

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 22 年度[埋立中]）

平成 23 年 11 月

大 阪 市 港 湾 局
大阪湾広域臨海環境整備センター

目 次

I 事後調査の概要

1. 事業者の氏名及び住所	I - 1
2. 対象事業の名称	I - 1
3. 事後調査の方法	I - 1
4. 対象事業の実施状況	I - 16
5. 環境保全対策の実施状況	I - 20
6. 調査結果の概要	I - 21
7. 調査結果の検証	I - 34

II 事後調査結果

1. 埋立地に係る事後調査結果	II - 1
1-1 大気質	II - 2
1-2 水質	II - 114
1-3 底質	II - 216
1-4 騒音・低周波空気振動	II - 229
1-5 悪臭	II - 242

2. 廃棄物搬入施設に係る事後調査結果	II- 251
2-1 大気質	II- 252
2-2 騒音・振動	II- 314
2-3 交通量	II- 334
2-4 悪臭	II- 360

I 事後調査の概要

1. 事業者の氏名及び住所

大阪市

代表者 大阪市長 平松 邦夫 大阪市北区中之島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 吉本 知之 大阪市北区中之島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. 事後調査の方法

平成22年度は、平成21年10月からの廃棄物の受入開始に伴い、事後調査(埋立中)を実施している。

「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22年度の事後調査の概要は表-1に、調査(分析)方法は表-2に、調査地点の位置は図-1に示すとおりである。

表－１（１） 事後調査の概要（平成 22 年度）

調査区分		調査項目	調査地点等	調査期間等	調査頻度 ^{注1)}		
埋立地関連	大気質	一般環境 二酸化硫黄(SO ₂) 窒素酸化物(NO ₂ , NO) 浮遊粒子状物質(SPM) 風向・風速	1点 南港中央公園局	平成22年4月1日～ 平成23年3月31日	通年連続		
	水質	一般項目	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) 透明度、水温、塩分、濁度 浮遊物質(SS)、クロロフィルa	5点(1～5)×2層 上層：海面下1m 下層：海底面上2m	平成22年4月20日 5月11日、6月8日 7月6日、8月3日 9月14日、10月13日 11月11日、12月21日 平成23年1月12日 2月8日、3月8日	1回/月	
		埋立中の濁り等監視(廃棄物処分場周辺)	放流水及び内水	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22年4月1日～ 平成23年3月31日 ^{注2)}	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22年 4月1, 8, 15, 20, 27日 5月6, 11, 18, 25日 6月1, 8, 15, 22, 29日 7月6, 13, 20, 28日 8月3, 10, 17, 24, 31日 9月7, 14, 21, 28日 10月5, 13, 19, 26日 11月2, 11, 16, 24, 30日 12月7, 14, 21日 平成23年 1月5, 12, 18, 25日 2月1, 8, 15, 22日 3月1, 8, 15, 22, 29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22年4月20日 5月11日、6月8日 7月6日、8月3日 9月14日、10月13日 11月11日、12月14日 平成23年1月12日 2月8日、3月1日	1回/月	
			全磷(T-P)、n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数		平成22年4月20日 8月3日、11月11日 平成23年2月8日	4回/年	

注1) 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。

注2) 12月29日～1月4日は排水の停止に伴い、連続測定を停止している。

表－1(2) 事後調査の概要（平成22年度）

調査区分		調査項目	調査地点等	調査期間等	調査頻度 ^{注1)}	
埋立地 水質	埋立中の濁り等監視（廃棄物処分場周辺）	護岸外周	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	3点（19～21）×2層（護岸から30m） 上層：海面下1m 下層：海底面上2m ただしn-ヘキサン抽出物質及び大腸菌群数については上層のみ調査	平成22年5月11日 8月3日 11月11日 平成23年2月8日	4回／年
		放流水、内水及び護岸外周	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 有機磷、ほう素、ふっ素 アンモニア等 ^{注2)} 、1,4-ジメチル ^{注3)}	放流水 1点 内水 1点 （処理原水） 護岸外周 3点 （護岸から30m） （19～21）×2層 上層：海面下1m 下層：海底面上2m	放流水、内水 平成22年4月20日 8月3日 11月11日 平成23年2月8日 護岸外周 平成22年5月11日 8月3日 11月11日 平成23年2月8日	4回／年
		ダイオキシン類	放流水 1点 内水 1点 （処理原水） 護岸外周 3点 （護岸から30m） （19～21）上層のみ調査	放流水 平成22年4月20日 8月3日 11月11日 平成23年2月8日 内水 平成22年8月3日 平成23年2月8日 護岸外周 平成23年2月8日	放流水 4回／年 内水 2回／年 護岸外周 1回／年	

注1) 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。

注2) アンモニア等とは、「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」である。

注3) 1,4-ジメチルは護岸外周3点のみ実施。

表－1(3) 事後調査の概要（平成22年度）

調査区分		調査項目	調査地点等	調査期間等	調査頻度 ^{注)}	
埋立地関連	水質	埋立中の濁り等監視（廃棄物処分場周辺） 処分場周辺	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（13～18）×2 層（護岸から500m） 上層：海面下1m 下層：海底面上2m ただしn-ヘキサン抽出物質 及び大腸菌群数については上層のみ調査	平成22年5月11日 8月3日 11月11日 平成23年2月8日	4回／年
			カリウム、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 溶解性マンガーン、全クロム 陰イオン界面活性剤、有機磷 1,4-ジオキサン	6点（13～18）×2 層（護岸から500m） 上層：海面下1m 下層：海底面上2m	平成22年8月3日 平成23年2月8日	2回／年

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－1(4) 事後調査の概要（平成22年度）

調査区分		調査項目	調査地点等	調査期間等	調査頻度 ^{注)}	
埋立地関連	底質	一般項目	粒度組成、含水率、強熱減量 化学的酸素要求量 (COD) 硫化物、全窒素 (T-N) 全燐 (T-P)、酸化還元電位	4点 (2~5) 表層土 平成22年8月3日 平成23年2月8日	2回/年 夏季、冬季	
		廃棄物等埋立中の監視 (廃棄物処分場周辺)	一般項目	粒度組成、含水率、強熱減量 化学的酸素要求量 (COD) 硫化物、全窒素 (T-N) 全燐 (T-P)、酸化還元電位	1点 (15) 表層土 平成22年8月3日 平成23年2月8日	2回/年 夏季、冬季
			有害項目	<含有量試験> アルキル水銀、総水銀、カドミウム 鉛、有機燐、六価クロム、砒素 シアン、PCB、銅、亜鉛 ふっ化物、トリクロエチレン テトラクロエチレン、バリウム、クロム ニッケル、バナジウム 有機塩素化合物、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 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		
	騒音・低周波空気振動	騒音レベル (L ₅ 、L ₅₀ 、L ₉₅ 、L _{eq}) 低周波空気振動音圧レベル (L ₅ 、L ₅₀ 、L ₉₅ 、L _{max})	1点 大阪南港野鳥園	平成22年 4月21日~22日 10月13日~14日	2回/年	
悪臭	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	平成22年8月18日 平成22年9月15日	2回/年		

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－１(５) 事後調査の概要（平成２２年度）

調査区分	調査項目	調査地点等	調査期間等	調査頻度 ^{注)}	
廃棄物搬入施設関連	大気質	搬入ルート沿道 大阪基地：２点 (No.2、No.3)	平成 22 年 5 月 14 日～20 日 8 月 2 日～ 8 日 11 月 5 日～11 日 平成 23 年 2 月 15 日～21 日	1 週間× 4 回／年	
		搬入ルート沿道 堺基地：２点 (No.1、No.2) 泉大津基地：２点 (A、B)	平成 22 年 5 月 23 日～29 日 8 月 22 日～28 日 11 月 14 日～20 日 平成 22 年 2 月 3 日～9 日	1 週間× 4 回／年	
	騒音・振動	道路交通騒音レベル (L ₅ 、L ₅₀ 、L ₉₅ 、L _{eq}) 道路交通振動レベル (L ₁₀ 、L ₅₀ 、L ₉₀)	搬入ルート沿道 大阪基地：２点 (No.2、No.3)	平成 22 年 5 月 17 日 11 月 9 日	2 回／年 (操業時間帯に実施)
		搬入ルート沿道 堺基地：２点 (No.1、No.2) 泉大津基地：２点 (A、B)	平成 22 年 5 月 27 日 11 月 16 日	2 回／年 (操業時間帯に実施)	
	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、No.2、No.4)	平成 22 年 5 月 17 日 8 月 4 日 11 月 9 日 平成 23 年 2 月 16 日	4 回／年 (操業時間帯に実施)
			搬入ルート沿道 堺基地：４点 (No.1、No.2、No.3、No.4) 泉大津基地：３点 (A、B、C)	平成 22 年 5 月 27 日 8 月 24 日 11 月 16 日 平成 23 年 2 月 7 日	4 回／年 (操業時間帯に実施)
	悪臭	臭気強度 臭気指数	敷地境界 大阪基地：２点 (風上、風下) 堺基地：２点 (風上、風下)	平成 22 年 6 月 17 日 8 月 18 日	2 回／年
			敷地境界 泉大津基地：２点 (風上、風下)	平成 22 年 6 月 17 日 8 月 18 日	2 回／年

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－２(１) 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データを基に、大気質の把握を行う。

表－２(２) 調査(分析)方法(水質：一般項目)

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 (酸性法)
溶存酸素量(DO)	JIS K 0102 32.1
全窒素(T-N)	JIS K 0102 45.4
全磷(T-P)	JIS K 0102 46.3.1
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8
クロロフィル a	海洋観測指針(第1部) 6.3.3

表－２(３) 調査(分析)方法(水質：埋立中の濁り等監視(廃棄物処分場周辺))

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8
不揮発性懸濁物質(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 (酸性法)
溶存酸素量(DO)	JIS K 0102 32.1
全窒素(T-N)	JIS K 0102 45.4
全磷(T-P)	JIS K 0102 46.3.1
クロロフィル a	海洋観測指針(第1部)6.3.3
n-ヘキサン抽出物質	昭和46年環境庁告示第59号付表10
大腸菌群数	昭和46年環境庁告示第59号別表2-1備考4
カドミウム(Cd)	JIS K 0102 55.4
全シアン(CN)	JIS K 0102 38.3
鉛(Pb)	JIS K 0102 54.4
六価クロム(Cr6+)	JIS K 0102 65.2.1
砒素(As)	JIS K 0102 61.2
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
P C B	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 5.1
四塩化炭素	JIS K 0125 5.1
1,2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.1
1,1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1
シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.1
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.1
1,1,2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.1
トリクロロエチレン	JIS K 0125 5.1
テトラクロロエチレン	JIS K 0125 5.1
1,3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.1
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の第1
チオベンカルブ	昭和46年環境庁告示第59号付表5の第1
ベンゼン	JIS K 0125 5.1
セレン(Se)	JIS K 0102 67.2
フェノール類	JIS K 0102 28.1
銅(Cu)	JIS K 0102 52.5
亜鉛(Zn)	JIS K 0102 53.4
溶解性鉄(sol-Fe)	JIS K 0102 57.3
溶解性マンガン(sol-Mn)	JIS K 0102 56.5
全クロム(T-Cr)	JIS K 0102 65.1.5
陰イオン界面活性剤(MBAS)	JIS K 0102 30.1.1
有機磷	昭和46年環境庁告示第64号付表1
ほう素	JIS K 0102 47.4
ふっ素(F)	JIS K 0102 34.1
アンモニア等	平成元年環境庁告示第39号
硝酸性窒素(NO3-N)	JIS K 0102 43.2.3
亜硝酸性窒素(NO2-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

表-2(4) 調査(分析)方法(底質:一般項目)

調査項目	調査(分析)方法
粒度組成	JIS A 1204-2000
含水率	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.3
強熱減量	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.4
化学的酸素要求量(COD)	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.20
硫化物	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.17
全窒素(T-N)	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.18
全燐(T-P)	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.19
酸化還元電位	ORP計(白金複合型電極)による測定

表-2(5) 調査(分析)方法(底質:有害項目(含有量試験))

調査項目	調査(分析)方法
アルキル水銀	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.5.2
総水銀	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.5.1
カドミウム	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.6.1
鉛	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.7.1
有機燐	乾燥泥をアセトン-ソックスレー抽出後昭和49年環告第64号付表1
六価クロム	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.12.3
砒素	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.13.2
シアン	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.14.1
PCB	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.15
銅	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.8.1
亜鉛	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.9.1
ふっ化物	環境測定分析法注解第3巻6章第4節15
トリクロロエチレン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
テトラクロロエチレン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
ベリリウム	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.6.1準拠
クロム	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.12.1
ニッケル	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.6.1準拠
バナジウム	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.6.1準拠
有機塩素化合物	昭和48年環境庁告示第13号別表第5
ジクロロメタン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
四塩化炭素	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
1,2-ジクロロエタン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
1,1-ジクロロエチレン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
シス-1,2-ジクロロエチレン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
1,1,1-トリクロロエタン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
1,1,2-トリクロロエタン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
1,3-ジクロロプロペン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
チウラム	昭和48年環境庁告示第13号別表第4及び昭和46年環境庁告示第59号付表4
シマジン	昭和48年環境庁告示第13号別表第4及び昭和46年環境庁告示第59号付表5(第1)
チオベンカルブ	昭和48年環境庁告示第13号別表第4及び昭和46年環境庁告示第59号付表5(第1)
ベンゼン	前処理後 JIS K 0125-1995 5.1
セレン	昭和63年環境庁通達環水管第127号 底質調査方法Ⅱ.13.2準拠

表－2(6) 調査(分析)方法(騒音・低周波空気振動)

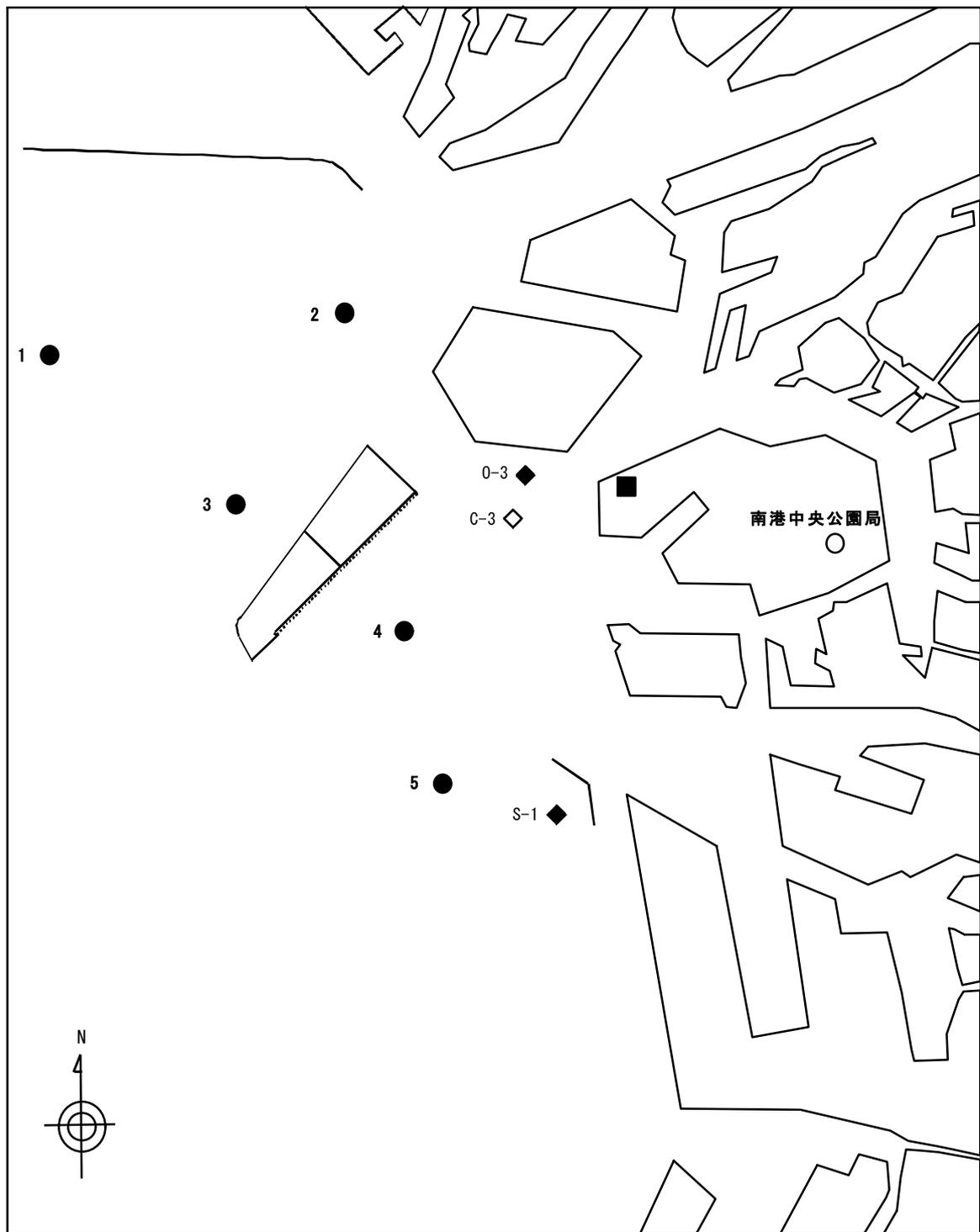
調査項目	調査(分析)方法
騒音レベル	JIS Z 8731 及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアル」(環境庁、平成11年6月)に準拠し、周波数重み特性をAとして測定する。
低周波空気振動音圧レベル	「低周波音の測定に関するマニュアル」(環境庁、平成12年10月)に準拠し、周波数重み特性をGとして測定する。

表－2(7) 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年環境庁告示第63号	
特定悪臭物質濃度	アンモニア	昭和47年環境庁告示第9号 別表第1
	メチルメルカプタン	昭和47年環境庁告示第9号 別表第2
	硫化水素	
	硫化メチル	
	二硫化メチル	
	トリメチルアミン	昭和47年環境庁告示第9号 別表第3
	アセトアルデヒド	昭和47年環境庁告示第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年環境庁告示第9号 別表第5
	イソブタノール	
	酢酸エチル	昭和47年環境庁告示第9号 別表第6
	メチルイソブチルケトン	
	トルエン	昭和47年環境庁告示第9号 別表第7
	スチレン	
	キシレン	
	プロピオン酸	昭和47年環境庁告示第9号 別表第8
ノルマル酪酸		
ノルマル吉草酸		
イソ吉草酸		

表－2(8) 調査(分析)方法(廃棄物搬入施設関連)

調査項目	調査(分析)方法	
大気質	二酸化硫黄	昭和48年環境庁告示第25号
	窒素酸化物	昭和53年環境庁告示第38号
	浮遊粒子状物質	昭和48年環境庁告示第25号
	風向・風速	気象庁地上気象観測指針準拠
騒音	道路交通騒音レベル	平成10年環境庁告示第64号
振動	道路交通振動レベル	昭和51年環境庁告示第90号
交通量	廃棄物輸送車、一般車	目視により、車種別交通量(大型車類、小型車類)の計数を行う。



○	大気質調査地点	(1地点)
●	水質調査地点 (一般項目) (1~5)	(5地点)
●	底質調査地点 (一般項目) (2~5)	(4地点)
■	騒音・低周波空気振動・悪臭調査地点	(1地点)
(参考) ◇	環境基準点 C-3	
◆	準基準点 0-3、S-1	

0 1km

図一 1 (1) 調査地点 (大気質、水質・底質 (一般項目)、騒音・低周波空気振動、悪臭)

(平成 22 年度)

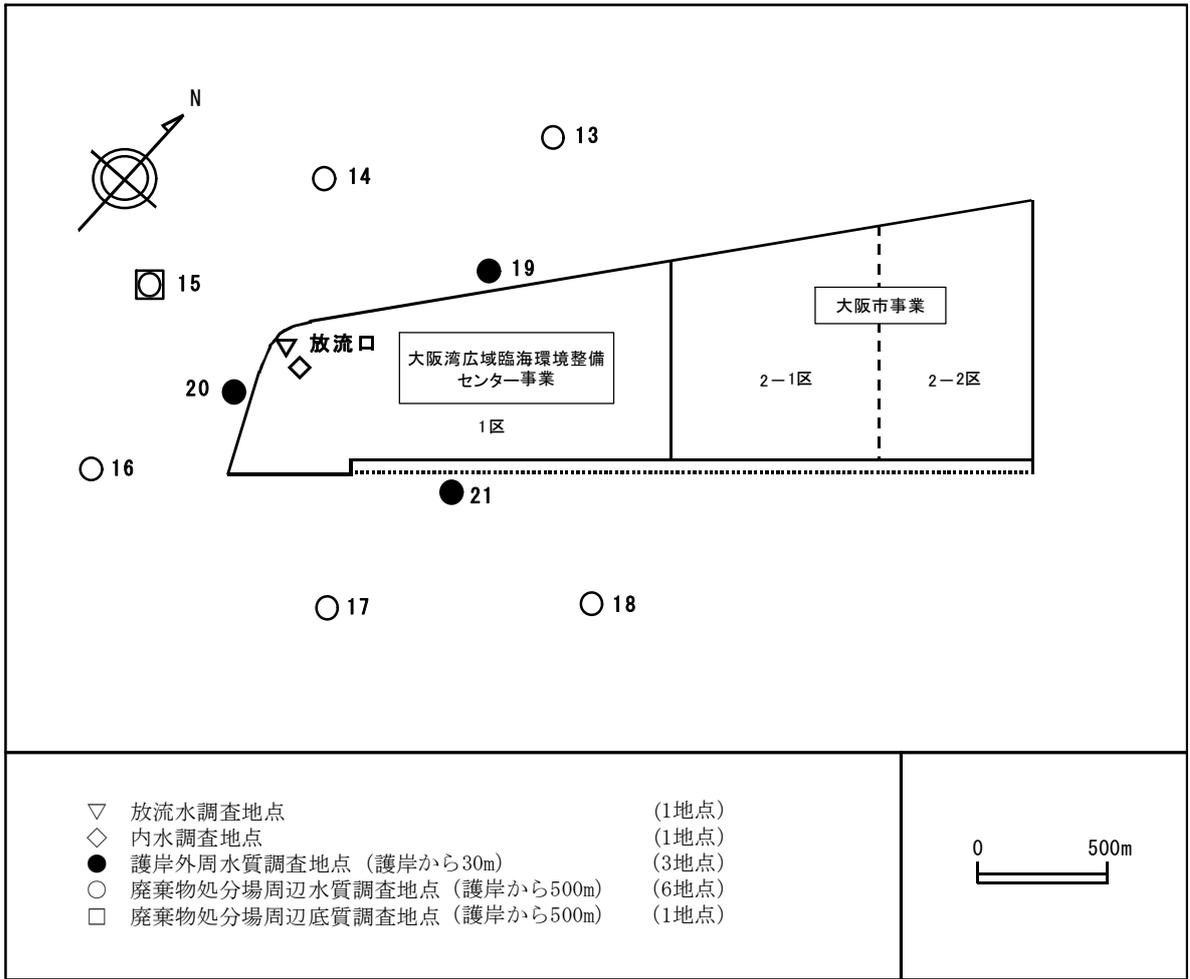


図-1(2) 調査地点(水質・底質(放流水、内水、護岸外周及び処分場周辺))

(平成22年度)

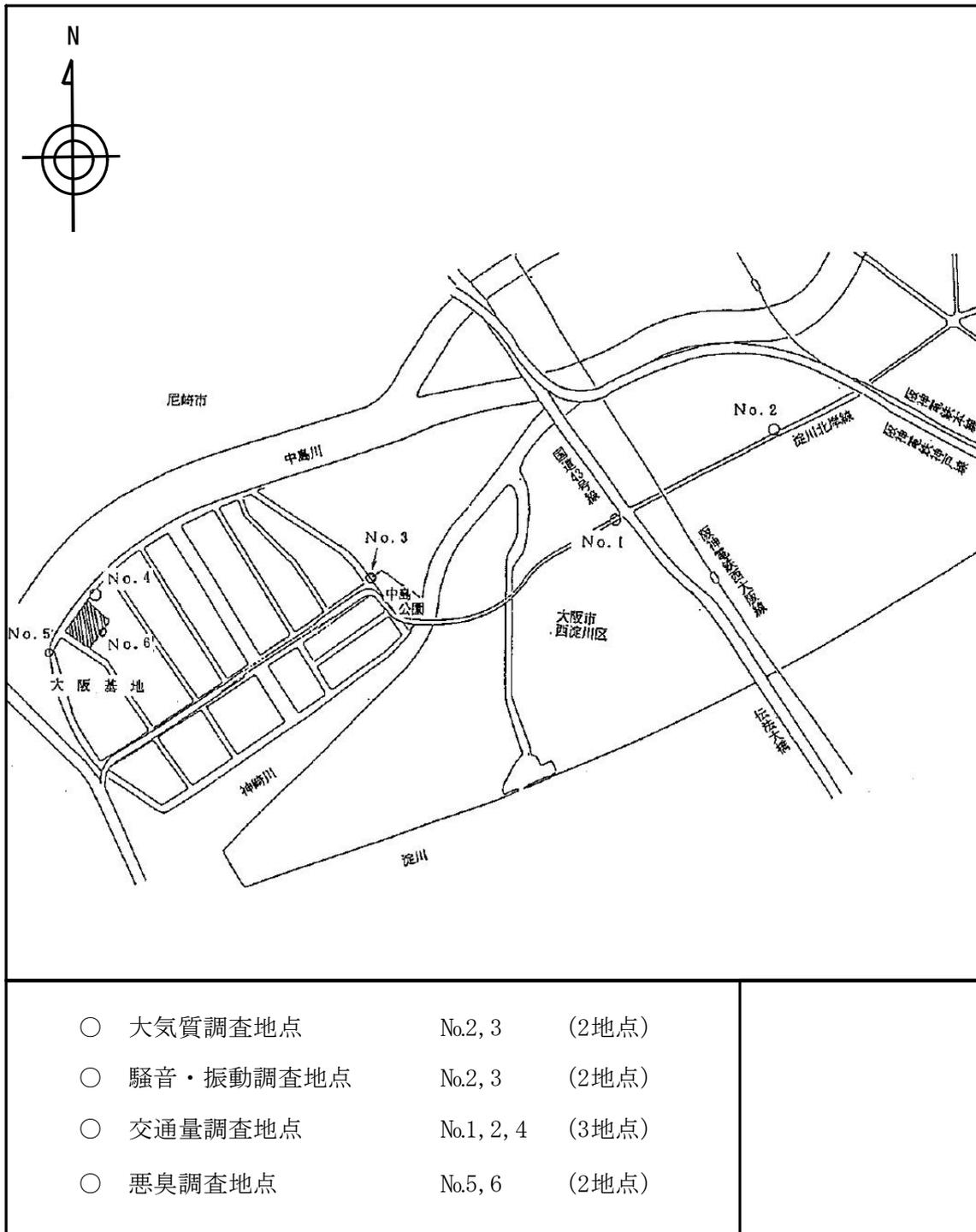
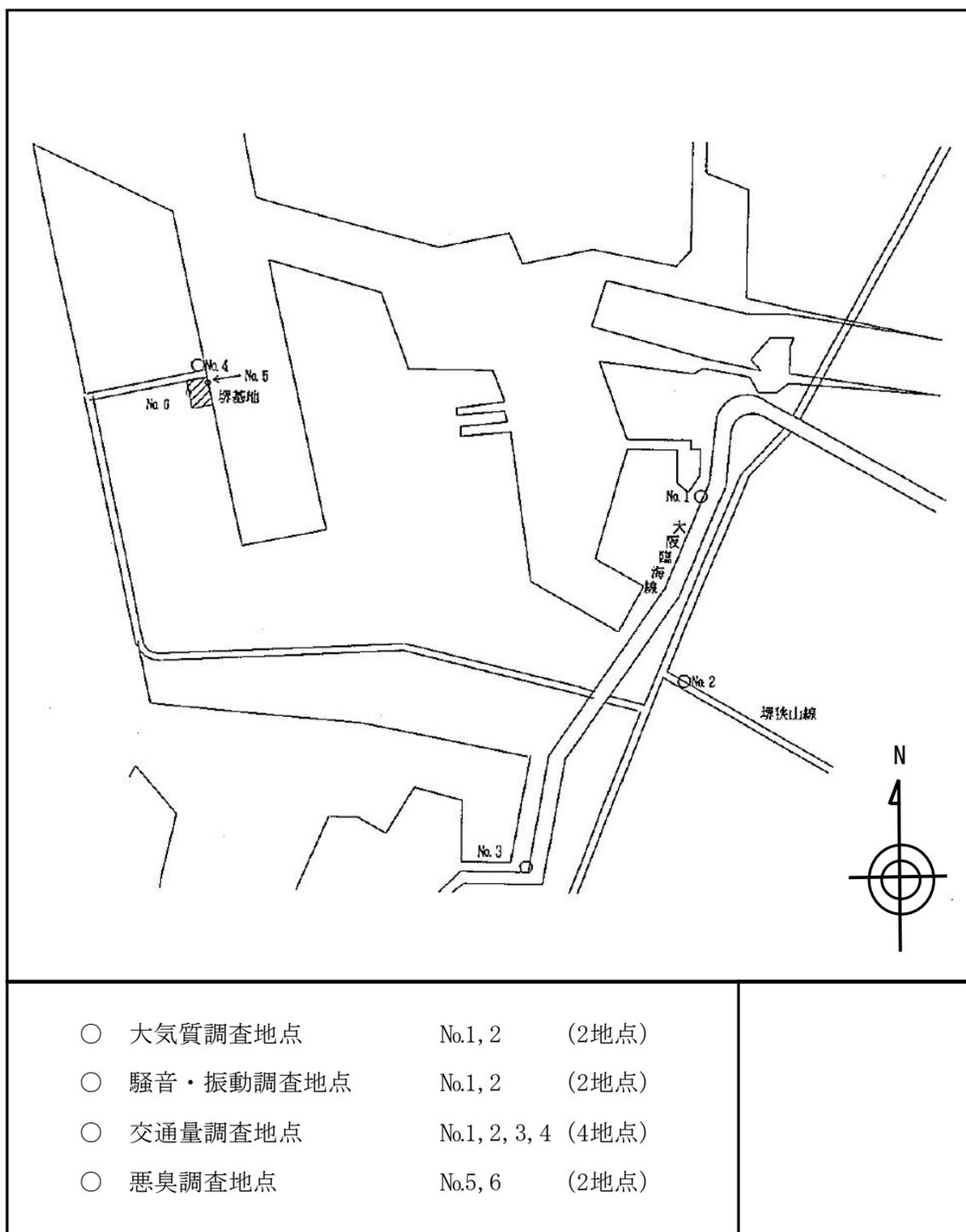


図-1(3) 調査地点(廃棄物搬入施設(大阪基地)):大気質、騒音・振動、交通量、悪臭
(平成22年度)



図一(4) 調査地点(廃棄物搬入施設(堺基地)) : 大気質、騒音・振動、交通量、悪臭

(平成22年度)

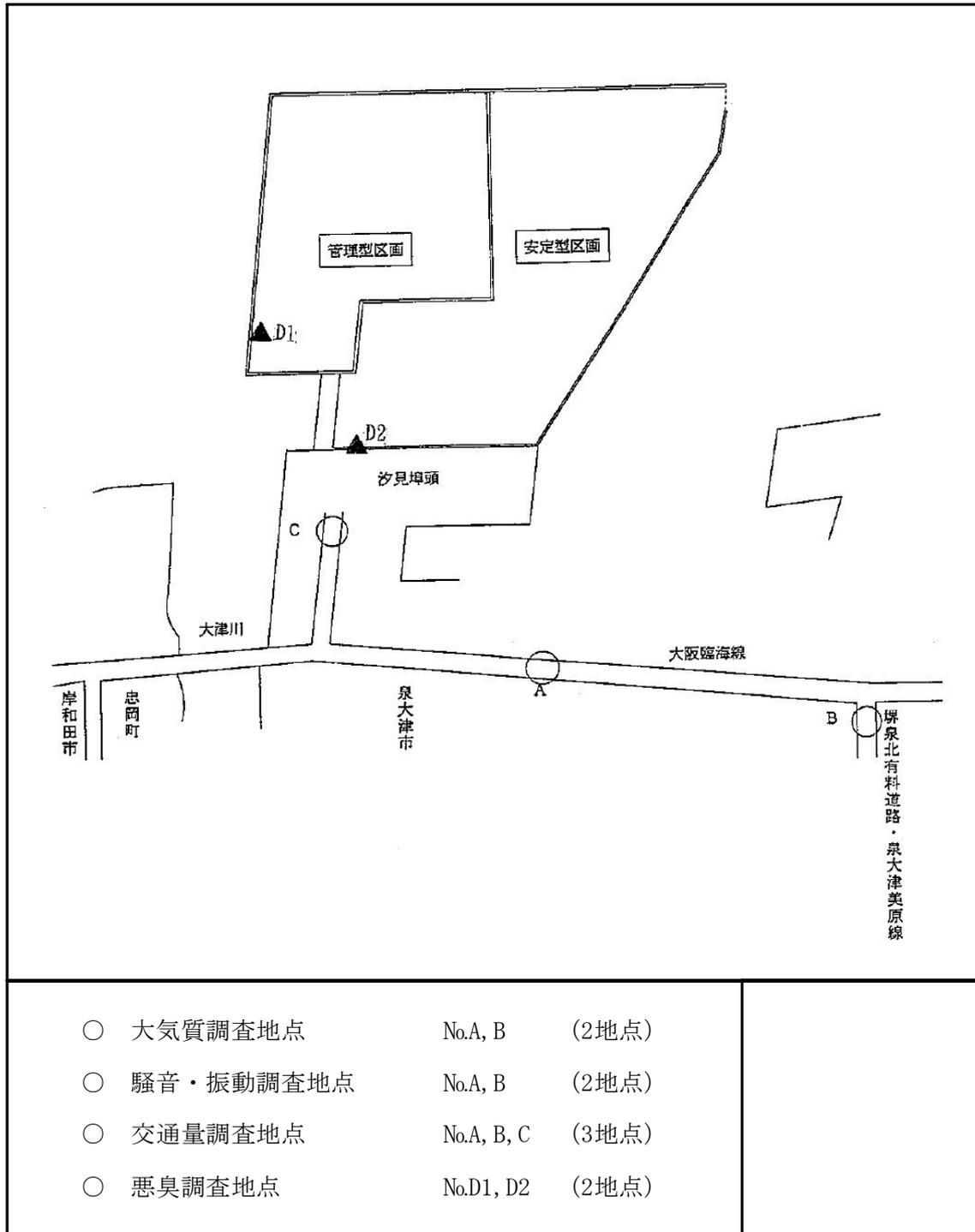


図-1(5) 調査地点（廃棄物搬入施設（泉大津基地）：大気質、騒音・振動、交通量、悪臭）
 （平成22年度）

4. 対象事業の実施状況

平成 22 年度における大阪沖処分場に係る各積出基地での廃棄物の受入れ状況、及び大阪沖処分場における埋立処分量は、表－3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:312,418t、堺基地:442,788t、和歌山基地:193,142t)及び同処分場へ直接投入された5,918tの合計954,266tについて埋立処分を行った。

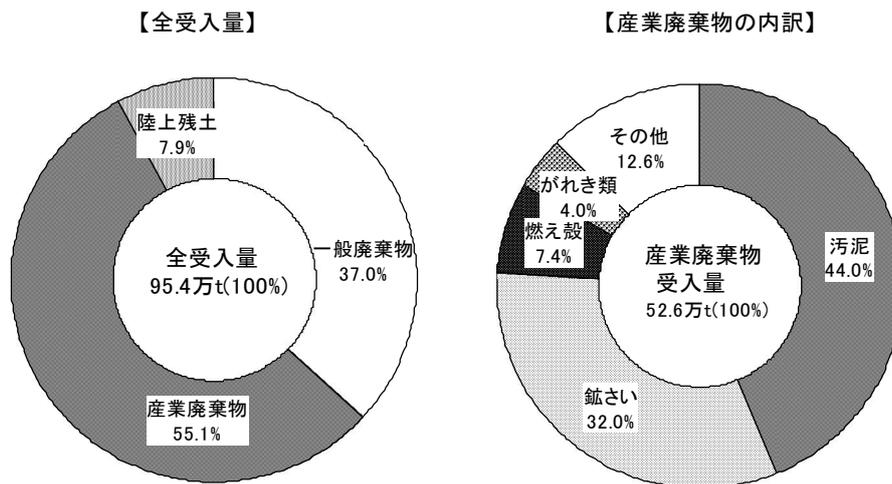
表－3 積出基地別、廃棄物種類別の受入状況(平成22年度)

単位：t

廃棄物の種類	大阪基地	堺基地	和歌山基地	泉大津基地	大阪沖処分場		大阪沖処分場累計 (H21年度～22年度)
					直接投入	埋立処分量	
1 一般廃棄物	76,486	241,544	35,313	0	—	353,343	483,376
2 産業廃棄物	165,289	196,824	157,565 [※]	112,423	—	※525,593	709,668
①上水汚泥	15,845	19,806	9,101	0	—	44,752	60,388
②下水汚泥	8,530	17,547	1,347	0	—	27,424	36,540
③燃え殻	16,303	22,090	613	0	—	39,006	55,271
④汚泥(①, ②を除く)	69,613	86,904	2,624	0	—	159,141	231,295
⑤鉱さい	28,176	17,350	116,549	0	5,918	167,993	218,120
⑥ばいじん	8,478	2,289	651	0	—	11,418	17,364
⑦廃プラスチック類・ゴムくず	1,218	0	380	308	—	1,598	2,264
⑧金属くず	1	0	0	4	—	1	1
⑨ガラス陶磁器くず	5,624	0	3,991	4,114	—	9,615	13,632
⑩がれき類	0	0	21,088 [※]	107,997	—	※21,085	23,557
⑪その他	11,501	30,838	1,221	0	—	43,560	51,236
3 陸上残土	70,643	4,420	267	311,615	—	75,330	100,955
4 浚渫土砂	—	—	—	—	—	—	—
合計	312,418	442,788	193,145	424,038	5,918	954,266	1,293,999

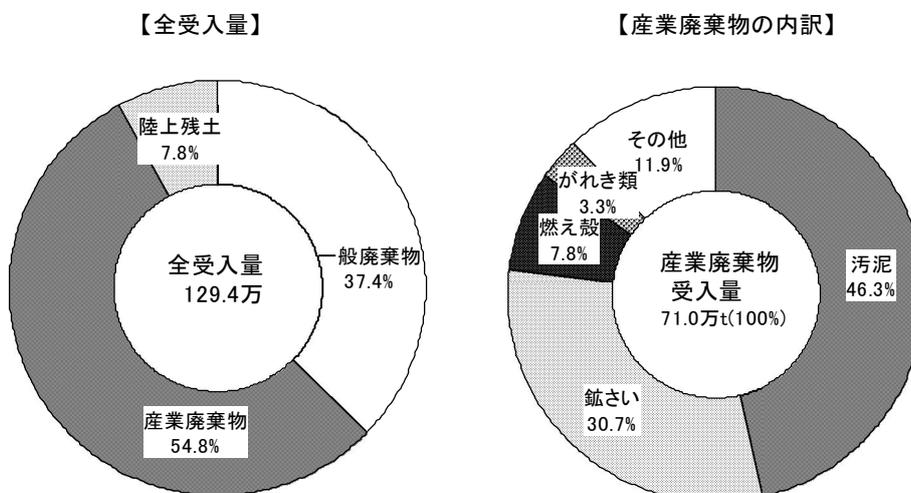
注) 和歌山基地の搬入量は193,145tであるが、うち3tは泉大津沖処分場(安定型区画)で埋立処分されている。

埋立処分された廃棄物の構成割合は図－2(1)に示すとおりであり、産業廃棄物が55.1%(約53万t)と最も多く、次いで一般廃棄物37.0%(約35万t)、陸上残土7.9%(約7万5千t)であった。また、産業廃棄物の内訳は、汚泥が44.0%、鉱さいが32.0%、燃え殻が7.4%、がれき類が4.0%、その他が12.6%であった。

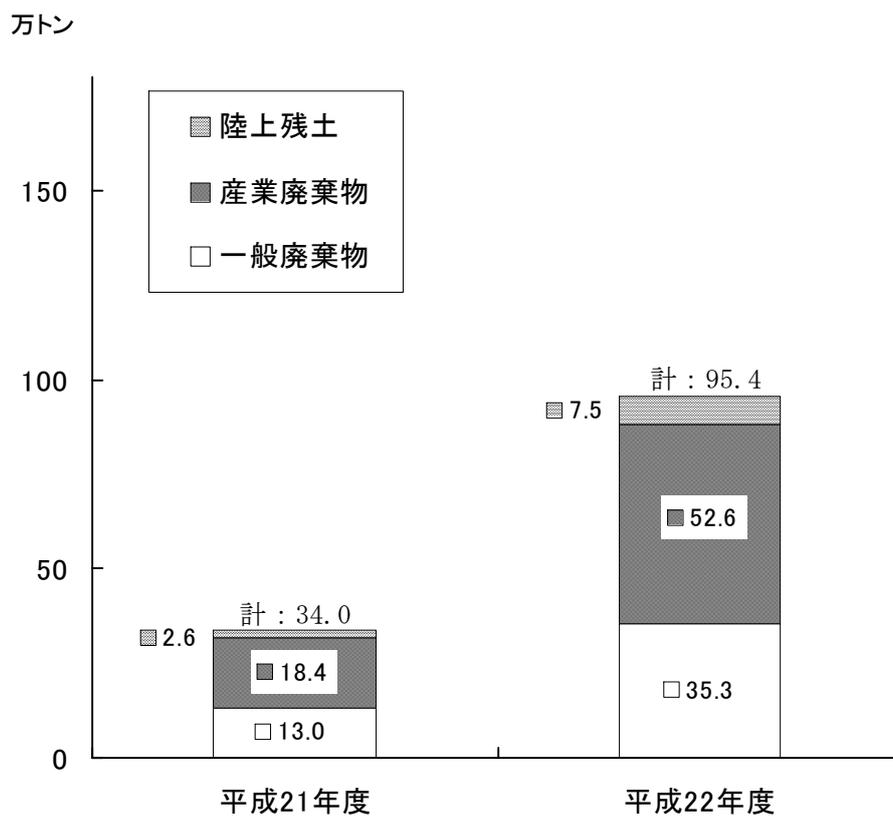


図－ 2 (1) 埋立処分された廃棄物の構成割合 (平成 22 年度)

埋立開始から平成 22 年度までの埋立処分された廃棄物の構成割合は図－ 2 (2) に示すとおりであり、産業廃棄物が 54.8% と最も多く、次いで一般廃棄物が 37.4%、陸上残土が 7.8% であった。また、産業廃棄物の内訳は、汚泥が 46.3%、鉄さいが 30.7%、燃え殻が 7.8%、がれき類が 3.3%、その他が 11.9% であった。廃棄物の種類別埋立量の推移 (埋立開始～平成 22 年度) は図－ 2 (3) に示すとおりである。



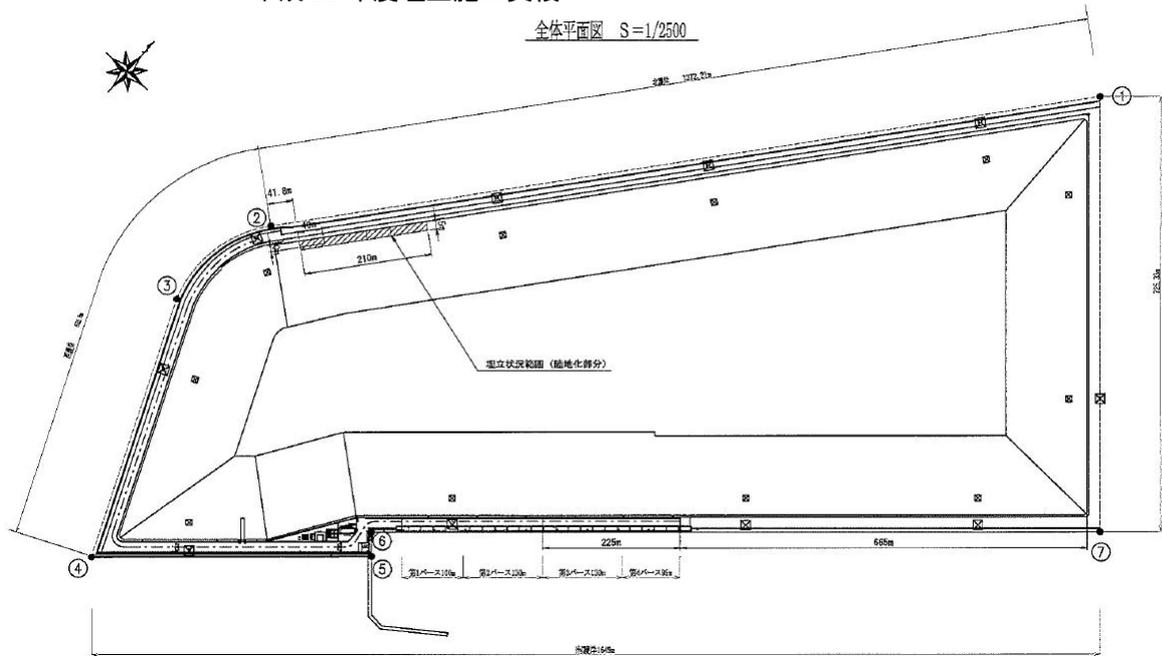
図－ 2 (2) 埋立処分された廃棄物の構成割合 (埋立開始から平成 22 年度まで)



図－ 2 (3) 廃棄物の種類別埋立量の推移（埋立開始～平成 22 年度）

また、埋立状況の経年変化は、図－ 3 に示すとおりである。

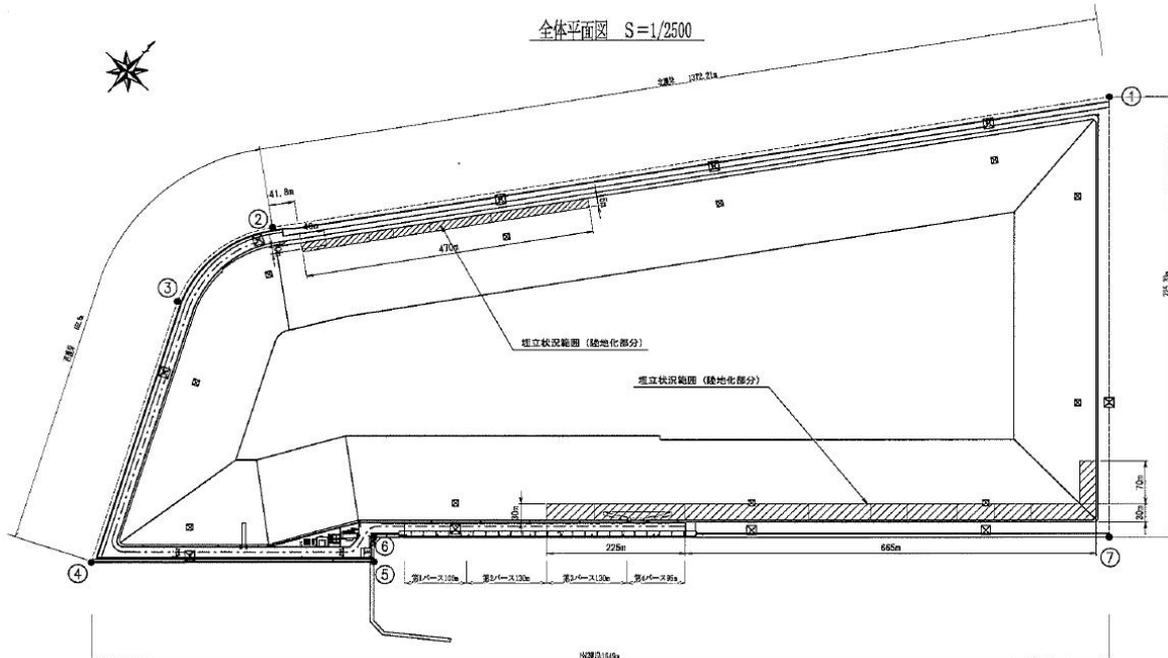
大阪沖埋立処分場 平成 22 年度埋立施工実績



埋立量 (m ³)	進捗率 (%)
249,675	1.8

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

大阪沖埋立処分場 平成 23 年度埋立施工実績



埋立量 (m ³)	進捗率 (%)
937,621	6.7

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

図-3 埋立状況の経年変化 (上:平成 21 年度、下:平成 22 年度)

5. 環境保全対策の実施状況

平成 22 年度における環境保全対策の実施状況は、表－ 4 に示すとおりである。

表－ 4 環境保全対策の実施状況（平成 22 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する。
		・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. 調査結果の概要

平成 22 年度の調査結果の概要は、次のとおりである。

6-1 埋立地関連

(1) 大気質

1) 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄 (SO₂) の年平均値は、0.005ppm であった。また、日平均値の最高値は 0.018ppm、1 時間値の最高値は 0.038ppm であった。

2) 二酸化窒素 (NO₂)

二酸化窒素 (NO₂) の年平均値は、0.024ppm であった。また、日平均値の最高値は 0.062ppm、1 時間値の最高値は 0.096ppm であった。

3) 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質 (SPM) の年平均値は、0.027mg/m³ であった。また、日平均値の最高値は 0.111mg/m³、1 時間値の最高値は 0.147mg/m³ であった。

(2) 水質

1) 一般項目

①水素イオン濃度 (pH)

水素イオン濃度 (pH) は上層で 7.9～9.3、下層で 7.8～8.4 の範囲であった。

②化学的酸素要求量 (COD)

化学的酸素要求量 (COD) は上層で 1.8～6.2mg/L、下層で 1.0～2.8mg/L の範囲であった。

③溶存酸素量 (DO)

溶存酸素量 (DO) は上層で 6.8～15mg/L、下層で 2.2～9.8mg/L の範囲であった。

④全窒素 (T-N)

全窒素 (T-N) は上層で 0.32～1.6mg/L、下層で 0.080～0.57mg/L の範囲であった。

⑤全磷 (T-P)

全磷 (T-P) は上層で 0.032～0.15mg/L、下層で 0.025～0.11mg/L の範囲であった。

⑥濁度

濁度は上層で報告下限値未満 (<1 度(カリン)) ～21 度(カリン)、下層で報告下限値未満～4 度(カリン)の範囲であった。

⑦浮遊物質量 (SS)

浮遊物質量 (SS) は上層で報告下限値未満 (<1mg/L) ~7mg/L、下層で報告下限値未満~5mg/L の範囲であった。

⑧クロフィル a

クロフィル a は上層で 1~120 μ g /L、下層で報告下限値未満 (<1 μ g /L) ~14 μ g /L の範囲であった。

2) 放流水及び内水

①放流水 (連続測定)

濁度は、0.0~3.7 度(カリン) (平均値 0.6 度(カリン)) の範囲であった。

水温は、4.4~30.5℃ (平均値 17.2℃) の範囲であった。

pH は、7.2~9.0 の範囲であった。

COD は、1.7~10.7mg/L (平均値 4.4mg/L) の範囲であった。

DO は、No.1 接触酸化槽において 7.5~10.0mg/L (平均値 9.5mg/L) 、No.2 接触酸化槽において 7.0~10.0mg/L (平均値 8.9mg/L) の範囲であった。

②放流水

SS は報告下限値未満 (<1mg/L) ~5.4mg/L (平均値 1.8mg/L) の範囲であった。

FSS は報告下限値未満 (<1mg/L) ~2.3mg/L (平均値 1.1mg/L) の範囲であった。

pH は 8.0~8.5 の範囲であった。

COD は 6.4~11mg/L (平均値 7.9mg/L) の範囲であった。

T-N は 1.1~2.7mg/L (平均値 1.8mg/L) の範囲であった。

T-P は 0.13~0.25mg/L (平均値 0.19mg/L) の範囲であった。

n-ヘキサン抽出物質は報告下限値未満 (<0.5mg /L) ~0.6mg/L (平均値 0.5mg/L) の範囲であった。

大腸菌群数は 0~7 個/cm³ (平均値 2 個/cm³) の範囲であった。

砒素は報告下限値未満 (<0.005mg/L) ~0.007mg/L の範囲であった。

セレンは報告下限値未満 (<0.005mg/L) ~0.014mg/L の範囲であった。

亜鉛は報告下限値未満 (<0.02mg/L) ~0.04mg/L の範囲であった。

溶解性鉄は報告下限値未満 (<0.02mg/L) ~0.05mg/L の範囲であった。

陰イオン界面活性剤は 0.10~0.30mg/L の範囲であった。

ほう素は 5.0 ~8.0mg/L の範囲であった。

ふっ素は 2.6 ~5.4mg/L の範囲であった。

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は 0.4 ~1.5mg/L の範囲であった。

ダイキシル類は 0.00033~0.39pg-TEQ/L の範囲であった。

上記以外の調査項目については、いずれも報告下限値未満であった。

③内水

SS は 1.3～14mg/L (平均値 5.0mg/L) の範囲であった。

FSS は報告下限値未満～7.2mg/L (平均値 2.4mg/L) の範囲であった。

pH は 8.5～9.0 の範囲であった。

COD は 5.7～12mg/L (平均値 9.1mg/L) の範囲であった。

T-N は 1.2～3.1mg/L (平均値 2.1mg/L) の範囲であった。

T-P は 0.17～0.24mg/L (平均値 0.21mg/L) の範囲であった。

n-ヘキサン抽出物質は報告下限値未満～0.7mg/L (平均値 0.6mg/L) の範囲であった。

大腸菌群数はいずれも 0 個/cm³であった。

砒素は報告下限値未満～0.008mg/L の範囲であった。

ジクロロメタンは報告下限値未満 (<0.002mg/L) ～0.082mg/L の範囲であった。

セレンは報告下限値未満～0.017mg/L の範囲であった。

銅は報告下限値未満 (<0.02mg/L) ～0.03mg/L の範囲であった。

亜鉛は報告下限値未満～0.04mg/L の範囲であった。

溶解性鉄は報告下限値未満～0.02mg/L の範囲であった。

溶解性マンガンは報告下限値未満 (<0.01mg/L) ～0.19mg/L の範囲であった。

陰イオン界面活性剤は 0.10～0.32mg/L の範囲であった。

ほう素は 5.2 ～8.1mg/L の範囲であった。

ふっ素は 3.0 ～5.6mg/L の範囲であった。

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は報告下限値未満 (<0.3mg/L) ～0.7mg/L の範囲であった。

ダイオキシン類は 0.33 ～0.86pg-TEQ/L の範囲であった。

上記以外の調査項目については、いずれも報告下限値未満であった。

3) 護岸外周

①浮遊物質量 (SS)

浮遊物質量 (SS) は上層で報告下限値未満 (<1mg /L) ～3mg /L、下層で報告下限値未満～7mg/L の範囲であった。

②不揮発性浮遊物質量 (FSS)

不揮発性浮遊物質量(FSS)は上層で報告下限値未満 (<1mg /L) ～1mg /L、下層で報告下限値未満～6mg/L の範囲であった。

③水素イオン濃度 (pH)

水素イオン濃度 (pH) は上層で 8.1～9.2、下層で 8.1～8.5 の範囲であった。

④化学的酸素要求量 (COD)

化学的酸素要求量 (COD) は上層で 1.2～5.4mg /L、下層で 1.0～3.0mg/L の範囲であった。

⑤溶存酸素量 (DO)

溶存酸素量 (DO) は上層で 7.5～10mg /L、下層で 5.5～9.7mg/L の範囲であった。

⑥全窒素 (T-N)

全窒素 (T-N) は上層で 0.17～2.0mg /L、下層で 0.13～0.64mg/L の範囲であった。

⑦全リン (T-P)

全リン (T-P) は上層で 0.023～0.46mg /L、下層で 0.031～0.20mg/L の範囲であった。

⑧n-ヘキサン抽出物質

n-ヘキサン抽出物質は報告下限値未満 (<0.5mg /L) であった。

⑨大腸菌群数

大腸菌群数は報告下限値未満 (<2MPN/100mL) ～ 3.3×10^3 MPN/100mL の範囲であった。

⑩健康項目等

砒素は上層、下層共にいずれも 0.001～0.002mg/L の範囲であった。

銅は上層で報告下限値未満 (<0.005mg /L) ～0.011mg/L、下層で報告下限値未満～0.008mg/L の範囲であった。

亜鉛は上層で 0.001～0.018mg/L、下層で報告下限値未満 (<0.001mg /L) ～0.018mg/L の範囲であった。

溶解性マンガンは上層で報告下限値未満 (<0.01mg /L) ～0.01mg/L、下層で報告下限値未満～0.02mg/L の範囲であった。

陰イオン界面活性剤は上層、下層共に、報告下限値未満 (<0.01mg /L) ～0.01mg/L の範囲であった。

ほう素は上層で 1.7～4.3mg/L、下層で 1.5～4.9mg/L の範囲であった。

ふっ素は上層で 0.8～1.3mg/L、下層で 1.0～1.3mg/L の範囲であった。

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は上層で 0.09～0.48mg/L、下層で報告下限値未満 (<0.09mg /L) ～0.14mg/L の範囲であった。

ダイキシル類は 0.044～0.053pg-TEQ/L の範囲であった。

上記以外の調査項目については、いずれも報告下限値未満であった。

4) 処分場周辺

①濁度

濁度は上層で報告下限値未満 (<1 度(カリン)) ～15 度(カリン)、下層で報告下限値未満～6 度(カリン)の範囲であった。

②浮遊物質量 (SS)

浮遊物質量 (SS) は上層で報告下限値未満 (<1mg/L) ～4mg/L、下層で報告下限値未満～9mg/L の範囲であった。

③不揮発性浮遊物質量 (FSS)

不揮発性浮遊物質量(FSS)は上層で報告下限値未満 (<1mg/L) ～2mg /L、下層で報告下限値未満～8mg/L の範囲であった。

④水素イオン濃度 (pH)

水素イオン濃度 (pH) は上層で 8.1～9.3、下層で 8.1～8.5 の範囲であった。

⑤化学的酸素要求量 (COD)

化学的酸素要求量 (COD) は上層で 1.7～5.3mg/L、下層で 1.2～2.4mg/L の範囲であった。

⑥溶存酸素量 (DO)

溶存酸素量 (DO) は上層で 7.3～11mg/L、下層で 4.8～9.8mg/L の範囲であった。

⑦全窒素 (T-N)

全窒素 (T-N) は上層で 0.16～1.8mg/L、下層で 0.17～1.1mg/L の範囲であった。

⑧全リン (T-P)

全リン (T-P) は上層で 0.026～0.21mg/L、下層で 0.025～0.19mg/L の範囲であった。

⑨クロロフィル a

クロロフィル a は上層で報告下限値未満 (<1 μg/L) ～47 μg/L、下層で報告下限値未満～6 μg/L の範囲であった。

⑩n-ヘキサン抽出物質

n-ヘキサン抽出物質は報告下限値未満 (<0.5mg/L) であった。

⑪大腸菌群数

大腸菌群数は報告下限値未満 (<2MPN/100mL) ～ 3.3×10^3 MPN/100mL の範囲であった。

⑫健康項目等

砒素は上層で報告下限値未満 (<0.001mg/L) ~0.002mg/L、下層で 0.001~0.002mg/L の範囲であった。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は上層で 0.08~0.37mg/L、下層で報告下限値未満 (<0.08mg/L) ~0.08mg/L の範囲であった。

銅は上層で報告下限値未満 (<0.005mg/L) ~0.010mg/L、下層で報告下限値未満~0.006mg/L の範囲であった。

亜鉛は上層で 0.004mg/L~0.039mg/L、下層で報告下限値未満 (<0.001mg/L) ~0.016mg/L の範囲であった。

溶解性マンガンは上層で報告下限値未満 (<0.01mg/L) ~0.01mg/L の範囲であり、下層でいずれも報告下限値未満であった。

陰イオン界面活性剤は上層で報告下限値未満 (<0.01mg/L) ~0.02mg/L の範囲であり、下層で報告下限値未満~0.01mg/L の範囲であった。

上記以外の調査項目については、いずれも報告下限値未満であった。

(3) 底質

1) 一般項目

化学的酸素要求量(COD)は 18~39mg/g 乾泥、硫化物は 0.28~0.89mg/g 乾泥、全窒素(T-N)は 1.6~2.8mg/g 乾泥、全リン(T-P)は 0.45~0.64mg/g 乾泥の範囲であった。

2) 処分場周辺

化学的酸素要求量(COD)は 28~31mg/g 乾泥、硫化物は 0.45~0.77mg/g 乾泥、全窒素(T-N)は 2.6~3.1mg/g 乾泥、全リン(T-P)は 0.51~0.68mg/g 乾泥の範囲であった。総水銀は 0.11~0.55mg/kg 乾泥、PCB は 0.04~0.16mg/kg 乾泥の範囲であった。

(4) 騒音・低周波空気振動

1) 騒音

環境騒音の騒音レベル（等価騒音レベル： L_{eq} ）の時間区分ごとの平均値は、平成 22 年 4 月の調査では、昼間 51 デシベル、夜間 45 デシベル、平成 22 年 10 月の調査では、昼間 47 デシベル、夜間 50 デシベルであった。

2) 低周波空気振動

低周波空気振動の音圧レベル（中央値： L_{50} ）の作業時間帯（午前 9 時~午後 6 時）の平均値は、平成 22 年 4 月及び平成 23 年 10 月の調査において、いずれも 72 デシベルであった。

(5) 悪臭

特定悪臭物質のうち、アセトアルデヒドは報告下限値未満(<0.005ppm)～0.022ppmの範囲、プロピオン酸は報告下限値未満(<0.0004ppm)～0.0005ppmの範囲であったが、上記以外の調査項目については、いずれも報告下限値未満であった。

臭気強度は0.5～1.0の範囲であった。

臭気指数はいずれも10未満であった。

臭質はいずれも不明であった。

6-2 廃棄物搬入施設関連

(1) 大気質

1) 大阪基地

ア) 大阪池田線沿道の測定点 (No. 2)

二酸化硫黄の期間平均値は、0.004～0.006ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.009ppm、1 時間値の最高値は 0.017ppm であった。

浮遊粒子状物質の期間平均値は、0.018～0.031mg/m³ の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.055mg/m³、1 時間値の最高値は 0.108mg/m³ であった。

二酸化窒素の期間平均値は、0.018～0.032ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.056ppm、1 時間値の最高値は 0.079ppm であった。

イ) 中島公園近傍の測定点 (No. 3)

二酸化硫黄の期間平均値は、0.004～0.006ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.008ppm、1 時間値の最高値は 0.014ppm であった。

浮遊粒子状物質の期間平均値は、0.022～0.031mg/m³ の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.056mg/m³、1 時間値の最高値は 0.099mg/m³ であった。

二酸化窒素の期間平均値は、0.016～0.028ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.046ppm、1 時間値の最高値は 0.074ppm であった。

2) 堺基地

ア) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. 1)

二酸化硫黄の期間平均値は、0.006～0.009ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.014ppm、1 時間値の最高値は 0.027ppm であった。

浮遊粒子状物質の期間平均値は、0.017～0.057mg/m³ の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.085mg/m³、1 時間値の最高値は 0.130mg/m³ であった。

二酸化窒素の期間平均値は、0.027～0.058ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.070ppm、1 時間値の最高値は 0.092ppm であった。

イ) 堺狭山線沿道の測定点 (No. 2)

二酸化硫黄の期間平均値は、0.004～0.010ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.013ppm、1 時間値の最高値は 0.049ppm であった。

浮遊粒子状物質の期間平均値は、0.016～0.055ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.084mg/m³、1 時間値の最高値は 0.130mg/m³ であった。

二酸化窒素の期間平均値は、0.022～0.050ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.067ppm、1 時間値の最高値は 0.089ppm であった。

3) 泉大津基地

ア) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. A)

二酸化硫黄の期間平均値は、0.005～0.008ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は 0.010ppm、1 時間値の最高値は 0.022ppm であった。

浮遊粒子状物質の期間平均値は、0.015～0.051mg/m³ の範囲であった。また、日平均値の最高値は0.079mg/m³、1時間値の最高値は0.112mg/m³であった。

二酸化窒素の期間平均値は、0.013～0.042ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は0.060ppm、1時間値の最高値は0.084ppmであった。

イ) 泉大津美原線沿道の測定点 (No. B)

二酸化硫黄の期間平均値は、0.005～0.008ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は0.010ppm、1時間値の最高値は0.037ppmであった。

浮遊粒子状物質の期間平均値は、0.017～0.051mg/m³ の範囲であった。また、日平均値の最高値は0.078mg/m³、1時間値の最高値は0.114mg/m³であった。

二酸化窒素の期間平均値は、0.014～0.042ppm の範囲であった。また、日平均値の最高値は0.056ppm、1時間値の最高値は0.084ppmであった。

(2) 騒音・振動

1) 大阪基地

ア) 大阪池田線沿道の測定点 (No. 2)

平成 22 年 5 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 70dB (68.2～71.8dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 45dB (43～46dB)であった。

平成 22 年 11 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 70dB (68.7～71.3dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 45dB (39～46dB)であった。

イ) 中島公園近傍の測定点 (No. 3)

平成 22 年 5 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 57dB (55.6～58.6dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 40dB (38～41dB)であった。

平成 22 年 11 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 60dB (58.7～62.6dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 40dB (36～42dB)であった。

2) 堺基地

ア) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. 1)

平成 22 年 5 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 77dB (76.2～77.8dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 48dB (46～50dB)であった。

平成 22 年 11 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 77dB (75.8～78.1dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 47dB (45～48dB)であった。

イ) 堺狭山線沿道の測定点 (No. 2)

平成 22 年 5 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 68dB (66.5～69.1dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 43dB (41～47dB)であった。

平成 22 年 11 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 67dB (64.0～69.2dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 41dB (40～43dB)であった。

3) 泉大津基地

ア) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. A)

平成 22 年 5 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 66dB(64.5~66.9dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 43dB(42~45dB)であった。

平成 22 年 11 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 65dB(63.2~65.4dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 44dB(42~45dB)であった。

イ) 泉大津美原線沿道の測定点 (No. B)

平成 22 年 5 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 72dB(70.6~72.3dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 38dB(36~40dB)であった。

平成 22 年 11 月の調査では、騒音レベル(L_{Aeq})は平均 71dB(70.6~72.5dB)であった。振動レベル(L_{10})は平均 37dB(34~39dB)であった。

(3) 交通量

1) 大阪基地

ア) 大阪池田線沿道の測定点 (No. 1)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 92 台/10hr で、総交通量(12,717 台/10hr)に占める割合は 0.7%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 47 台/10hr で、総交通量(13,123 台/10hr)に占める割合は 0.4%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 15 台/10hr で、総交通量(12,985 台/10hr)に占める割合は 0.1%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 59 台/10hr で、総交通量(13,814 台/10hr)に占める割合は 0.4%であった。

イ) 大阪池田線沿道の測定点 (No. 2)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 20 台/10hr で、総交通量(12,926 台/10hr)に占める割合は 0.2%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 49 台/10hr で、総交通量(14,819 台/10hr)に占める割合は 0.3%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 11 台/10hr で、総交通量(13,401 台/10hr)に占める割合は 0.1%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 29 台/10hr で、総交通量(13,941 台/10hr)に占める割合は 0.2%であった。

ウ) 大阪基地近傍の測定点 (No. 4)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 570 台/10hr で、総交通量(2,100 台/10hr)に占める割合は 27.1%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 237 台/10hr で、総交通量(1,825 台/10hr)に占める割合は 13.0%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 251 台/10hr で、総交通量(1,917 台/10hr)に占める割合は 13.1%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 219 台/10hr で、総交通量(1,843 台/10hr)に占める割合は 11.9%であった。

2) 堺基地

ア) 大阪臨海線沿道の測定点 (No.1)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 150 台/10hr で、総交通量(28,095 台/10hr)に占める割合は 0.5%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 160 台/10hr で、総交通量(26,805 台/10hr)に占める割合は 0.6%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 54 台/10hr で、総交通量(28,548 台/10hr)に占める割合は 0.2%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 134 台/10hr で、総交通量(26,553 台/10hr)に占める割合は 0.5%であった。

イ) 堺狭山線沿道の測定点 (No.2)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 23 台/10hr で、総交通量(16,800 台/10hr)に占める割合は 0.1%であった。

測定日の廃棄物車総交通量は 42 台/10hr で、総交通量(16,351 台/10hr)に占める割合は 0.3%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 62 台/10hr で、総交通量(16,255 台/10hr)に占める割合は 0.4%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 39 台/10hr で、総交通量(14,569 台/10hr)に占める割合は 0.3%であった。

ウ) 大阪臨海線沿道の測定点 (No.3)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 85 台/10hr で、総交通量(25,536 台/10hr)に占める割合は 0.3%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 60 台/10hr で、総交通量(23,733 台/10hr)に占める割合は 0.3%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 21 台/10hr で、総交通量(24,423 台/10hr)に占める割合は 0.1%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 180 台/10hr で、総交通量(25,678 台/10hr)に占める割合は 0.7%であった。

エ) 堺基地近傍の測定点 (No.4)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 336 台/9hr で、総交通量(392 台/9hr)に占める割合は 85.7%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 475 台/9hr で、総交通量(1055 台/9hr)に占める割合は 45.0%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 346 台/9hr で、総交通量(789 台/9hr)に占める割合は 43.9%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 366 台/9hr で、総交通量(857 台/9hr)に占める割合は 42.7%であった。

3) 泉大津基地

ア) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. A)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 137 台/10hr で、総交通量(30,026 台/10hr)に占める割合は 0.5%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 54 台/10hr で、総交通量(28,796 台/10hr)に占める割合は 0.2%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は測定日の廃棄物車総交通量は 101 台/10hr で、総交通量(29,505 台/10hr)に占める割合は 0.3%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 196 台/10hr で、総交通量(30,706 台/10hr)に占める割合は 0.6%であった。

イ) 泉大津美原線沿道の測定点 (No. B)

測定日の廃棄物車総交通量は 35 台/10hr で、総交通量(8,609 台/10hr)に占める割合は 0.4%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 44 台/10hr で、総交通量(8,966 台/10hr)に占める割合は 0.5%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 54 台/10hr で、総交通量(9,142 台/10hr)に占める割合は 0.6%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 33 台/10hr で、総交通量(9,317 台/10hr)に占める割合は 0.4%であった。

ウ) 泉大津基地近傍の測定点 (No. C)

平成 22 年 5 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 97 台/10hr で、総交通量(2,382 台/10hr)に占める割合は 4.1%であった。

平成 22 年 8 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 180 台/10hr で、総交通量(2,632 台/10hr)に占める割合は 6.8%であった。

平成 22 年 11 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 412 台/10hr で、総交通量(2,561 台/10hr)に占める割合は 16.1%であった。

平成 23 年 2 月の調査では、測定日の廃棄物車総交通量は 138 台/10hr で、総交通量(2,656 台/10hr)に占める割合は 5.2%であった。

(4) 悪臭

1) 6月調査結果

ア) 大阪基地

臭気指数は No.5 (風上)、No.6 (風下) とともに<10 であった。また、臭気強度は両地点ともに0で、臭質はいずれも無臭であった。

イ) 堺基地

臭気指数は No.5 (風下)、No.6 (風上) とともに<10 であった。また、臭気強度は両地点ともに0で、臭質はいずれも無臭であった。

ウ) 泉大津基地

臭気指数はD1 (風上)、D2 (風下) とともに<10 であった。また、臭気強度は両地点ともに0で、臭質はいずれも無臭であった。

2) 8月調査結果

ア) 大阪基地

臭気指数は No.5 (風上)、No.6 (風下) とともに<10 であった。また、臭気強度は両地点ともに0で、臭質はいずれも無臭であった。

イ) 堺基地

臭気指数は No.5 (風下)、No.6 (風上) とともに<10 であった。また、臭気強度は両地点ともに0で、臭質はいずれも無臭であった。

ウ) 泉大津基地

臭気指数はD1 (風上)、D2 (風下) とともに<10 であった。また、臭気強度は両地点ともに0で、臭質はいずれも無臭であった。

7. 調査結果の検証

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等または「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。

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は、次のとおりである。

■環境基準値等（本報告関係分）

1. 環境基準

(1) 大気質

項目	基準値
二酸化硫黄 (SO ₂)	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 ₂)	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 ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。

(2) 水質

①水質（海域）

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) 環境基準の水域累計を指定する際の水質測定結果の評価方法について
環境基準の水域累計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計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・・・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、 $0.75 \times n$ 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も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（処分場周辺）

調査項目	基準値	環境保全目標値 ^{注)}	報告下限値
カドミウム	0.01mg/L以下		0.001mg/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	0.03mg/L以下		0.002mg/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	—	0.01mg/L以下	0.005mg/L
銅	—	0.02mg/L以下	0.005mg/L
亜鉛	—	0.1mg/L以下	0.001mg/L
溶解性鉄		—	0.08mg/L
溶解性マンガン		—	0.01mg/L
全クロム	—	1.0mg/L以下	0.03mg/L
陰イオン界面活性剤	—	0.1mg/L以下	0.01mg/L
有機燐		—	0.1mg/L
1,4-ジオキサン	—	0.05mg/L以下	0.005mg/L

注) 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。

(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係るものである。
 (昼間) 騒音に係る環境基準 : 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。
 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。

2. 規制基準等

(1) 水質

①水質（放流水・一般項目）

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 (SS)	60mg/L 以下	50mg/L 以下
	窒素含有量 (T-N)	120mg/L (日間平均60mg/L) 以下	30mg/L 以下
	リン含有量 (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)	鉛油類含有量 : 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 ³ 以下	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別表第一より抜粋。
 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（健康項目・放流水）

調査項目	基準値 ^{注1)}	管理目標値 ^{注2)}	報告下限値
カドミウム	0.1mg/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	0.2mg/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	0.3mg/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 ^{注3)}	200mg/L以下	100mg/L以下	0.3mg/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、亜硝酸性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200 mg/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 ^{注1)}	環境保全目標値 ^{注2)}	報告下限値
カドミウム (Cd)	0.01mg/L以下		0.001mg/L
全シアン (CN)	検出されないこと		0.1mg/L
鉛 (Pb)	0.01mg/L以下		0.002mg/L
六価クロム (Cr6+)	0.05mg/L以下		0.01mg/L
砒素 (As)	0.01mg/L以下		0.001mg/L
総水銀 (T-Hg)	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	0.02mg/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	0.03mg/L以下		0.002mg/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 (Se)	0.01mg/L以下		0.002mg/L
フェノール類	—	0.01mg/L以下	0.005mg/L
銅 (Cu)	—	0.02mg/L以下	0.005mg/L
亜鉛 (Zn)	—	0.1mg/L以下	0.001mg/L
溶解性鉄 (sol-Fe)		—	0.08mg/L
溶解性マンガン (sol-Mn)		—	0.01mg/L
全クロム (T-Cr)	—	1.0mg/L以下	0.03mg/L
陰イオン界面活性剤 (MBAS)	—	0.1mg/L以下	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		0.1mg/L
ふっ素 (F)	海域については基準値は適用しない		0.1mg/L
アンモニア等 ^{注3)}		—	0.09mg/L
1,4-ジオキサン	—	0.05mg/L以下	0.005mg/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（ほう素及びふっ素）については環境基準より抜粋。

2. 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。

3. 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸性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	環境保全目標値 ^{注)1}	報告下限値
総水銀	(25mg/kg乾泥) ^{注)2}	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)	c		第2種	70
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)	c		第2種	

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 ^{注1)} 、堺市の区域 ^{注2)} (泉大津市については、指導指針値 ^{注3)} 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）

注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）

注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。

7-1 埋立地に係る事後調査結果の検証

(1) 大気質（調査地点：南港中央公園局）

1) 環境基準値との比較

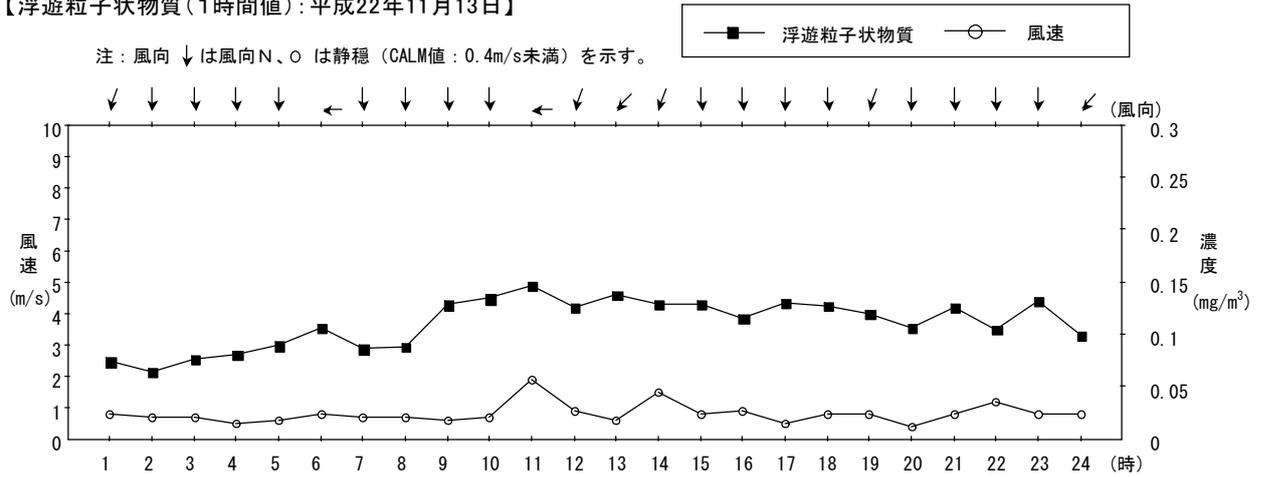
平成 22 年度（埋立中）の調査期間中における大気質の環境基準超過状況一覧を表－5に、環境基準値を超過した日の大気質濃度と風向・風速の経時変化を図－4に示す。

平成 22 年度に環境基準値を上回った日は計 2 日間であった。しかし、両日共に埋立工事休止日にあたり、本事業実施による影響ではないものと考えられる。

表－5 大気質の環境基準超過状況一覧（平成 22 年度）

日付	環境基準値超過の状況	大阪市内の一般環境大気測定局での状況	南港中央公園における風向・風速の状況	検討結果
11/13	浮遊粒子状物質の日平均値：0.111mg/m ³	13局中、南港中央公園局及び他の市内測定局計6局において浮遊粒子状物質の環境基準値を超過していた。 市内測定局での平均風速：1.4m/s	風速：0.4～1.9m/s （平均0.8m/s） 最多風向： （全日：1～24時）：N （昼間：9～18時）：N	当日は埋立工事を実施していなかったことから、本事業による影響ではないものと考えられる。
2/5	二酸化窒素の日平均値：0.062ppm	12局中、南港中央公園局及びその近傍の計5局において二酸化窒素の環境基準値を超過していた。 ○市内測定局での平均風速：0.9m/s	風速：0.2～1.5m/s （平均0.7m/s） 最多風向： （全日：1～24時）：NNW （昼間：9～18時）： SW, WSW	当日は埋立工事を実施していなかったことから、本事業による影響ではないものと考えられる。

【浮遊粒子状物質(1時間値):平成22年11月13日】



【二酸化窒素濃度(1時間値):平成23年2月5日】

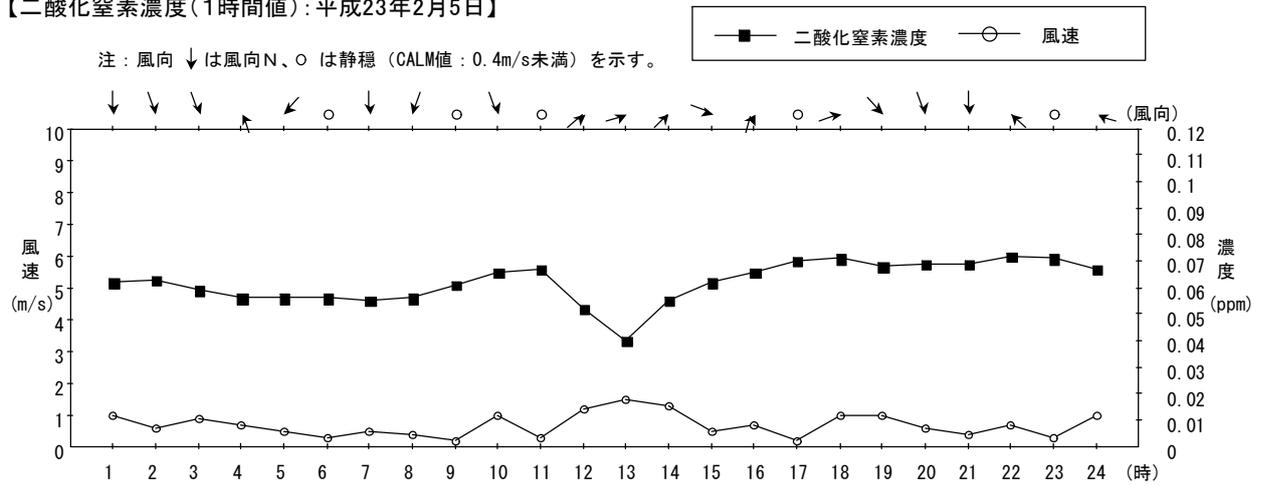


図-4 環境基準値を超過した日の各基準超過物質濃度と風向・風速の経時変化 (平成22年度)

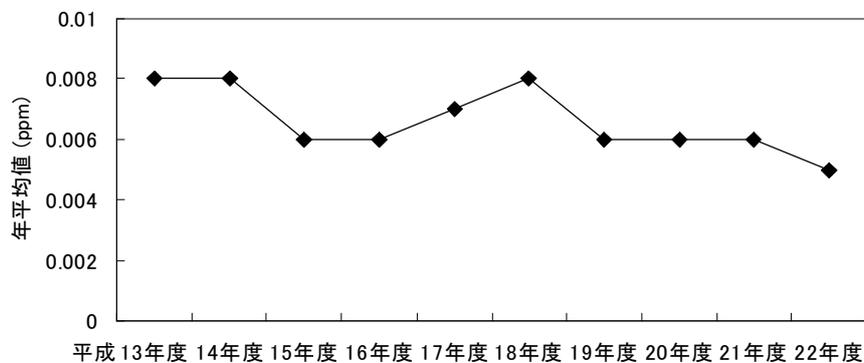
2) 過年度調査結果との比較

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-5に示す。

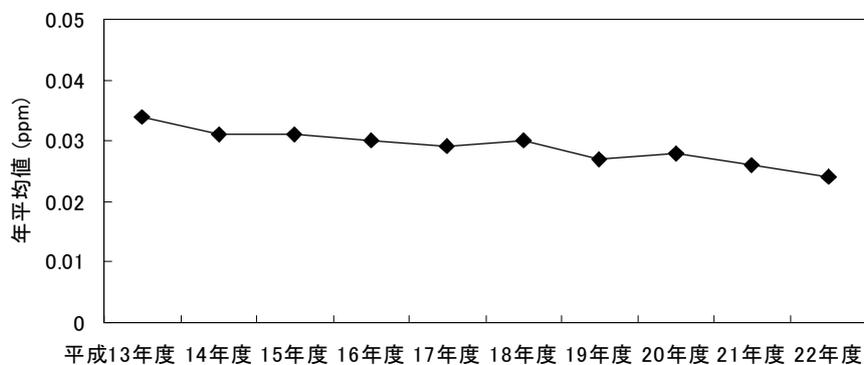
二酸化硫黄については、平成16年度から18年度にかけて上昇する傾向がみられたが、平成19年度に下降し、それ以降はほぼ横ばいで推移している。

また、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、概ね横ばいの傾向にある。

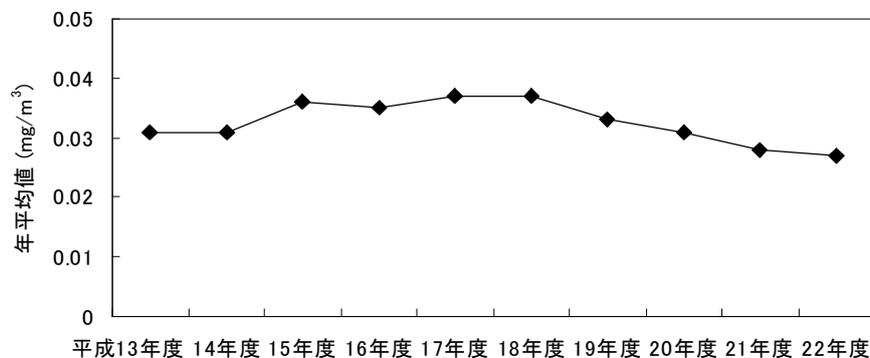
【二酸化硫黄】



【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-5 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

(2) 水質

1) 一般項目（調査地点 1～5）

事業の実施による水質（一般項目）への影響について、今回の水質調査結果を環境基準値、平成 12 年度に実施した事業実施前調査の結果（調査地点の位置は、平成 22 年度調査の調査地点と同じ）及び環境基準点と準環境基準点における測定結果と比較することにより検討を行った。

環境基準値、事業実施前調査及び環境基準点 C-3 との比較は表－6 に、水質の経月変化（平成 22 年度）は図－6 に示す。

① 水素イオン濃度（pH）

環境基準値（7.8 以上 8.3 以下）と比較すると、上層では、4 月に調査地点 1、3、4、5（8.4～8.5）、6 月に全調査地点（8.4～8.5）、7 月に調査地点 1、3、4、5（8.4～8.6）、8 月に全調査地点（9.1～9.3）、9 月に全調査地点（8.6～8.8）、2 月に調査地点 4、5（8.4）、3 月に全調査地点（8.6～8.7）で環境基準値の上限値を上回っており、下層では、8 月に調査地点 1、3（8.4）、9 月に調査地点 3（8.4）で環境基準値の上限値を上回っていた。

事業実施前調査結果（上層：7.7～8.6、下層：7.8～8.3）と比較すると、8、9 月を除いて、上層（7.9～8.7）、下層（7.8～8.3）ともに概ね同程度の値であった。

8 月については、調査日の各調査地点の水色はやや褐色を帯びており、上層のクロロフィル a もやや高くなっていたこと、同一日に実施された近傍の環境基準点 c - 3（大阪府測定）における測定結果は、上層で 8.7、準基準点 o - 3（大阪港関門外）で 9.4、準基準点 s - 1（堺 7-3 区沖）で 8.8 と周辺においても高い値となっていたことから、植物プランクトン増殖による影響と考えられる。

また、9 月についても、調査日の各調査地点の水色はやや褐色を帯びており、上層のクロロフィル a もやや高くなっていたこと、同一日に実施された近傍の環境基準点 c - 3（大阪府測定）における測定結果は、上層で 8.7 と高い値となっていたことから、植物プランクトン増殖による影響と考えられる。

② 化学的酸素要求量（COD）

環境基準値（3mg/L 以下）と比較すると、上層では、4 月に調査地点 1、2、3（3.2～4.3mg/L）、6 月に全調査地点（3.3～3.9mg/L）、7 月に全調査地点（3.4～4.5mg/L）、8 月に全調査地点（4.8～5.8mg/L）、9 月に全調査地点（4.2～5.1mg/L）、10 月に調査地点 1、2、4（3.8～3.9mg/L）、11 月に調査地点 4（3.2mg/L）、2 月に調査地点 2、5（3.1～3.2mg/L）、3 月に全調査地点（4.0～6.2mg/L）で環境基準値（3mg/L 以下）を上回っており、下層では全調査地点で環境基準値を下回っていた。

事業実施前調査結果（上層：1.6～4.9 mg/L、下層：1.2～3.6 mg/L）と比較すると、8 月（上層）と 3 月（上層）を除いて、上層（1.8～5.1mg/L）、下層（1.0～2.8mg/L）ともに概ね同程度の値であった。

8月については、調査日の各調査地点の水色はやや褐色を帯びており、上層のクロロフィル a もやや高くなっていたこと、同一日に実施された近傍の環境基準点 c - 3 における測定結果は上層で 6.3mg/L、準基準点 o - 3 で 10mg/L、準基準点 s - 1 で 6.2mg/L と周辺においても高い値となっていたことから、植物プランクトン増殖による影響と考えられる。

3月については、調査当日の上層における調査地点 1~5 の塩分が 23.3~26.5 であったことから、前日までの降雨による河川水の影響が考えられる。

各調査地点の年間の 75%値は、上層で 3.6~4.4mg/L、下層で 1.8~2.4mg/L で、環境基準点 c - 3 の 75%値は 4.4mg/L (表層のみ) であり、同程度の値であった。

③ 溶存酸素量 (DO)

環境基準値(5mg/L以上)と比較すると、上層では全調査地点で環境基準値を満たしており、下層では、6月に調査地点 1、2、4、5 (3.6~4.8mg/L)、7月に全調査地点 (2.2~4.7mg/L)、8月に全調査地点 (2.2~4.9mg/L)、9月に調査地点 2、4 (3.5~4.6mg/L)、10月に全調査地点 (2.9~4.1mg/L) において環境基準値を下回っていた。

事業実施前調査結果(上層:5.2~14mg/L、下層:0.6~11mg/L)及び環境基準点 c - 3 (上層:6.6~13mg/L、下層:3.5~11mg/L)と比較すると、上層(6.8~15mg/L)、下層(2.2~9.8mg/L)ともに概ね同程度の値であった。

④ 全窒素 (T-N)

環境基準値(0.6mg/L以下)と比較すると、上層では、4月に調査地点 1、2、3(0.65~0.93mg/L)、6月に調査地点 2、3、4 (0.62~0.80mg/L)、7月に調査地点 2、3、4、5 (0.78~0.92mg/L)、8月に全調査地点 (0.71~0.86mg/L)、9月に調査地点 1、2、3 (0.61~1.0mg/L)、10月に調査地点 1、2、3、4 (0.63~0.78mg/L)、11月に調査地点 2、3、4 (0.77~1.6mg/L)、12月に全調査地点 (0.72~0.87mg/L)、2月に全調査地点 (0.67~1.4mg/L)、3月に調査地点 2、3 (0.71~0.73mg/L) で環境基準値を上回っており、下層では全調査地点で環境基準値を下回っていた。

事業実施前調査結果(上層:0.46~2.1mg/L、下層:0.29~0.82mg/L)と比較すると、上層(0.32~1.6mg/L)、下層(0.080~0.57mg/L)ともに低い値であった。

各調査地点の年平均値は、上層で 0.58~0.78mg/L、下層で 0.32~0.41mg/L で、環境基準点 c - 3 の年平均値は、上層で 0.92mg/L、下層で 0.33mg/L であり、上層は低く、下層は高い値であった。

⑤ 全磷 (T-P)

環境基準値(0.05mg/L以下)と比較すると、上層では、4月に全調査地点(0.070~0.14mg/L)、5月に調査地点 1、4 (0.081~0.10mg/L)、6月に全調査地点 (0.053~0.093mg/L)、7月に全調査地点 (0.086~0.15mg/L)、8月に全調査地点 (0.081~0.15mg/L)、9月に全調査地点 (0.068~0.15mg/L)、10月に全調査地点 (0.062~0.083mg/L)、11月に調査地点 2、3、4 (0.060~0.12mg/L)、12月に全調査地点(0.054~0.064mg/L)、2月に調査地点 5(0.055mg/L)、

3月に調査地点1、2、3、4(0.056~0.085mg/L)で環境基準値を上回っており、下層では6月に全調査地点(0.052~0.11mg/L)、7月に全調査地点(0.051~0.098mg/L)、8月に調査地点1、2、4、5(0.054~0.10mg/L)、9月に調査地点2、4(0.058~0.10mg/L)、10月に調査地点2、5(0.056~0.060mg/L)、1月に調査地点2(0.052mg/L)で環境基準値を上回っていた。

事業実施前調査結果(上層:0.021~0.15mg/L、下層:0.020~0.25mg/L)と比較すると、上層(0.032~0.15mg/L)、下層(0.025~0.11mg/L)ともに概ね同程度の値であった。

各調査地点の年平均値は、上層で0.067~0.085mg/L、下層で0.041~0.058mg/Lで、環境基準点c-3の年平均値は、上層で0.088mg/L、下層で0.045mg/Lであり、上層は同程度、下層はやや高い値であった。

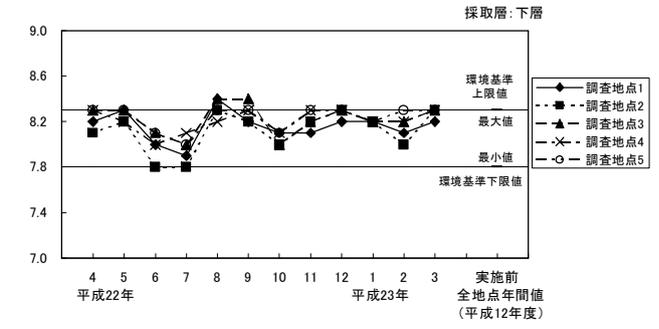
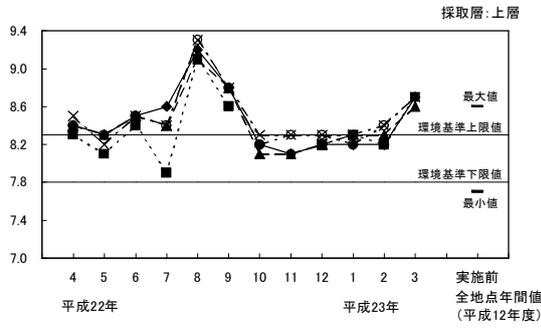
以上のことから、本事業の実施による水質(一般項目)への影響は小さいものと考えられる。

表－6 環境基準及び事業実施前調査（平成12年度）等との比較（水質（一般項目））

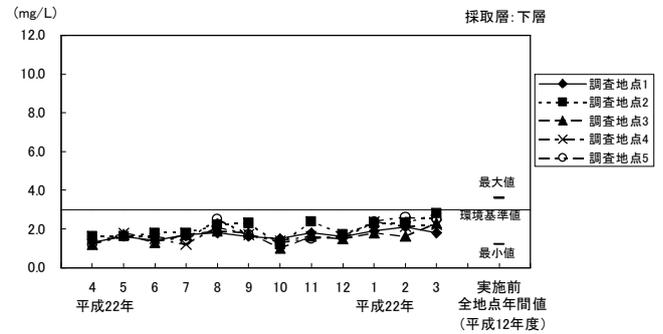
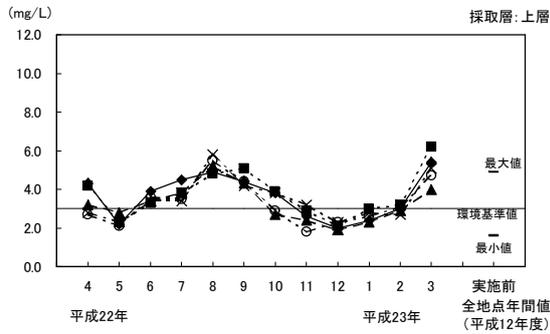
区 分 項 目		埋立中調査 (平成22年度・調査地点1～5)		事業実施前調査 (平成12年度・調査地点1～5)		環境基準点C-3 (平成22年度)	
		最小値～最大値 (m/n)	平均値 (m/n)	最小値～最大値 (m/n)	平均値 (m/n)	最小値～最大値 (m/n)	平均値 (m/n)
水素イオン濃度 (pH) [-]	上層	7.9 ～ 9.3 (30/60)	—	7.7 ～ 8.6 (13/60)	—	7.9 ～ 8.7 (2/12)	—
	下層	7.8 ～ 8.4 (3/60)	—	7.8 ～ 8.3 (0/60)	—	8.0 ～ 8.3 (0/12)	—
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	1.8 ～ 6.2 (34/60)	3.6 ～ 4.4 (5/5)	1.6 ～ 4.9 (34/60)	3.2 ～ 3.9 (5/5)	2.2 ～ 6.3 (7/12)	4.4 (1/1)
	下層	1.0 ～ 2.8 (0/60)	1.8 ～ 2.4 (0/5)	1.2 ～ 3.6 (4/60)	2.0 ～ 2.2 (0/5)	1.7 ～ 3.6 (1/12)	2.6 (0/1)
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	6.8 ～ 15 (0/60)	9.5 ～ 10	5.2 ～ 14 (0/60)	8.6 ～ 9.8	6.6 ～ 13 (0/12)	9.5
	下層	2.2 ～ 9.8 (21/60)	6.2 ～ 6.8	0.6 ～ 11 (14/60)	6.2 ～ 6.9	3.5 ～ 11 (5/12)	6.2
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.32 ～ 1.6	0.58 ～ 0.78 (4/5)	0.46 ～ 2.1	0.91 ～ 1.1 (5/5)	0.62 ～ 1.2	0.92 (1/1)
	下層	0.080 ～ 0.57	0.32 ～ 0.41 (0/5)	0.29 ～ 0.82	0.44 ～ 0.49 (0/5)	0.28 ～ 0.38	0.33 (0/1)
全磷 (T-P) [mg/L]	上層	0.032 ～ 0.15	0.067 ～ 0.085 (5/5)	0.021 ～ 0.15	0.061 ～ 0.098 (5/5)	0.063 ～ 0.12	0.088 (1/1)
	下層	0.025 ～ 0.11	0.041 ～ 0.058 (2/5)	0.020 ～ 0.25	0.038 ～ 0.063 (1/5)	0.027 ～ 0.081	0.045 (0/1)

- 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ないデータ数n：総データ数を示す。なお、環境基準点C-3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C-3の化学的酸素要求量の「平均値」も75%値を示す。

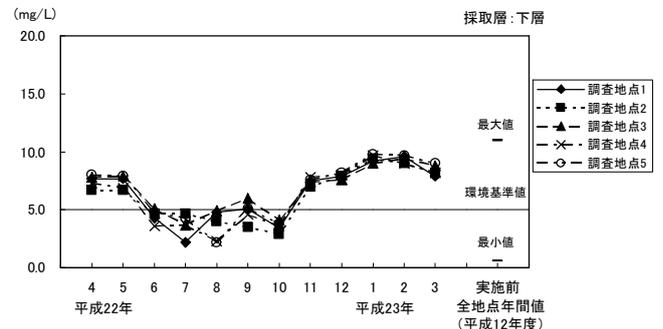
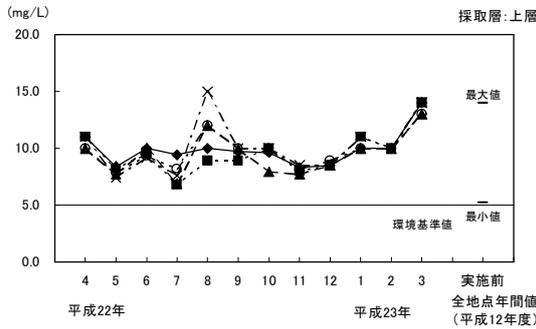
【水素イオン濃度(pH)】



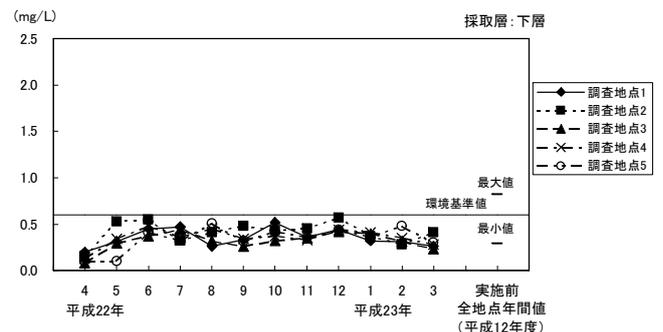
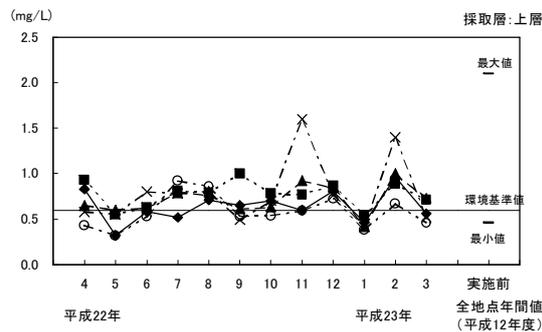
【化学的酸素要求量(COD)】



【溶存酸素量(DO)】



【全窒素(T-N)】



【全燐(T-P)】

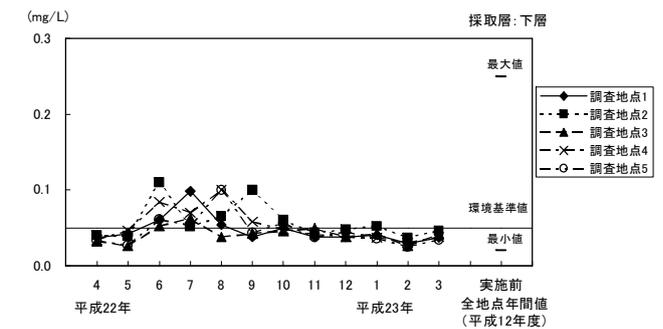
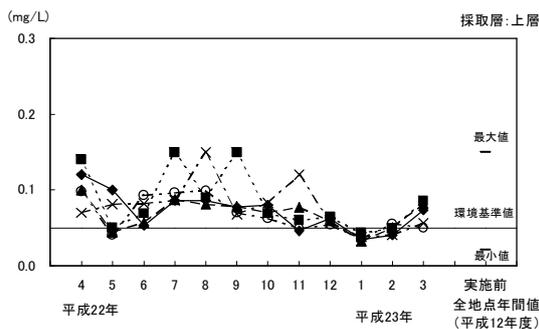


図-6 水質（一般項目）の経月変化（平成22年度）

⑥過年度調査結果との比較

水素イオン濃度（pH）、化学的酸素要求量、溶存酸素量、全窒素及び全磷の経時変化を図－7に、同様に経年変化（環境基準点 C-3 を含む）を図－8にそれぞれ示す。

環境基準項目の平成 22 年度調査結果と過年度調査結果の比較を行った調査地点別の概要は、以下に示すとおりである。

a.調査地点 1

pHは上層で最大値が上昇しており、その他の項目については概ね横ばいで推移していた。

b.調査地点 2

pHは上層で最大値が上昇しており、その他の項目については概ね横ばいで推移していた。

c.調査地点 3

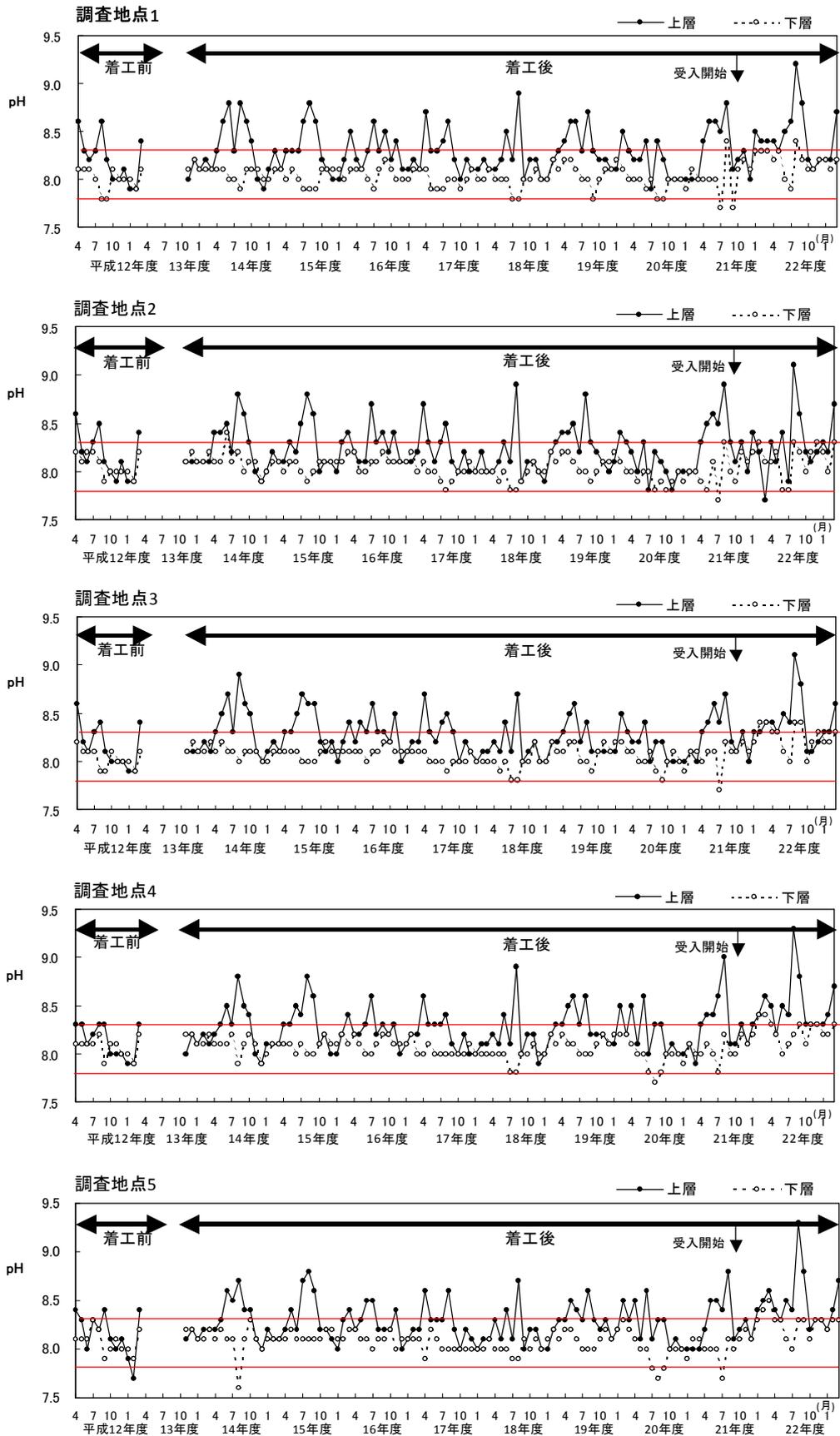
pHは上層で最大値が上昇しており、その他の項目については概ね横ばいで推移していた。

d.調査地点 4

pHは上層で最大値が上昇しており、その他の項目については概ね横ばいで推移していた。

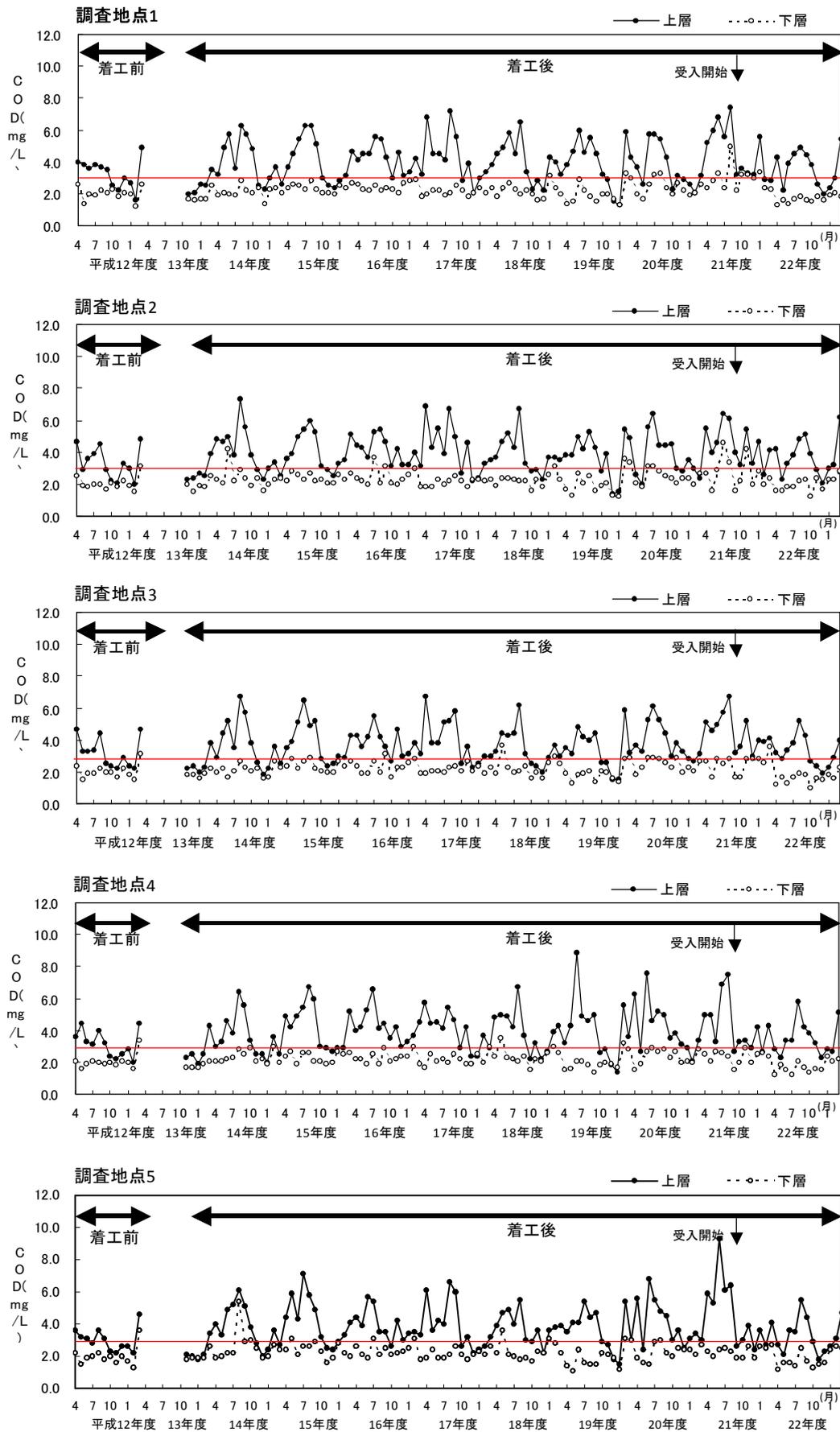
e.調査地点 5

pHは上層で最大値が上昇しており、その他の項目については概ね横ばいで推移していた。



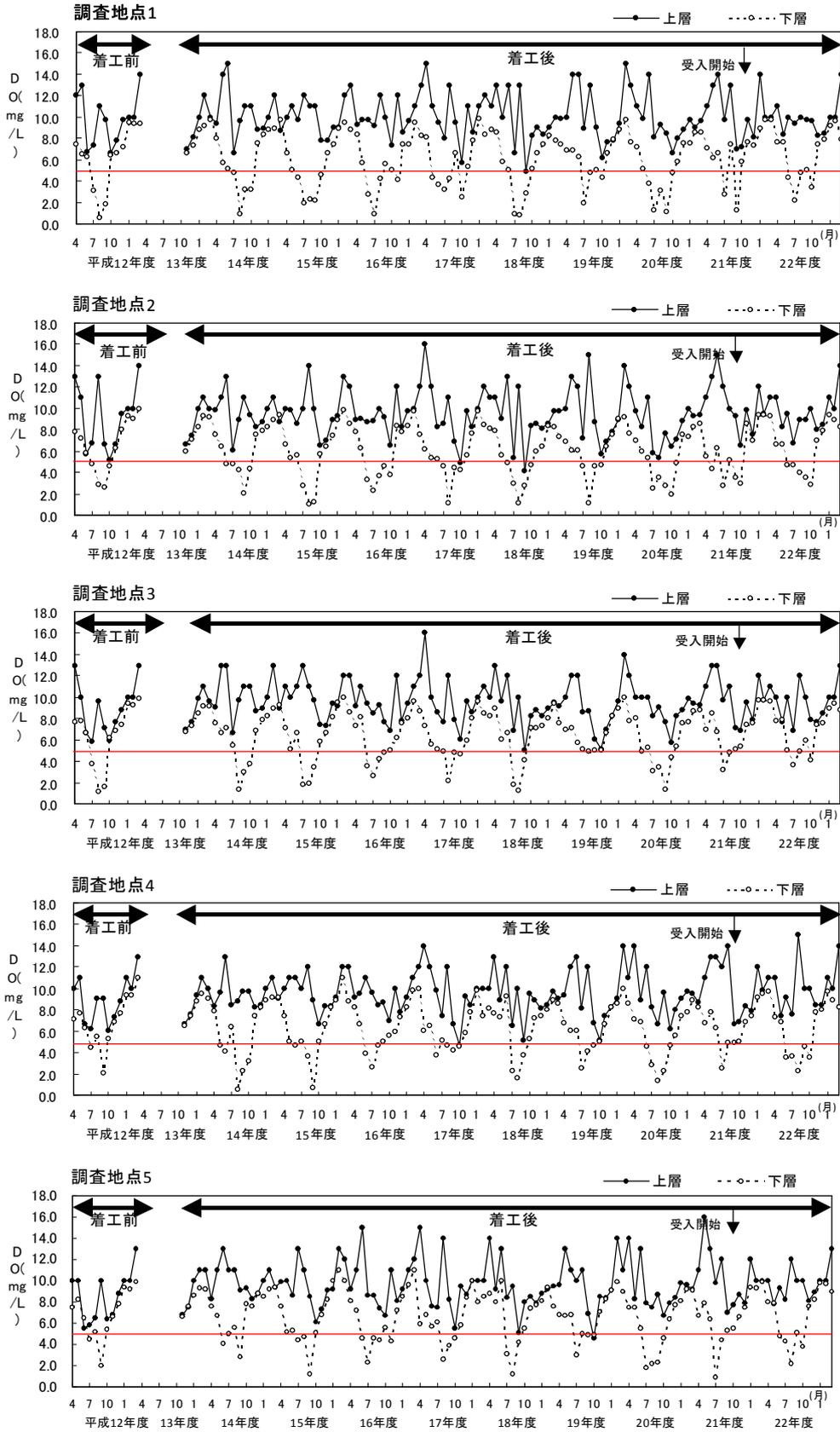
注) — は環境基準値を示す。(7.8 以上 8.3 以下)

図-7 (1) 水素イオン濃度の経時変化 (水質 (一般項目))



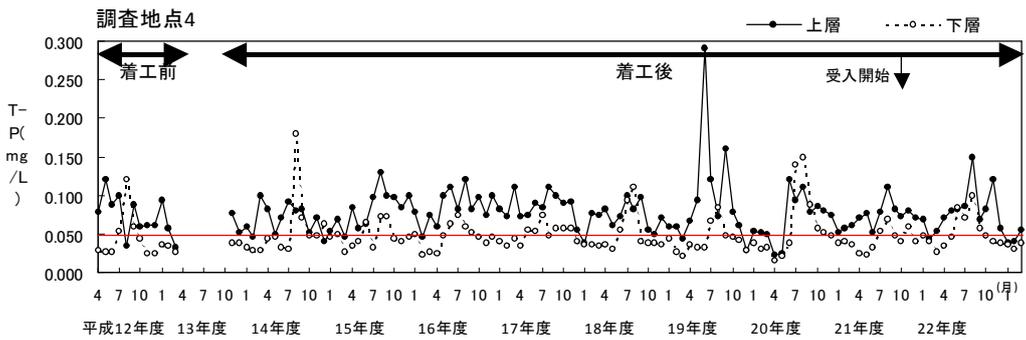
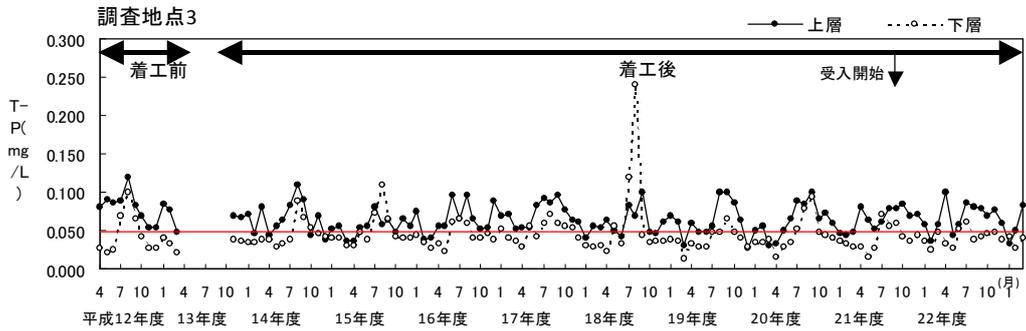
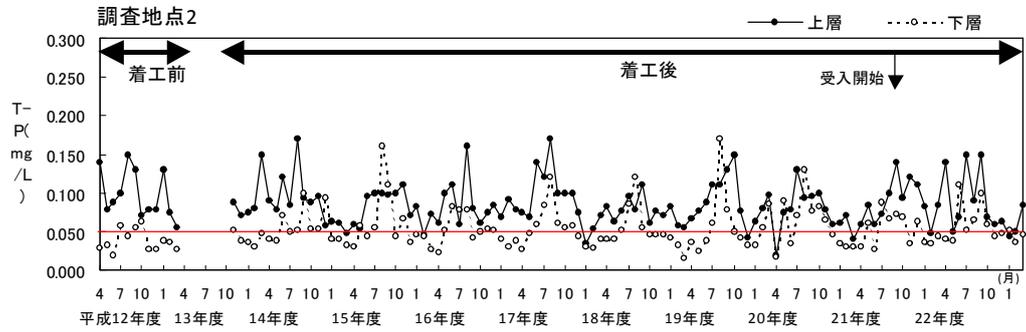
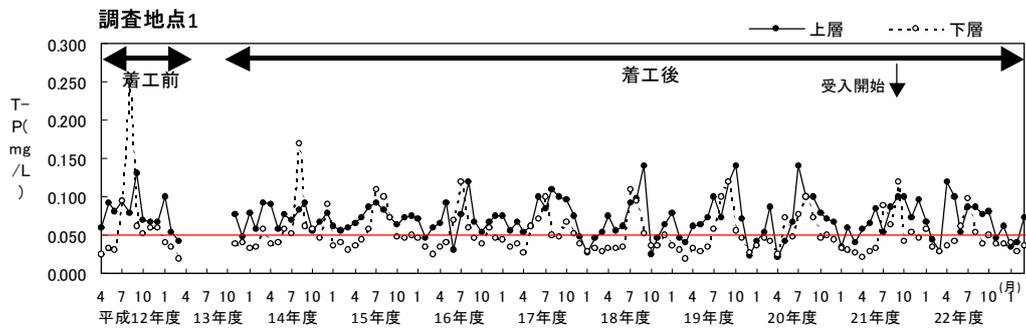
注) — は環境基準値を示す。(3mg/L 以下)

図-7(2) 化学的酸素要求量の経時変化(水質(一般項目))



注) — は環境基準値を示す。(5mg/L 以上)

図-7(3) 溶存酸素量の経時変化 (水質 (一般項目))



注) — は環境基準値を示す。(0.05mg/L 以下)

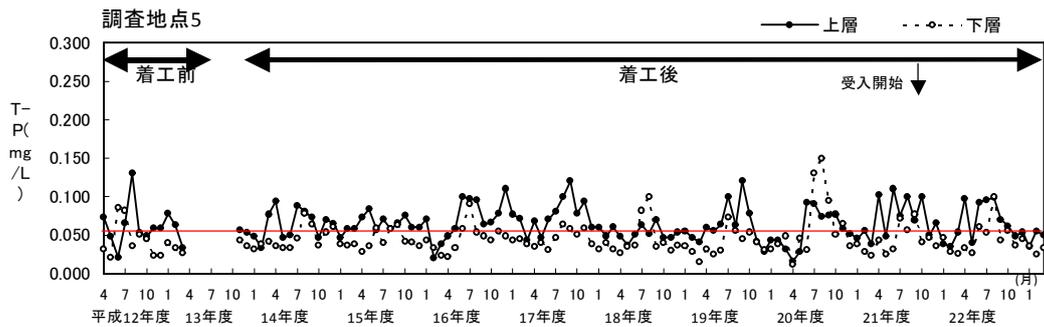
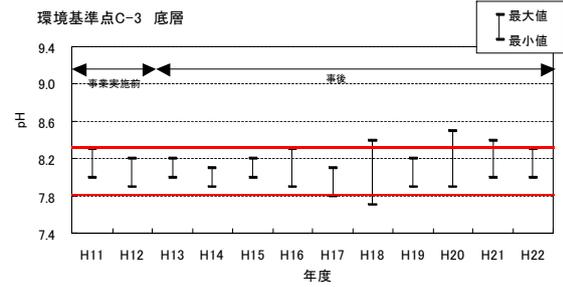
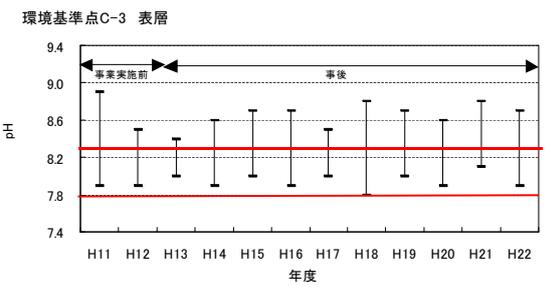
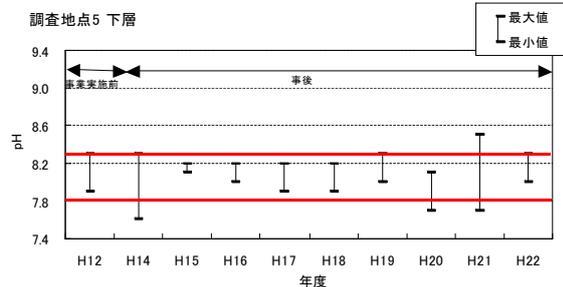
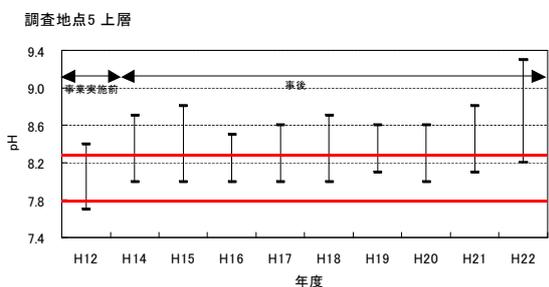
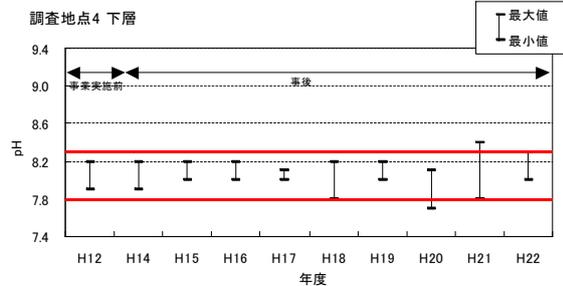
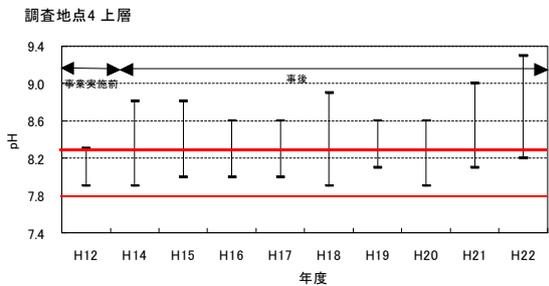
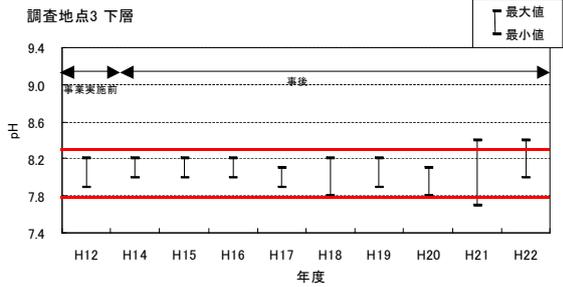
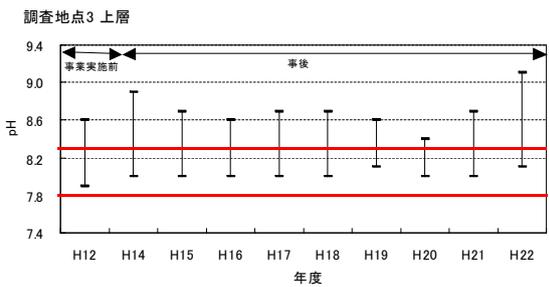
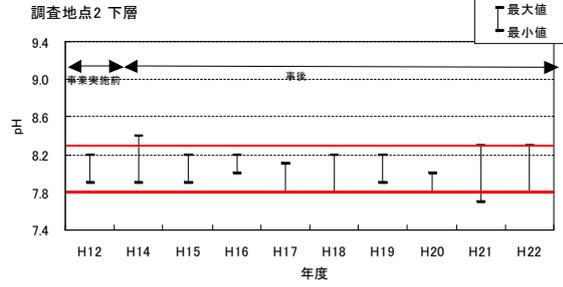
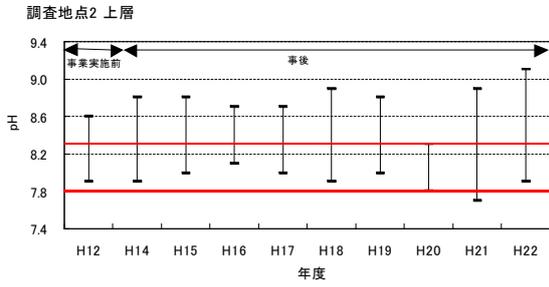
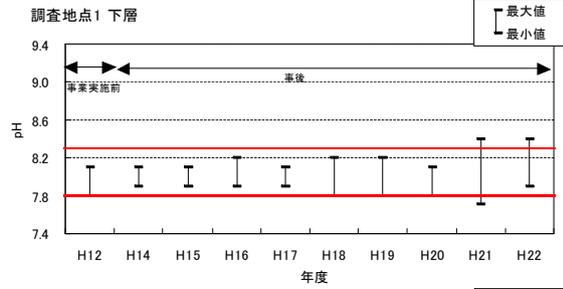
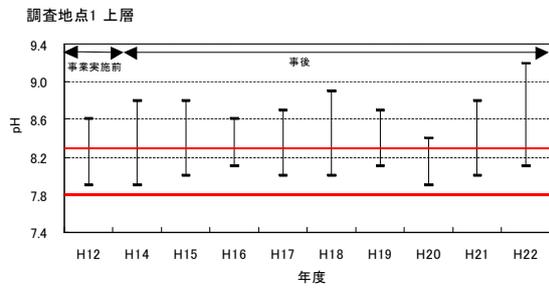
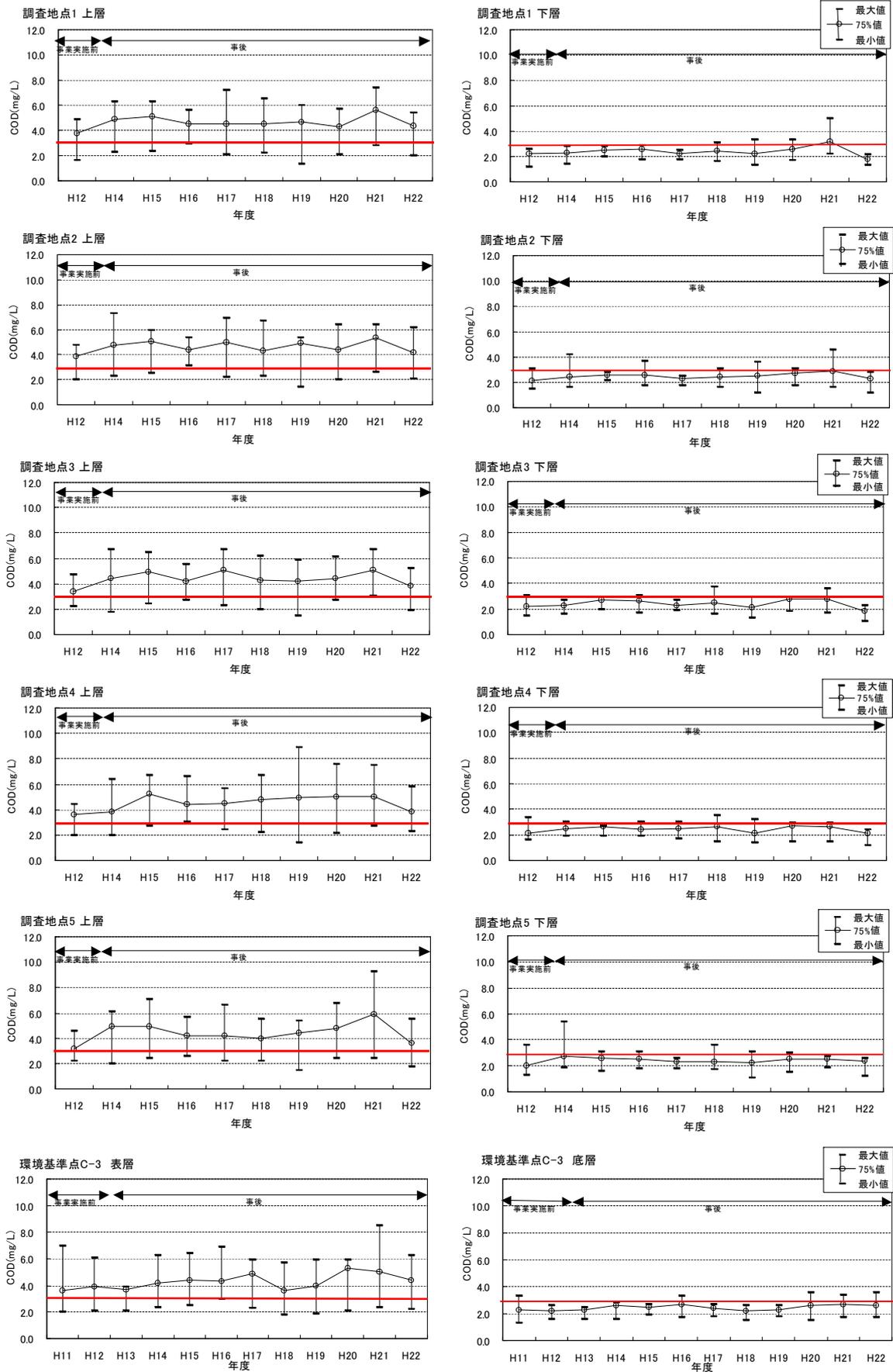


図-7(5) 全磷の経時変化(水質(一般項目))



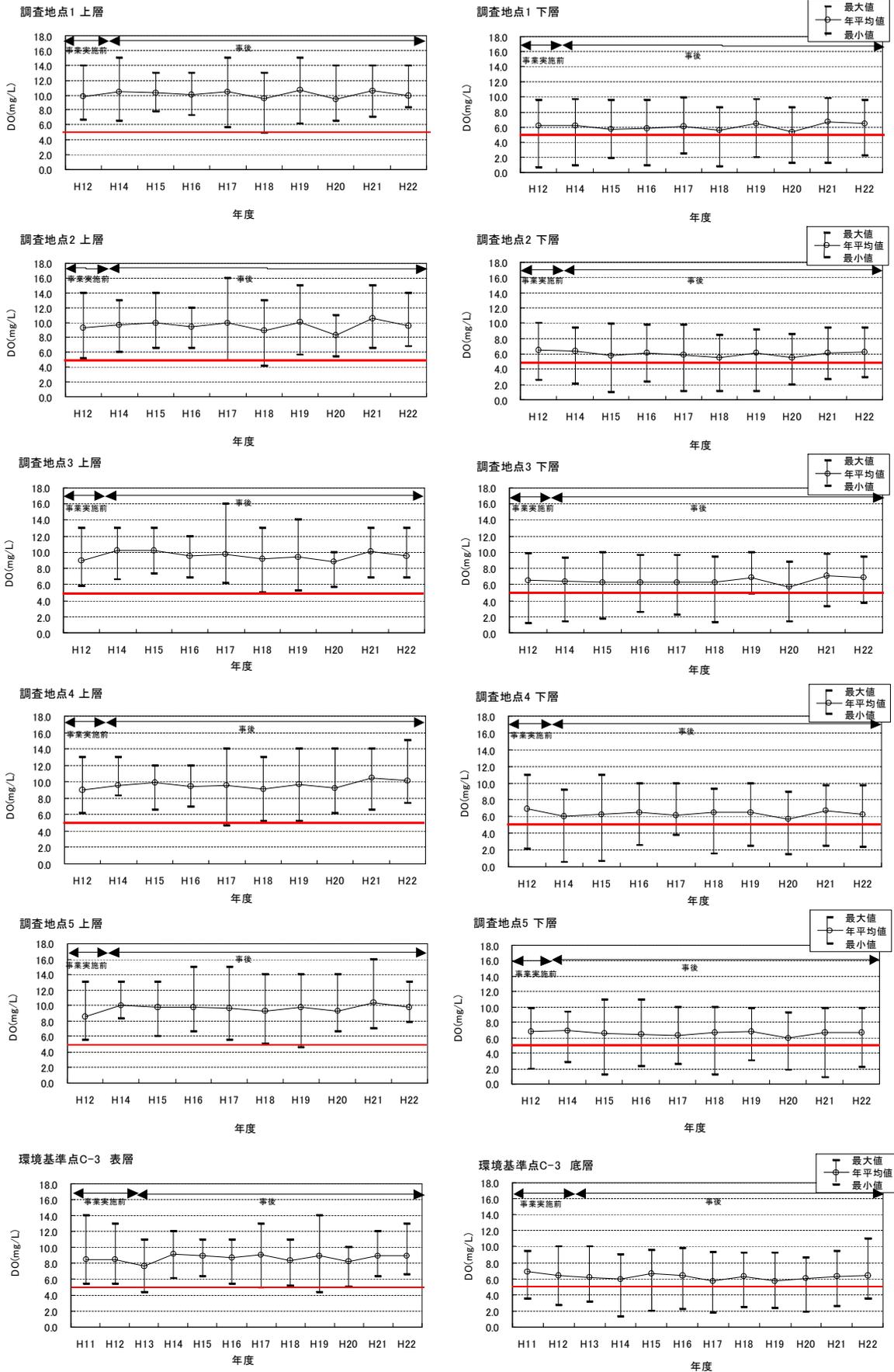
注) — は環境基準値を示す。(7.8以上8.3以下)

図-8(1) 水素イオン濃度の経年変化(水質(一般項目))



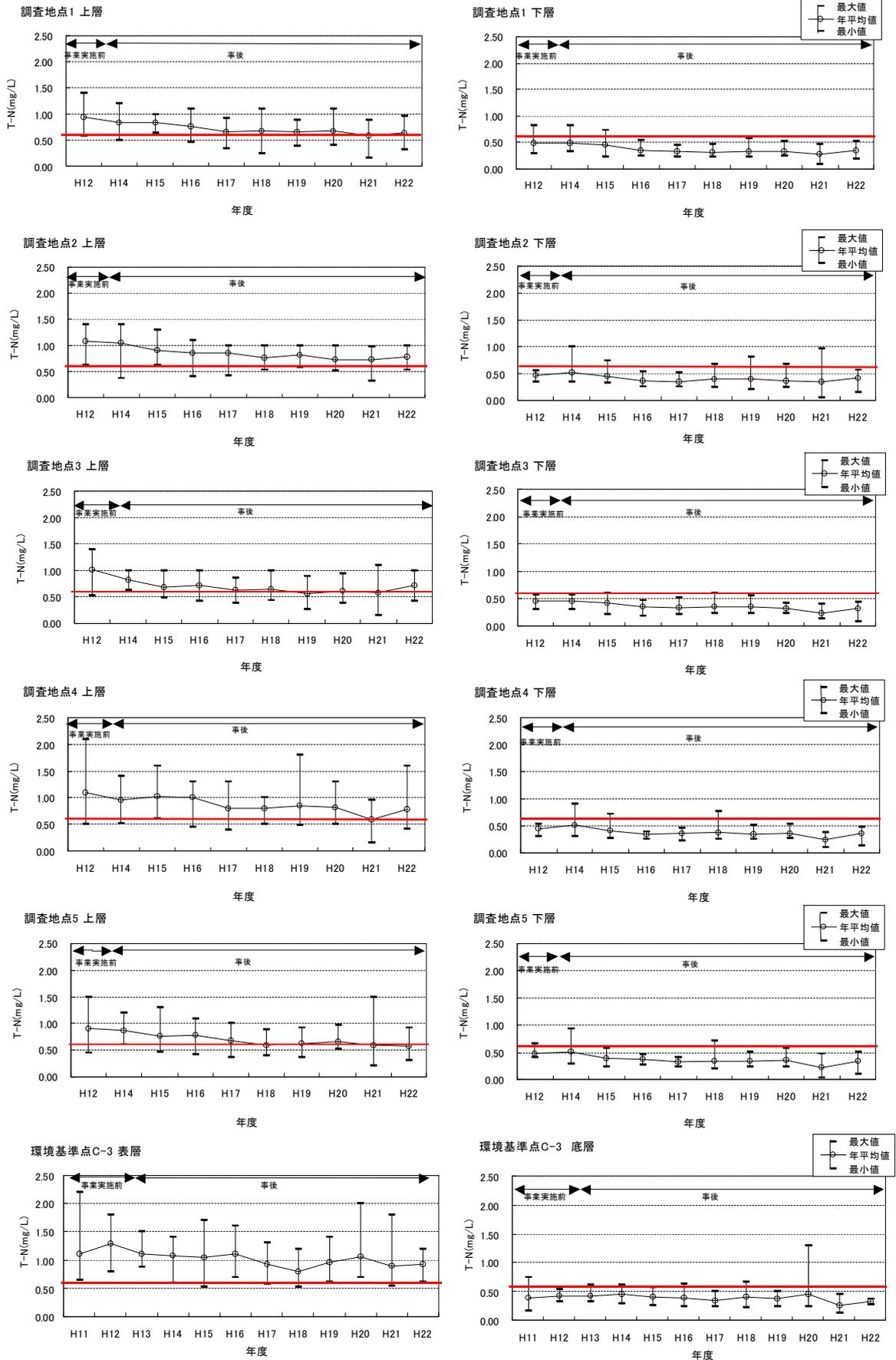
注) — は環境基準値を示す。(3mg/L 以下)

図-8(2) 化学的酸素要求量の経年変化 (水質 (一般項目))



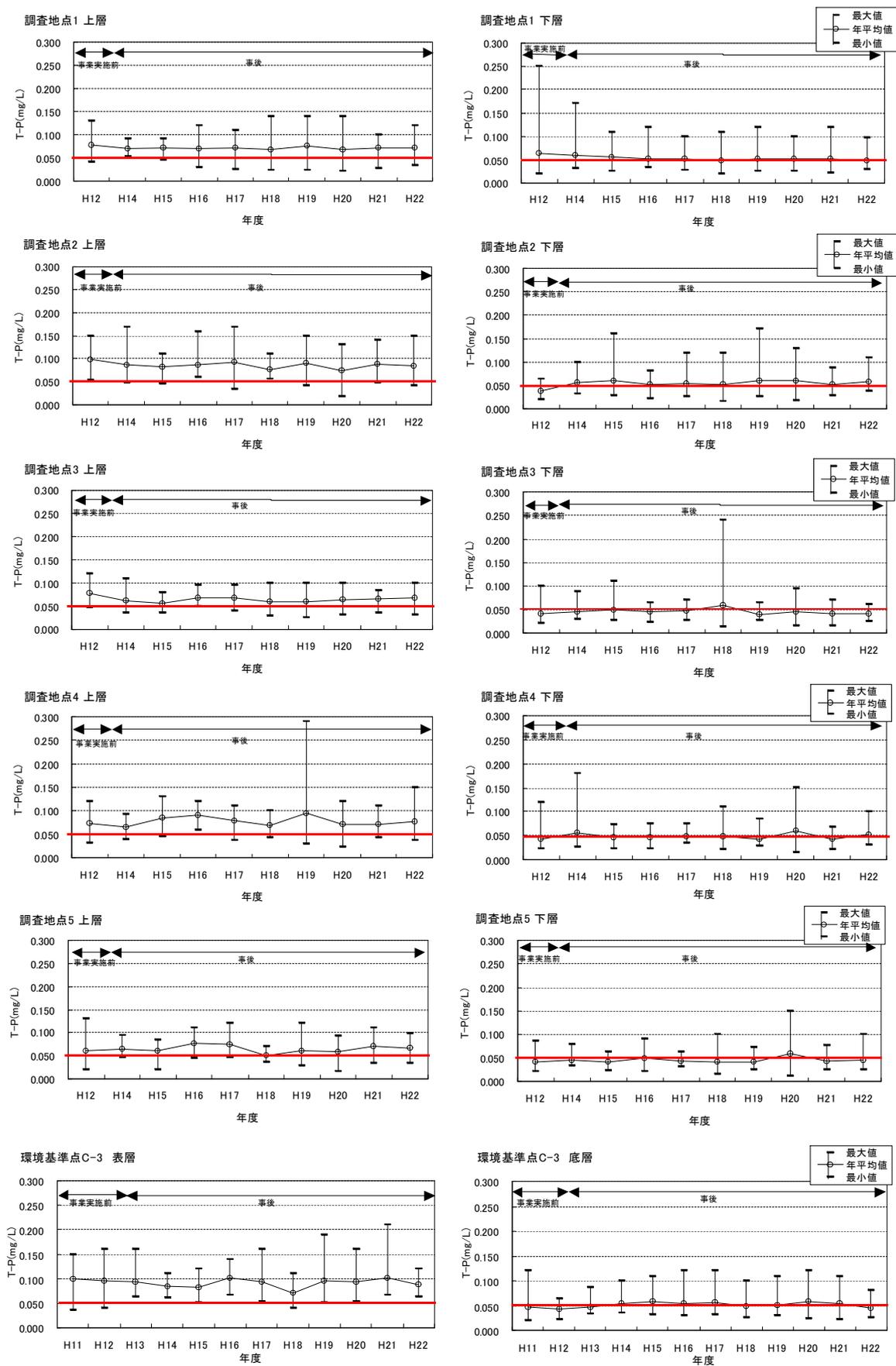
注) — は環境基準値を示す。(5mg/L 以上)

図-8(3) 溶存酸素量の経年変化(水質(一般項目))



注) — は環境基準値を示す。(0.6mg/L 以下)

図-8 (4) 全窒素の経年変化 (水質 (一般項目))



注) — は環境基準値を示す。(0.05mg/L 以下)

図-8(5) 全燐の経年変化(水質(一般項目))

2) 放流水

事業の実施に伴う放流水について、今回の水質調査結果を排水基準及び管理目標値と比較を行った。

排水基準及び管理目標値との比較は表－7に示すとおりである。

各測定において排水基準の超過及び管理目標の超過は見られず、連続測定を含め全ての測定を通じて基準を満たしていた。

表－7(1) 排水基準及び管理目標値との比較（水質（放流水））

[平成22年度(平成22年4月～平成23年3月)]

区分 項目 調査月	放流水（連続測定）				
	pH [－]		COD [mg/L]		
	基準・管理目標値：5.0以上 9.0以下		基準：90mg/L以下、管理目標値：40mg/L		
	最小値 ～ 最大値	基準・管理目標値超過日数	最小値 ～ 最大値	基準超過日数	管理目標値超過日数
4月	7.7 ～ 8.5	0/30	2.0 ～ 3.9	0/30	0/30
5月	8.1 ～ 8.5	0/26	1.7 ～ 5.6	0/26	0/26
6月	7.6 ～ 8.5	0/29	3.2 ～ 3.5	0/29	0/29
7月	7.2 ～ 8.2	0/31	1.7 ～ 3.4	0/31	0/31
8月	7.4 ～ 8.2	0/31	2.3 ～ 4.7	0/31	0/31
9月	7.9 ～ 8.7	0/30	3.5 ～ 7.7	0/30	0/30
10月	7.6 ～ 8.2	0/29	6.7 ～ 8.1	0/29	0/29
11月	8.2 ～ 8.7	0/30	3.4 ～ 10.7	0/30	0/30
12月	7.6 ～ 8.7	0/28	3.0 ～ 4.2	0/28	0/28
1月	7.8 ～ 8.2	0/27	3.9 ～ 6.9	0/27	0/27
2月	7.8 ～ 8.2	0/28	4.2 ～ 4.4	0/28	0/28
3月	8.8 ～ 9.0	0/29	4.2 ～ 6.0	0/29	0/29
全期間	7.2 ～ 9.0	0/348	1.7 ～ 10.7	0/348	0/348
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・5月1日～5日は、排水処理を停止していたため欠測。 ・6月16日は、発電機停電に伴う処理施設一時停止のため欠測。 ・10月30、31日は、台風接近による設備停止で放流を止めていたため欠測。 ・12月29日～1月4日は、排水処理を停止し、放流を止めていたため欠測。 ・3月19日～20日は、排水処理設備配管工事のため排水処理を停止し、放流を止めていたため欠測。 				

項目	放流水				
	最小値 ～ 最大値	基準超過回数	管理目標値超過回数	基準値	管理目標値
pH[－]	8.0 ～ 8.5	0/12	0/12	5.0 以上 9.0 以下	
COD[mg/L]	6.4 ～ 11.0	0/12	0/12	90 以下	40 以下
SS [mg/L]	<1 ～ 5.4	0/52	0/52	60 以下	50 以下
T-N[mg/L]	1.1 ～ 2.7	0/12	0/12	120（日間平均60）以下	30 以下
T-P[mg/L]	0.13 ～ 0.25	0/4	0/4	16（日間平均 8）以下	4 以下
n-ヘキサン抽出物質[mg/L]	<0.5 ～ 0.6	0/4	0/4	鉱油類含有量：5以下 動植物油脂類含有量：30以下	
大腸菌群数[個/cm ³]	0 ～ 7	0/4	0/4	日間平均 3000以下	

表－7(2) 排水基準及び管理目標値との比較（水質（放流水））

項目	区分	単位	放流水		
			最小値～最大値	m/n	基準値（管理目標値）
カドミウム		mg/L	<0.005～<0.005	0/4	0.1 以下
全シアン		mg/L	<0.025～<0.025	0/4	1 以下
鉛		mg/L	<0.01～<0.01	0/4	0.1 以下
六価クロム		mg/L	<0.02～<0.02	0/4	0.5 以下
砒素		mg/L	<0.005～0.007	0/4	0.1 以下
総水銀		mg/L	<0.0005～<0.0005	0/4	0.005 以下
アルキル水銀		mg/L	<0.0005～<0.0005	0/4	検出されないこと
P C B		mg/L	<0.0005～<0.0005	0/4	0.003 以下
ジクロロメタン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.2 以下
四塩化炭素		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.02 以下
1,2-ジクロロエタン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.04 以下
1,1-ジクロロエチレン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.2 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.4 以下
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	3 以下
1,1,2-トリクロロエタン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.06 以下
トリクロロエチレン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.3 以下
テトラクロロエチレン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.1 以下
1,3-ジクロロプロペン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.02 以下
チウラム		mg/L	<0.0006～<0.0006	0/4	0.06 以下
シマジン		mg/L	<0.003～<0.003	0/4	0.03 以下
チオベンカルブ		mg/L	<0.02～<0.02	0/4	0.2 以下
ベンゼン		mg/L	<0.002～<0.002	0/4	0.1 以下
セレン		mg/L	<0.005～0.014	0/4	0.1 以下
フェノール類		mg/L	<0.025～<0.025	0/4	5 以下
銅		mg/L	<0.02～0.02	0/4	3 以下
亜鉛		mg/L	<0.02～0.04	0/4	2 以下
溶解性鉄		mg/L	<0.02～0.05	0/4	10 以下
溶解性マンガン		mg/L	<0.01～<0.01	0/4	10 以下
全クロム		mg/L	<0.001～<0.001	0/4	2 以下
陰イオン界面活性剤		mg/L	0.10～0.30	—	—
有機燐		mg/L	<0.05～<0.05	0/4	1 以下
ほう素		mg/L	5.0～8.0	0/4	230 以下
ふっ素		mg/L	2.6～5.4	0/4	15 以下
アンモニア等		mg/L	0.4～1.5	0/4	200 以下 管理目標値：100以下
ダイオキシン類		pg-TEQ/L	0.00033～0.39	0/4	10pg-TEQ/L以下

注) 1. 基準値を満たしていないデータ数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) 護岸外周（調査地点 19～21）

事業の実施による水質（護岸外周）への影響について、今回の水質調査結果を基準値（環境基準、大阪府環境保全目標、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別表第二）と比較することにより検討を行った。

平成 22 年度の調査結果と基準値との比較は表－8 に、水質の経月変化（平成 22 年度）は図－9 に示す。

① 水素イオン濃度（pH）

環境基準値（7.8 以上 8.3 以下）と比較すると、上層では 5 月に調査地点 20（8.4）、8 月に全調査地点（8.9～9.2）、2 月に調査地点 20、21（すべて 8.4）で環境基準値の上限値を上回っており、下層では 8 月に全調査地点（8.4～8.5）で環境基準値の上限値を上回っていた。

8 月を除いた調査結果（上層：8.1～8.4、下層：8.1～8.3）は、廃棄物等受入前に実施した当海域周辺（調査地点 13～18）の調査結果（上層：8.0～8.7、下層：7.8～8.3）と概ね同程度であった。

8 月については、調査日の各調査地点の水色はやや褐色を帯びており、同一日に実施された近傍の環境基準点 c-3（大阪府測定）における測定結果は、上層で 8.7、準基準点 o-3（大阪港関門外）で 9.4、準基準点 s-1（堺 7-3 区沖）で 8.8 と周辺においても高い値となっていたことから、植物プランクトン増殖による影響と考えられる。

② 化学的酸素要求量（COD）

環境基準値（3mg/L 以下）と比較すると、上層では 8 月に全調査地点（4.0～5.4mg/L）、2 月に調査地点 21（4.1mg/L）で環境基準値を上回っていたが、下層では全調査地点で環境基準値を下回っていた。

調査結果（上層：1.2～5.4mg/L、下層 1.0～3.0mg/L）は、廃棄物等受入前に実施した当海域周辺の調査結果（上層：2.1～8.1mg/L、下層：1.5～3.3 mg/L）と概ね同程度であった。

③ 溶存酸素量（DO）

環境基準値（5mg/L 以上）と比較すると、全調査地点において上層（7.5～10mg/L）、下層（5.5～9.7mg/L）ともに環境基準値を満たしていた。

④ n-ヘキサン抽出物質

環境基準値（検出されないこと）と比較すると、全調査地点において環境基準値を満たしていた。

⑤ 全窒素（T-N）

環境基準値（0.6mg/L）と比較すると、上層では 8 月に調査地点 21（0.68mg/L）、11 月に調査地点 19、21（0.69～2.0mg/L）、2 月に調査地点 21（0.85mg/L）で環境基準値を上回っており、下層では 11 月に調査地点 19（0.64mg/L）で環境基準値を上回っていた。

11月の調査地点21の上層(2.0mg/L)を除いた調査結果(上層:0.17~0.85mg/L、下層:0.13~0.64mg/L)は、廃棄物等受入前に実施した当海域周辺の調査結果(上層:0.40~1.4、下層:0.18~0.79)よりも低い値であった。

11月の調査地点21の上層(2.0mg/L)については、環境基準点c-3の過去10年間(平成12年度~平成21年度)の測定結果(上層:0.53~2.0mg/L)と同程度の数値が確認されている。

⑥ 全燐(T-P)

環境基準値(0.05mg/L)と比較すると、上層では5月に調査地点21(0.057mg/L)、8月に全調査地点(0.15~0.46mg/L)、11月に調査地点21(0.15mg/L)、2月に調査地点19(0.054mg/L)で環境基準値を上回っており、下層では5月に調査地点19、21(0.064~0.067mg/L)、8月に全調査地点(0.10~0.20mg/L)で環境基準値を上回っていた。

8月の調査地点19の上層(0.46mg/L)を除いた調査結果(上層:0.023~0.21mg/L、下層:0.031~0.20mg/L)は、廃棄物等受入前に実施した当海域周辺の調査結果(上層:0.033~0.18mg/L、下層:0.014~0.16mg/L)と概ね同程度であった。

8月の調査地点19の上層については、その後の調査結果で、0.040mg/L(11月)、0.054mg/L(2月)と安定して推移していた。

⑦ 有害項目等

基準値の定められている項目は、全調査地点において、上層、下層ともにいずれも基準値以下であった。

以上のことから、本事業の影響による水質(護岸外周)への影響は小さいものと考えられる。

表-8(1) 基準値との比較 (水質 (護岸外周))

区 分 項 目		埋立中調査 (平成22年度 5, 8, 11, 2月) 護岸外周 (調査地点19~21)		基準値
		最小値 ~ 最大値 (m/n)	平均値 (m/n)	
水素イオン濃度 (pH) [-]	上層	8.1 ~ 9.2 (6/12)	-	7.8 以上 8.3 以下
	下層	8.1 ~ 8.5 (3/12)	-	
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	1.2 ~ 5.4 (4/12)	2.7 ~ 4.1 (1/3)	3 以下
	下層	1.0 ~ 3.0 (0/12)	1.7 ~ 2.0 (0/3)	
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	7.5 ~ 10 (0/12)	8.5 ~ 9.2	5 以上
	下層	5.5 ~ 9.7 (0/12)	7.5 ~ 7.9	
n-ヘキサン抽出物質 [mg/L]	上層	<0.5 ~ <0.5 (0/12)	<0.5 ~ <0.5	検出されないこと
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.17 ~ 2.0	0.42 ~ 0.98 (1/3)	0.6 以下
	下層	0.13 ~ 0.64	0.34 ~ 0.41 (0/3)	
全磷 (T-P) [mg/L]	上層	0.023 ~ 0.46	0.080 ~ 0.15 (3/3)	0.05 以下
	下層	0.031 ~ 0.20	0.058 ~ 0.088 (3/3)	

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ないデータ数 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~最大を示す。

表－８（２）基準値との比較（水質（護岸外周））

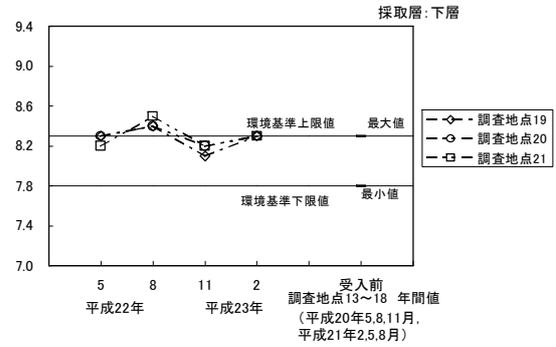
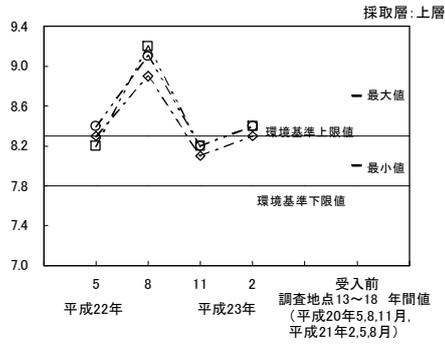
項目	区分 単位	埋立中調査 (平成22年度 5, 8, 11, 2月) 護岸外周 (調査地点 19~21)				基準値
		上層	m/n	下層	m/n	
		カドミウム	mg/L	<0.001~<0.001	0/12	
全シアン	mg/L	<0.1~<0.1	0/12	<0.1~<0.1	0/12	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.01~<0.01	0/12	<0.01~<0.01	0/12	0.05 以下
砒素	mg/L	0.001~0.002	0/12	0.001~0.002	0/12	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	検出されないこと
P C B	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002~<0.0002	0/12	<0.0002~<0.0002	0/12	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004~<0.0004	0/12	<0.0004~<0.0004	0/12	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	0.02 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004~<0.004	0/12	<0.004~<0.004	0/12	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006~<0.0006	0/12	<0.0006~<0.0006	0/12	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	0.03 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002~<0.0002	0/12	<0.0002~<0.0002	0/12	0.002 以下
チウラム	mg/L	<0.0006~<0.0006	0/12	<0.0006~<0.0006	0/12	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003~<0.0003	0/12	<0.0003~<0.0003	0/12	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001~<0.001	0/12	<0.001~<0.001	0/12	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	0.01 以下
フェノール類	mg/L	<0.005~<0.005	0/12	<0.005~<0.005	0/12	0.01 以下
銅	mg/L	<0.005~0.011	0/12	<0.005~0.008	0/12	0.02 以下
亜鉛	mg/L	0.001~0.018	0/12	<0.001~0.018	0/12	0.1 以下
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	—	<0.01~0.02	—	—
全クロム	mg/L	<0.03~<0.03	0/12	<0.03~<0.03	0/12	1 以下
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.01~0.01	0/12	<0.01~0.01	0/12	0.1 以下
有機燐	mg/L	<0.1~<0.1	—	<0.1~<0.1	—	—
ほう素	mg/L	1.7~4.3	—	1.5~4.9	—	—
ふっ素	mg/L	0.8~1.3	—	1.0~1.3	—	—
アンモニア等	mg/L	0.09~0.48	—	<0.09~0.14	—	—
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005~<0.005	0/12	<0.005~<0.005	0/12	0.05 以下
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.044~0.053	0/3	—	—	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。

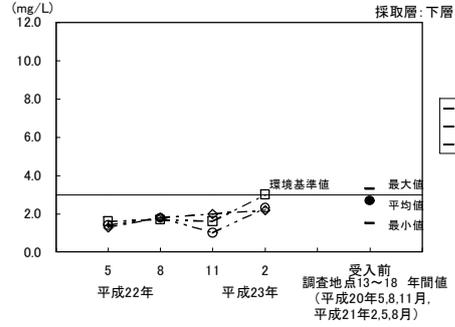
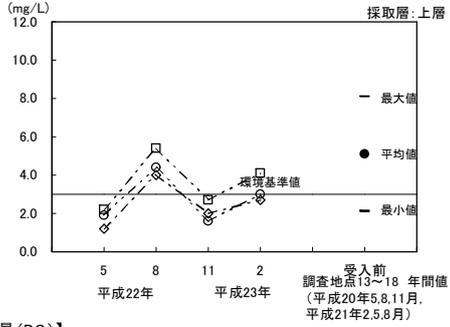
2. 基準値を満たしていないデータ数n：総データ数を示す。

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、大阪湾の水質等に係る環境保全目標及び一部環境基準より抜粋。

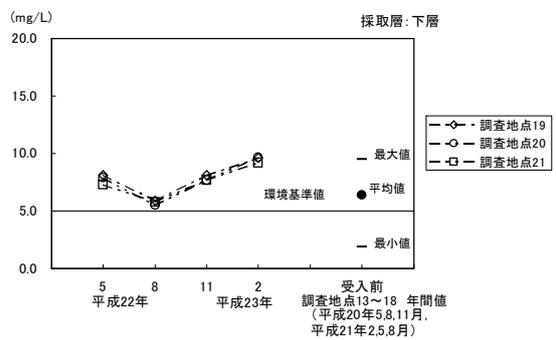
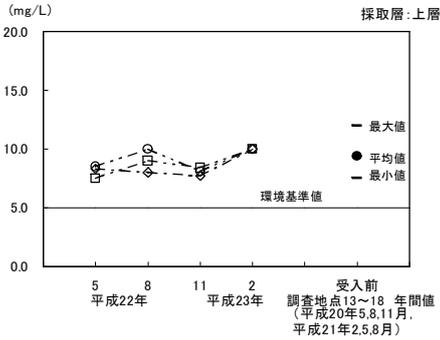
【水素イオン濃度 (pH)】



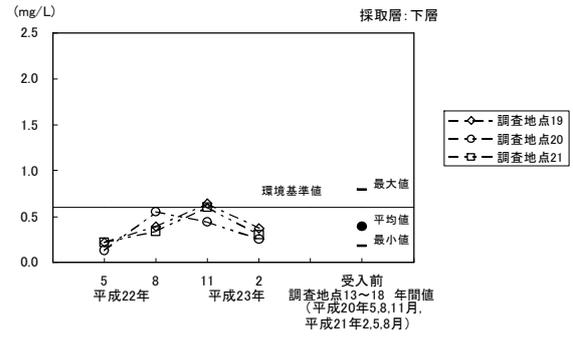
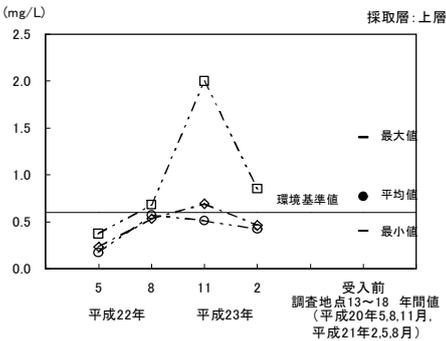
【化学的酸素要求量 (COD)】



【溶存酸素量 (DO)】



【全窒素 (T-N)】



【全燐 (T-P)】

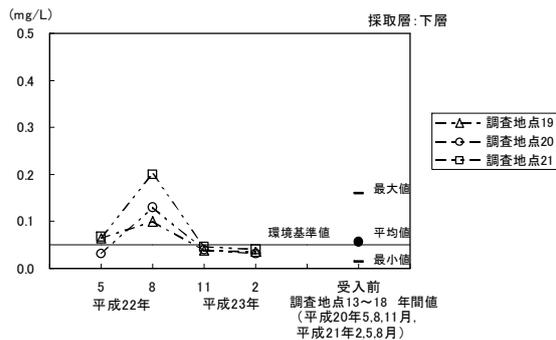
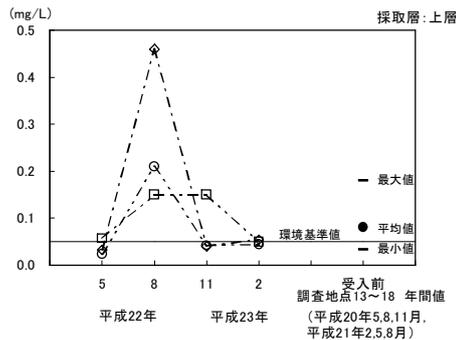


図-9 水質 (護岸外周) の経月変化 (平成 22 年度、埋立中)

4) 処分場周辺（調査地点13～18）

事業の実施による水質（処分場周辺）への影響について、今回の水質調査結果を環境基準等（大阪府環境保全目標を含む）、平成20年から21年にかけて実施した廃棄物等受入前調査の結果（調査地点の位置は、処分場周辺調査地点（13～18）と同じ）と比較することにより検討を行った。

平成22年度の調査結果と環境基準等及び廃棄物受入前調査等との比較は表-9に、水質の経月変化は図-10に示す。

① 水素イオン濃度（pH）

環境基準値（7.8以上8.3以下）と比較すると、上層では5月に調査地点15（8.4）、8月に全調査地点（9.0～9.3）、2月に調査地点13、15、16、18（すべて8.4）で環境基準値の上限値を上回っており、下層では8月に調査地点13、15、16、17、18（8.4～8.5）で環境基準値の上限値を上回っていた。

廃棄物等受入前調査結果（上層：8.0～8.7、下層：7.8～8.3）と比較すると、8月を除いて、上層（8.1～8.4）、下層（8.1～8.3）ともに概ね同程度の値であった。

8月については、調査日の各調査地点の水色はやや褐色を帯びており、上層のクロロフィルaもやや高くなっていたこと、同一日に実施された近傍の環境基準点c-3（大阪府測定）における測定結果は、上層で8.7、準基準点o-3（大阪港関門外）では9.4、準基準点s-1（堺7-3区沖）では8.8と周辺においても高い値となっていたことから、植物プランクトン増殖による影響と考えられる。

② 化学的酸素要求量（COD）

環境基準値（3mg/L以下）と比較すると、上層では8月に全調査地点（4.2～5.3mg/L）、11月に調査地点18（3.6mg/L）、2月に調査地点14、17（3.3mg/L）で環境基準値を上回っていたが、下層では全調査地点で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：2.1～8.1mg/L、下層：1.5～3.3mg/L）と比較すると、上層（1.7～5.3mg/L）、下層（1.2～2.4mg/L）ともに低い値であった。

各調査地点の年間の75%値は、上層で2.6～3.6mg/L、下層で1.6～2.0mg/Lで、環境基準点c-3の75%値は、4.4mg/L（表層のみ）と比べて低い値であった。

③ 溶存酸素量（DO）

環境基準値（5mg/L以上）と比較すると、8月に調査地点17の下層（4.8mg/L）で環境基準値を下回っていたが、他の調査地点では、上層、下層ともに環境基準値を満たしていた。

廃棄物等受入前調査結果（上層：7.5～12mg/L、下層：1.9～9.5mg/L）と比較すると、上層（7.3～11mg/L）、下層（4.8～9.8mg/L）ともに概ね同程度の値であった。

④ n-ヘキサン抽出物質

環境基準値（検出されないこと）と比較すると、全調査地点で報告下限値未満（<0.5mg/L）

であり、環境基準値を満たしていた。

廃棄物等受入前調査結果も、全調査地点で報告下限値未満 (<0.5mg/L) であった。

⑤ 全窒素 (T-N)

環境基準値 (0.6mg/L) と比較すると、上層では5月に調査地点 18 (0.63mg/L)、8月に全調査地点 (0.61~0.95 mg/L)、11月に調査地点 15、16、17、18 (0.71~1.8mg/L)、2月に全調査地点 (0.71~1.4mg/L) で環境基準値を上回っており、下層では8月に調査地点 17 (0.90 mg/L)、11月に調査地点 15 (0.77mg/L)、2月に調査地点 15 (1.1mg/L) で環境基準値を上回っていた。

廃棄物等受入前調査結果 (上層 : 0.40~1.4mg/L、下層 : 0.18~0.79mg/L) と比較すると、11月の調査地点 18 の上層 (1.8mg/L) と2月の調査地点 15 の下層 (1.1mg/L) を除いて、上層 (0.16~1.4mg/L)、下層 (0.17~0.90mg/L) とともに概ね同程度の値であった。

11月の調査地点 18 の上層 (1.8mg/L) と2月の調査地点 15 の下層 (1.1mg/L) については、環境基準点 c - 3 の過去10年間 (平成12年度~平成21年度) の測定結果 (上層 : 0.53~2.0mg/L、下層 : 0.16~1.3mg/L) の範囲内であった。

⑥ 全燐 (T-P)

環境基準値 (0.05mg/L) と比較すると、上層では5月に調査地点 17、18 (0.052~0.054mg/L)、8月に全調査地点 (0.080~0.21mg/L)、11月に調査地点 15、16、17、18 (0.062~0.16mg/L)、2月に全調査地点 13、18 (0.053~0.055mg/L) で環境基準値の上限値を上回っており、下層では5月に調査地点 13 (0.11mg/L)、8月に全調査地点 (0.057~0.19mg/L) で環境基準値を上回っていた。

廃棄物等受入前調査結果 (上層 : 0.033~0.18mg/L、下層 : 0.014~0.16mg/L) と比較すると、上層 (0.026~0.21mg/L)、下層 (0.025~0.19mg/L) とともに概ね同程度の値であった。

⑦ 有害項目等

環境基準値等の定められている項目は、全調査地点において、上層、下層ともにいずれも基準値以下であった。

以上のことから、本事業の影響による水質 (処分場周辺) への影響は小さいものと考えられる。

表－9 (1) 環境基準等及び廃棄物受入前調査との比較（水質（処分場周辺））

区 分		埋立中調査 (平成22年度 5, 8, 11, 2月) 処分場周辺 (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) 処分場周辺 (調査地点13~18)	
		最小値～最大値 (m/n)	平均値 (m/n)	最小値～最大値 (m/n)	平均値 (m/n)
項 目	上層	8.1 ~ 9.3 (11/24)	—	8.0 ~ 8.7 (19/36)	—
	下層	8.1 ~ 8.5 (5/24)	—	7.8 ~ 8.3 (0/36)	—
水素イオン濃度 (pH) [-]	上層	1.7 ~ 5.3 (9/24)	2.6 ~ 3.6 (3/6)	2.1 ~ 8.1 (26/36)	4.3 ~ 5.8 (6/6)
	下層	1.2 ~ 2.4 (0/24)	1.6 ~ 2.0 (0/6)	1.5 ~ 3.3 (3/36)	2.4 ~ 3.0 (0/6)
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	7.3 ~ 11 (0/24)	8.7 ~ 9.1	7.5 ~ 12 (0/36)	9.1 ~ 9.8
	下層	4.8 ~ 9.8 (1/24)	7.2 ~ 7.9	1.9 ~ 9.5 (9/36)	5.8 ~ 7.0
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	<0.5 ~ <0.5 (0/24)	<0.5 ~ <0.5	<0.5 ~ <0.5 (0/36)	<0.5 ~ <0.5
	下層	0.16 ~ 1.8	0.65 ~ 1.0 (6/6)	0.40 ~ 1.4	0.65 ~ 0.92 (6/6)
n-ヘキサン抽出物質 [mg/L]	上層	0.16 ~ 1.8	0.65 ~ 1.0 (6/6)	0.40 ~ 1.4	0.65 ~ 0.92 (6/6)
	下層	0.17 ~ 1.1	0.34 ~ 0.64 (1/6)	0.18 ~ 0.79	0.32 ~ 0.44 (0/6)
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.026 ~ 0.21	0.053 ~ 0.091 (6/6)	0.033 ~ 0.18	0.067 ~ 0.097 (6/6)
	下層	0.025 ~ 0.19	0.039 ~ 0.092 (2/6)	0.014 ~ 0.16	0.034 ~ 0.075 (4/6)
全燐 (T-P) [mg/L]	上層	0.026 ~ 0.21	0.053 ~ 0.091 (6/6)	0.033 ~ 0.18	0.067 ~ 0.097 (6/6)
	下層	0.025 ~ 0.19	0.039 ~ 0.092 (2/6)	0.014 ~ 0.16	0.034 ~ 0.075 (4/6)

- 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ないデータ数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～最大を示す。

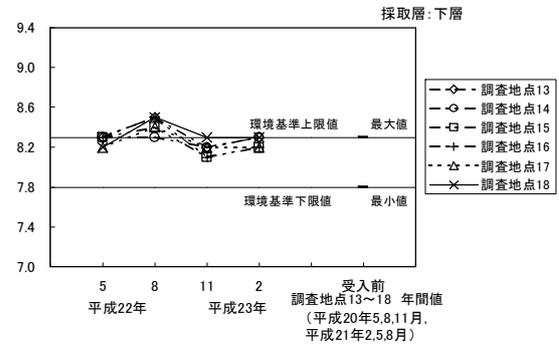
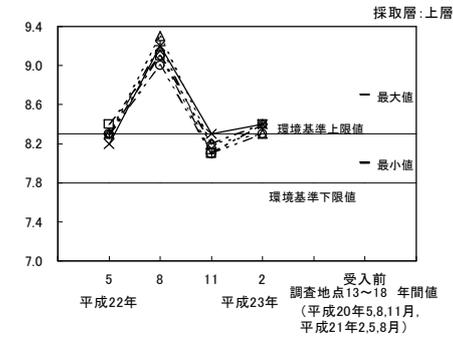
表－9(2) 環境基準等及び廃棄物受入前調査との比較（水質（処分場周辺））

項目	区分 単位	埋立中調査 (平成22年度 8,2月) 処分場周辺(調査地点13~18)				廃棄物等受入前調査 (平成20年8月,平成21年2,8月) 処分場周辺(調査地点13~18)				基準値
		上層		下層		上層		下層		
		値	m/n	値	m/n	値	m/n	値	m/n	
カドミウム	mg/L	<0.001~<0.001	0/12	<0.001~<0.001	0/12	<0.001~<0.001	0/18	<0.001~<0.001	0/18	0.01 以下
全シアン	mg/L	<0.1~<0.1	0/12	<0.1~<0.1	0/12	<0.1~<0.1	0/18	<0.1~<0.1	0/18	検出されないこと
鉛	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/18	<0.002~<0.002	0/18	0.01 以下
六価クロム	mg/L	<0.01~<0.01	0/12	<0.01~<0.01	0/12	<0.01~<0.01	0/18	<0.01~<0.01	0/18	0.05 以下
砒素	mg/L	<0.001~<0.002	0/12	<0.001~<0.002	0/12	<0.001~<0.002	0/18	<0.001~<0.002	0/18	0.01 以下
総水銀	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/18	<0.0005~<0.0005	0/18	0.0005 以下
アルキル水銀	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/18	<0.0005~<0.0005	0/18	検出されないこと
P C B	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/18	<0.0005~<0.0005	0/18	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/18	<0.002~<0.002	0/18	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002~<0.0002	0/12	<0.0002~<0.0002	0/12	<0.0002~<0.0002	0/18	<0.0002~<0.0002	0/18	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004~<0.0004	0/12	<0.0004~<0.0004	0/12	<0.0004~<0.0004	0/18	<0.0004~<0.0004	0/18	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/18	<0.002~<0.002	0/18	0.02 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004~<0.004	0/12	<0.004~<0.004	0/12	<0.004~<0.004	0/18	<0.004~<0.004	0/18	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/18	<0.0005~<0.0005	0/18	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006~<0.0006	0/12	<0.0006~<0.0006	0/12	<0.0006~<0.0006	0/18	<0.0006~<0.0006	0/18	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/18	<0.002~<0.002	0/18	0.03 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/12	<0.0005~<0.0005	0/18	<0.0005~<0.0005	0/18	0.01 以下
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	<0.0002~<0.0002	0/12	<0.0002~<0.0002	0/12	<0.0002~<0.0002	0/18	<0.0002~<0.0002	0/18	0.002 以下
チウラム	mg/L	<0.0006~<0.0006	0/12	<0.0006~<0.0006	0/12	<0.0006~<0.0006	0/18	<0.0006~<0.0006	0/18	0.006 以下
シマジン	mg/L	<0.0003~<0.0003	0/12	<0.0003~<0.0003	0/12	<0.0003~<0.0003	0/18	<0.0003~<0.0003	0/18	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/18	<0.002~<0.002	0/18	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	<0.001~<0.001	0/12	<0.001~<0.001	0/12	<0.001~<0.001	0/18	<0.001~<0.001	0/18	0.01 以下
セレン	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/18	<0.002~<0.002	0/18	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.08~0.37	0/12	<0.08~0.08	0/12	<0.08~0.49	0/18	<0.08~0.15	0/18	10 以下
フェノール類	mg/L	<0.005~<0.005	0/12	<0.005~<0.005	0/12	<0.005~<0.01	0/18	<0.005~<0.01	0/18	0.01 以下
銅	mg/L	<0.005~0.010	0/12	<0.005~0.006	0/12	<0.001~0.018	0/18	<0.001~0.013	0/18	0.02 以下
亜鉛	mg/L	0.004~0.039	0/12	<0.001~0.016	0/12	0.009~0.050	0/18	<0.001~0.049	0/18	0.1 以下
溶解性鉄	mg/L	<0.08~<0.08	—	<0.08~<0.08	—	<0.01~<0.08	—	<0.01~<0.08	—	—
溶解性マンガン	mg/L	<0.01~0.01	—	<0.01~<0.01	—	<0.01~0.02	—	<0.01~0.07	—	—
全クロム	mg/L	<0.03~<0.03	0/12	<0.03~<0.03	0/12	<0.01~<0.03	0/18	<0.01~<0.03	0/18	1 以下
陰イオン界面活性剤	mg/L	<0.01~0.02	0/12	<0.01~0.01	0/12	<0.01~0.03	0/18	<0.01~0.03	0/18	0.1 以下
有機燐	mg/L	<0.1~<0.1	—	<0.1~<0.1	—	<0.1~<0.1	—	<0.1~<0.1	—	—
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005~<0.005	0/12	<0.005~<0.005	0/12	—	—	—	—	0.05 以下

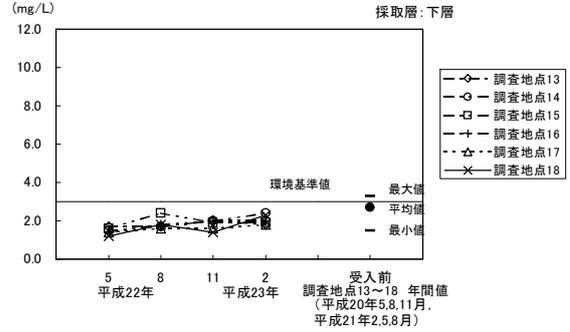
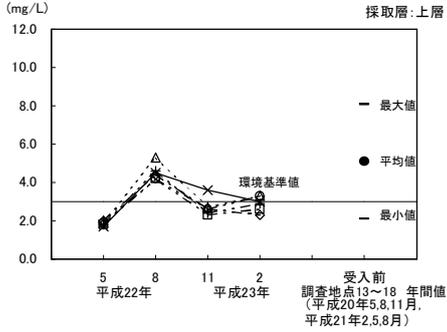
注) 1. 「上層」及び「下層」の値は、調査地点13~18における調査結果の最小値と最大値を示す。

2. m: 環境基準値を満たしていないデータ数n: 総データ数を示す。

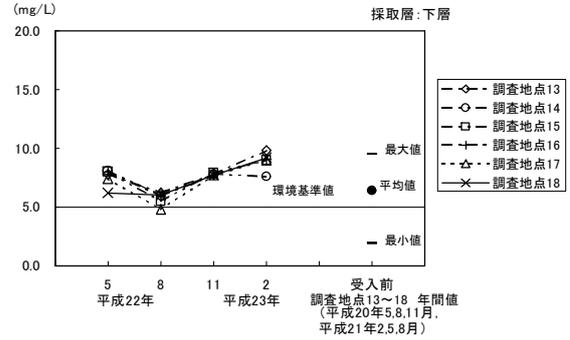
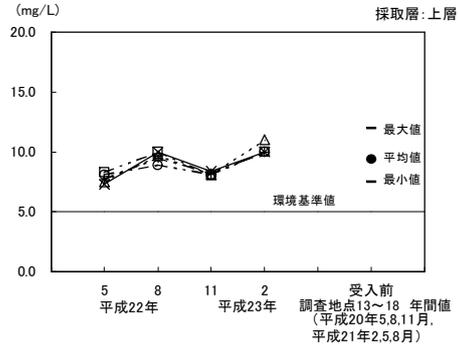
【水素イオン濃度(pH)】



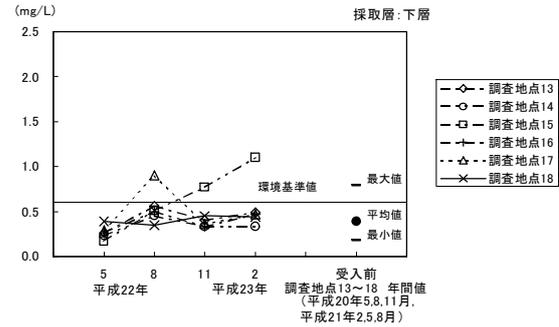
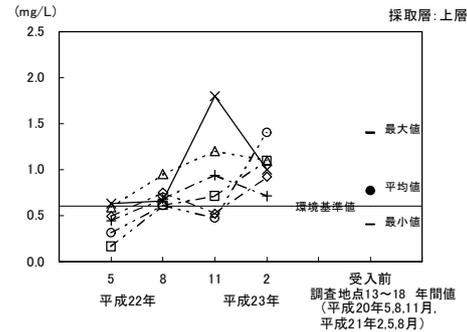
【化学的酸素要求量(COD)】



【溶存酸素量(DO)】



【全窒素(T-N)】



【全磷(T-P)】

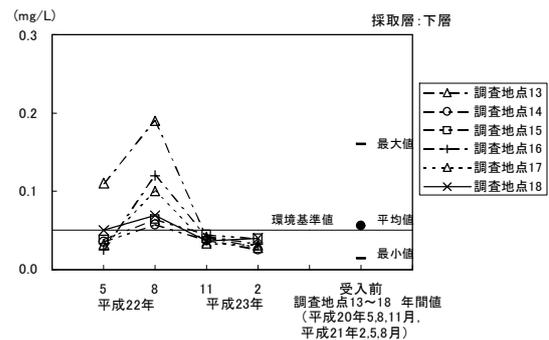
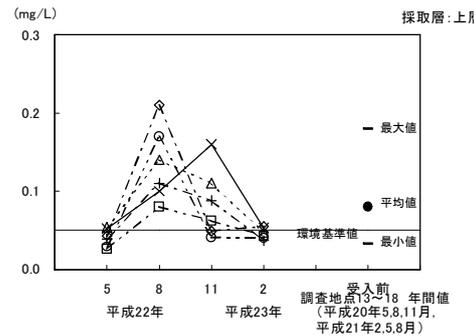


図-10 水質(処分場周辺)の経月変化(平成22年度、埋立中)

(3) 底質

1) 一般項目（調査地点2～5）

事業の実施による底質への影響について、今回の底質調査結果を事業実施前の調査結果及び近傍の環境基準点C-3における調査結果と比較することにより検討を行った。

検討の対象とする項目は、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）とした。

平成22年度の調査結果と事業実施前（平成5年2月、平成10年2月：検討の対象とした調査地点の位置は図-11参照）に同海域で実施した調査結果及び環境基準点C-3における調査結果の比較を表-10に示す。

平成22年度の調査結果は、事業実施前の調査結果及び環境基準点C-3における調査結果と概ね同程度の値となっている。

これらのことから、本事業の実施による底質への影響は小さいものと考えられる。

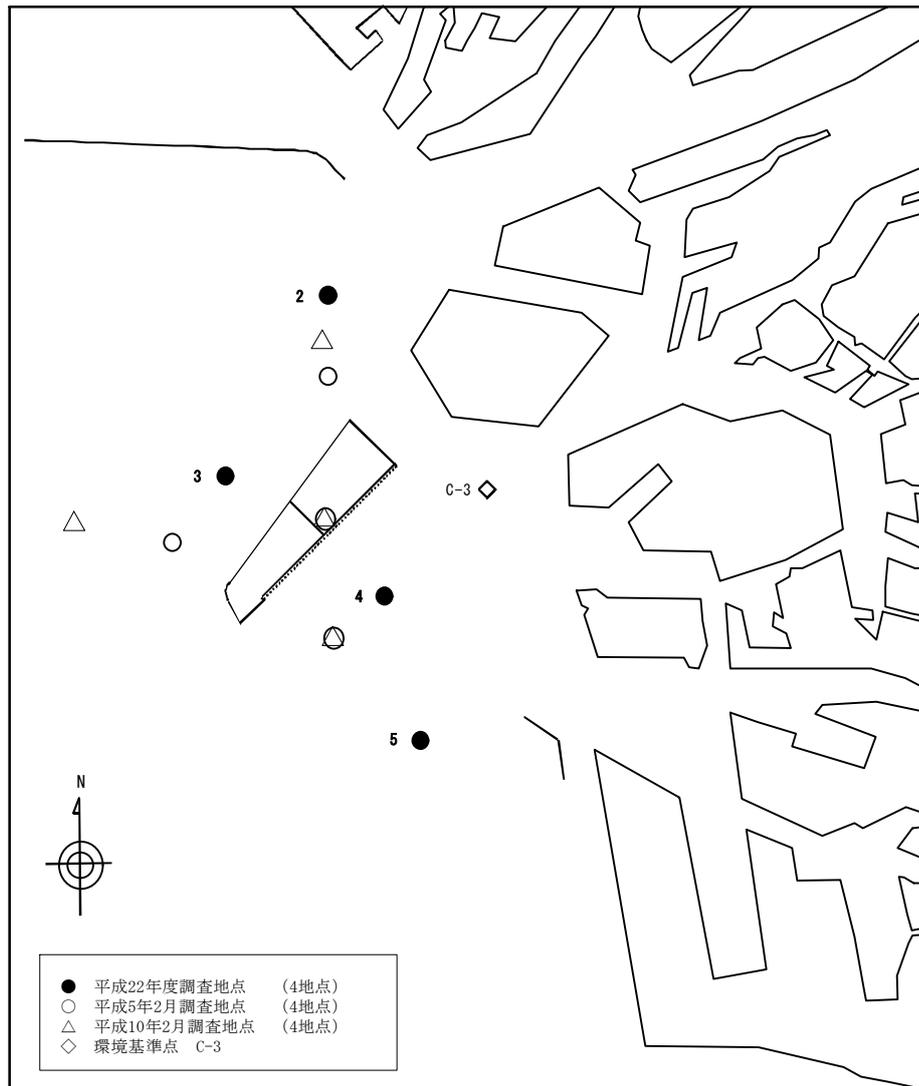
表-10 廃棄物等受入前調査との比較（底質（一般項目））

（単位：mg/g）

区分 項目	埋立中調査（平成22年度）		事業実施前調査		環境基準点C-3	
	（平成22年8月）	（平成23年2月）	（平成5年2月）	（平成10年2月）	（平成11年～平成22年毎8月）	（平成12年～平成23年毎2月） ※ 全窒素及び全燐については平成22年2月まで
化学的酸素要求量	27～39	18～31	31～34	26～35	12～36	18～36
硫化物	0.28～0.89	0.39～0.70	0.1～0.4	0.29～0.55	<0.01～0.78	0.09～0.75
全窒素	2.4～2.8	1.6～2.8	1.6～2.3	2.3～2.5	0.87～2.3	1.5～2.1
全燐	0.54～0.61	0.45～0.64	0.56～0.62	0.57～0.85	0.38～0.65	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. 環境基準点C-3における平成22年8月及び平成23年2月の測定結果は、現時点では速報値である。



図－11 検討の対象とした底質調査地点

2) 処分場周辺（調査地点 15）

事業の実施による底質への影響について、平成 22 年度の処分場周辺（調査地点 15）の底質の調査結果を、平成 20 年から 21 年にかけて実施した廃棄物等受入前調査の結果及び大阪府の環境保全目標値と比較することにより検討を行った。

平成 22 年度の調査結果と廃棄物等受入前及び大阪府の環境保全目標値との比較を表－11 に示す。

平成 22 年度の調査結果は、各項目ともに廃棄物等受入前の調査結果の範囲と概ね同程度となっている。また、環境保全目標値との比較でも、総水銀、PCB 共に基準を満たしていた。

これらのことから、本事業の実施による底質への影響は小さいものと考えられる。

表－11 廃棄物等受入前調査等との比較（底質（処分場周辺））

項目	区分	単位	埋立中調査		廃棄物等受入前調査			環境保全目標値 (注1)
			平成22年度		平成20年8月	平成21年2月	平成21年8月	
			(平成22年8月)	(平成23年2月)				
含水率	—	—	59.8	60.8	58.2	58.9	59.9	—
強熱減量	%	—	11.7	10.4	10.5	9.7	11.0	—
化学的酸素要求量 (COD)	mg/g乾泥	—	28	31	35	20	32	—
硫化物	mg/g乾泥	—	0.77	0.45	0.29	0.24	0.54	—
全窒素	mg/g乾泥	—	3.1	2.6	2.5	2.7	2.9	—
全燐	mg/g乾泥	—	0.68	0.51	0.57	1.1	0.55	—
酸化還元電位	—	—	180	130	-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	—	0.55	0.11	0.74	0.31	0.70	(25) (注2)
カドミウム	mg/kg乾泥	—	0.84	0.97	0.80	0.80	0.72	—
鉛	mg/kg乾泥	—	59	61	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	—	11	14	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	—	0.04	0.16	0.02	0.04	0.02	10
銅	mg/kg乾泥	—	68	71	61	54	54	—
亜鉛	mg/kg乾泥	—	420	400	370	320	310	—
ふっ化物	mg/kg乾泥	—	190	270	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	—	1.4	2.1	1.6	0.8	0.90	—
クロム	mg/kg乾泥	—	86	100	81	71	70	—
ニッケル	mg/kg乾泥	—	38	47	33	30	32	—
バナジウム	mg/kg乾泥	—	85	91	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	—	1.0	0.8	0.8	0.8	<1	—

注) 1. 大阪湾の水質等に係る環境保全目標；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。

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

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

3) 過年度調査結果との比較

ここでは、調査地点 2～5 における調査結果と、より処分場近傍に位置する調査地点 15 における調査結果を併せて評価を行った。

検討の対象とする項目は、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）とした。

底質の平成 22 年度調査結果と過年度調査結果との比較を表－12 に、経年変化を図－12 に示す。

化学的酸素要求量、全窒素、硫化物及び全燐については、各調査地点とも調査時期によって多少の変動がみられるものの、調査期間を通じてみると概ね横ばいの傾向にあり、平成 22 年度調査結果は過年度調査結果とほぼ同程度であった。

表－12 過年度調査との比較（底質（一般項目・処分場周辺））

(単位：mg/g)

区分 項目	平成22年度調査		過年度調査	
	(平成22年8月)	(平成23年2月)	(平成14年～平成21年毎8月)	(平成14年～平成22年毎2月)
化学的酸素要求量	27～39	18～31	26～43	20～40
硫化物	0.28～0.89	0.39～0.70	0.06～1.0	0.02～0.59
全窒素	2.4～3.1	1.6～2.8	1.7～3.2	1.4～4.1
全燐	0.54～0.68	0.45～0.64	0.35～0.68	0.42～1.1

注) 上記の値は、いずれも調査地点2～5及び調査地点15 における調査結果の最小値と最大値を示す。
ただし、調査地点15 については平成20年8月以降の調査結果である。

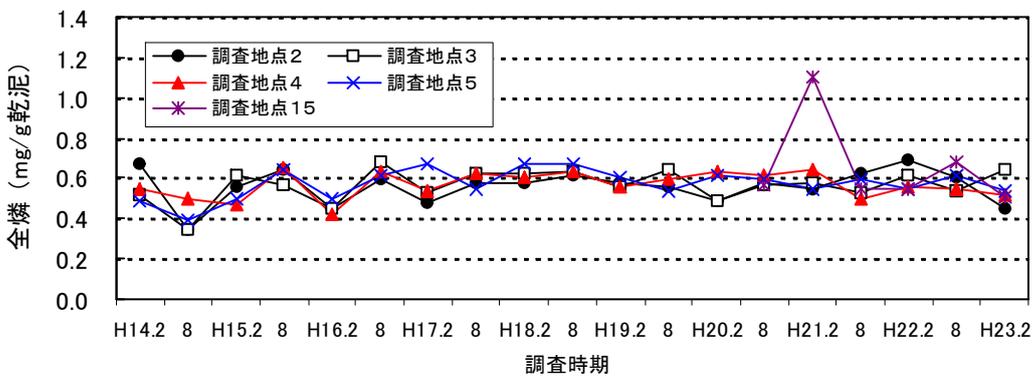
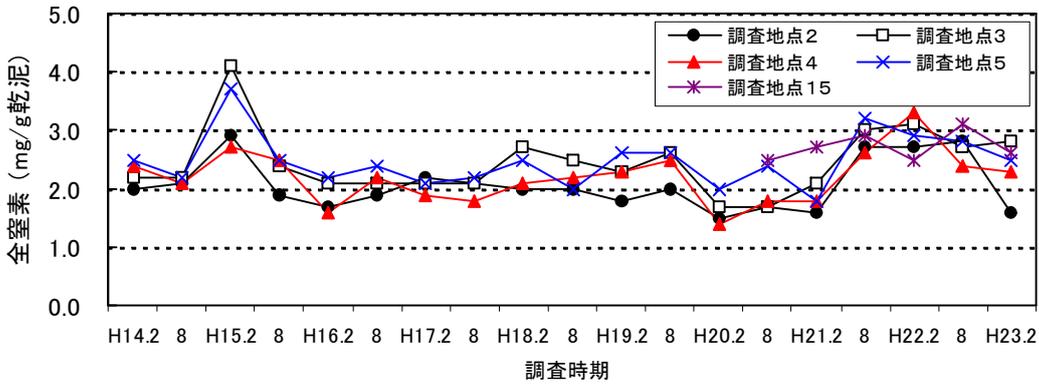
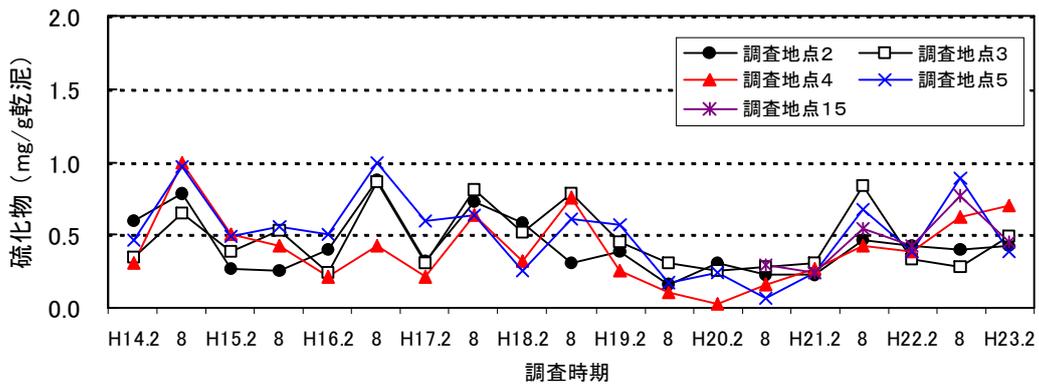
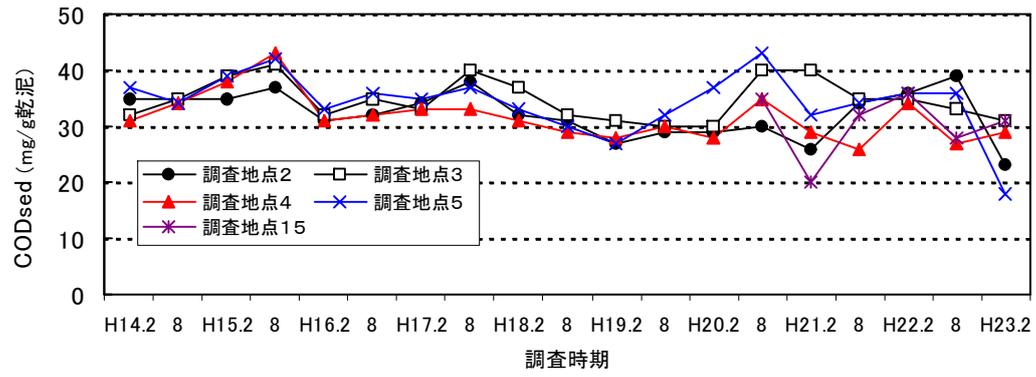


図-12 底質（化学的酸素要求量、硫化物、全窒素及び全燐）の経年変化

(4) 騒音・低周波空気振動

1) 騒音（調査地点：南港野鳥園）

①環境基準値との比較

事業の実施による騒音の影響について、騒音の調査結果を環境基準値と比較することにより検討を行った。

環境基準値との比較結果を表－13に示す。

環境騒音は、昼間についてはいずれも環境基準値を下回っており、本事業の実施による騒音の影響は小さいものと考えられる。また、夜間についても4月は環境基準値を下回っており、10月は環境基準値と同値であった。

表－13 環境基準との比較（騒音）

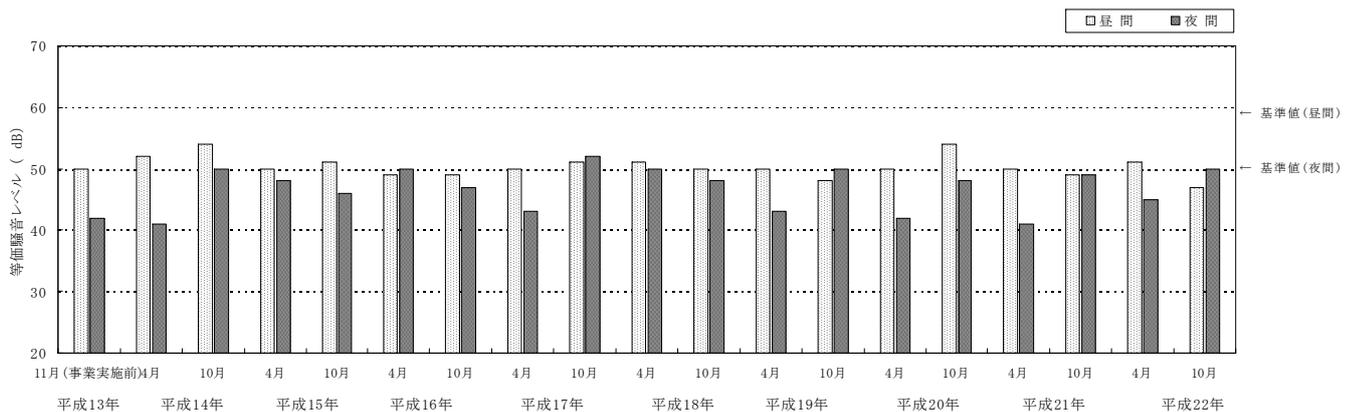
項目 調査時期	時間区分	騒音レベル (L_{eq}) (デシベル)	環境基準値 (デシベル)	環境基準値 との比較 (○：以下 ×：上回る)
平成22年4月	昼間	51	60	○
	夜間	45	50	○
平成22年10月	昼間	47	60	○
	夜間	50	50	○
調査地点：大阪南港野鳥園 用途地域：準工業 地域の類型：C				

注) 昼間：6:00～22:00 夜間：22:00～6:00

②過年度調査結果との比較

過年度の調査結果との比較を図－13に示す。

過年度の調査結果と比較すると、昼間、夜間共に過年度の範囲内であった。なお、主音源については、昼間は4月及び10月共に港湾作業、夜間は4月は船舶、10月は虫であった。



図－13 騒音 (L_{eq}) 過年度調査結果との比較

2) 低周波空気振動（調査地点：南港野鳥園）

① 評価書における予測結果との比較

事業の実施による低周波空気振動の影響について、平成 22 年度調査における低周波空気振動の調査結果を評価書における低周波空気振動の予測結果と比較することにより検討を行った。

平成 22 年度調査における低周波空気振動の調査結果と評価書における予測結果の比較を表 1-4 に示す。

平成 22 年度調査における埋立中の低周波空気振動の音圧レベル（大阪南港野鳥園における埋立作業時間の平均）は、いずれも 72 デシベルであり、予測結果（住之江区南港内の住居地域で 73 デシベル）を下回っていることから、本事業の実施による低周波空気振動の影響は小さいものと考えられる。

表 1-4 低周波空気振動の平成 22 年度調査結果と評価書における予測結果との比較

低周波空気振動レベル(L ₅₀) (デシベル)		
平成22年度 (大阪南港野鳥園)		評価書 (予測値)
平成22年4月	平成22年10月	
72	72	73 (住之江区南港中5丁目)

注) 埋立作業時間 (9:00~18:00) (注) 埋立作業時間 (9:00~18:00) の平均を示す。

② 過年度調査結果との比較

過年度の調査結果との比較を図 1-4 に示す。

過年度の調査結果と比較すると、昼間 (6:00~22:00)、夜間 (22:00~6:00) 共に過年度の範囲内であり、事業実施前調査の値との比較では若干低い値であった。

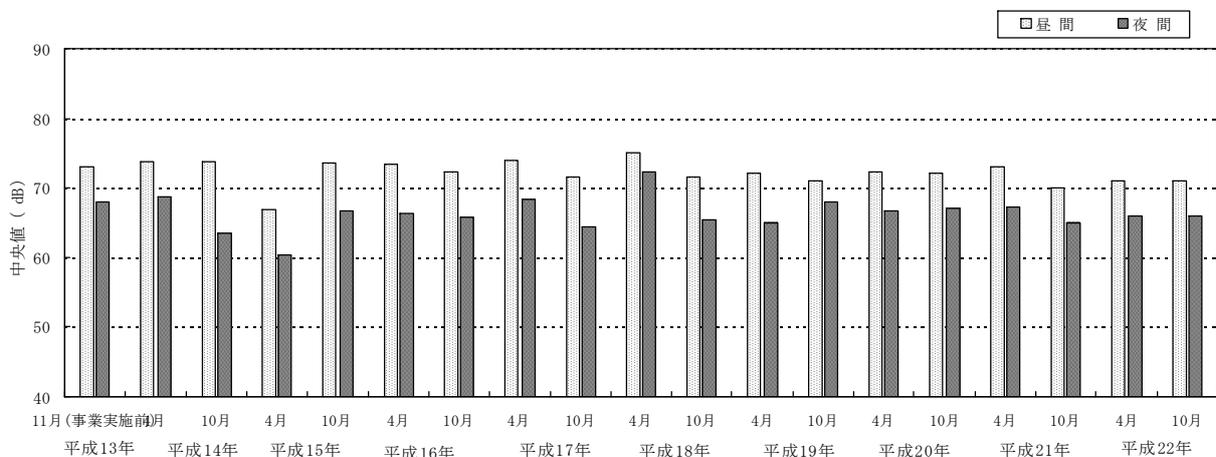


図 1-4 低周波空気振動 (L₅₀) 過年度調査結果との比較

(5) 悪臭（調査地点：南港野鳥園）

事業の実施による影響について、悪臭の調査結果を規制基準値と比較することにより検討を行った。

規制基準値との比較結果を表－15に示す。

臭気指数は規制基準値を下回っており、本事業の実施による悪臭の影響は小さいものと考えられる。

表－15 規制基準との比較（悪臭）

臭気指数		
平成22年度		基準値
平成22年8月	平成22年9月	
10未満	10未満	10 (規制地域：大阪市の区域)

7-2 廃棄物搬入施設に係る事後調査結果の検証

(1) 大気質

1) 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4回（平成22年5月、平成22年8月、平成22年11月、平成23年2月）の測定期間中の二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は、いずれの項目も環境基準値を下回っており、本事業の廃棄物車両による大気質への影響は小さいと考えられる。

なお、二酸化窒素においては、0.04～0.06ppmのゾーン内の基準適合が大阪池田線沿道の測定点（No.2）において4日（平成22年5月：1日、平成22年11月：1日、平成23年2月：2日）、中島公園近傍の測定点（No.3）において4日（平成22年5月：1日、平成22年11月：2日、平成23年2月：1日）あった。

2) 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）ともに4回（平成22年5月、平成22年8月、平成22年11月、平成23年2月）の測定期間中の二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質は、いずれも環境基準値を下回っていたが、二酸化窒素については平成23年2月に日平均値が0.06ppmを超えた日があり、大阪臨海線沿道の測定点（No.1）において3日、堺狭山線沿道の測定点（No.2）において2日あった。日平均値が0.06ppmを超えた理由は、調査地点周辺のバックグラウンド濃度が上昇したためと考えられる。[2月3日：0.086ppm, 4日：0.072ppm, 5日：0.090ppm；環境省大気汚染広域監視システム石津測定局]

堺基地における平成22年度の大気質の環境基準超過状況一覧は、表-16に示す。

表-16 堺基地における大気質の環境基準超過状況一覧（平成22年度）

調査日	測定点	環境基準値超過の状況	測定点と堺基地周辺の常時監視局での状況	検討結果
2/3	No.1	二酸化窒素の 日平均値：0.064ppm	測定期間中の日平均値は、測定点・周辺常時監視局ともに同様の傾向を示し、2月3日～2月5日は比較的高濃度であった。	測定点周辺で二酸化窒素が広域的に高濃度であったと考えられる。 なお、2月7日に実施した交通量調査においては、総交通量に占める廃棄物車両の混入率は、測定点No.1が0.5%、測定点No.2が0.3%と低いことから、本事業による廃棄物車両の影響は小さいものと考えられる。
2/4	No.1	二酸化窒素の 日平均値：0.068ppm		
	No.2	二酸化窒素の 日平均値：0.061ppm		
2/5	No.1	二酸化窒素の 日平均値：0.070ppm		
	No.2	二酸化窒素の 日平均値：0.067ppm		

なお、2月7日に実施した交通量調査においては、総交通量に占める廃棄物車両の混入率は、測定点No.1が0.5%、測定点No.2が0.3%と低いことから、本事業による廃棄物車両の影響は小さいものと考えられる。

また、二酸化窒素における0.04~0.06ppmのゾーン内の基準適合は、大阪臨海線沿道の測定点(No.1)において9日(平成22年5月:1日、平成22年8月:1日、平成22年11月:3日、平成23年2月:4日)、堺狭山線沿道の測定点(No.2)において5日(平成22年5月:1日、平成22年11月:1日、平成23年2月:3日)あった。

3) 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)ともに4回(平成22年5月、平成22年8月、平成22年11月、平成23年2月)の測定期間中の二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は、いずれの項目も環境基準値を下回っており、本事業の廃棄物車両による大気質への影響は小さいと考えられる。

なお、二酸化窒素においては、0.04~0.06ppmのゾーン内の基準適合が大阪臨海線沿道の測定点(No. A)において4日(平成23年2月:4日)、泉大津美原線沿道の測定点(No. B)において1日(平成22年11月:1日)あった。

(2) 騒音・振動

1) 大阪基地

①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})の平均値はいずれも70dB(5月及び11月)であり、環境基準(70dB)内であり、要請限度(75dB)については下回っていた。

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57dB(5月)及び60dB(11月)であり、いずれも環境基準(65dB)・要請限度(75dB)を下回っていた。

なお、測定点No.2における1時間値(5月2回:70.2・71.8dB、11月6回:70.1~71.3dB)では、環境基準を超えている時間帯があるものの、廃棄物車両の総交通量に占める割合が平均0.2%(0.0~0.5%)(5月)及び0.1%(0.0~0.2%)(11月)であるため、両地点いずれについても本事業の廃棄物車両による騒音への影響は小さいと考えられる。

②振動

測定点No.2の測定日における振動レベル(L_{10})は43~46dB(平均45dB)(5月)及び39~46dB(平均45dB)(11月)であり、測定点No.3では38~41dB(平均40dB)(5月)及び36~42dB(平均40dB)

(11月)であった。振動レベルは、いずれも要請限度(65dB)を下回っており、本事業の廃棄物車両による振動への影響は小さいと考えられる。

2) 堺基地

①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})の平均値はいずれも 77 dB (5月及び11月)であり、環境基準(70dB)・要請限度(75dB)を共に上回っていた。

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 68 dB (5月)及び67 dB (11月)であり、環境基準(70dB)・要請限度(75dB)を下回っていた。

なお、測定点No.1における1時間値では、全時間で要請限度を超過していたが、廃棄物車両の総交通量に占める割合が平均 0.5%(0.1~1.0%) (5月)及び0.2%(0.0~0.4%) (11月)であるため、両地点いずれについても本事業の廃棄物車両による騒音への影響は小さいと考えられる。

②振動

測定点No.1の測定日における振動レベル(L_{10})は46~50dB(平均48dB) (5月)及び45~48dB(平均47dB) (11月)であり、測定点No.2では41~47dB(平均43dB) (5月)及び40~43dB(平均41dB) (11月)であった。振動レベルは、それぞれの要請限度(No.1:65dB)、(No.2:70dB)をいずれも下回っており、本事業の廃棄物車両による振動への影響は小さいと考えられる。

3) 泉大津基地

①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_{Aeq})の平均値は 66 dB (5月)及び65 dB (11月)であり、環境基準(70dB)・要請限度(75dB)を共に下回っていた。

泉大津美原線沿道の測定点 (No. B) の騒音レベル(L_{Aeq})の平均値は 72 dB (5月)及び71 dB (11月)であり、環境基準(70dB)を上回っており、要請限度(75dB)については下回っていた。

なお、測定点No.Bの1時間値は、全時間で環境基準を超過していたが、廃棄物車両の時間交通量に占める割合が平均 0.4%(0.1~1.1%) (5月)及び0.6%(0.0~1.5%) (11月)であるため、両地点いずれについても本事業の廃棄物車両による騒音への影響は小さいと考えられる。

②振動

測定点 No. Aの測定日における振動レベル(L_{10})は 42~45dB(平均 43dB) (5月)及び42~45dB(平均 44dB) (11月)であり、測定点 No. Bでは36~40dB(平均 38dB) (5月)及び34~39dB(平均 37dB) (11月)であった。振動レベルは、いずれも要請限度(70dB)を下回っており、本事業の廃棄物車両による振動への影響は小さいと考えられる。

(3) 交通量

1) 大阪基地

平成22年5月、平成22年8月、平成22年11月及び平成23年2月の4回の測定日における廃棄物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0.1~

0.7%の範囲であり、大阪池田線沿道の測定点（No.2）では0.1～0.3%の範囲であった。この両地点における総交通量に占める事業の廃棄物車の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車総交通量の総交通量に占める割合は、13.0～27.1%の範囲であった。

2) 堺基地

平成22年5月、平成22年8月、平成22年11月及び平成23年2月の4回の測定日における廃棄物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0.2～0.6%の範囲であり、堺狭山線沿道の測定点（No.2）では0.1～0.4%の範囲であり、大阪臨海線沿道の測定点（No.3）では0.1～0.7%の範囲であった。これら3地点における総交通量に占める事業の廃棄物車の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車総交通量の総交通量に占める割合は、42.7～85.7%の範囲であった。

3) 泉大津基地

平成22年5月、平成22年8月、平成22年11月及び平成23年2月の4回の測定日における廃棄物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0.2～0.6%の範囲であり、泉大津美原線沿道の測定点（No.B）では0.4～0.6%の範囲であった。この両地点における総交通量に占める事業の廃棄物車の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車総交通量の総交通量に占める割合は、4.1～16.1%の範囲であった。

(4) 悪臭

1) 大阪基地

臭気指数は、平成22年6月及び平成22年8月の測定日ともに、No.5（風上）、No.6（風下）いずれも<10であり、規制基準値（10）を下回っており、両地点いずれについても本事業の廃棄物車両による悪臭への影響は小さいと考えられる。

2) 堺基地

臭気指数は、平成22年6月及び平成22年8月の測定日ともに、No.5（風下）、No.6（風上）いずれも<10であり、規制基準値（10）を下回っており、両地点いずれについても本事業の廃棄物車両による悪臭への影響は小さいと考えられる。

3) 泉大津基地

臭気指数は、平成22年6月及び平成22年8月の測定日ともに、D1（風上）、D2（風下）いずれも<10であり、規制基準値（10）を下回っており、両地点いずれについても本事業の廃棄物車両による悪臭への影響は小さいと考えられる。

