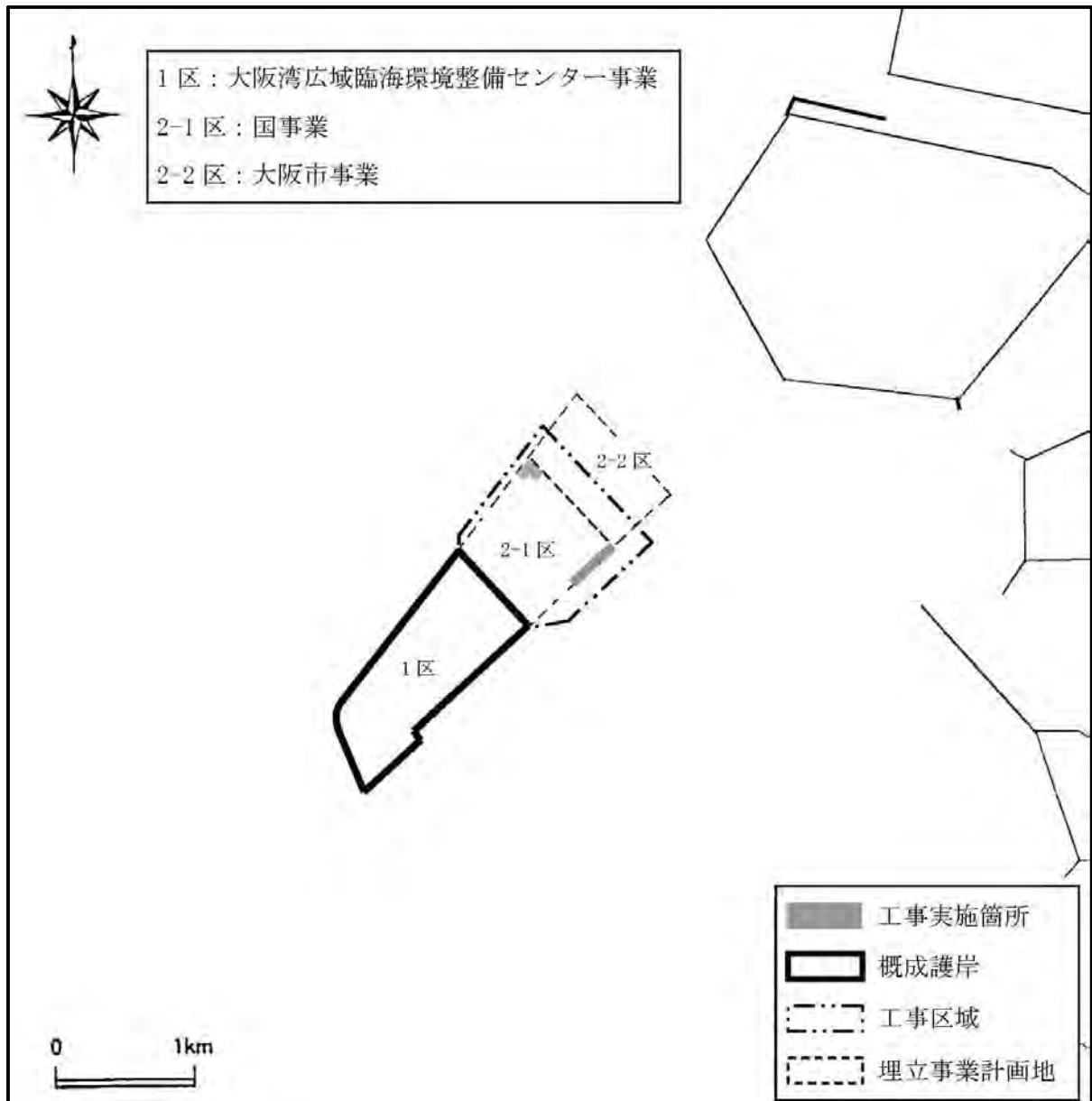


図 4-4 (4) 護岸建設工事の実施状況 (平成 28 年度)

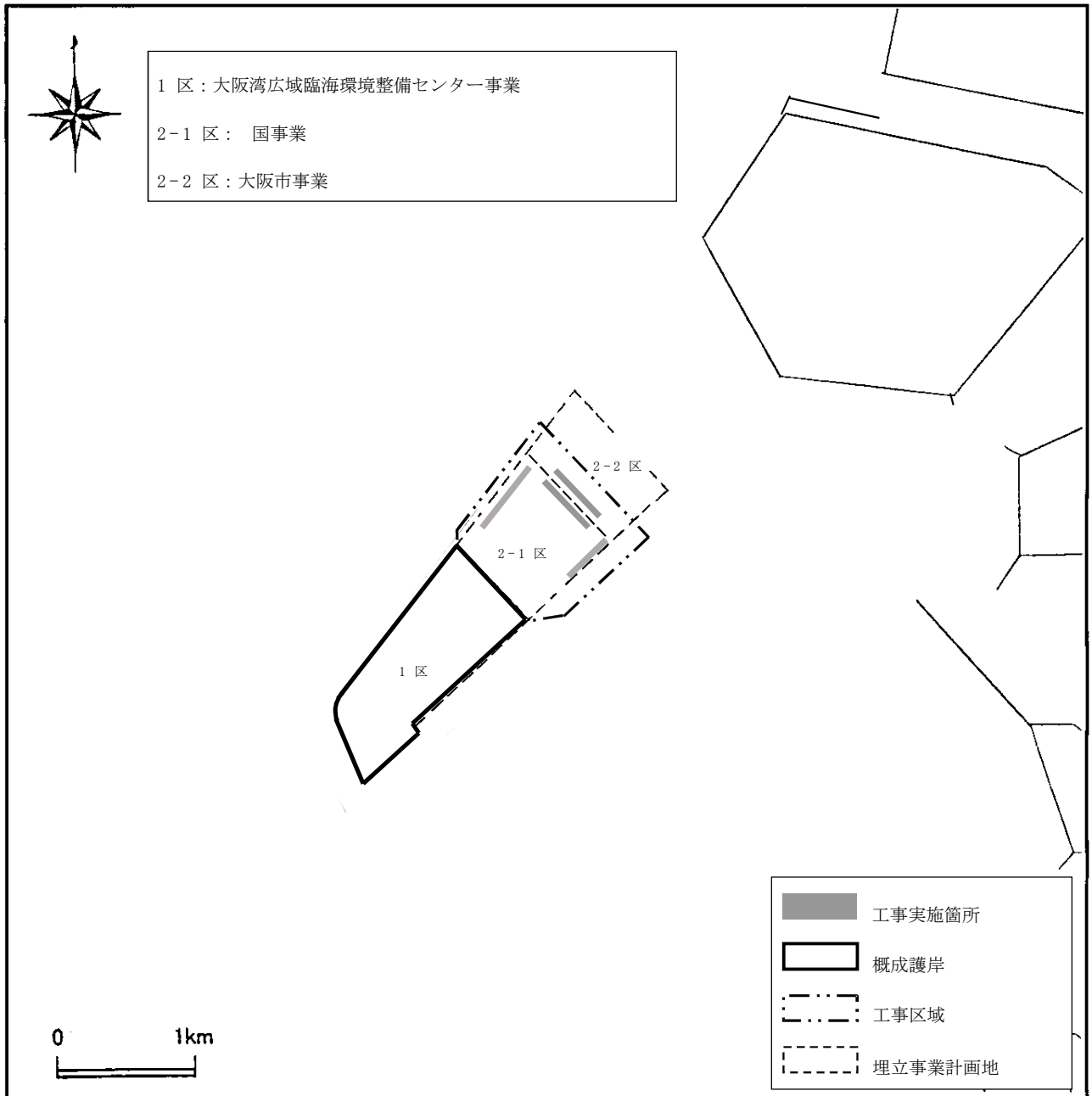


図 4-4 (5) 護岸建設工事の実施状況 (平成 29 年度)

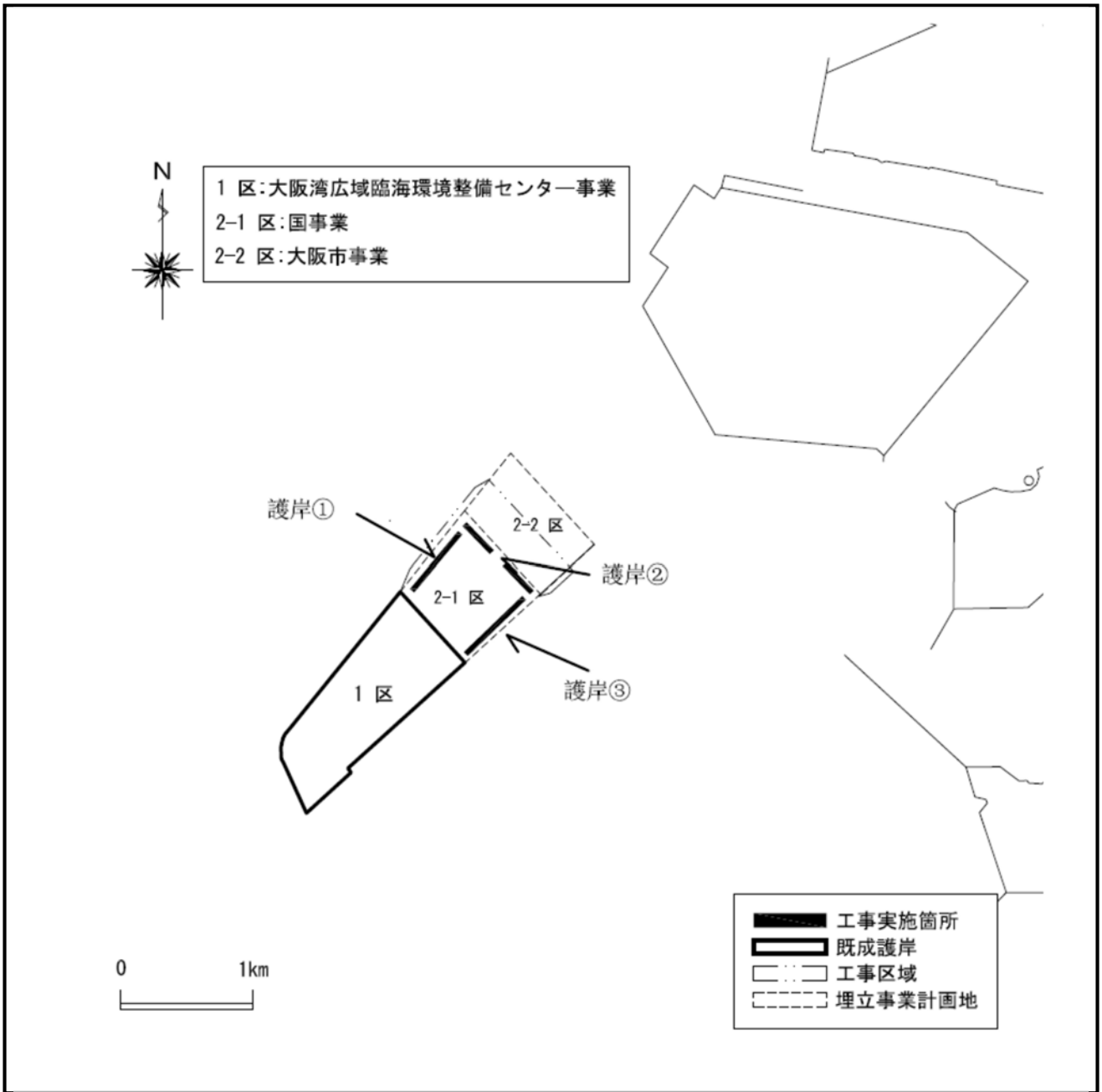


図 4-4 (6) 護岸建設工事の実施状況 (平成 30 年度)

## 5. 環境保全対策の実施状況

平成 30 年度における環境保全対策の実施状況は、表 5-1 に示すとおりである。

表 5-1 環境保全対策の実施状況（平成 30 年度）

区分	環境項目	環境保全対策	実施状況
埋立中	大気質、騒音・低周波空気振動、悪臭	・低公害施工機械の導入、建設機械等の点検整備	・周辺環境や大気環境への影響を低減するため、可能な限り低公害の施工機械を導入している。
		・埋立地内通路の清掃、散水 ・埋立作業面の覆土、散水	・陸上部の埋立の際には、埋立作業面の覆土、散水を励行するなどの対策を実施している。
		・埋立用材の海上輸送	・埋立用材の運搬にあたっては、海上輸送により行っている。
	水質	・排水処理	・排水処理施設で適切に処理した後に放流しており、管理目標値を遵守している。
廃棄物搬入施設	大気質、騒音・振動、悪臭	・廃棄物の受入基準及び検査、監視体制	・受入基準は、環境の保全、廃棄物の減量化等の施策の推進等を考慮して定め、目視検査や必要に応じて簡易検査・展開検査・化学分析などを行っている。また、周辺環境への影響を低減するため、著しく悪臭を発するものは受け入れない。
		・廃棄物の積み替え、輸送時の飛散、流出防止	・投入ステージ床下からバージ船倉の周囲に拡散防止シートを巡らして廃棄物が海上に飛散するのを防ぐとともに、集じん機を設け、発生した粉じんが大気中に拡散するのを防止している。また、船舶上では、荷台を飛散防止シートで覆い、廃棄物の落下を防いでいる。



## 6. 調査結果（埋立地周辺における調査）

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「大阪港新島地区埋立事業及び大阪沖処分場建設事業に係る環境影響評価書」（大阪市、大阪湾広域臨海環境整備センター、平成 11 年 12 月）（以下「評価書」という。）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。平成 30 年度の調査結果は、次のとおりである。

### 6.1 大気質（南港中央公園局）

#### 6.1.1 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」に基づく平成 30 年度の事後調査（大気質）の実施状況を表 6.1-1 に示す。

表 6.1-1 調査の実施状況（大気質）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
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	1点(南港中央公園局)	平成30年4月1日～ 平成31年3月31日	通年連続

#### 6.1.2 調査方法

調査方法及び調査地点を表 6.1-2 及び図 6.1-1 に示す。

表 6.1-2 調査（分析）方法（大気質）

調査項目	調査（分析）方法
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
浮遊粒子状物質	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。

※ 大阪市環境局所管の一般環境大気測定局の速報データを基に、大気質の把握を行う。

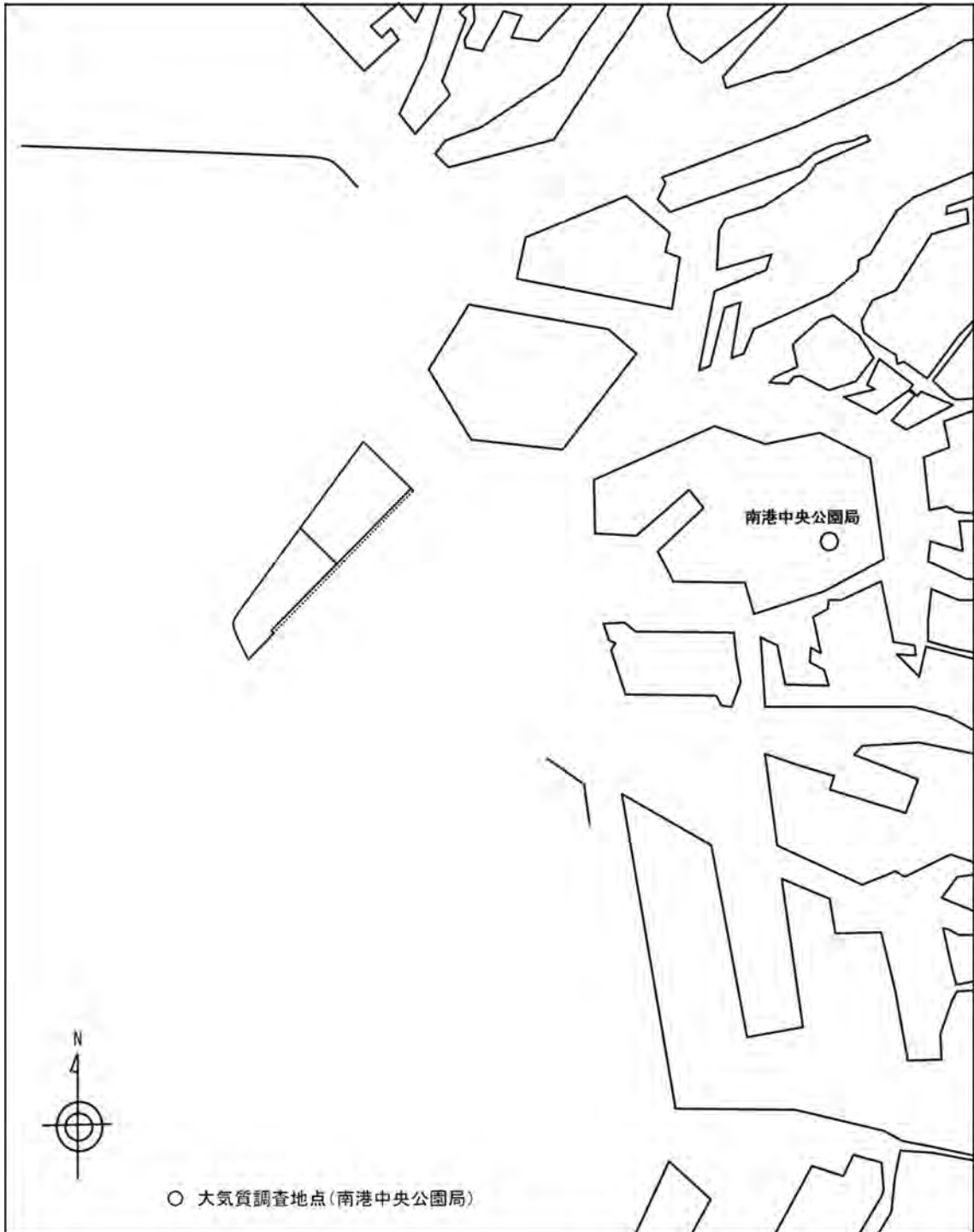


圖 6.1-1 調查地点 (大氣質 (南港中央公園局))



### 6.1.3 調査結果の概要

#### 【大気質（南港中央公園局）】

○南港中央公園局における平成 30 年度の測定結果を表 6.1-3 に示す。

##### ・二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

年平均値は 0.003ppm で、事業実施前（平成 12 年度 年平均 0.008ppm）より低下していた。環境基準を大きく下回る水準で、概ね横ばいの傾向で推移していた。

##### ・二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

年平均値は 0.022ppm で、事業実施前（平成 12 年度 年平均 0.036ppm）より低下していた。環境基準を下回る水準で、緩やかに下降する傾向が平成 12 年度以降継続していた。

##### ・浮遊粒子状物質 (SPM)

年平均値は 0.017 mg/m<sup>3</sup> で、事業実施前（平成 12 年度 年平均 0.034 mg/m<sup>3</sup>）より低下していた。環境基準を下回る水準で、下降する傾向が継続していた。

○以上の監視結果から、事業による大気質への影響は小さいものと考えられる。

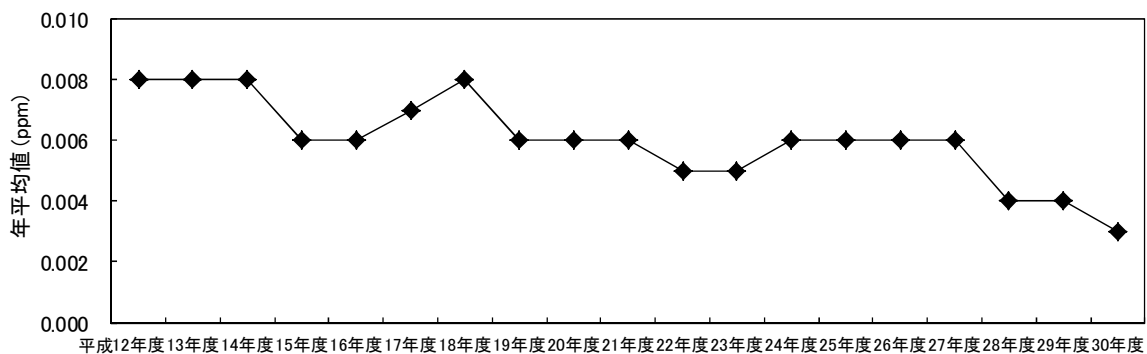
表 6.1-3 調査結果の概要表（大気質（南港中央公園局））

項目	環境基準	単位	年平均値	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	0.010	0.033
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	0.022	0.052	0.089
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>	0.017	0.047	0.076

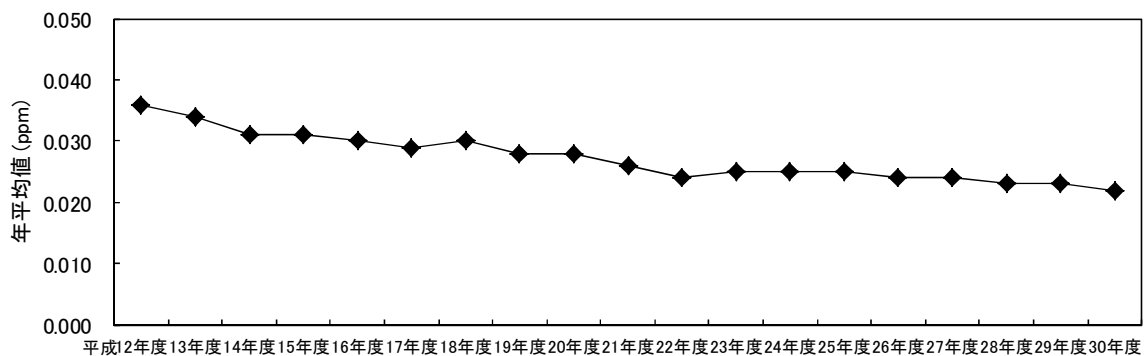
### 6.1.4 調査結果

平成30年度の調査期間中において、大気質（二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の環境基準値を超過した日は無かった。二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化を図6.1-2に示す。二酸化硫黄については、概ね横ばいの傾向で推移しているが、基準値を大きく下回る水準であった。二酸化窒素については、緩やかに下降する傾向が平成12年度以降継続していた。浮遊粒子状物質については、下降する傾向が継続していた。

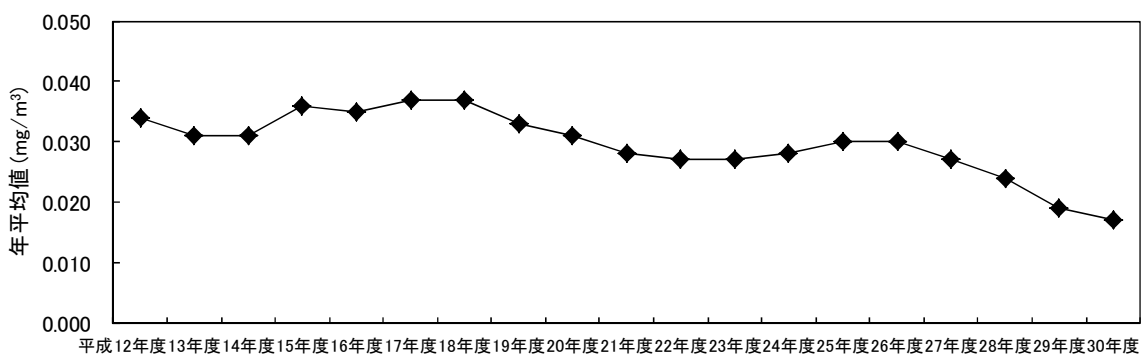
【二酸化硫黄】



【二酸化窒素】



【浮遊粒子状物質】



注) 平成13年度は平成13年11月～平成14年3月の平均値

図 6.1-3 大気質（二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）の経年変化

## 6.2 水質（周辺海域（一般項目：調査地点1～5））

### 6.2.1 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」に基づく平成30年度の事後調査（水質（周辺海域（一般項目：調査地点1～5）））の実施状況を表6.2-1に示す。

表 6.2-1 調査の実施状況（水質（周辺海域（一般項目：調査地点1～5）））

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
<b>●生活環境項目</b> 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)	5点×2層 【1, 2, 3, 4, 5】 上層:海面下1m 下層:海底面上2m	平成30年 4月17日、5月8日 6月6日、7月17日 8月7日、9月12日 10月12日、11月1日 12月13日	1回/月
<b>●その他の項目</b> 透明度 水温 塩分 濁度 浮遊物質量(SS) クロロフィルa		平成31年 1月25日、2月13日 3月1日	

### 6.2.2 調査方法

調査方法及び調査地点を表6.2-2及び図6.2-1に示す。

表 6.2-2 調査（分析）方法（水質（周辺海域（一般項目：調査地点1～5）））

調査項目	調査（分析）方法
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 32.1
全窒素 (T-N)	JIS K 0102 45
全燐 (T-P)	JIS K 0102 46.3
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
浮遊物質量 (SS)	昭和46年環境庁告示第59号付表9
不揮発性浮遊物質量 (FSS)	JIS K 0102 14.4
クロロフィルa	海洋観測指針（第1部） 6.3

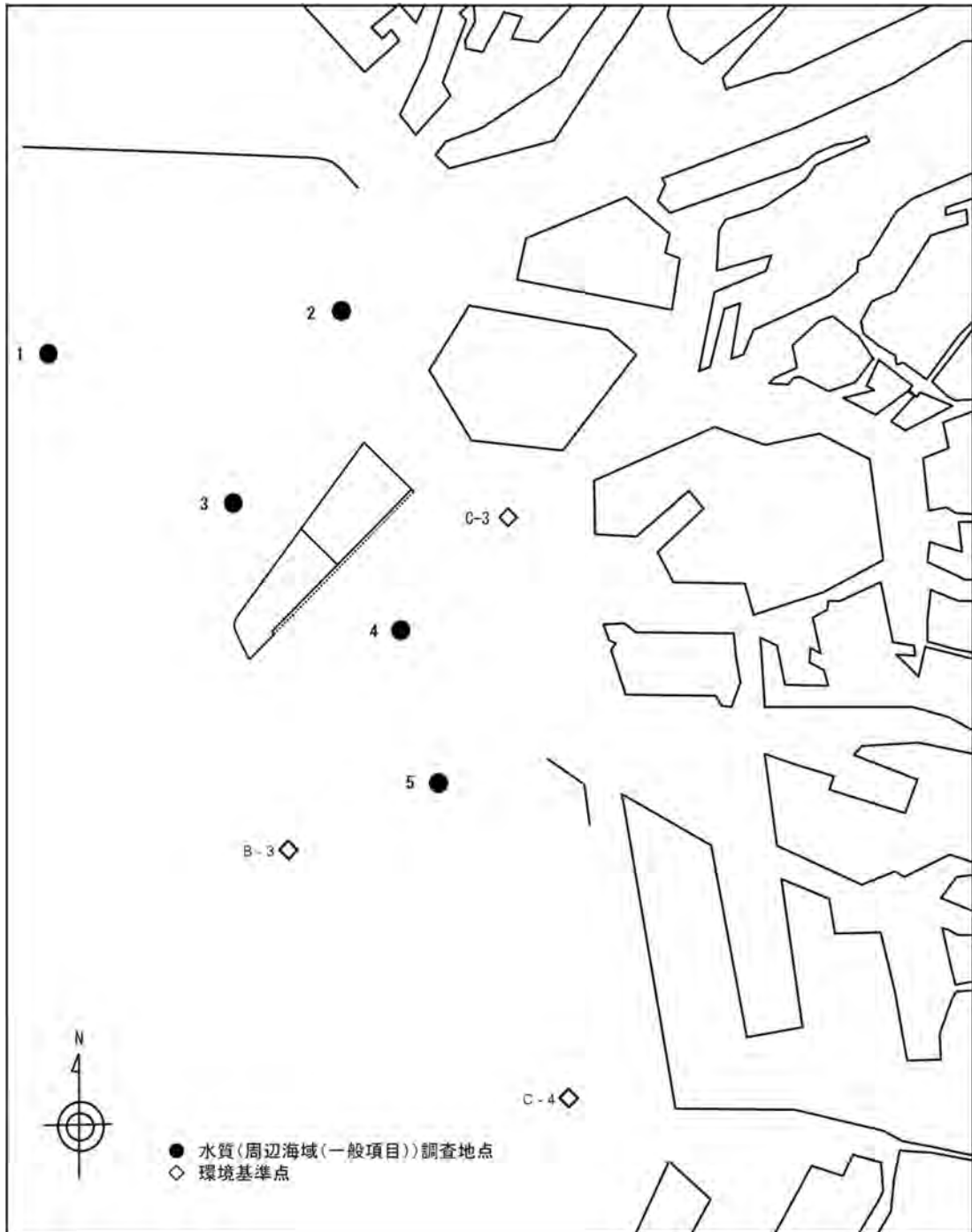


图 6.2-1 調査地点（水質（周辺海域（一般項目：調査地点 1~5）））

### 6.2.3 調査結果の概要

#### 【水質（周辺海域（一般項目：調査地点1～5））】

○事業地周辺の海域5地点2層で毎月1回実施した生活環境項目の調査結果を示す。

##### ・水素イオン濃度（pH）

上層で7.8～8.9、下層で7.8～8.4の範囲で、事業実施前調査結果（上層で7.7～8.6、下層で7.8～8.3）と同程度であった。環境基準値と比較した場合、上層で68%、下層で98%の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成12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2.2～4.7 mg/L、下層で1.4～3.0 mg/Lの範囲で、事業実施前調査結果（上層で1.6～4.9 mg/L、下層で1.2～3.6 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48%、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12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5.2～13 mg/L、下層で2.0～10 mg/Lの範囲で、事業実施前調査結果（上層で5.2～14 mg/L、下層で0.6～11 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12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0.32～1.0 mg/L、下層で0.16～0.43 mg/Lの範囲で、事業実施前調査結果（上層で0.46～2.1 mg/L、下層で0.29～0.82 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57%、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12年度以降やや減少傾向を示している。

##### ・全磷（T-P）

上層で0.027～0.11 mg/L、下層で0.014～0.10 mg/Lの範囲で、事業実施前調査結果（上層で0.021～0.15 mg/L、下層で0.020～0.25 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30%、下層で87%の適合率であった。周辺の環境基準点と同程度で、平成12年度以降概ね横ばいの傾向を示している。

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

表 6.2-3 事業実施前調査及び環境基準点との比較

区 分 項 目		埋立中調査 (平成30年度・調査地点1～5)		事業実施前調査 (平成12年度・調査地点1～5)		周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) (平成30年度)	
		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)
水素イオン濃度 (pH) [-]	上層	7.8～8.9 (41/60, 68%)	—	7.7～8.6 (47/60, 78%)	—	7.9～8.9 (22/36, 61%)	—
	下層	7.8～8.4 (59/60, 98%)	—	7.8～8.3 (60/60, 100%)	—	8.0～8.4 (35/36, 97%)	—
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	2.2～4.7 (29/60, 48%)	3.1～4.1 (0/5)	1.6～4.9 (26/60, 43%)	3.2～3.9 (0/5)	1.7～4.5 (35/36, 97%)	3.3～3.6 (0/3)
	下層	1.4～3.0 (60/60, 100%)	2.0～2.3 (5/5)	1.2～3.6 (56/60, 93%)	2.0～2.2 (5/5)	1.6～2.9 (36/36, 100%)	2.1～2.4 (3/3)
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	5.2～13 (60/60, 100%)	8.7～8.9 (5/5)	5.2～14 (60/60, 100%)	8.6～9.8 (5/5)	4.6～13 (34/36, 94%)	8.3～9.0 (3/3)
	下層	2.0～10 (50/60, 83%)	6.2～7.4 (5/5)	0.6～11 (46/60, 77%)	6.2～6.9 (5/5)	1.6～9.7 (29/36, 81%)	5.7～6.9 (3/3)
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.32～1.0 (34/60, 57%)	0.47～0.72 (2/5)	0.46～2.1 (5/60, 8%)	0.91～1.1 (0/5)	0.25～1.2 (28/36, 78%)	0.38～0.74 (2/3)
	下層	0.16～0.43 (60/60, 100%)	0.25～0.34 (5/5)	0.29～0.82 (58/60, 97%)	0.44～0.49 (5/5)	0.17～0.48 (36/36, 100%)	0.23～0.34 (3/3)
全磷 (T-P) [mg/L]	上層	0.027～0.11 (18/60, 30%)	0.053～0.081 (0/5)	0.021～0.15 (8/60, 13%)	0.061～0.098 (0/5)	0.021～0.12 (25/36, 69%)	0.040～0.065 (2/3)
	下層	0.014～0.10 (52/60, 87%)	0.032～0.047 (5/5)	0.020～0.25 (42/60, 70%)	0.038～0.063 (4/5)	0.014～0.082 (33/36, 92%)	0.026～0.040 (3/3)

- 注) 1. 「最小～最大」の値は、調査地点1～5における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。なお、環境基準点C-3, C-4の該当類型はCであるが、比較のため本調査地点と同じ類型Bを当てはめ判定した値を示した。  
 3. 埋立中調査及び事業実施前調査の「平均値」の値は、各調査地点における年平均値の最小～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. 環境基準点B-3, C-3, C-4の化学的酸素要求量の「平均値」も75%値を示す。

## 6.2.4 調査結果

### 6.2.4.1 水素イオン濃度 (pH)

経月変化については、上層では5、7、8、1、2月、下層では5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る地点があった。上層の7月調査地点2（8.8）、調査地点3（8.9）、調査地点4（8.7）調査地点5（8.7）及び下層の5月調査地点4（8.4）において事業実施前調査結果（上層で7.7～8.6、下層で7.8～8.3）の最大値を上回った。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った。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても概ね同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点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）

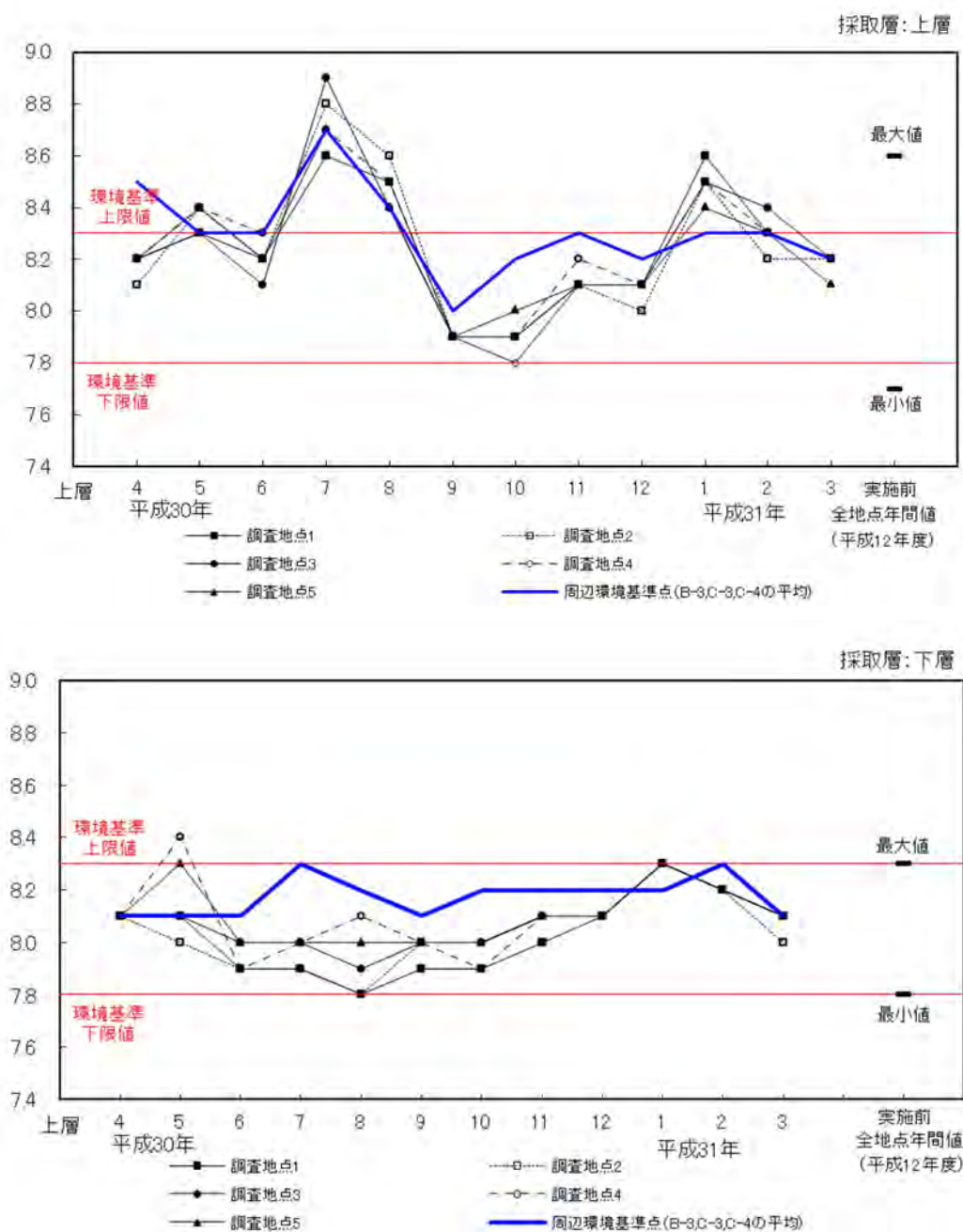


図 6.2-2(1) 経月変化 (水素イオン濃度 (pH))

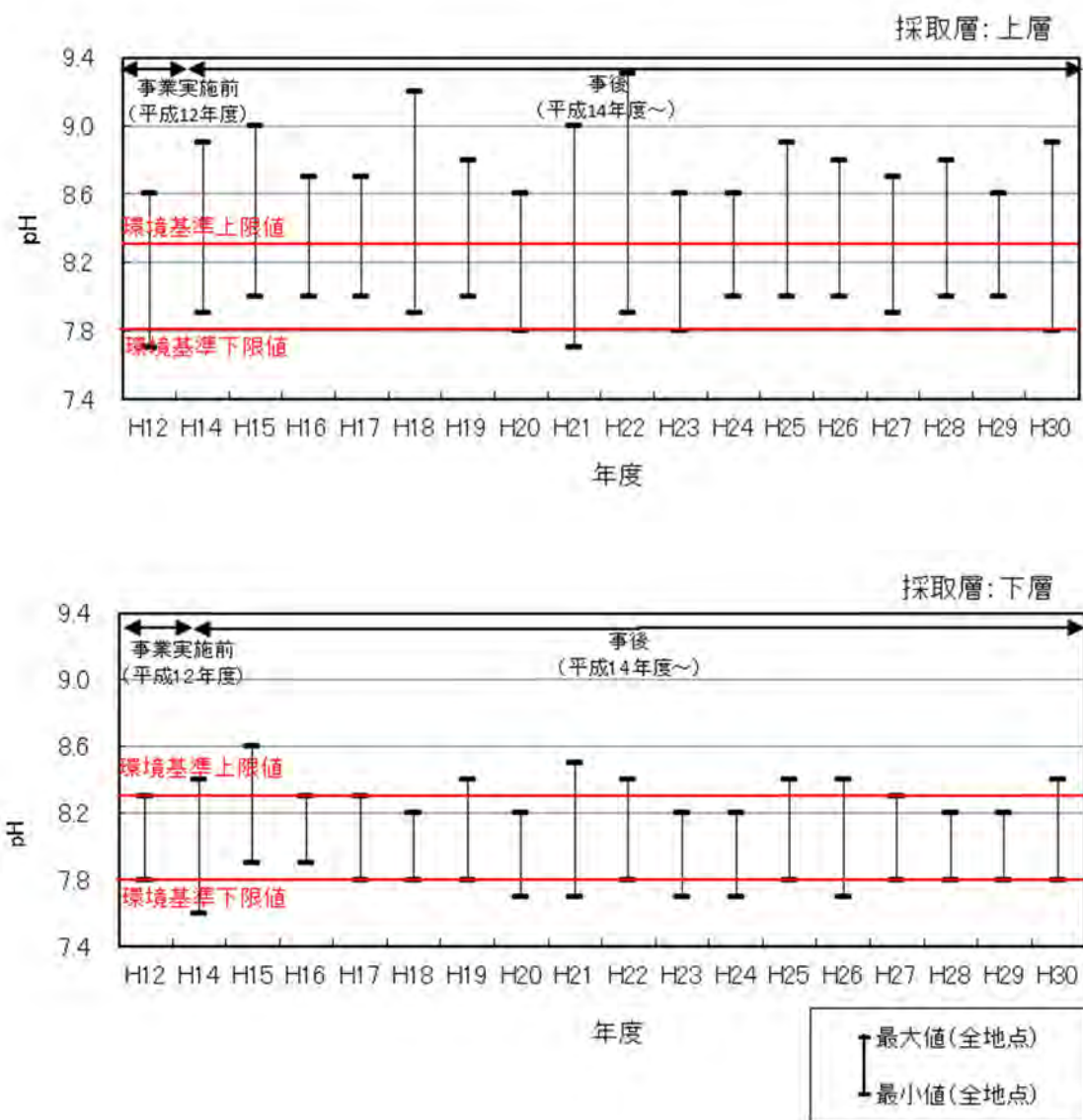


図 6.2-2 (2) 経年変化 (水素イオン濃度 (pH) )



## 6.2.4.2 化学的酸素要求量 (COD)

経月変化については、上層では4～9、11、1、3月に環境基準値(3 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以下であった。上層において事業実施前調査結果(1.6～4.9 mg/L)の最大値を上回る調査結果はなかった。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った。濃度範囲は周辺環境基準点と概ね同程度であり、経月変化についても概ね同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点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)

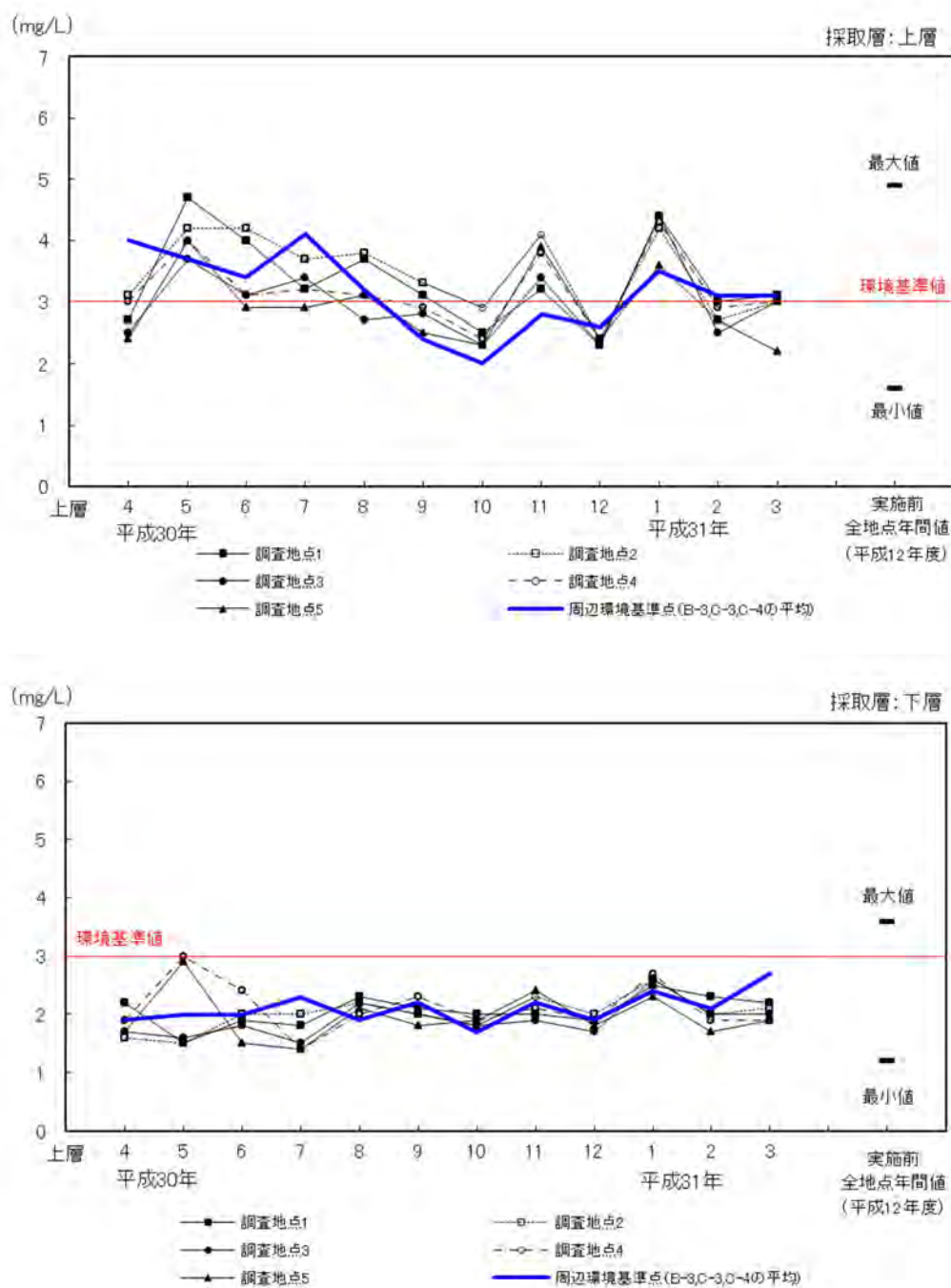


図 6.2-3(1) 経月変化(化学的酸素要求量(COD))

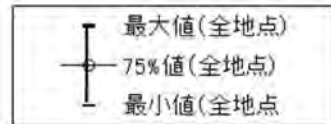
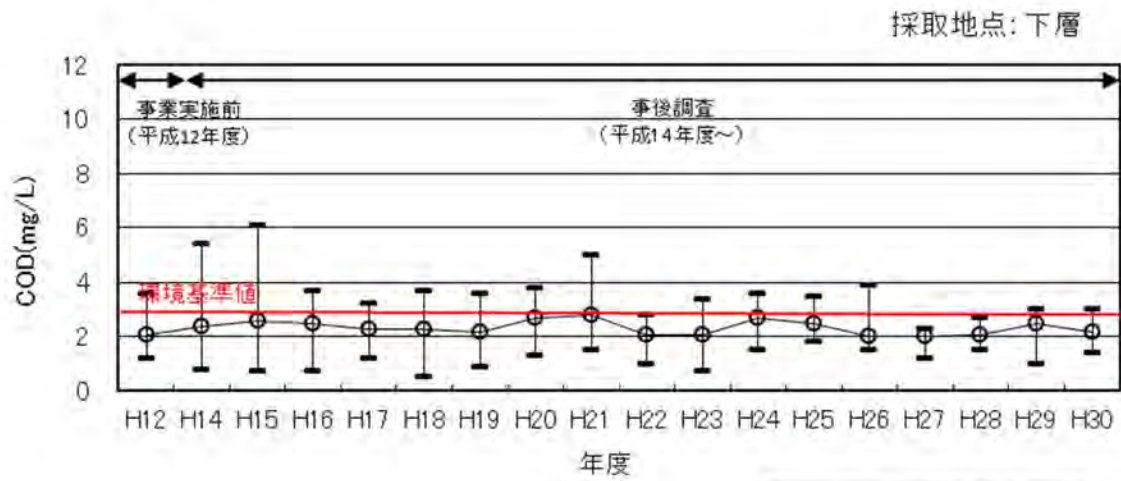
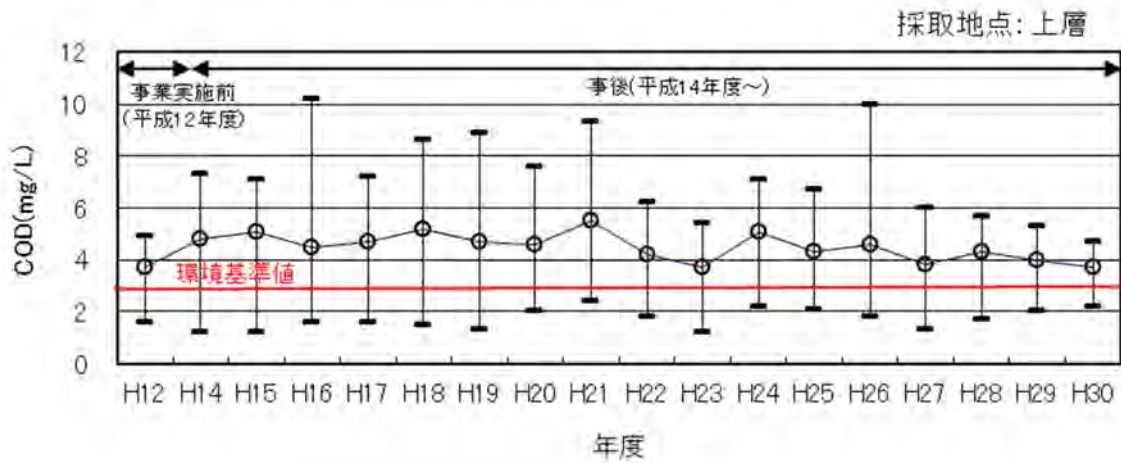


図 6.2-3(2) 経年変化 (化学的酸素要求量 (COD))

### 6.2.4.3 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6～10月に環境基準値を下回る地点があった。事業実施前調査結果 (下層で 0.6～11 mg/L) の最小値を下回る調査結果はなかった。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った。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点と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)

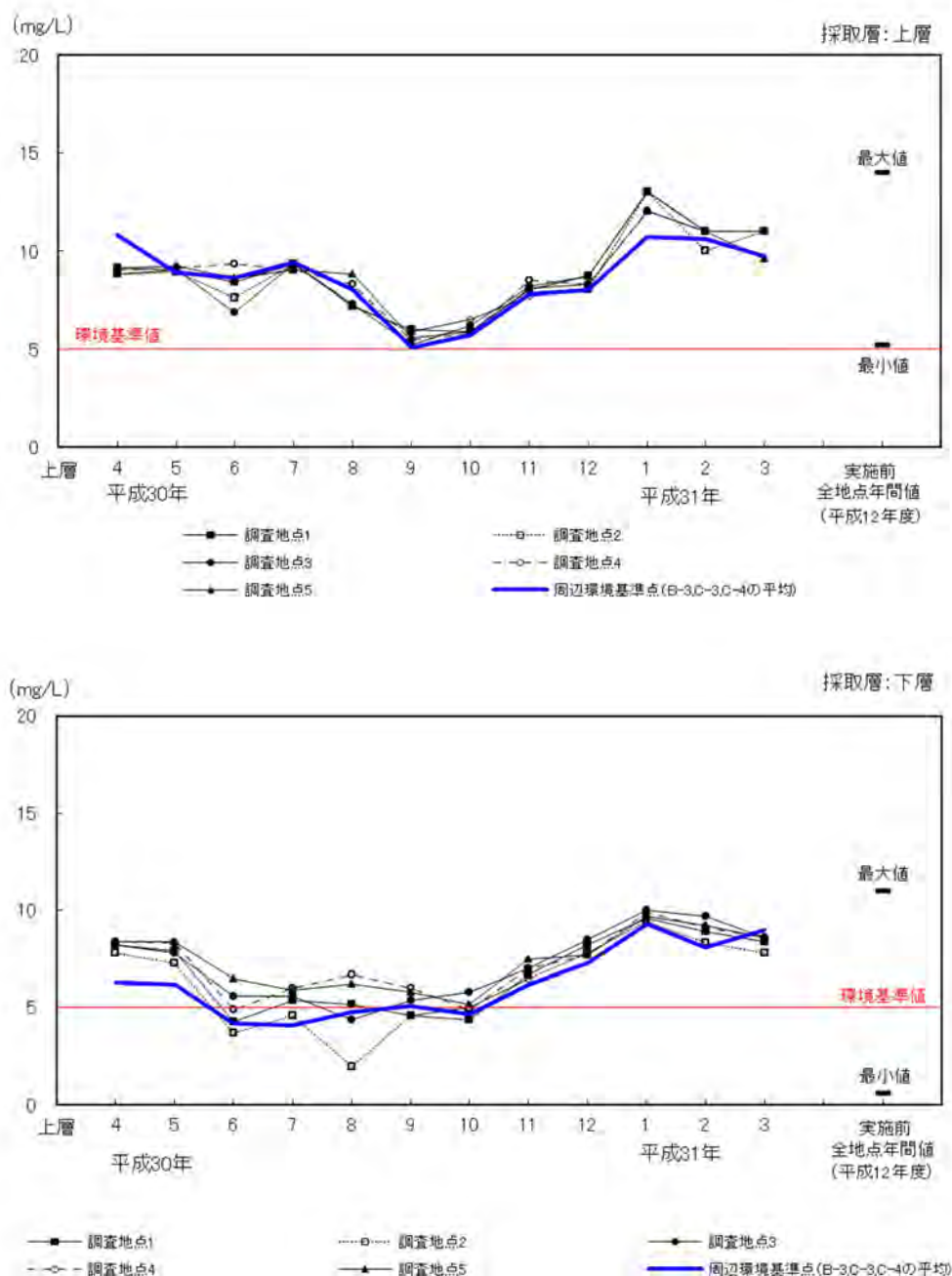


図 6.2-4(1) 経月変化 (溶存酸素量 (D0))

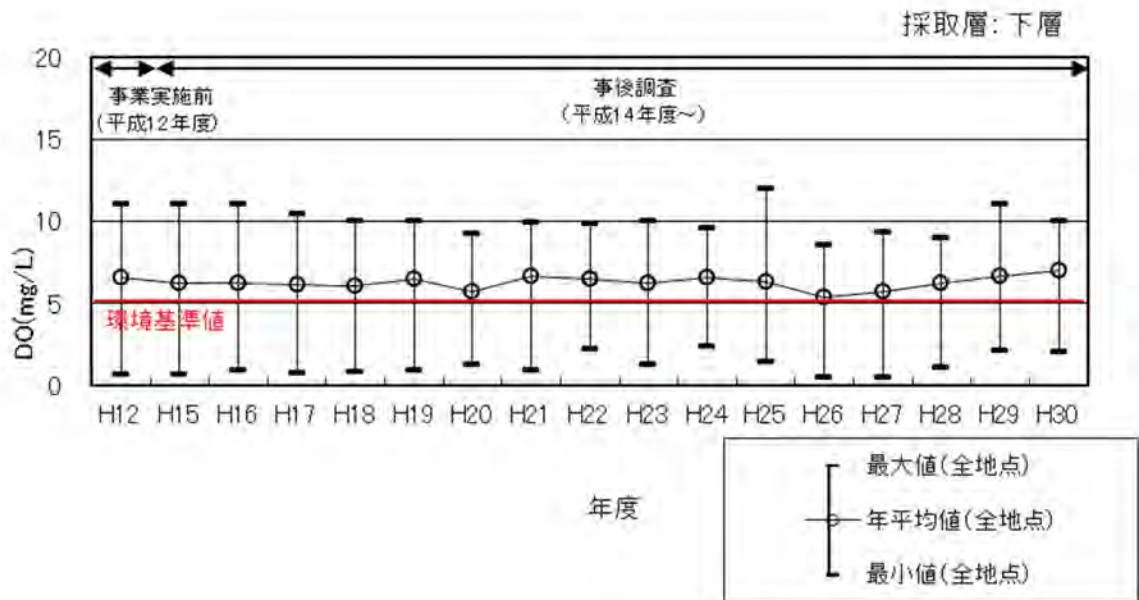
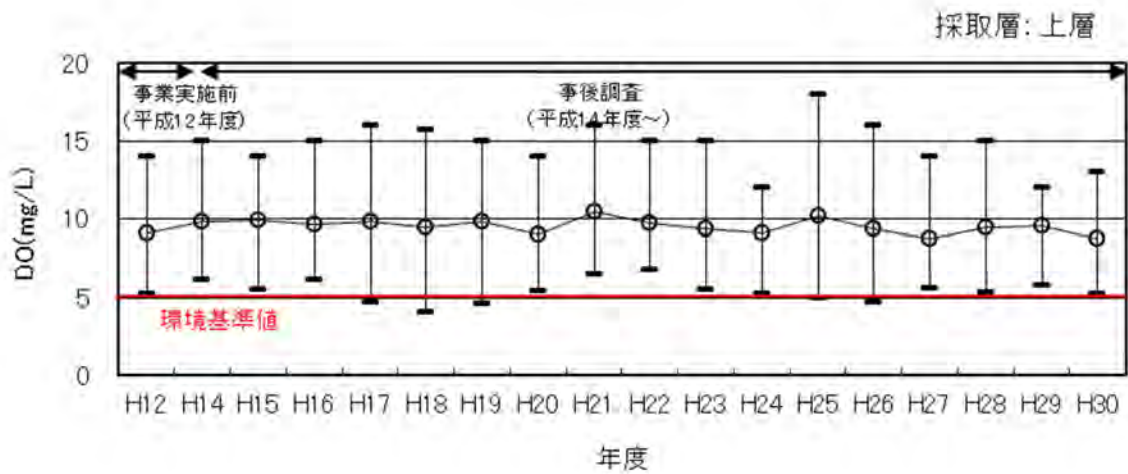


图 6.2-4(2) 経年変化 (溶存酸素量 (DO))

### 6.2.4.4 全窒素 (T-N)

経月変化については、上層では4～6、8～3月に環境基準値(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以下であった。事業実施前調査結果(上層で0.46～2.1 mg/L)の最大値を上回る調査結果はなかった。事業実施前からの経年変化については、平成12年度以降、やや減少傾向であった。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点と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)

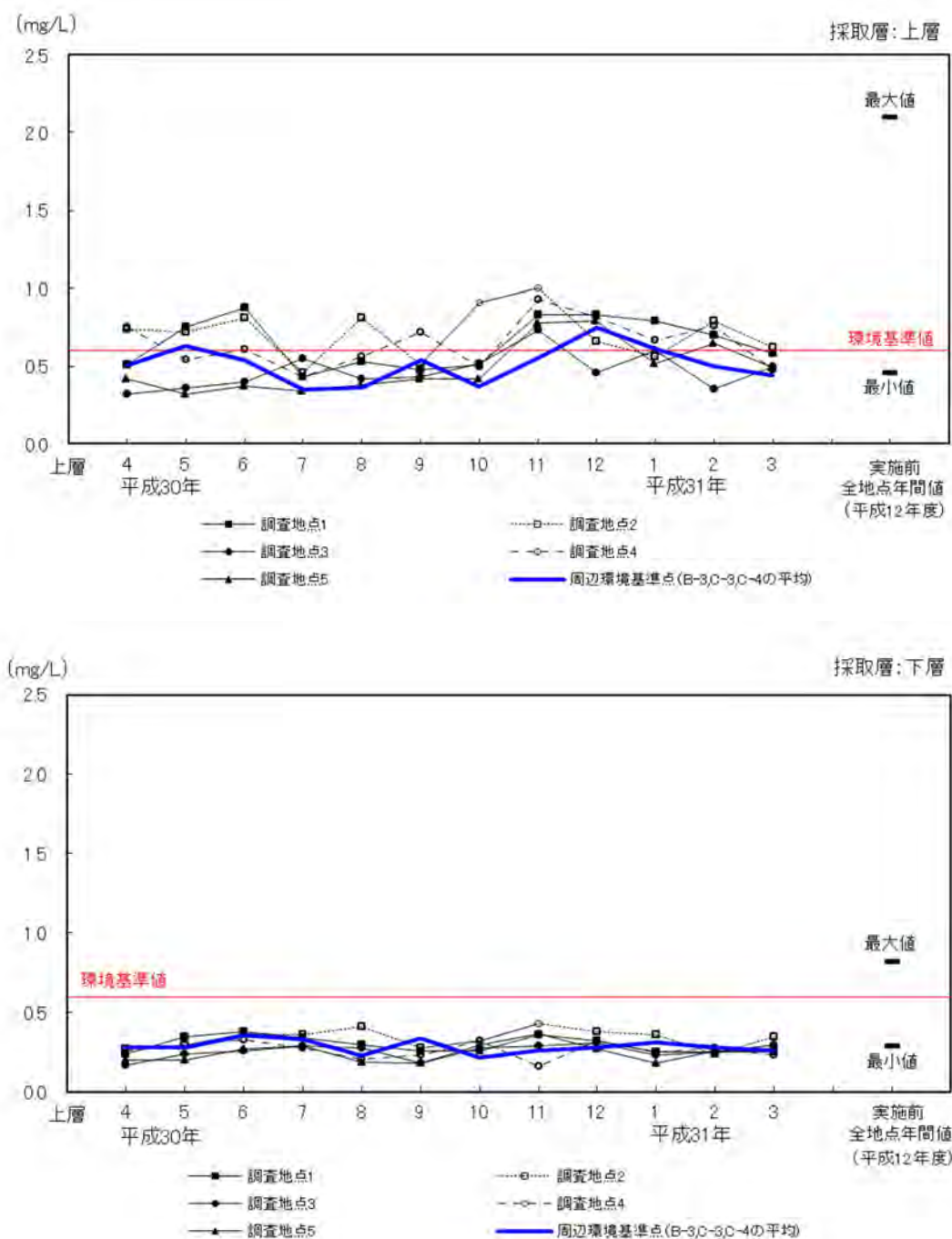


図 6.2-5(1) 経月変化(全窒素(T-N))



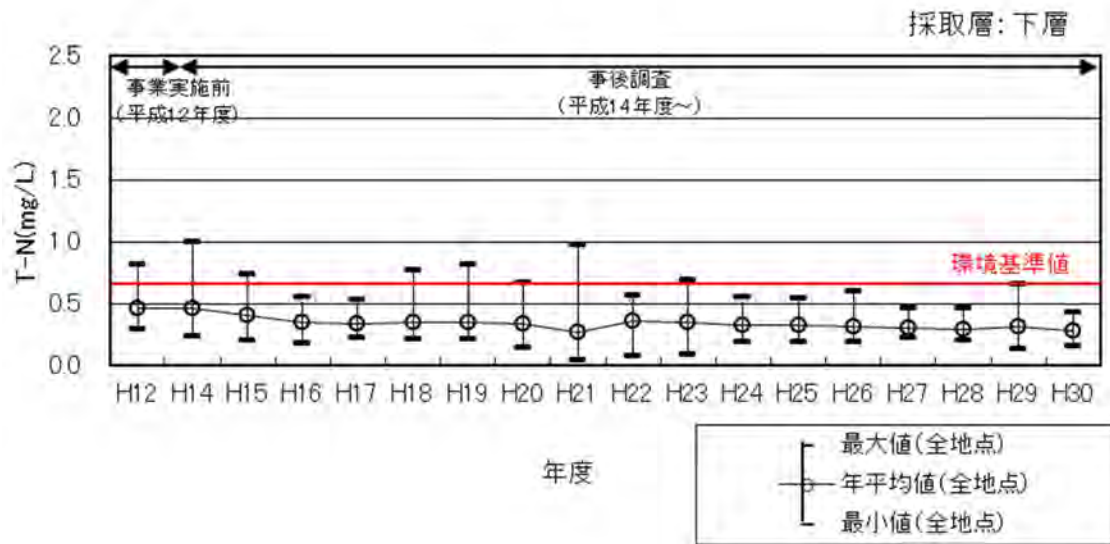
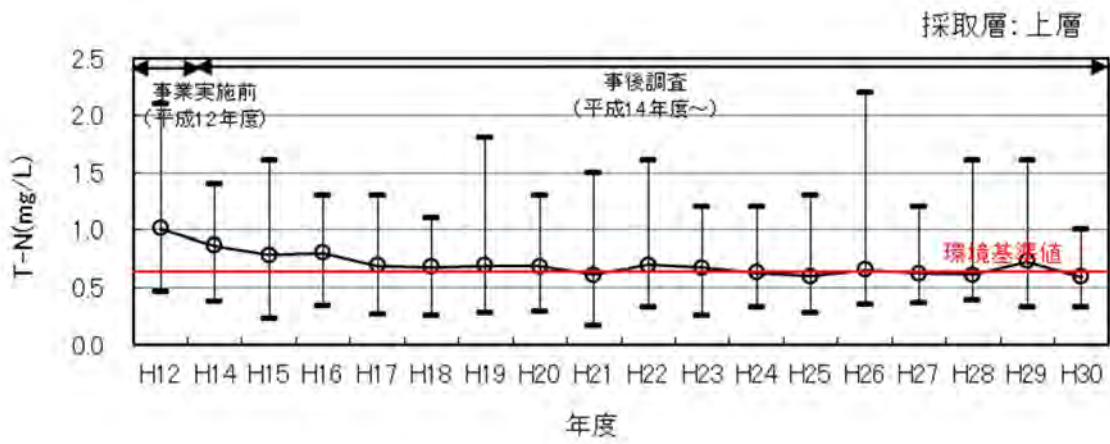
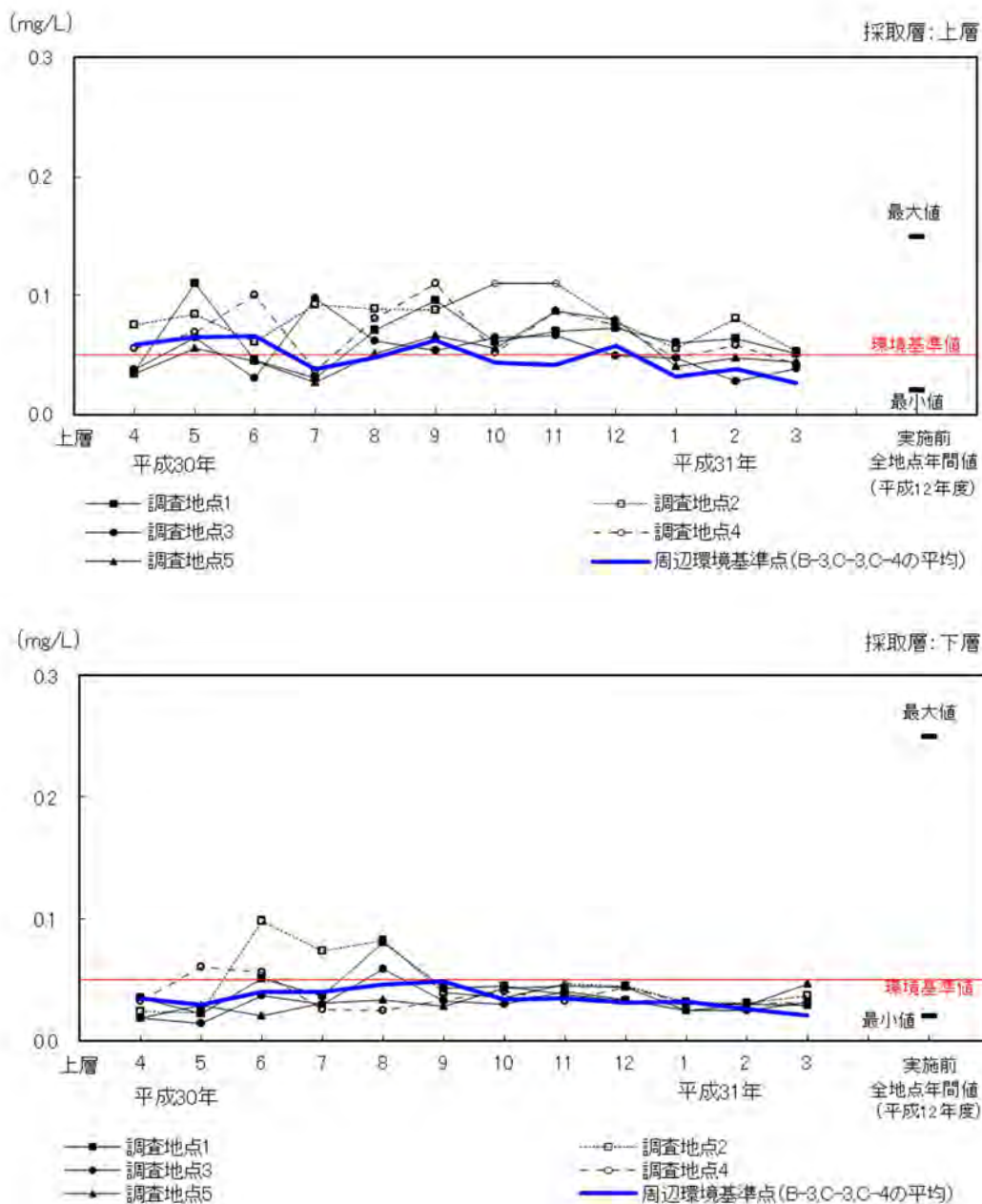


图 6.2-5(2) 経年変化 (全窒素 (T-N) )

### 6.2.4.5 全燐 (T-P)

経月変化については、上層では年間を通して、下層では5～8月に環境基準値(0.05 mg/L)を上回る地点があった。事業実施前調査結果(上層で0.021～0.15 mg/L、下層で0.020～0.25 mg/L)の最大値を上回る調査結果はなかった。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った。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点と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)



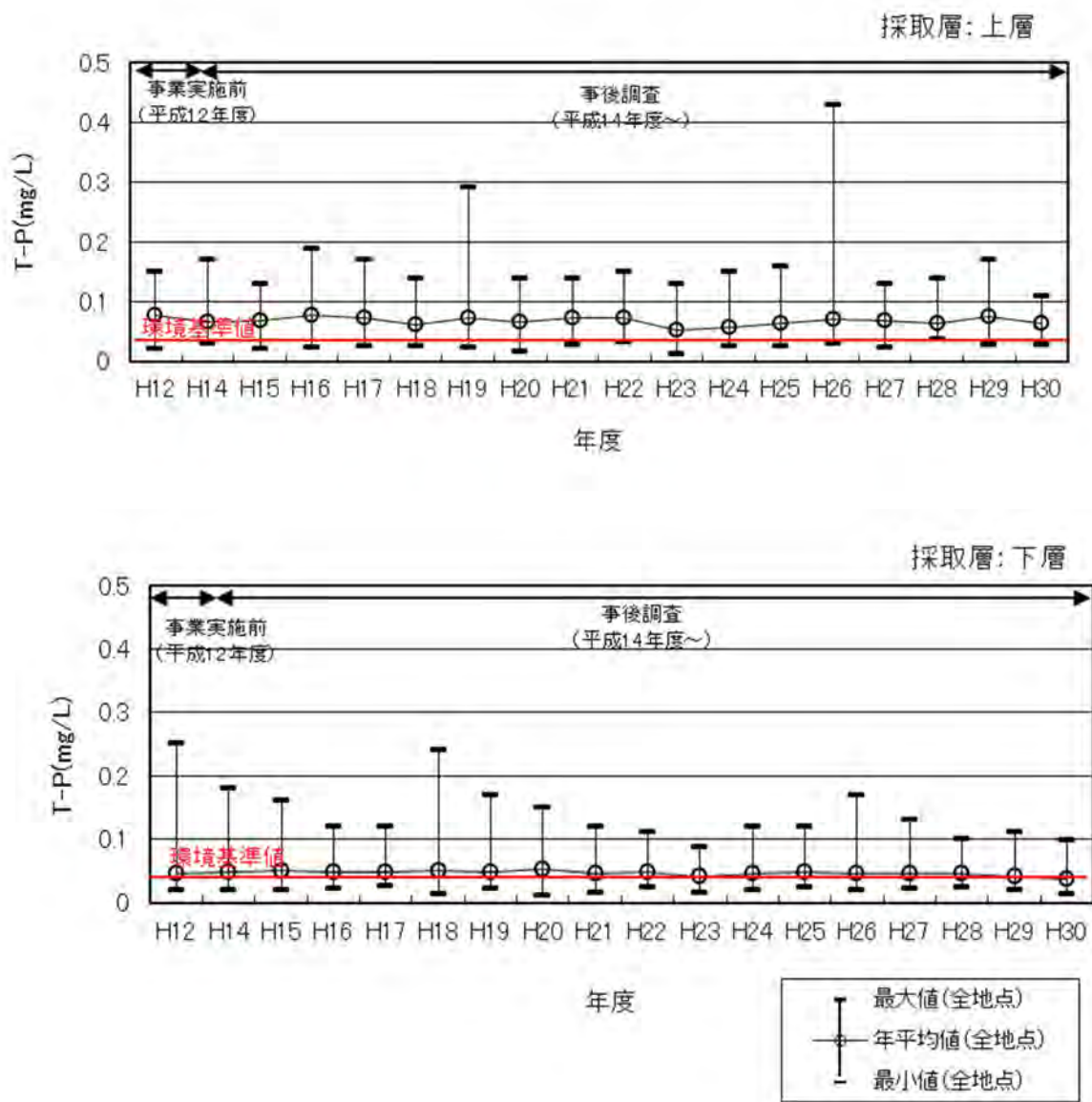


図 6.2-6(2) 経年変化 (全磷 (T-P))



## 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」に基づく平成30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。

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
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)	放流水 1点	平成30年4月1日～ 平成31年3月31日	連続測定
浮遊物質(SS) 不揮発性浮遊物質(FSS)	放流水 1点 内水 1点 (処理原水)	平成30年 4月3,10,17,24日 5月1,8,15,22,29日 6月5,12,19,26日 7月3,10,17,24,31日 8月7,16,21,28日 9月7,11,18,25日 10月2,9,16,23,30日 11月6,13,20,27日 12月4,11,18,25日 平成31年 1月8,15,22,29日 2月5,12,19,26日 3月5,12,19,26日	1回/週
水素イオン濃度(pH) 化学的酸素要求量(COD) 全窒素(T-N)		平成30年 4月10日、5月8日 6月12日、7月10日 8月16日、9月11日 10月9日、11月13日 12月11日 平成31年 1月8日、2月12日 3月12日	1回/月
全燐(T-P) n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数		平成30年 5月8日、8月16日 11月13日 平成31年 2月12日	4回/年 (5月、8月、11月、2月)

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
<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>有機リン</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、内水</p> <p>平成30年</p> <p>5月8日、8月16日</p> <p>11月13日</p> <p>平成31年</p> <p>2月12日</p>	<p>放流水、内水</p> <p>4回／年</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>平成30年</p> <p>5月8日、8月16日</p> <p>11月13日</p> <p>平成31年</p> <p>2月12日</p> <p>内水</p> <p>平成30年</p> <p>8月16日</p> <p>平成31年</p> <p>2月12日</p>	<p>放流水 4回／年</p> <p>（5月、8月、11月、2月）</p> <p>内水 2回／年</p> <p>（8月、2月）</p>

### 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 11
大腸菌群数	昭和 46 年環境庁告示第 59 号別表 2 備考 4
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 1
アルキル水銀	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 2
PCB	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 3
ジクロロメタン	JIS K 0125 5
四塩化炭素	JIS K 0125 5
1, 2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5
1, 1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5
シス-1, 2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5
1, 1, 1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5
1, 1, 2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5
トリクロロエチレン	JIS K 0125 5
テトラクロロエチレン	JIS K 0125 5
1, 3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5

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 4
シマジン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5
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 5
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
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 7
ダイオキシン類	JIS K 0312

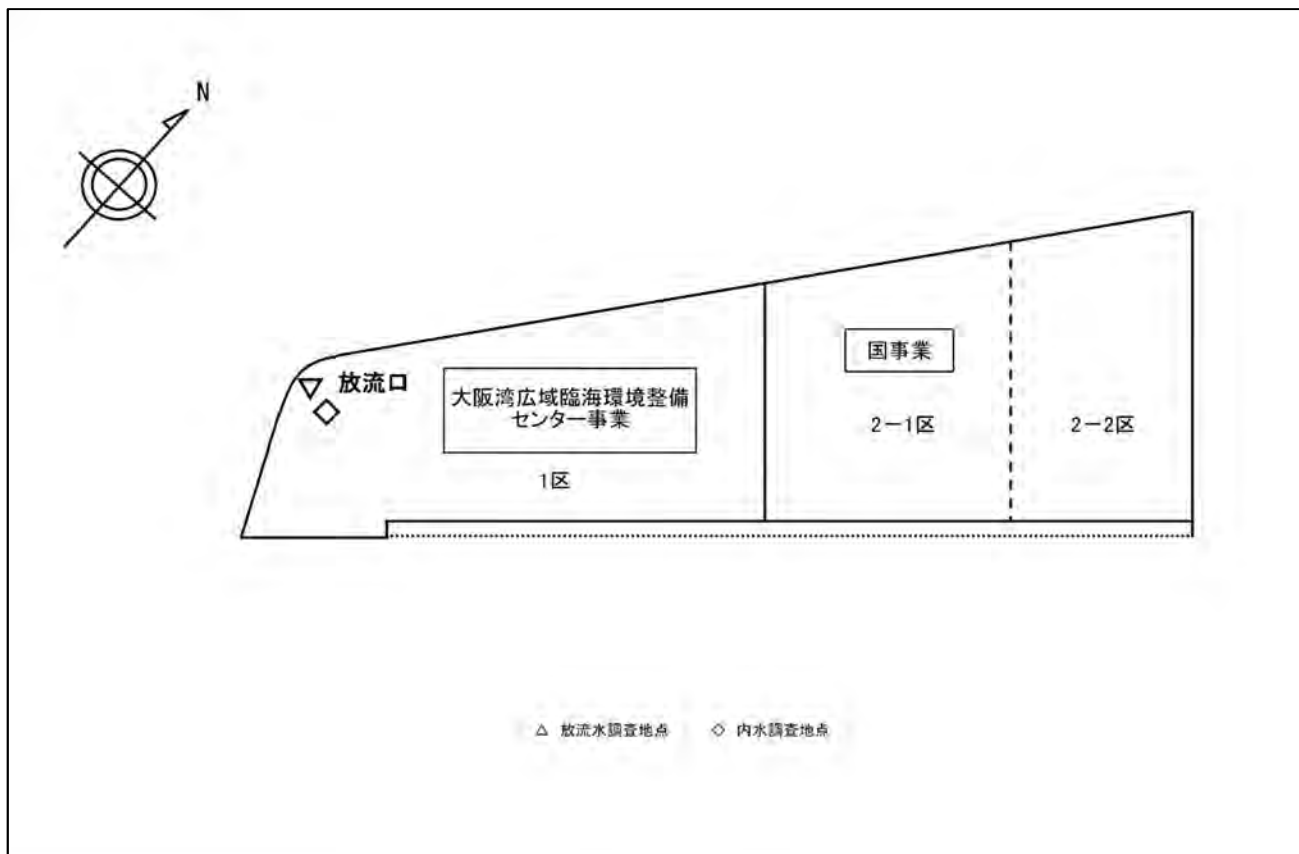


図 6.3-1 調査地点（水質（放流水及び内水））

### 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、6.5～8.0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、21.2～33.8 mg/L（平均値 25.2 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、0.8～5.9 度(カリン)（平均値 1.9 度(カリン)）の範囲であった。

##### ○放流水の調査結果（定期測定）

- ・pHは、7.0～7.9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、20～31 mg/L（平均値 26 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。
- ・SSは、報告下限値未満（<1 mg/L）～5 mg/L（平均値 2 mg/L）の範囲にあり、全測定を通じて放流水の基準値（60 mg/L）及び管理目標値（50 mg/L）を下回っていた。
- ・T-Nは、7.5～18 mg/Lであり、放流水の基準値（120 mg/L、日間平均 60 mg/L）及び管理目標値（30 mg/L）を下回っていた。
- ・T-Pは、いずれも報告下限値未満（<0.1 mg/L）であり、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、不検出～33 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

- ・SSは、1～15 mg/L（平均値 6 mg/L）の範囲であった。
- ・pHは7.9～8.8、CODは22～36 mg/L、T-Nは9.8～18 mg/L、T-Pは0.10～0.18 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）、大腸菌群数は不検出～720 個/cm<sup>3</sup>の範囲であった。

○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 6.3-5 に示す。平成 30 年度については、基準値及び管理目標値を超過することは無かった。

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  調査月	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				基準値：90mg/L以下、管理目標値：40mg/L			
	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	6.7 ~ 7.0	30/30, 100%	30/30, 100%	21.9 ~ 25.6	24.0	30/30, 100%	30/30, 100%	
5月	6.5 ~ 7.3	31/31, 100%	31/31, 100%	23.4 ~ 28.9	26.1	31/31, 100%	31/31, 100%	
6月	6.7 ~ 7.3	30/30, 100%	30/30, 100%	24.3 ~ 28.4	25.7	30/30, 100%	30/30, 100%	
7月	6.5 ~ 6.9	31/31, 100%	31/31, 100%	21.7 ~ 26.1	24.6	31/31, 100%	31/31, 100%	
8月	6.5 ~ 6.7	31/31, 100%	31/31, 100%	22.7 ~ 28.1	24.4	31/31, 100%	31/31, 100%	
9月	6.5 ~ 7.0	23/23, 100%	23/23, 100%	21.2 ~ 33.8	23.5	23/23, 100%	23/23, 100%	
10月	6.6 ~ 7.3	28/28, 100%	28/28, 100%	22.5 ~ 25.7	24.5	28/28, 100%	28/28, 100%	
11月	7.4 ~ 7.9	30/30, 100%	30/30, 100%	23.9 ~ 28.0	26.3	30/30, 100%	30/30, 100%	
12月	7.0 ~ 8.0	31/31, 100%	31/31, 100%	24.2 ~ 29.4	27.1	31/31, 100%	31/31, 100%	
1月	7.0 ~ 7.3	31/31, 100%	31/31, 100%	23.8 ~ 27.2	25.4	31/31, 100%	31/31, 100%	
2月	7.3 ~ 7.7	25/25, 100%	25/25, 100%	23.6 ~ 26.8	25.5	25/25, 100%	25/25, 100%	
3月	7.0 ~ 7.5	28/28, 100%	28/28, 100%	23.7 ~ 28.6	25.2	28/28, 100%	28/28, 100%	
全期間	6.5 ~ 8.0	349/349, 100%	349/349, 100%	21.2 ~ 33.8	25.2	349/349, 100%	349/349, 100%	

表 6.3-4 (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 調査月	濁度 [度(カサ)]			水温 [℃]			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	0.8 ~ 1.4	1.1		14.7 ~ 18.5	16.5		5.4 ~ 6.7	6.1	
5月	0.8 ~ 2.3	1.3		19.5 ~ 24.4	21.6		4.2 ~ 5.2	4.7	
6月	1.0 ~ 1.6	1.3		23.5 ~ 27.4	24.7		3.5 ~ 4.9	4.0	
7月	1.0 ~ 3.4	1.6		26.6 ~ 31.7	29.5		2.8 ~ 4.7	3.6	
8月	1.4 ~ 3.2	1.9		29.3 ~ 31.9	30.6		2.7 ~ 4.0	3.1	
9月	1.2 ~ 4.6	2.3		24.1 ~ 30.8	27.1		2.9 ~ 4.2	3.7	
10月	2.5 ~ 3.4	2.9		19.3 ~ 25.0	22.3		4.3 ~ 5.3	4.8	
11月	3.2 ~ 4.6	3.7		15.9 ~ 19.6	17.9		5.3 ~ 7.1	6.5	
12月	1.1 ~ 5.9	3.0		10.3 ~ 16.4	13.1		6.4 ~ 7.5	6.7	
1月	0.8 ~ 1.4	1.1		8.4 ~ 10.3	9.2		7.5 ~ 8.4	8.0	
2月	0.9 ~ 1.2	1.1		8.1 ~ 10.4	9.1		7.2 ~ 8.8	8.1	
3月	1.1 ~ 1.5	1.3		10.5 ~ 13.4	11.8		6.3 ~ 7.1	6.7	
年間	0.8 ~ 5.9	1.9		8.1 ~ 31.9	19.5		2.7 ~ 8.8	5.6	

- 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。

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	m/n, 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[-]		7.0～7.9	—	12/12, 100%	12/12, 100%	5.0以上 9.0以下		7.9～8.8	—
COD[mg/L]		20～31	26	12/12, 100%	12/12, 100%	90以下	40以下	22～36	29
SS [mg/L]		<1～5	2	52/52, 100%	52/52, 100%	60以下	50以下	1～15	6
T-N[mg/L]		7.5～18	12	12/12, 100%	12/12, 100%	120（日間平均60）以下	30以下	9.8～18	13
T-P[mg/L]		<0.1～<0.1	<0.1	4/4, 100%	4/4, 100%	16（日間平均8）以下	4以下	0.10～0.18	0.14
n-ヘキサン抽出物質[mg/L]		<0.5～<0.5	<0.5	—	—	—		<0.5～<0.5	<0.5
鉍油類含有量[mg/L]		<0.5	<0.5	4/4, 100%	4/4, 100%	5以下		<0.5	<0.5
動植物油脂類含有量[mg/L]		<0.5	<0.5	4/4, 100%	4/4, 100%	30以下		<0.5	<0.5
大腸菌群数[個/cm <sup>3</sup> ]		不検出～33	8	4/4, 100%	4/4, 100%	日間平均 3000以下		不検出～720	270

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。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。



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）

[平成30年度（平成30年5月・8月・11月・平成31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	～	<0.025	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	～	0.014	4/4	0.1 以下	<0.005	～	0.014	0.007
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	<0.0005	～	<0.0005	4/4	検出されないこと	<0.0005	～	<0.0005	<0.0005
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	～	0.007	4/4	0.1 以下	0.005	～	0.008	0.007
フェノール類		mg/L	<0.025	～	<0.025	4/4	5 以下	<0.025	～	0.054	0.037
銅		mg/L	<0.02	～	<0.02	4/4	3 以下	<0.020	～	<0.02	<0.02
亜鉛		mg/L	0.03	～	0.07	4/4	2 以下	0.05	～	0.09	0.07
溶解性鉄		mg/L	<0.02	～	0.07	4/4	10 以下	<0.02	～	<0.02	<0.02
溶解性マンガン		mg/L	0.24	～	0.5	4/4	10 以下	0.22	～	0.38	0.31
全クロム		mg/L	<0.02	～	<0.02	4/4	2 以下	<0.02	～	<0.02	<0.02
陰イオン界面活性剤		mg/L	0.05	～	0.1	-	-	0.05	～	0.18	0.12
有機リン		mg/L	<0.05	～	<0.05	4/4	1 以下	<0.05	～	<0.05	<0.05
ほう素		mg/L	12	～	15	4/4	230 以下	12	～	15	14
ふっ素		mg/L	6.7	～	8.7	4/4	15 以下	8.0	～	8.8	8.3
アンモニア等		mg/L	4.1	～	7.4	4/4	200 以下 管理目標値：100以下	2.9	～	6.5	4.6
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	～	0.24	4/4	10以下	0.091	～	0.56	0.33

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。COD と T-N については緩やかな増加傾向が見られたが、その他の項目については概ね横ばい傾向であった。平成 21 年度以降、各項目ともに管理目標を継続して達成していた。

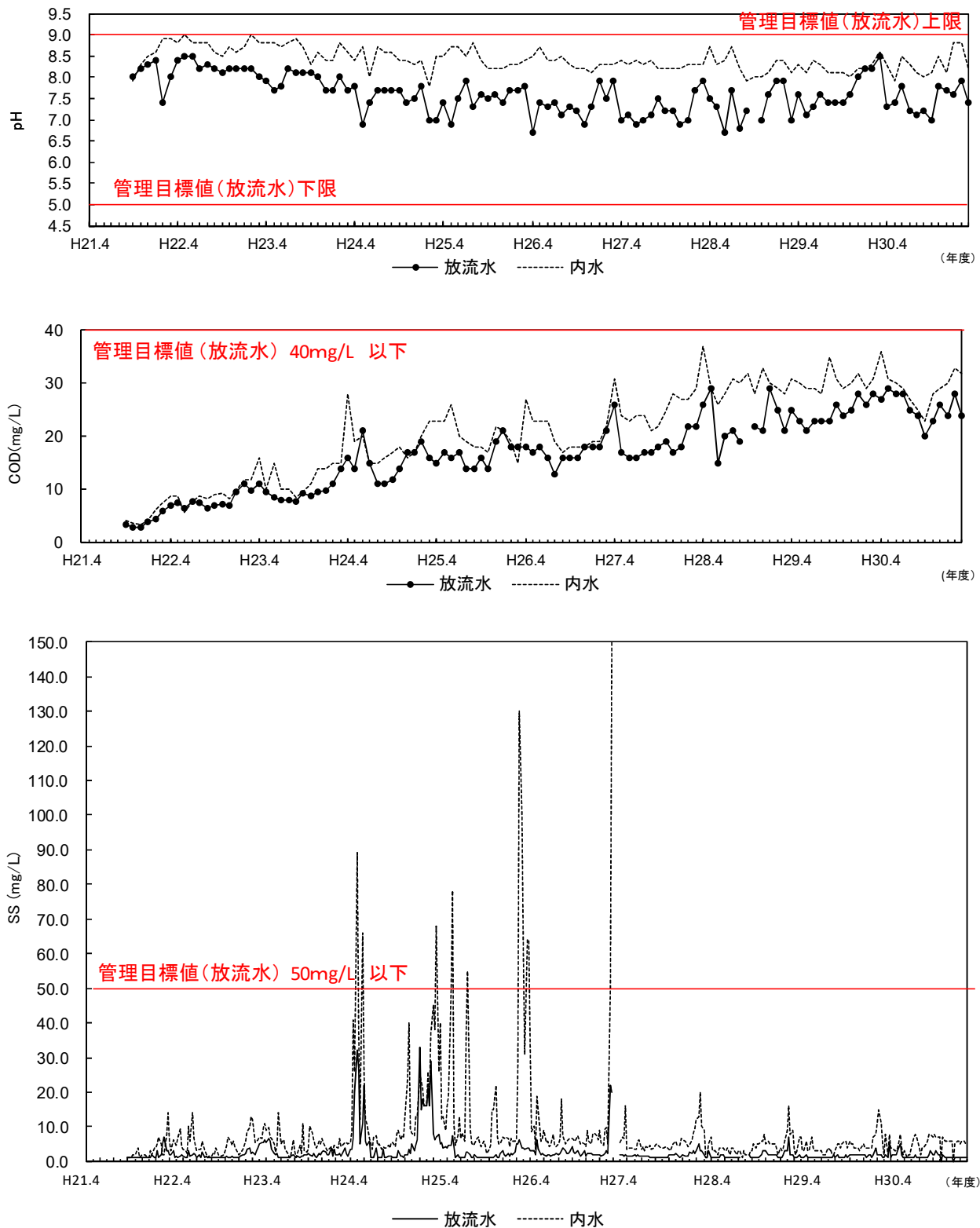


図 6.3-2(1) 放流水・内水の水質経年変化 (その1)

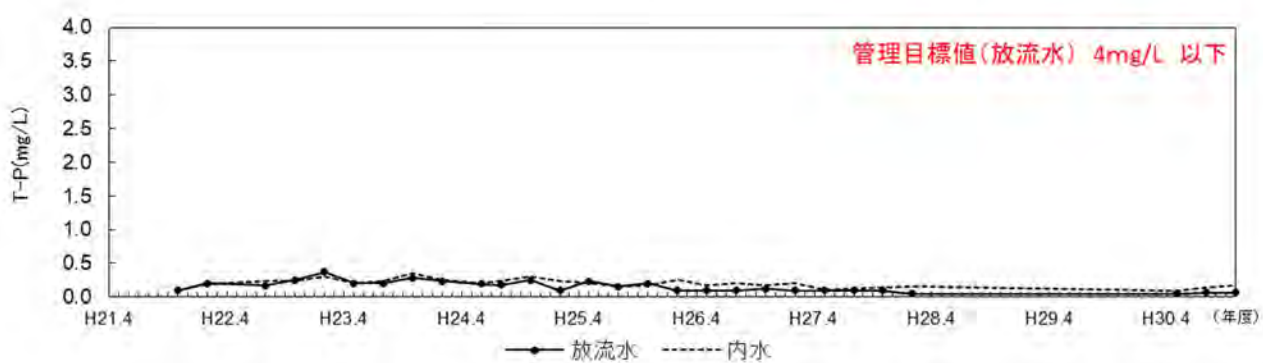
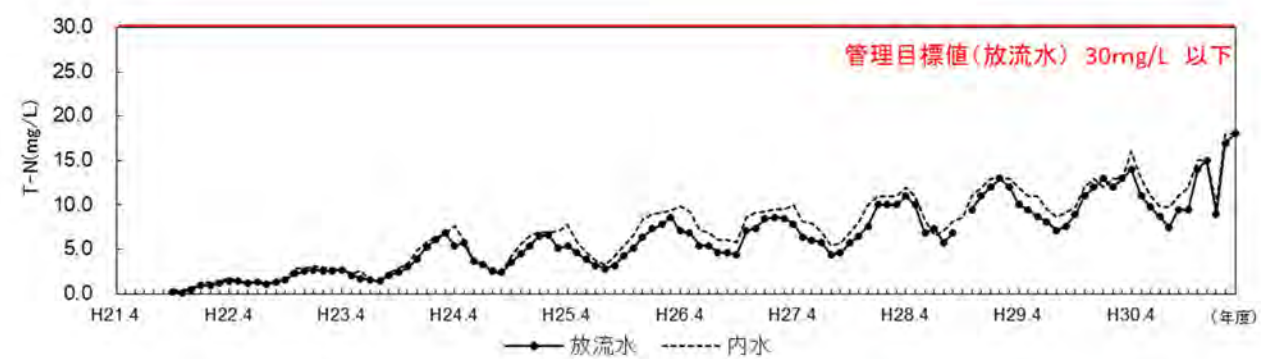


図 6.3-2(2) 放流水・内水の水質経年変化(その2)



## 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」に基づく平成30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。

表 6.4-1 調査の実施状況（水質（護岸外周））

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 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) 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  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	平成30年 5月8日、8月7日 11月1日 平成31年 2月13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 溶解性マンガン 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 塩化ビニルモノマー 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	平成30年 5月8日、8月7日 11月1日 平成31年 2月13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	平成30年 8月7日	1回/年 (8月)

## 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）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11
大腸菌群数	昭和46年環境庁告示第59号別表2備考4
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1
アルキル水銀	昭和46年環境庁告示第59号付表2
PCB	昭和46年環境庁告示第59号付表3
ジクロロメタン	JIS K 0125 5
四塩化炭素	JIS K 0125 5
1, 2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5
1, 1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5
シス-1, 2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5
1, 1, 1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5
1, 1, 2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5
トリクロロエチレン	JIS K 0125 5
テトラクロロエチレン	JIS K 0125 5
1, 3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5

表 6.4-2(2) 調査（分析）方法（水質（護岸外周）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 4
シマジン	昭和 46 年環境庁告示第 59 号付表 5
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 5
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
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 7
ダイオキシン類	JIS K 0312

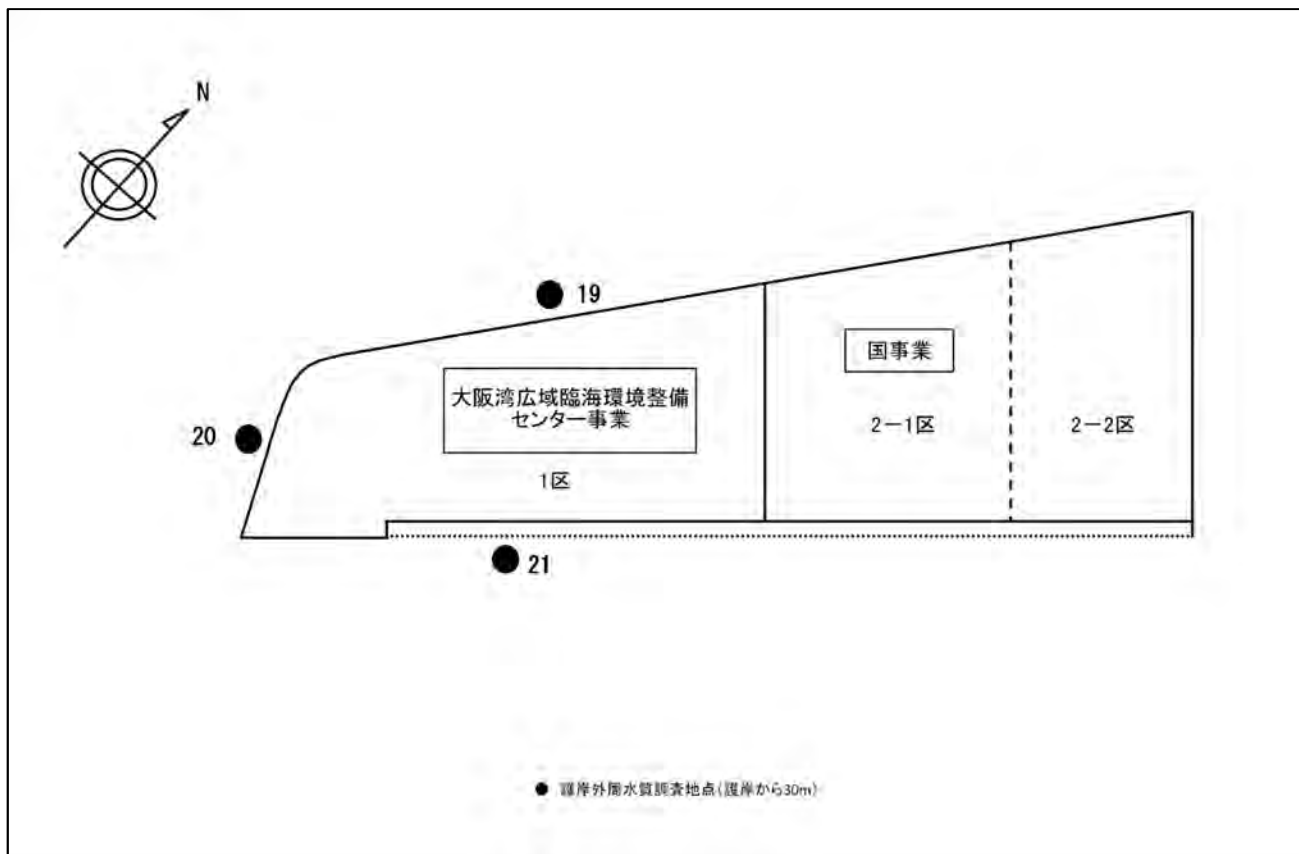


図 6.4-1 調査地点（水質（護岸外周））



### 6.4.3 調査結果の概要

#### 【水質（護岸外周）】

○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8.1~8.6、下層で7.9~8.3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75%、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2.3~4.3 mg/L、下層で1.6~3.1 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）の範囲内であった。環境基準値と比較した場合、上層で58%、下層で92%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6.6~12 mg/L、下層で4.3~11 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)

上層で0.29~0.75 mg/L、下層で0.15~0.66 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）と同程度であった。環境基準値と比較した場合、上層で75%、下層で92%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0.029~0.070 mg/L、下層で0.022~0.075 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58%、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、0.070~0.084 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 廃棄物等受入前調査及び環境基準点との比較

区 分 項 目		埋立中調査 (平成30年度) 護岸外周 (調査地点19~21)		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) 処分場周辺 (調査地点13~18)		周辺環境基準点 (B-3, C-3, C-4) (平成30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)	
n-ヘキサン抽出物質 [mg/L]	上層	<0.5 ~ <0.5 (12/12, 100%)	<0.5 ~ <0.5 (3/3)	<0.5 ~ <0.5 (36/36, 100%)	<0.5 ~ <0.5	<0.5 ~ <0.5 (16/16, 100%)	<0.5 ~ <0.5 (3/3)	検出されないこと
	下層	8.1 ~ 8.6 (9/12, 75%)	—	8.0 ~ 8.7 (15/36, 47%)	—	7.9 ~ 8.9 (22/36, 61%)	—	7.8 以上 8.3 以下
水素イオン濃度 (pH) [-]	上層	7.9 ~ 8.3 (12/12, 100%)	—	7.8 ~ 8.3 (36/36, 100%)	—	8.0 ~ 8.4 (35/36, 97%)	—	
	下層	2.3 ~ 4.3 (7/12, 58%)	3.0 ~ 3.3 (1/3)	2.1 ~ 8.1 (10/36, 28%)	4.3 ~ 5.8 (0/6)	1.7 ~ 4.5 (35/36, 97%)	3.3 ~ 3.6 (0/3)	5 以上
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	1.6 ~ 3.1 (11/12, 92%)	2.2 ~ 2.7 (2/3)	1.5 ~ 3.3 (33/36, 92%)	2.4 ~ 3.0 (6/6)	1.6 ~ 2.9 (36/36, 100%)	2.1 ~ 2.4 (3/3)	
	下層	6.6 ~ 12 (12/12, 100%)	8.7 ~ 10 (3/3)	7.5 ~ 12 (36/36, 100%)	9.1 ~ 9.8 (6/6)	4.6 ~ 13 (34/36, 94%)	8.3 ~ 9.0 (3/3)	0.05 以下
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	4.3 ~ 11 (10/12, 83%)	7.3 ~ 7.6 (3/3)	1.9 ~ 9.5 (27/36, 75%)	5.8 ~ 7.0 (6/6)	1.6 ~ 9.7 (29/36, 81%)	5.7 ~ 6.9 (3/3)	
	下層	0.29 ~ 0.75 (9/12, 75%)	0.40 ~ 0.61 (2/3)	0.40 ~ 1.4 (12/36, 33%)	0.65 ~ 0.92 (0/6)	0.25 ~ 1.2 (28/36, 78%)	0.38 ~ 0.74 (2/3)	0.05 以下
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.15 ~ 0.66 (11/12, 92%)	0.26 ~ 0.41 (3/3)	0.18 ~ 0.79 (32/36, 89%)	0.32 ~ 0.44 (6/6)	0.17 ~ 0.48 (36/36, 100%)	0.23 ~ 0.34 (3/3)	
	下層	0.029 ~ 0.070 (7/12, 58%)	0.039 ~ 0.060 (2/3)	0.033 ~ 0.18 (7/36, 19%)	0.067 ~ 0.097 (0/6)	0.021 ~ 0.12 (25/36, 69%)	0.040 ~ 0.065 (2/3)	0.05 以下
全燐 (T-P) [mg/L]	上層	0.022 ~ 0.075 (10/12, 83%)	0.034 ~ 0.052 (3/3)	0.014 ~ 0.16 (23/36, 64%)	0.034 ~ 0.075 (2/6)	0.014 ~ 0.082 (33/36, 92%)	0.026 ~ 0.040 (3/3)	
	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。

表 6.4-4 調査結果（水質（護岸外周））

項目	区分	単位	埋立中調査 (平成30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	0.003～0.006	12/12	0.003～0.006	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	—	<0.004～<0.004	—	—	
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	12/12	<0.005～<0.005	12/12	0.01 以下	
銅	mg/L	<0.005～0.008	12/12	<0.005～0.006	12/12	0.02 以下	
亜鉛	mg/L	<0.001～0.008	12/12	<0.001～0.006	12/12	0.1 以下	
溶解性鉄	mg/L	<0.08～<0.08	12/12	<0.08～<0.08	12/12	0.5 以下	
溶解性マンガン	mg/L	<0.01～0.02	—	<0.01～0.04	—	—	
全クロム	mg/L	<0.03～<0.03	12/12	<0.03～<0.03	12/12	1.0 以下	
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.01～<0.01	12/12	<0.01～<0.01	12/12	0.1 以下	
有機燐	mg/L	<0.1～<0.1	—	<0.1～<0.1	—	—	
ほう素	mg/L	3.0～4.8	—	3.0～5.0	—	海域については基準値は適用しない	
ふっ素	mg/L	0.72～1.3	—	0.82～1.3	—	海域については基準値は適用しない	
アンモニア等	mg/L	<0.09～0.35	—	<0.09～0.30	—	—	
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	
塩化ビニルモノマー	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	0.070～0.084	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、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。

4. 環境保全目標値は「大阪湾の水質等に係る環境保全目標（大阪府）」を示す。

## 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、8、2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。廃棄物等受入前からの経年変化については、平成20年度以降、概ね横ばいの傾向であった。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点と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）

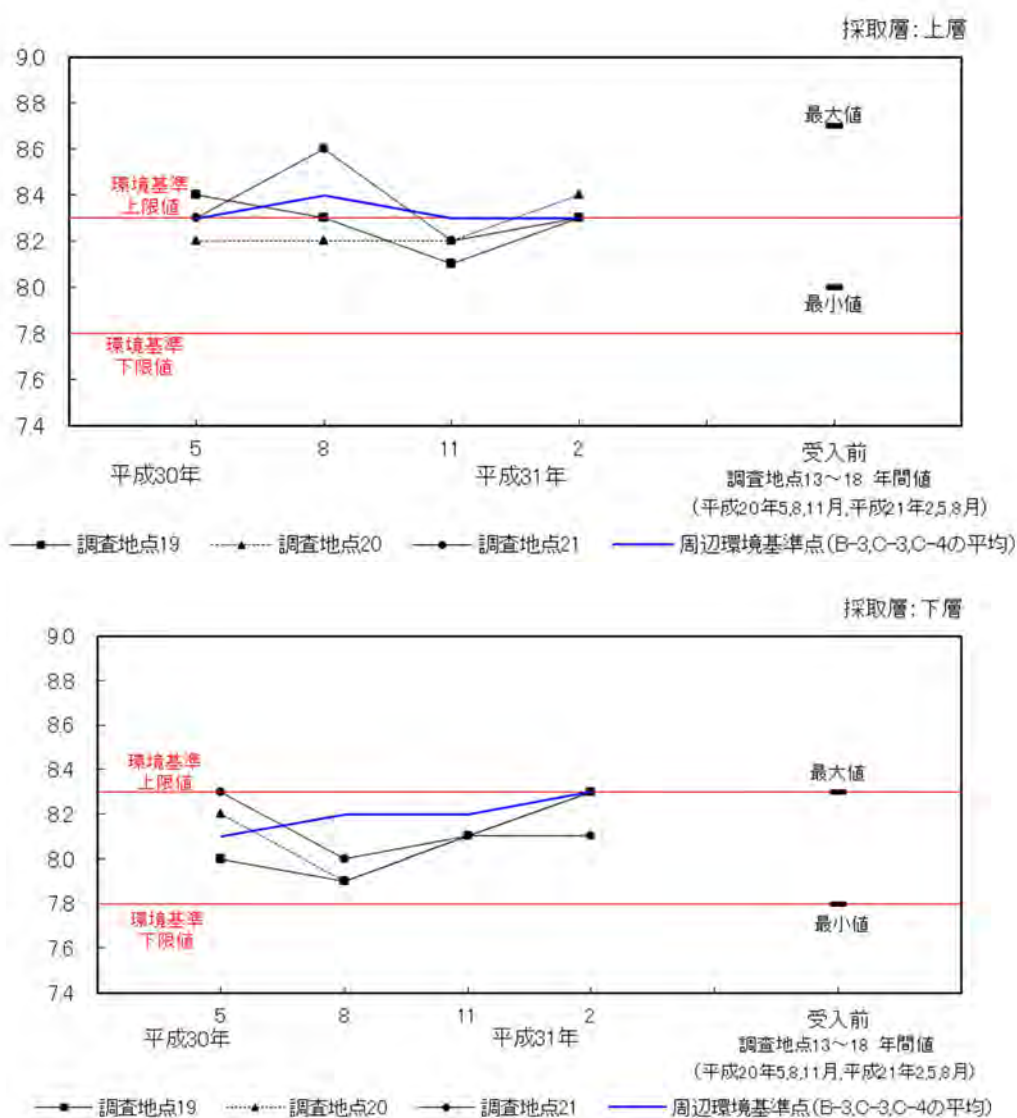


図 6.4-2(1) 経月変化（水素イオン濃度（pH））

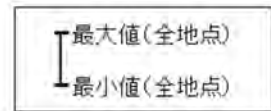
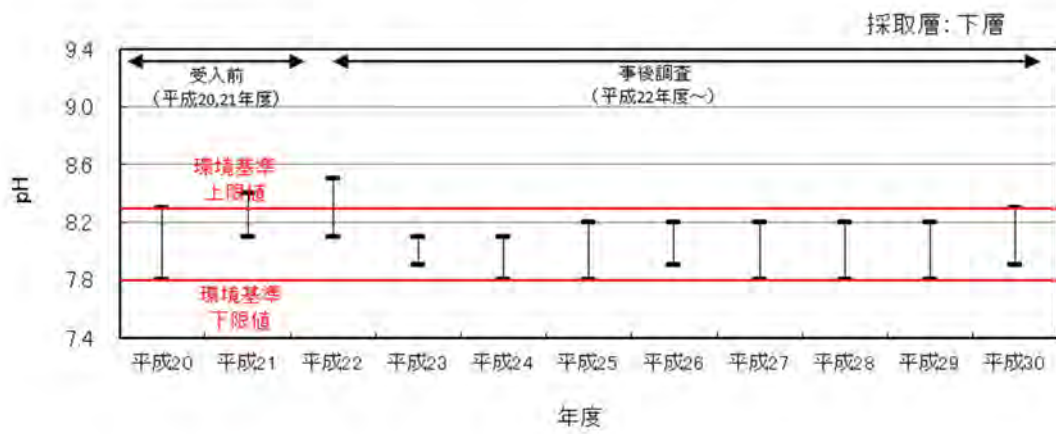
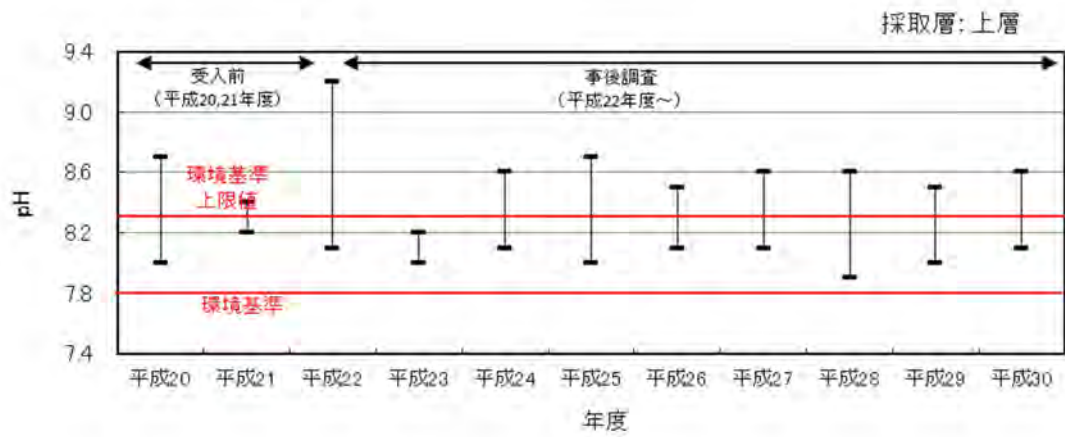


図 6.4-2(2) 経年変化 (水素イオン濃度 (pH))

### 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5、8月、下層では5月に環境基準値 (3mg/L) 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 2.1~8.1mg/L、下層で 1.5~3.3mg/L) の範囲内であった。廃棄物等受入前からの経年変化については、平成 20 年度以降、概ね横ばいの傾向であった。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点と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)

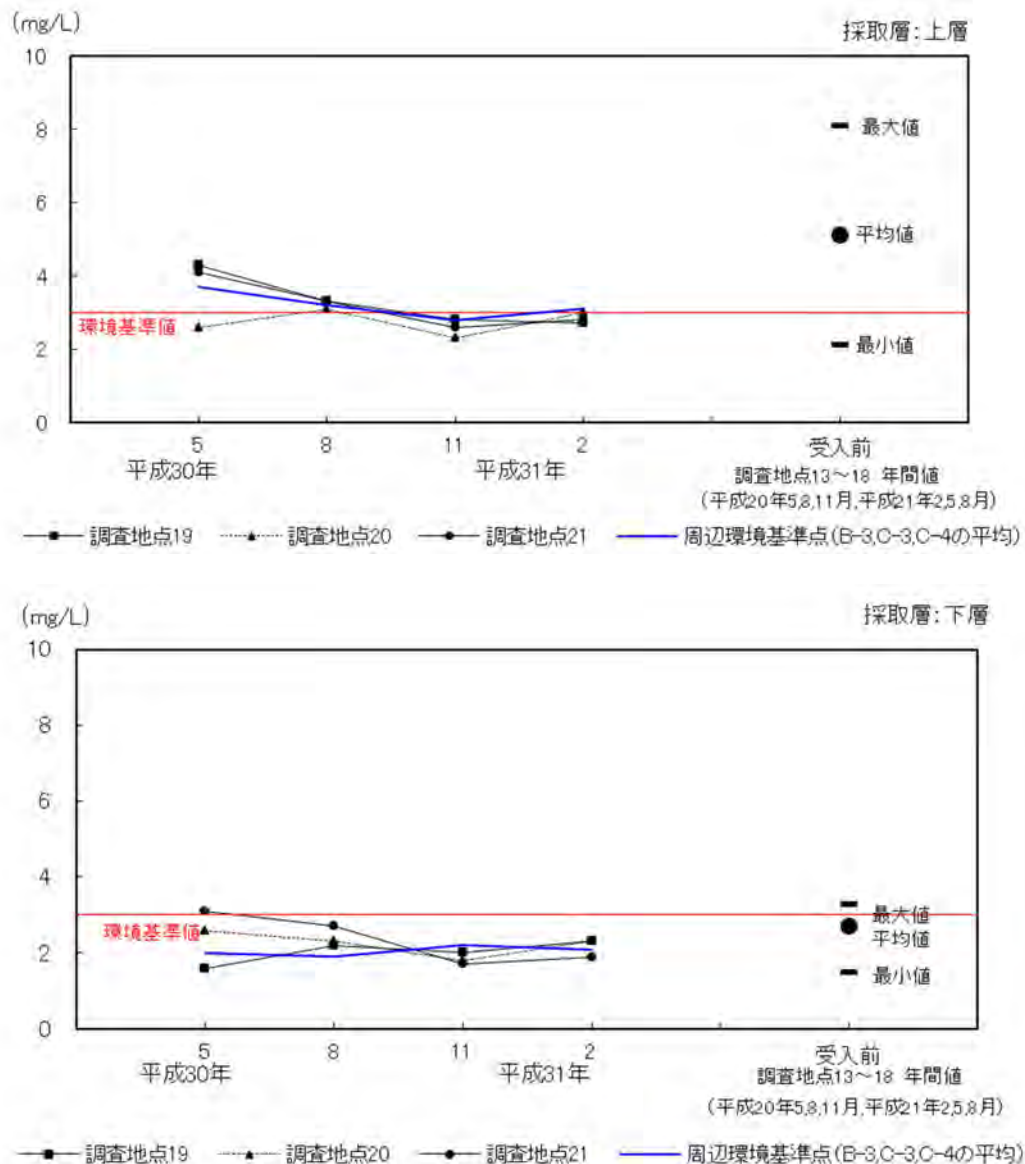


図 6.4-3(1) 経月変化 (化学的酸素要求量 (COD))

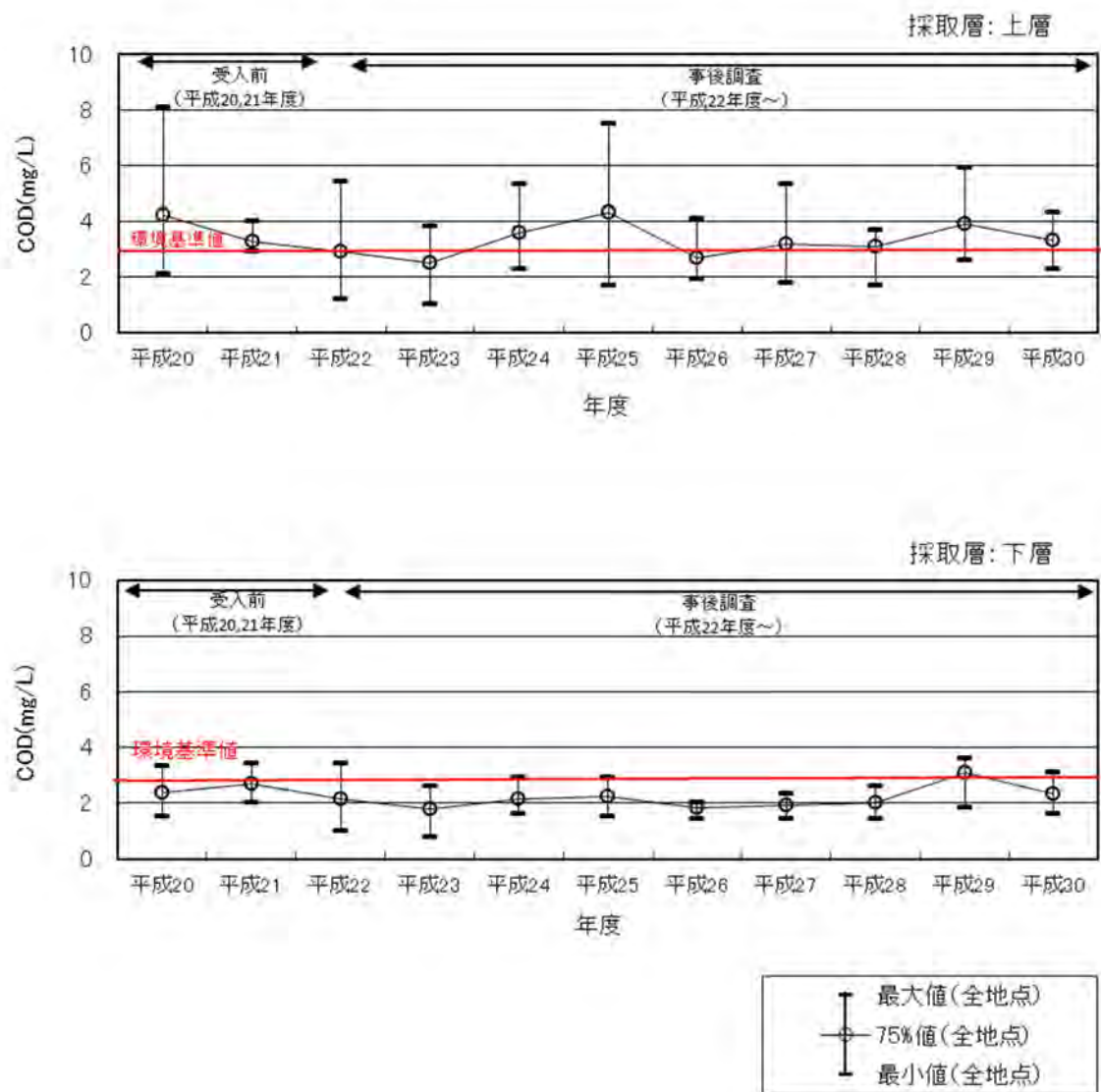


図 6.4-3(2) 経年変化 (化学的酸素要求量 (COD))

#### 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っていた。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) の最小値を下回る調査結果はなかった。廃棄物等受入前からの経年変化については、平成 20 年度以降概ね横ばいの傾向であった。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点と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)

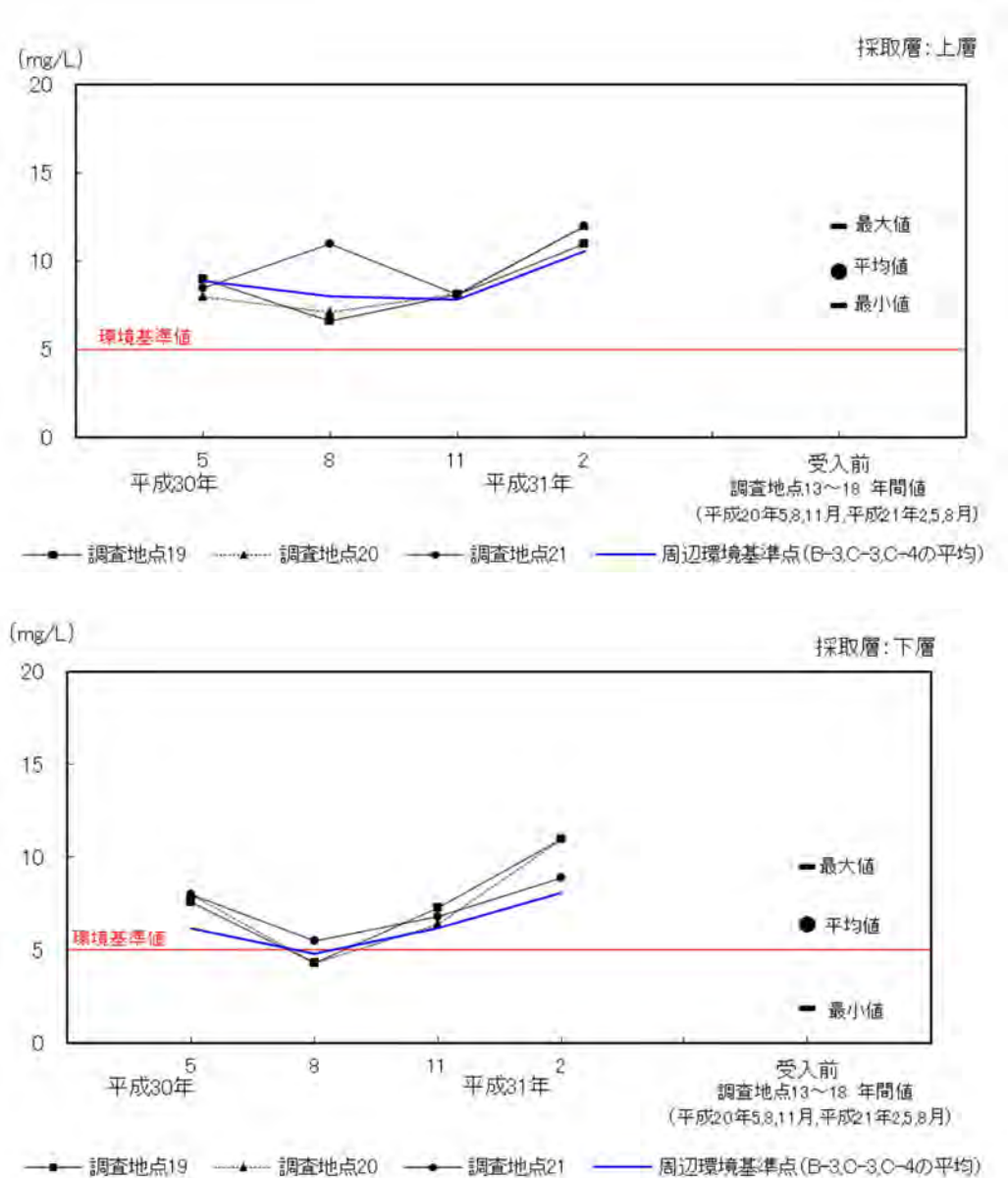


図 6.4-4(1) 経月変化 (溶存酸素量 (D0))



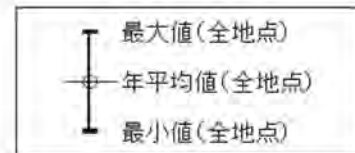
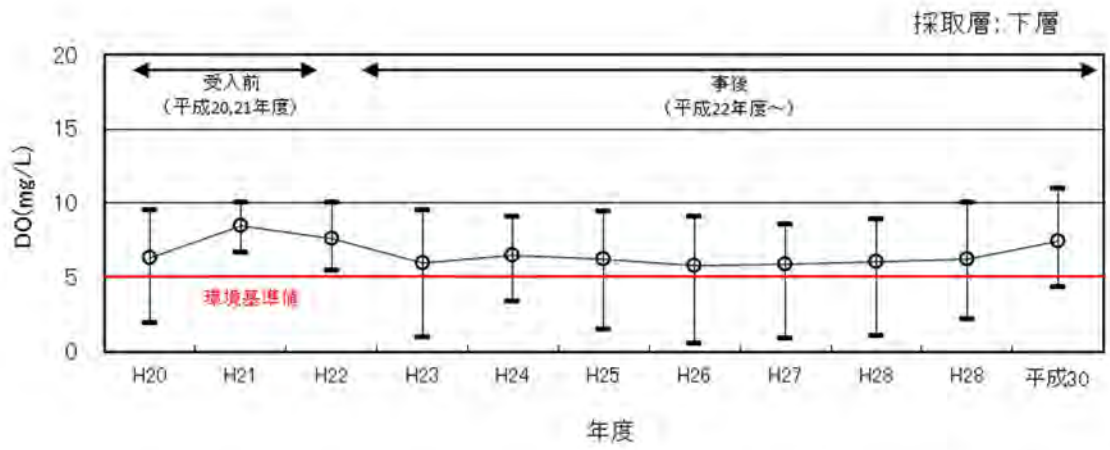
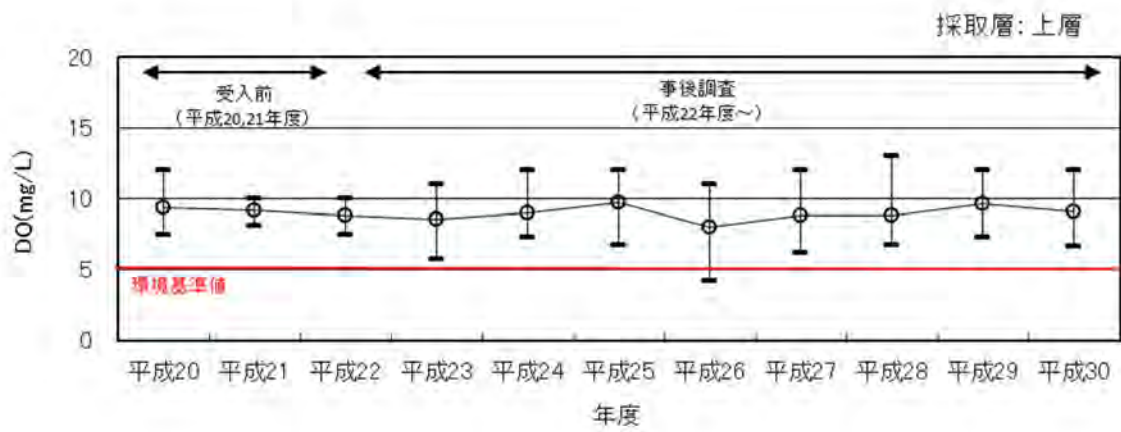


図 6.4-4(2) 経年変化 (溶存酸素量 (DO))

#### 6.4.4.5 全窒素 (T-N)

経月変化については、上層では5、11月、下層では5月に環境基準値 (0.6mg/L) を上回る地点があった。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) の最大値を上回る調査結果はなかった。廃棄物等受入前からの経年変化については、平成20年度以降概ね横ばいの傾向であった。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点と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)

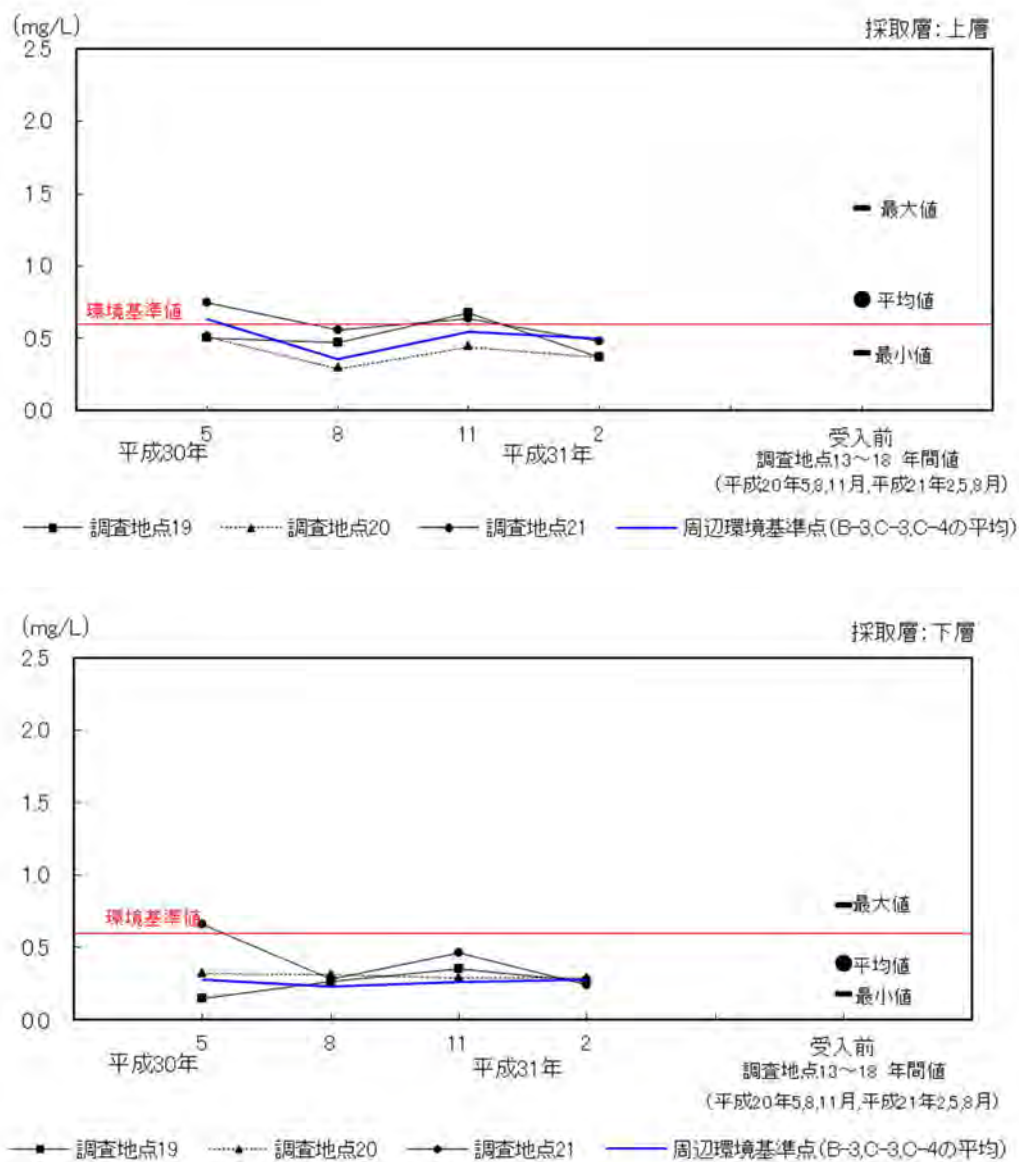


図 6.4-5(1) 経月変化 (全窒素 (T-N) )

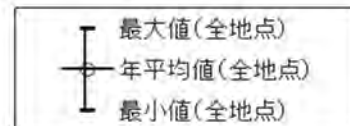
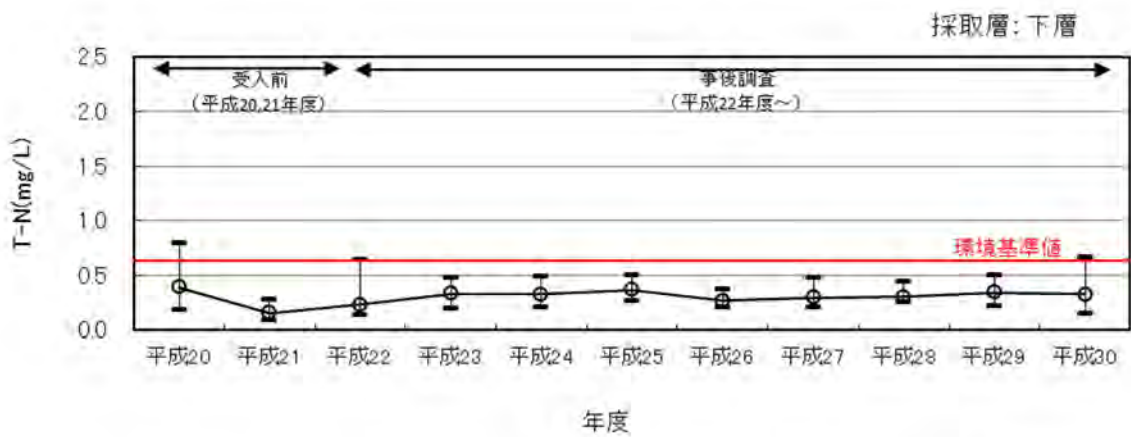
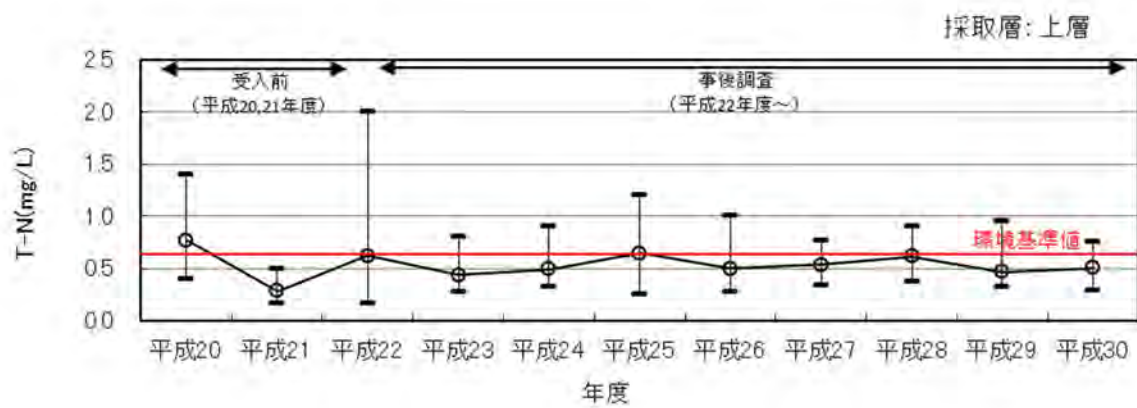


图 6.4-5(2) 経年変化(全窒素(T-N))

#### 6.4.4.6 全燐 (T-P)

経月変化については、上層では5、8、11月、下層では5、8月に環境基準値 (0.05mg/L) を上回る地点があった。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) の最大値を上回る調査結果はなかった。廃棄物等受入前からの経年変化については、平成20年度以降概ね横ばいの傾向であった。濃度範囲は周辺環境基準点と同程度であり、経月変化についても同様の傾向を示した。また、経年変化についても周辺環境基準点と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)

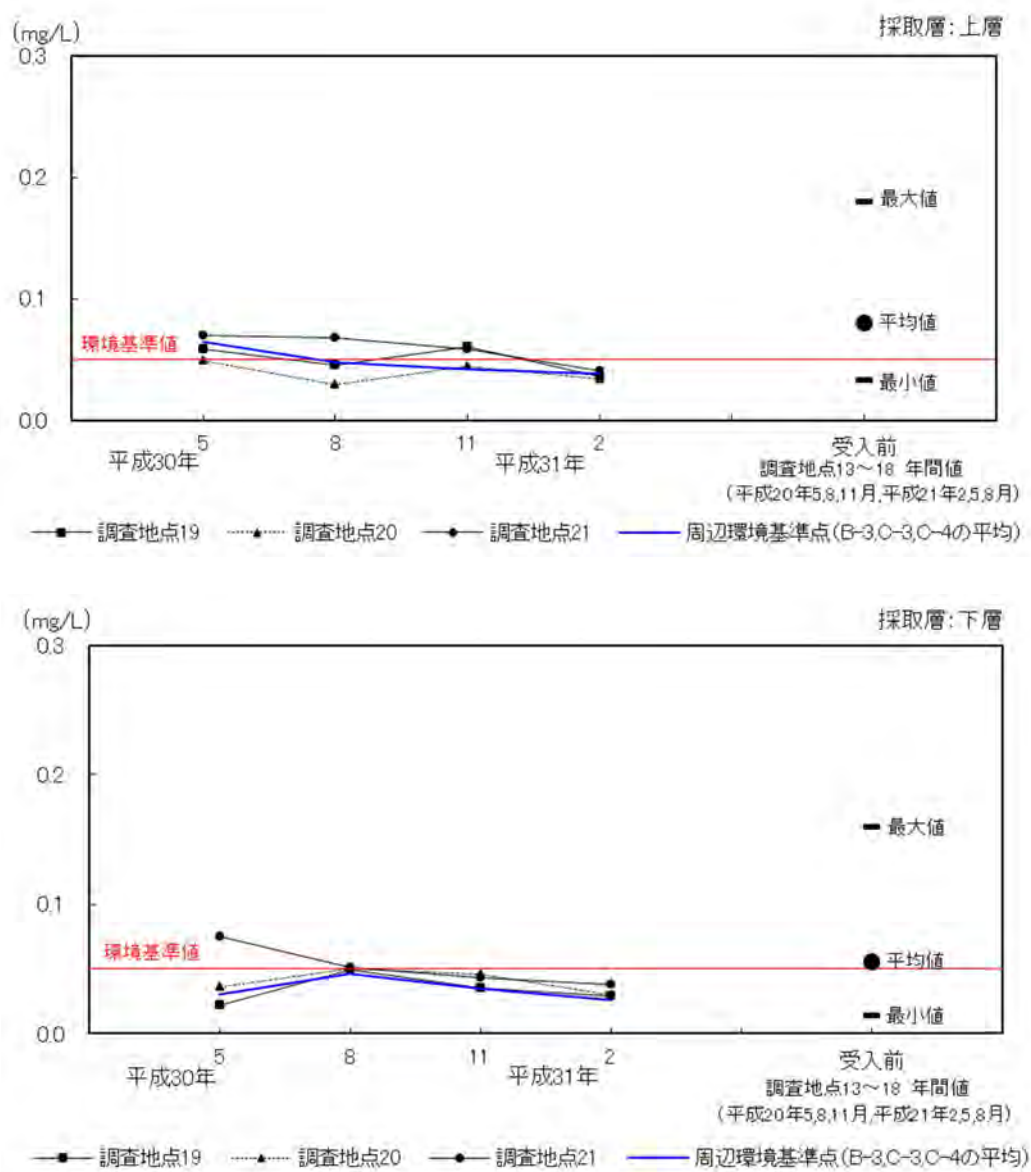


図 6.4-6(1) 経月変化 (全燐 (T-P))

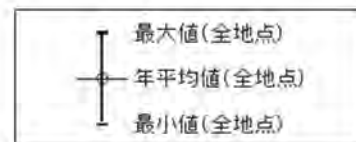
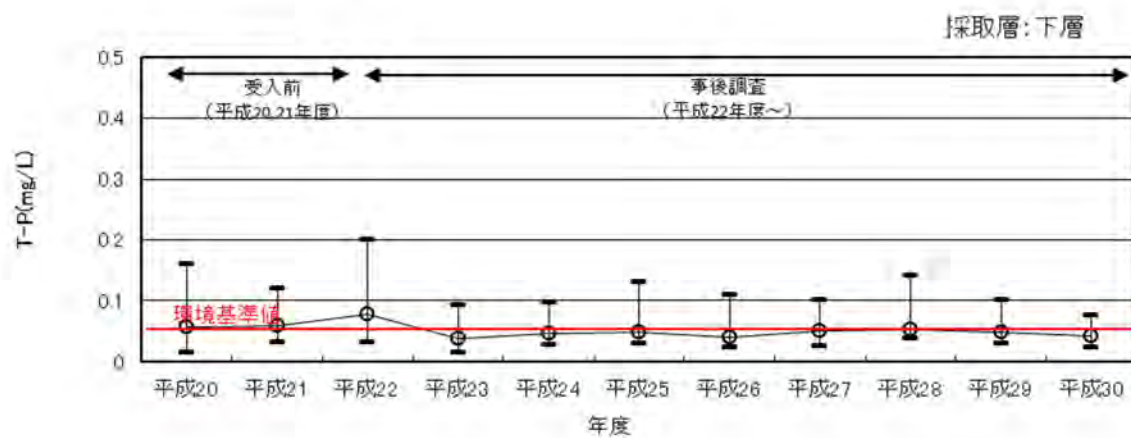
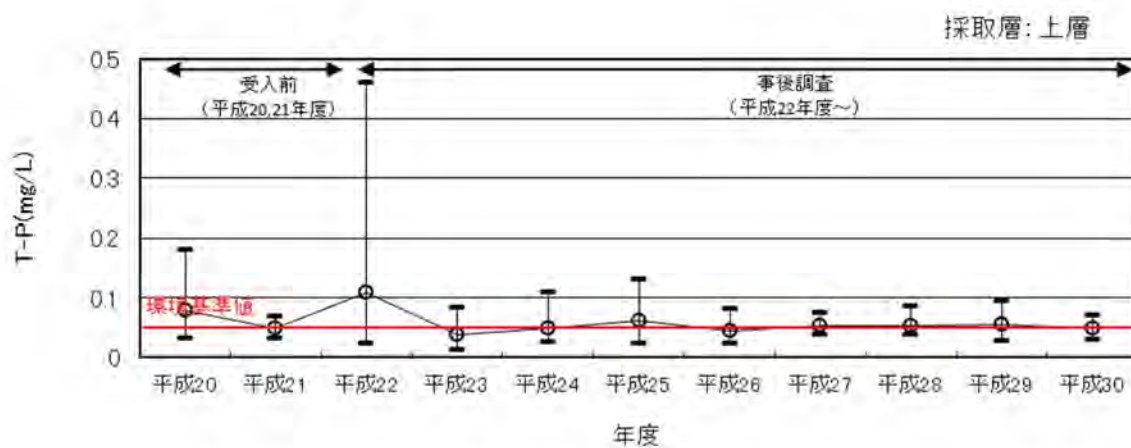


図 6.4-6(2) 経年変化 (全磷 (T-P) )

