

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25年度【埋立中調査】）

【廃棄物処分場周辺 水質・底質・悪臭】

【廃棄物搬入施設周辺 大気質・騒音・振動・交通量・悪臭】

（大阪湾広域臨海環境整備センター調査分）

平成26年8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

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 - 17
5. 環境保全対策の実施状況	I - 23
6. 調査結果の概要	I - 24
7. 調査結果の検証	I - 35

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 - 3
1-3 底質	II - 95
1-4 騒音・低周波空気振動	II - 103
1-5 悪臭	II - 104
2. 廃棄物搬入施設に係る事後調査結果	II - 112
2-1 大気質	II - 113
2-2 騒音・振動	II - 171
2-3 交通量	II - 191
2-4 悪臭	II - 217

I 事後調査の概要

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 森 昌文 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 橋下 徹 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 吉本 知之 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. 事後調査の方法

平成25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25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。

平成25年8月から、2-1区において国土交通省が護岸工事を開始した。これに伴い、平成25年度の大気質、水質(一般項目)、底質(一般項目)、騒音・低周波空気振動については、国土交通省が調査を実施した。

【平成25年度は国土交通省調査分に記載】

■事後調査の概要（平成 25 年度）

埋立地周辺における調査

表－ 1 (1) 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 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25年4月1日～ 平成26年3月31日	通年連続

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 (2) 水質（一般項目）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
●生活環境項目 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25年 4月27日、5月13日 6月5日、7月2日 8月1日、9月3日 10月1日、11月12日 12月9日 平成26年 1月8日、2月5日 3月4日	1回/月
●その他の項目 透明度 水温 塩分 濁度 浮遊物質(SS) クロロフィルa			

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(3) 水質（放流水、内水及び護岸外周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25年4月1日～ 平成26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25年 4月2,9,16,23日 5月1,7,13,21,28日 6月4,11,18,25日 7月2,9,16,23日 8月1,9,16,20,27日 9月3,10,17,24日 10月1,8,15,22,29日 11月6,12,20,26日 12月3,9,16,25日 平成26年 1月8,14,21,28日 2月4,10,18,25日 3月4,11,18,24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25年 4月9日、5月13日 6月4日、7月2日 8月1日、9月3日 10月1日、11月6日 12月3日 平成26年 1月14日、2月4日 3月4日	1回／月
全燐(T-P) n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数		平成25年 5月13日、8月1日 11月6日 平成26年 2月4日	4回／年 (5月、8月、11月、2月)
透明度 水温 塩分 浮遊物質(SS) 不揮発性浮遊物質(FSS) 水素イオン濃度(pH) 化学的酸素要求量(COD) 溶存酸素量(DO) 全窒素(T-N) 全燐(T-P) n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数	護岸外周 3点×2層 (護岸から30m) 【19, 20, 21】 上層:海面下1m 下層:海底面上2m 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25年 5月13日、8月1日 11月12日 平成26年 2月5日	4回／年 (5月、8月、11月、2月)

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) 水処理停止による連続測定の停止期間：4/24～25（攪拌機点検）、8/2～8/7（凝集沈殿層等清掃）、12/18～12/23（攪拌機修理）

表－1(4) 水質（放流水、内水及び護岸外周②）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
●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 ^{注2)} 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	放流水 1点 内水 1点 (処理原水) 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 塩化ビニルモノマー、1,2-ジクロロエチレンは護岸外周のみ調査	放流水、内水 平成25年 5月13日、8月1日 11月6日 平成26年 2月4日 護岸外周 平成25年 5月13日、8月1日 11月12日 平成26年 2月5日	放流水、内水 4回/年 (5月、8月、11月、2月) 護岸外周 4回/年 (5月、8月、11月、2月)
ダイオキシン類	ダイオキシン類は上層のみ調査	放流水 平成25年 5月13日、8月1日 11月6日 平成26年 2月4日 内水 平成25年8月1日 平成26年2月4日 護岸外周 平成25年8月1日	放流水 4回/年 (5月、8月、11月、2月) 内水 2回/年 (8月、2月) 護岸外周 1回/年 (8月)

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。

表－1(5) 水質(処分場周辺)

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
透明度 水温 塩分 濁度 浮遊物質(SS) 不揮発性浮遊物質(FSS) 水素イオン濃度(pH) 化学的酸素要求量(COD) 溶存酸素量(DO) 全窒素(T-N) 全磷(T-P) クロロフィルa n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数	6点(護岸から500m)×2層 【13, 14, 15, 16, 17, 18】 上層:海面下1m 下層:海底面上2m n-ヘキサン抽出物質は上層のみ調査 大腸菌群数は上層のみ調査	平成25年 5月13日、8月1日 11月12日 平成26年 2月5日	4回/年 (5月、8月、11月、2月)
カドミウム 全シアン 鉛 六価クロム 砒素 総水銀 アルキル水銀 PCB ジクロロメタン 四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン 1,3-ジクロロプロペン チウラム シマジン チオベンカルブ ベンゼン セレン 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 フェノール類 銅 亜鉛 溶解性鉄 溶解性マンガン 全クロム 陰イオン界面活性剤 有機燐 1,4-ジオキサン		平成25年8月1日 平成26年2月5日	2回/年 (8月、2月)

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

表－1(6) 底質（一般項目）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
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(表層土) 【2, 3, 4, 5】	平成25年8月1日 平成26年2月5日	2回/年 (8月、2月)

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

表－1(7) 底質（処分場周辺）

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
●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(表層土) 【15】	平成25年8月1日 平成26年2月5日	2回/年 (8月、2月)
●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 トリクロロエチレン テトラクロロエチレン ベリリウム 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			

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(8) 騒音・低周波空気振動

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
騒音レベル 低周波空気振動音圧レベル	1点(大阪南港野鳥園)	平成25年 4月25～26日 10月17～18日	2回／年 (4月、10月)

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

表－1(9) 悪臭

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
臭気強度 臭気指数 特定悪臭物質濃度	1点(大阪南港野鳥園)	平成25年 8月1日、9月10日	2回／年 (8月、9月)

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

表－1(10) 陸域生態系(鳥類)

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
鳥類の生息状況	4点 【a、b、c、d】	実施年に該当せず	4回／年(2年おきに実施) (5月、6月、8月、2月)

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

廃棄物搬入施設周辺における調査

表－1(11) 廃棄物搬入施設

調査項目		調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
大気質	二酸化硫黄(SO ₂) 窒素酸化物(NO ₂ 、NO) 浮遊粒子状物質(SPM) 風向・風速	搬入ルート沿道 大阪基地 : 2点 【No.2、3】	平成25年 5月9日～15日 8月1日～7日 11月20日～26日 平成26年 2月1日～7日	1週間×4回/年 (5月、8月、11月、2月)
		堺基地 : 2点 【No.1、2】 泉大津基地 : 2点 【No.A、B】	平成25年 5月19日～25日 8月18日～24日 11月10日～16日 平成26年 2月16日～22日	
騒音	道路交通騒音レベル	搬入ルート沿道 大阪基地 : 2点 【No.2、3】 堺基地 : 2点 【No.1、2】 泉大津基地 : 2点 【No.A、B】	平成25年 5月9日、11月21日 平成25年 5月21日、11月11日	2回/年 (操業時間帯に実施) (5月、11月)
振動	道路交通振動レベル	搬入ルート沿道 大阪基地 : 2点 【No.2、3】 堺基地 : 2点 【No.1、2】 泉大津基地 : 2点 【No.A、B】	平成25年 5月9日、11月21日 平成25年 5月21日、11月11日	2回/年 (操業時間帯に実施) (5月、11月)
交通量	廃棄物輸送車 一般車	搬入ルート沿道 大阪基地 : 3点 【No.1、2、4】 堺基地 : 4点 【No.1、2、3、4】 泉大津基地 : 3点 【No.A、B、C】	平成25年 5月9日、8月5日 11月21日 平成26年 2月3日 平成25年 5月21日、8月20日 11月11日 平成26年 2月18日	4回/年 (操業時間帯に実施) (5月、8月、11月、2月)
悪臭	臭気強度 臭気指数	敷地境界 大阪基地 : 2点(風上、風下) 【No.5、6】 堺基地 : 2点(風上、風下) 【No.5、6】 泉大津基地 : 2点(風上、風下) 【No.D1、D2】	平成25年6月18日 平成25年8月8日 平成25年6月18日 平成25年8月21日 平成25年6月19日 平成25年8月22日	2回/年 (6月、8月)

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

表－２(１) 調査(分析)方法(水質：放流水、内水)

調査項目	調査(分析)方法
水温	JIS K0102 7.2
濁度	JIS K0101 9に準ずる
浮遊物質(SS)	昭和46年環境庁告示59号 付表9
不揮発性懸濁物質(FSS)	JIS K0102 14.4
水素イオン濃度(pH)	JIS K0102 12.1
化学的酸素要求量(COD)	JIS K0102 17
溶存酸素量(DO)	JIS K0102 32に準ずる
全窒素(T-N)	JIS K0102 45.2
全磷(T-P)	JIS K0102 46.3
n-ヘキサン抽出物質	昭和46年環境庁告示59号 付表13
大腸菌群数	昭和37年厚生省・建設省令1号別表第1
カドミウム	JIS K1020 55.4
全シアン	JIS K0102 38.1.2及び38.3
鉛	JIS K0102 54.4
六価クロム	JIS K0102 65.2.4
砒素	JIS K0102 61.4
総水銀	昭和46年環境庁告示59号 付表1
アルキル水銀	昭和46年環境庁告示59号 付表2
PCB	昭和46年環境庁告示59号 付表3
ジクロロメタン	JIS K0125 5.2
四塩化炭素	JIS K0125 5.2
1,2-ジクロロエタン	JIS K0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン	JIS K0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	JIS K0125 5.2
トリクロロエチレン	JIS K0125 5.2
テトラクロロエチレン	JIS K0125 5.2
1,3-ジクロロプロペン	JIS K0125 5.2
チウラム	昭和46年環境庁告示59号 付表4
シマジン	昭和46年環境庁告示59号 付表5
チオベンカルブ	昭和46年環境庁告示59号 付表5
ベンゼン	JIS K0125 5.2
セレン	JIS K0102 67.4
フェノール類	JIS K0102 28.1
銅	JIS K0102 52.5
亜鉛	JIS K0102 53.4
溶解性鉄	JIS K0102 57.4
溶解性マンガン	JIS K0102 56.4
全クロム	JIS K0102 65.1.5
陰イオン界面活性剤	JIS K0102 30.1.2
有機磷	昭和49年環境庁告示64号 付表1
ほう素	JIS K0102 47.3
ふっ素	JIS K0102 34
アンモニア等 ^{*1}	JIS K 0102 42.5、43.1.2及び43.2.5
1,4-ジオキサン	昭和46年環境庁告示59号 付表7
ダイオキシン類	JIS K0312

表一 2 (2) 調査 (分析) 方法 (水質 : 護岸外周、及び処分場周辺)

調査項目	調査 (分析) 方法
透明度	海洋観測指針 3.2
水温	JIS K0102 7.2
塩分	海洋観測指針 5.3
濁度	JIS K0101 9.4
浮遊物質 (SS)	昭和46年環境庁告示59号 付表9
不揮発性懸濁物質 (FSS)	JIS K0102 14.4
水素イオン濃度 (pH)	JIS K0102 12.1
化学的酸素要求量 (COD)	JIS K0102 17
溶存酸素量 (DO)	JIS K0102 32.1
全窒素 (T-N)	JIS K0102 45.4
全磷 (T-P)	JIS K0102 46.3
クロロフィルa	海洋観測指針 6.3
n-ヘキササン抽出物質	昭和46年環境庁告示59号 付表13
大腸菌群数	昭和46年環境庁告示59号 別表2 備考4
カドミウム	JIS K1020 55.3
全シアン	JIS K0102 38.1.2及び38.3
鉛	JIS K0102 54.3
六価クロム	JIS K0102 65.2.5
砒素	JIS K0102 61.3
総水銀	昭和46年環境庁告示59号 付表1
アルキル水銀	昭和46年環境庁告示59号 付表2
PCB	昭和46年環境庁告示59号 付表3
ジクロロメタン	JIS K0125 5.2
四塩化炭素	JIS K0125 5.2
1,2-ジクロロエタン	JIS K0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン	JIS K0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	JIS K0125 5.2
トリクロロエチレン	JIS K0125 5.2
テトラクロロエチレン	JIS K0125 5.2
1,3-ジクロロプロペン	JIS K0125 5.2
チウラム	昭和46年環境庁告示59号 付表4
シマジン	昭和46年環境庁告示59号 付表5 第1
チオベンカルブ	昭和46年環境庁告示59号 付表5 第1
ベンゼン	JIS K0125 5.2
セレン	JIS K0102 67.3
フェノール類	JIS K0102 28.1
銅	JIS K0102 52.4
亜鉛	JIS K0102 53.3
溶解性鉄	JIS K0102 57.4
溶解性マンガン	JIS K0102 56.4
全クロム	JIS K0102 65.1.4
陰イオン界面活性剤	JIS K0102 30.1
有機磷	昭和49年環境庁告示64号 付表1
ほう素	JIS K0102 47.3
ふっ素	JIS K0102 34.1
アンモニア等 ^{*1}	平成元年環境庁告示39号 別表
硝酸性窒素	JIS K0102 43.2.3
亜硝酸性窒素	JIS K0102 43.1
1,4-ジオキサン	昭和46年環境庁告示59号 付表7
塩化ビニルモノマー	平成9年環境庁告示10号 付表
1,2-ジクロロエチレン	JIS K0125 5.2
ダイオキシン類	JIS K0312

表－2(3) 調査(分析)方法(底質:処分場周辺)

調査項目	調査(分析)方法
粒度組成	JIS A 1204
含水率	底質調査方法 II 4.1
強熱減量	底質調査方法 II 4.2
化学的酸素要求量(COD)	底質調査方法 II 4.7
硫化物	底質調査方法 II 4.6
全窒素	底質調査方法 II 4.8.1
全燐	底質調査方法 II 4.9.1
酸化還元電位	底質調査方法 II 4.5
アルキル水銀	底質調査方法 II 5.14.2
総水銀	底質調査方法 II 5.14.1
カドミウム	底質調査方法 II 5.1
鉛	底質調査方法 II 5.2
有機燐	乾燥泥をアセトンソックスレー抽出後昭和49年環境庁告示64号 付表1
六価クロム	底質調査方法 II 5.12.3
砒素	底質調査方法 II 5.9
シアン	底質調査方法 II 4.11
PCB	底質調査方法 II 6.4
銅	底質調査方法 II 5.3
亜鉛	底質調査方法 II 5.4
ふっ化物	底質調査方法 II 4.12.1
トリクロロエチレン	底質調査方法 II 6.1.2
テトラクロロエチレン	底質調査方法 II 6.1.2
ベリリウム	底質調査方法 II 5.15
クロム	底質調査方法 II 5.12.2
ニッケル	底質調査方法 II 5.7
バナジウム	底質調査方法 II 5.16
有機塩素化合物	底質調査方法 II 4.14
ジクロロメタン	底質調査方法 II 6.1.2
四塩化炭素	底質調査方法 II 6.1.2
1,2-ジクロロエタン	底質調査方法 II 6.1.2
1,1-ジクロロエチレン	底質調査方法 II 6.1.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	底質調査方法 II 6.1.2
1,1,1-トリクロロエタン	底質調査方法 II 6.1.2
1,1,2-トリクロロエタン	底質調査方法 II 6.1.2
1,3-ジクロロプロペン	底質調査方法 II 6.1.2
チウラム	昭和46年環境庁告示59号 付表4
シマジン	底質調査方法 II 6.2.1
チオベンカルブ	底質調査方法 II 6.2.1
ベンゼン	底質調査方法 II 6.1.2
セレン	底質調査方法 II 5.10
ダイオキシン類	ダイオキシン類の底質調査測定マニュアル

表－2(4) 調査（分析）方法（悪臭）

調査項目		調査（分析）方法
臭気強度		嗅覚測定マニュアル（平成14年12月 環境省）準拠
臭気指数		平成7年環境庁告示63号
特定悪臭物質濃度	アンモニア	昭和46年環境庁告示9号 別表第1
	メチルメルカプタン	昭和46年環境庁告示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46年環境庁告示9号 別表第3
	アセトアルデヒド	昭和46年環境庁告示9号 別表第4
	プロピオンアルデヒド	
	ノルマルブチルアルデヒド	
	イソブチルアルデヒド	
	ノルマルバレルアルデヒド	
	イソバレルアルデヒド	昭和46年環境庁告示9号 別表第5
	イソブタノール	
	酢酸エチル	昭和46年環境庁告示9号 別表第6
	メチルイソブチルケトン	昭和46年環境庁告示9号 別表第7
	トルエン	
	スチレン	
	キシレン	
	プロピオン酸	昭和46年環境庁告示9号 別表第8
	ノルマル酪酸	
ノルマル吉草酸		
イソ吉草酸		

表－2(5) 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	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	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法
	風向・風速	光パルス式風車型風向風速計による。
騒音	道路交通騒音レベル	JIS Z 8731
振動	道路交通振動レベル	JIS Z 8735
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。

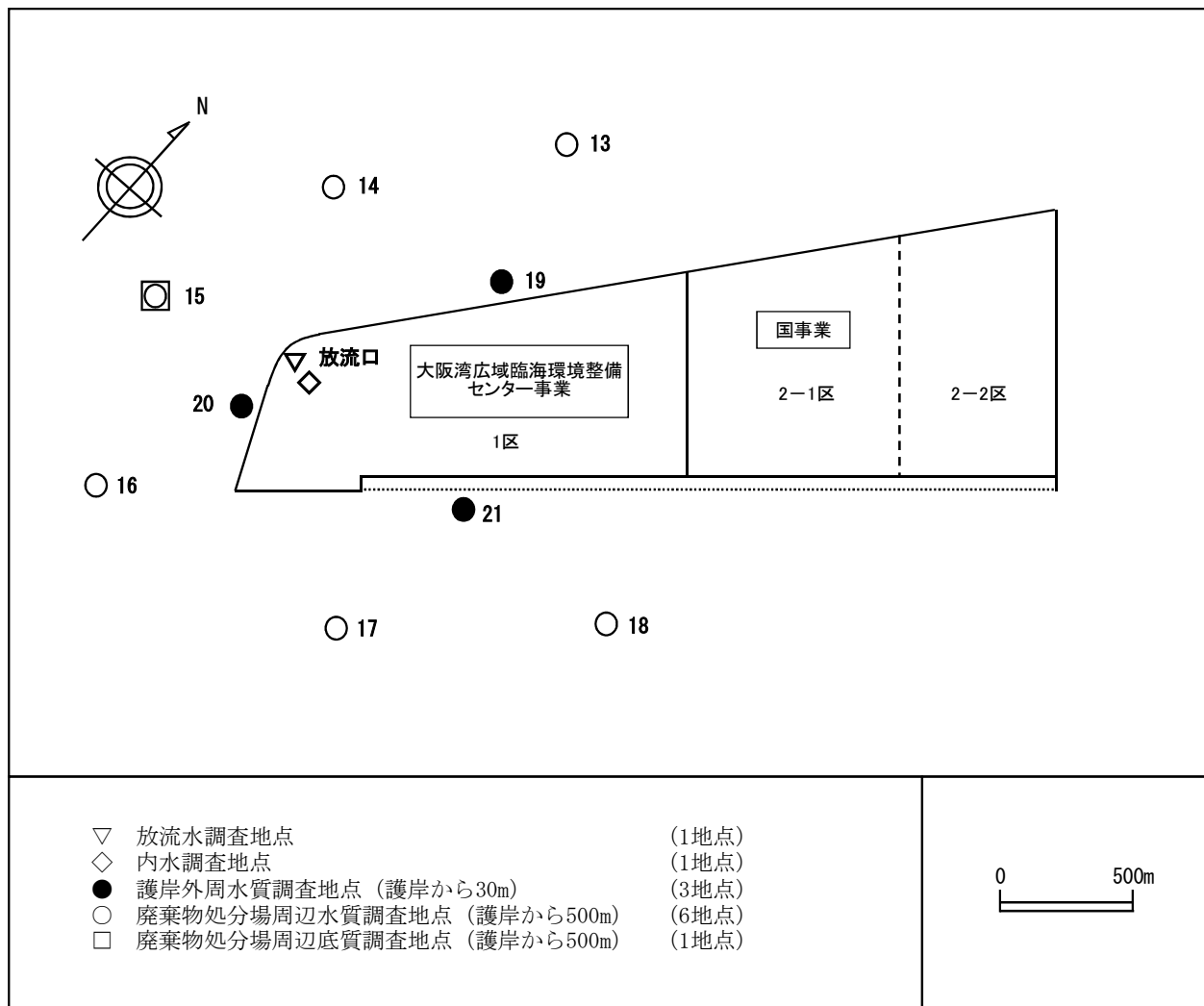


図-1(1) 調査地点（水質・底質（放流水、内水、護岸外周及び処分場周辺））

(平成 25 年度)

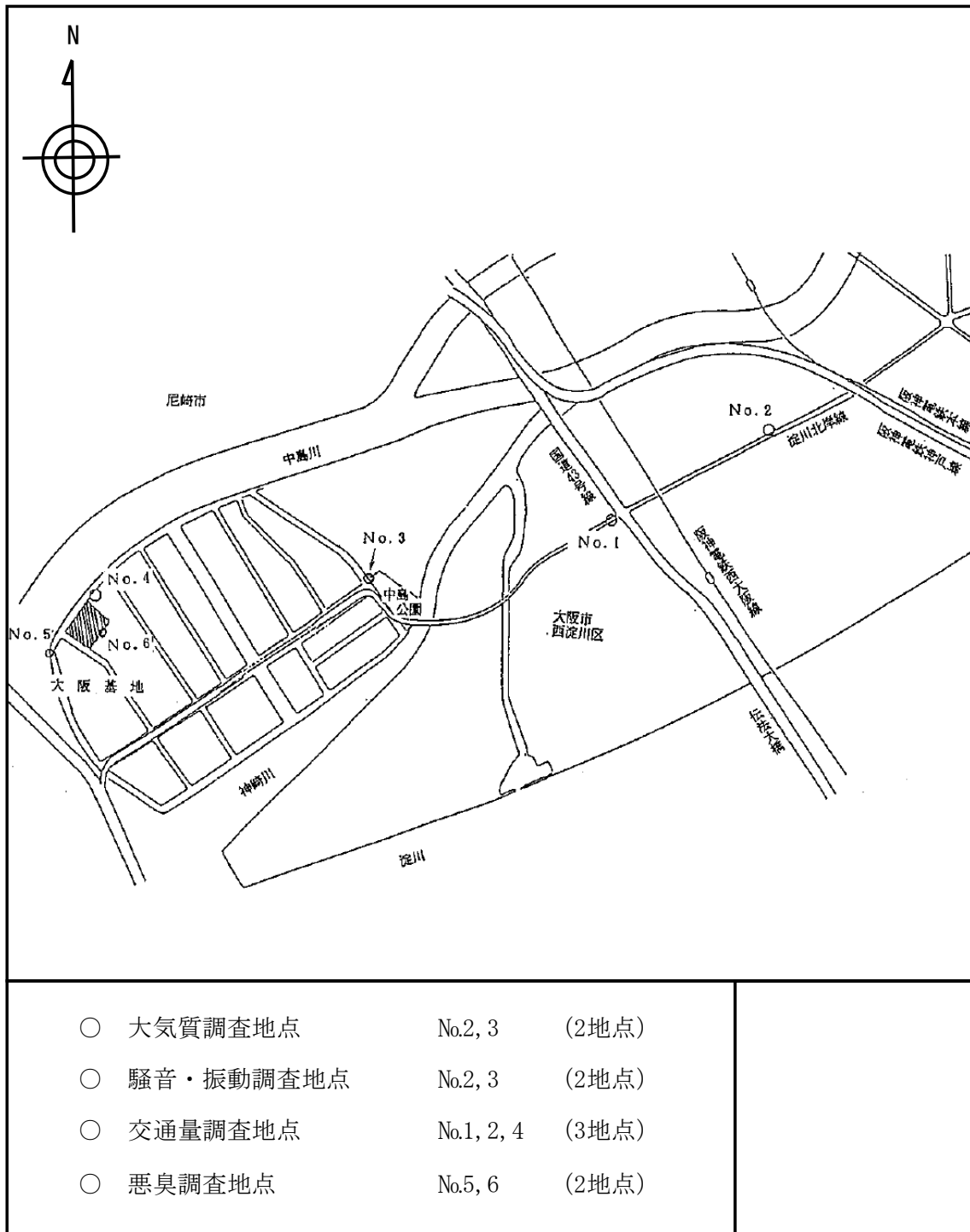


図-1(2) 調査地点(廃棄物搬入施設(大阪基地)):大気質、騒音・振動、交通量、悪臭
(平成25年度)

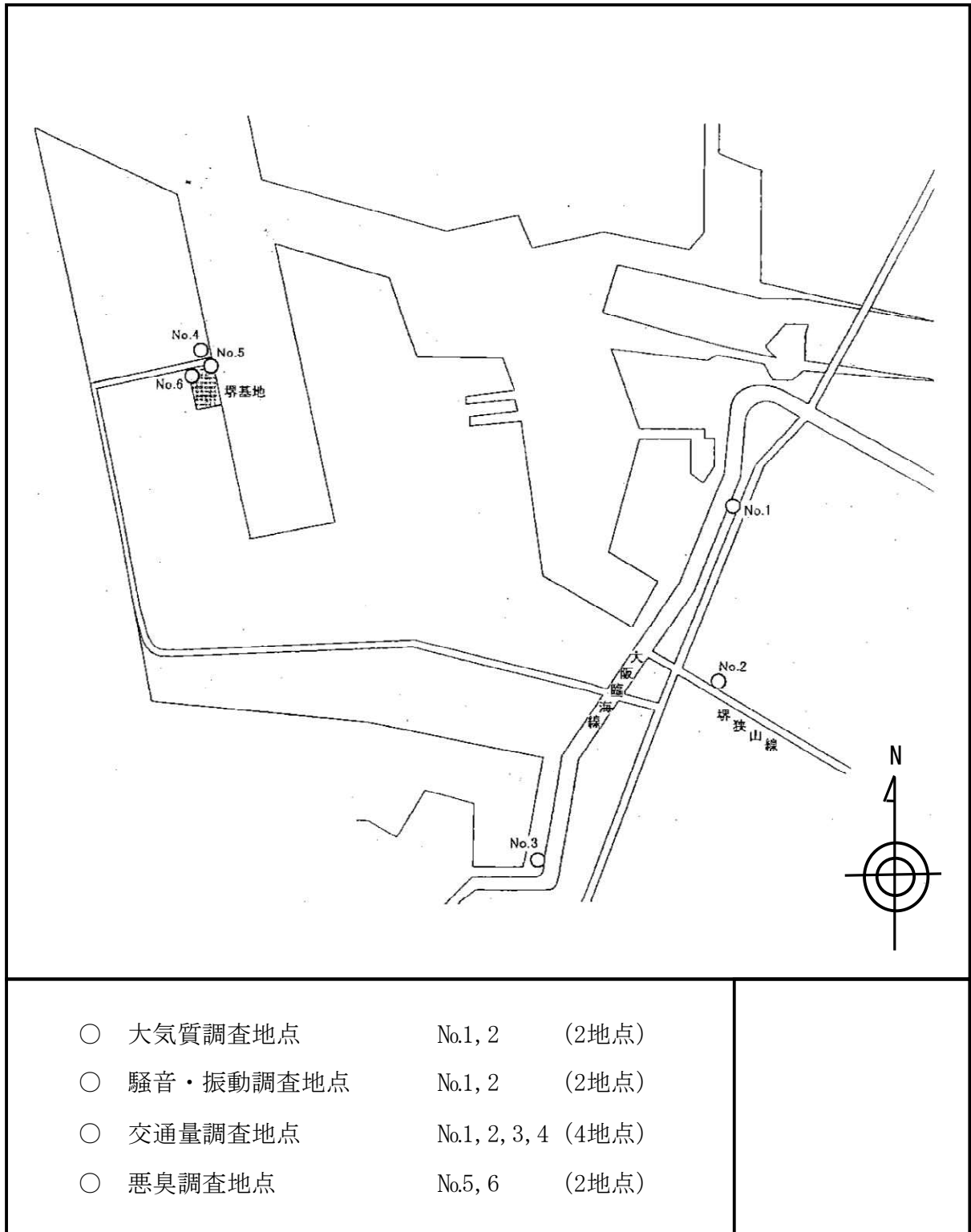


図-1(3) 調査地点（廃棄物搬入施設（堺基地））：大気質、騒音・振動、交通量、悪臭

(平成 25 年度)

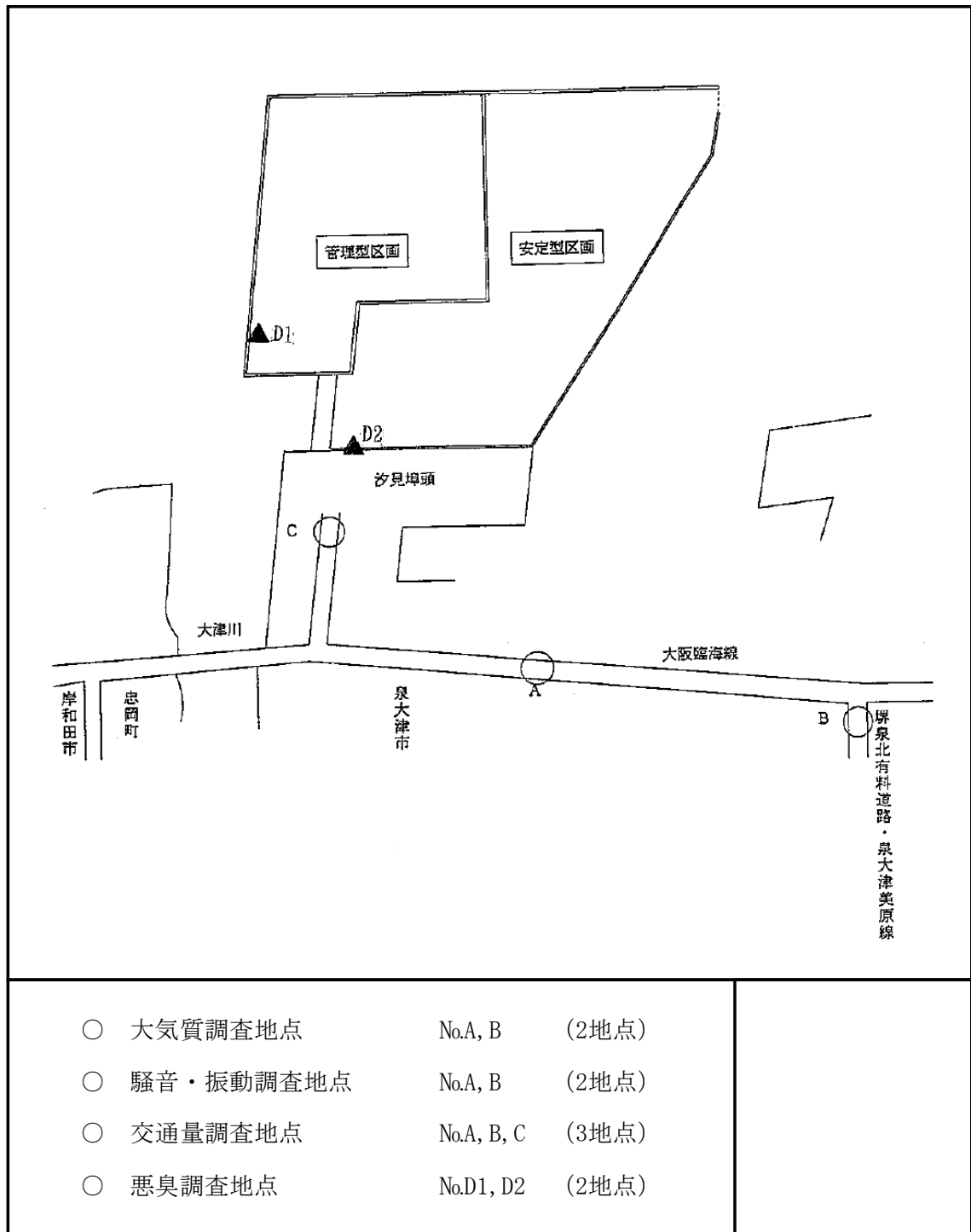


図-1(4) 調査地点(廃棄物搬入施設(泉大津基地)) : 大気質、騒音・振動、交通量、悪臭
(平成25年度)

4. 対象事業の実施状況

平成 25 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：168,609t、堺基地：392,968t、和歌山基地：125,438tのうち125,426t、大阪沖処分場（直接投入：購入資材等）：97,348t）の合計784,351tについて埋立処分を行った。

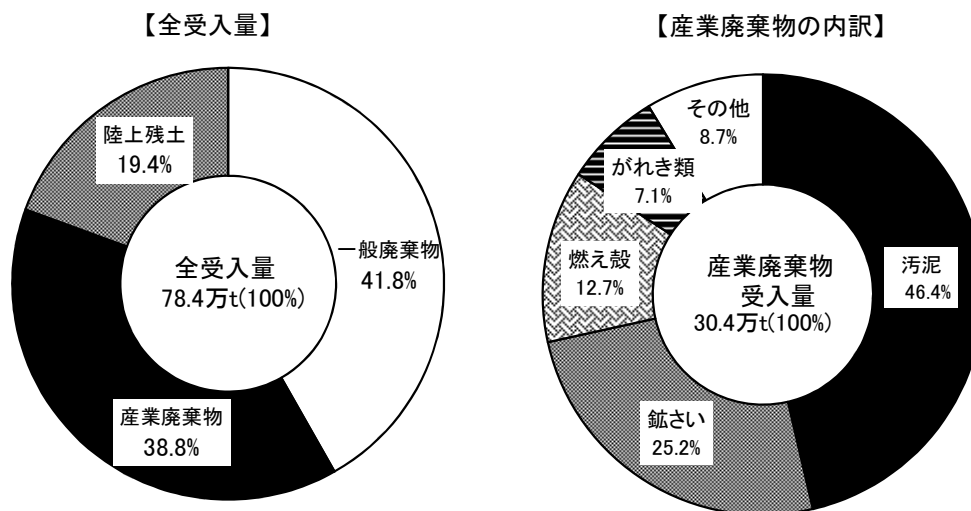
表－3 積出基地別、廃棄物種類別の受入状況（平成 25 年度）

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～26年3 月)
					直接投入	埋立処分量	
1 一般廃棄物	69,875	223,952	34,159	0	—	327,986	1,513,134
2 産業廃棄物	88,743	131,139	84,254※	65,425	—	304,124	1,719,489
①上水汚泥	3,153	8,746	8,983	0	—	20,882	139,305
②下水汚泥	4,239	17,729	1,010	0	—	22,978	109,574
③燃え殻	19,699	18,399	503	0	—	38,601	164,010
④汚泥（①，②を除く）	32,708	63,893	622	0	—	97,223	578,942
⑤鉱さい	13,751	14,063	48,756	0	—	76,570	473,366
⑥ばいじん	5,686	7,414	556	0	—	13,656	46,097
⑦廃プラスチック類・コムくず	355	0	377	691	—	732	6,454
⑧金属くず	0	0	0	0	—	0	1
⑨ガラス陶磁器くず	5,163	0	1,985	4,525	—	7,148	46,593
⑩がれき類	0	0	21,462※	60,209	—	21,450	86,260
⑪その他	3,989	895	0	0	—	4,884	68,887
3 陸上残土	9,991	37,877	7,025	161,581	97,348	152,241	454,733
4 浚渫土砂	—	—	—	—	—	—	0
合計	168,609	392,968	125,438※	227,006	97,348	784,351	3,687,356

※)がれき類のうち、12tを泉大津沖処分場へ埋め立てた。

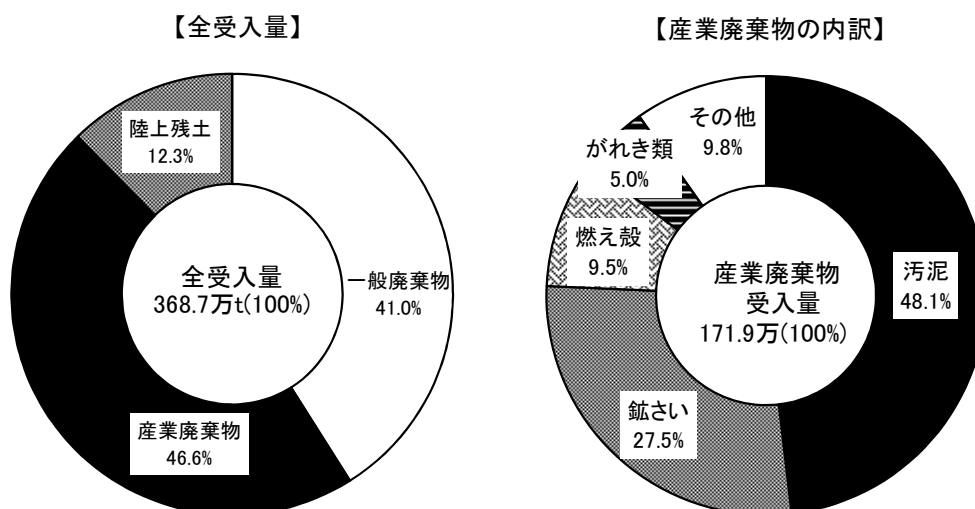
参考)泉大津基地の受入状況を記載。(安定型区画の処分を含む。)

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、一般廃棄物が41.8%（約33万t）と最も多く、次いで産業廃棄物38.8%（約30万t）、陸上残土19.4%（約15万t）であった。また、産業廃棄物の内訳は、汚泥が46.4%、鉱さいが25.2%、燃え殻が12.7%、がれき類が7.1%、その他が8.7%であった。

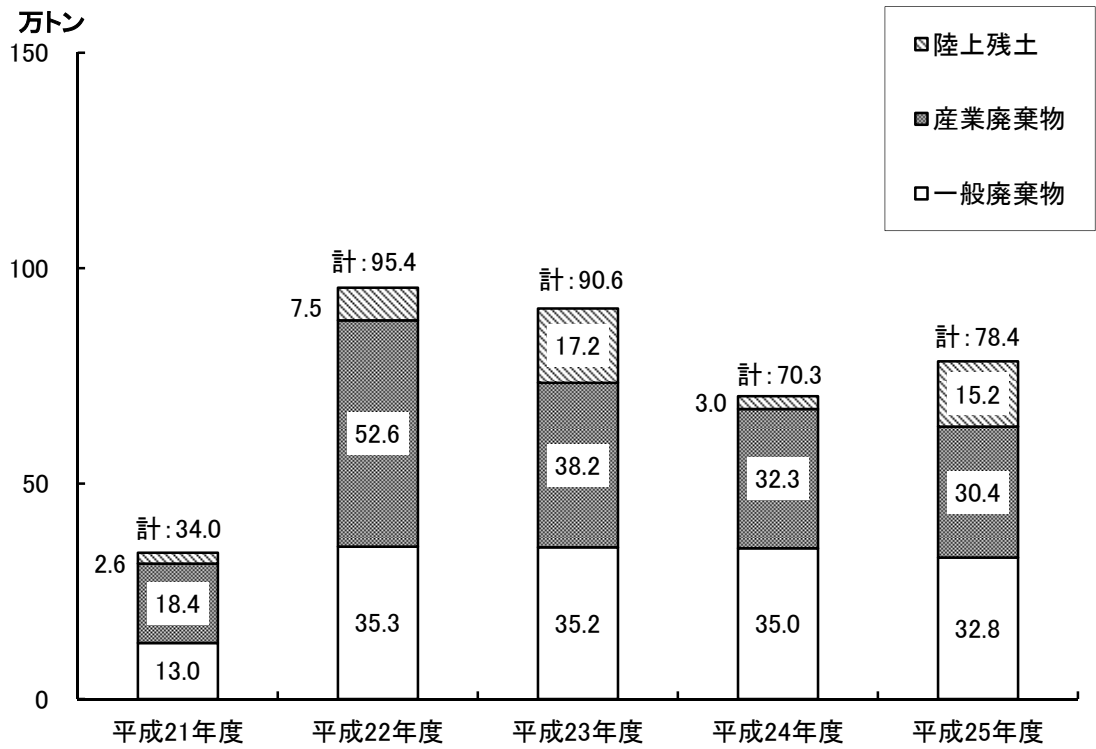


図－２(1) 埋立処分された廃棄物の構成割合 (平成 25 年度)

埋立開始から平成 25 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 46.6%と最も多く、次いで一般廃棄物が 41.0%、陸上残土が 12.3%であった。また、産業廃棄物の内訳は、汚泥が 48.1%、金属さいが 27.5%、燃え殻が 9.5%、がれき類が 5.0%、その他が 9.8%であった。廃棄物の種類別埋立量の推移(埋立開始～平成 25 年度)は図－２(3)に示すとおりである。



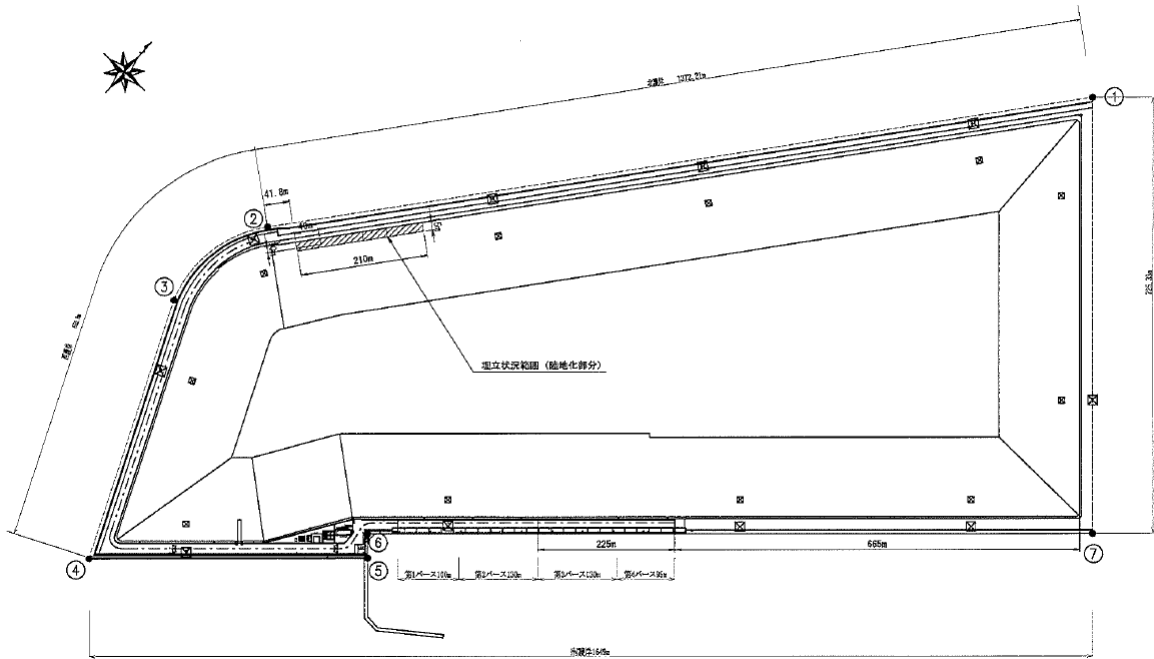
図－２(2) 埋立処分された廃棄物の構成割合 (埋立開始から平成 25 年度まで)



図－ 2 (3) 廃棄物の種類別埋立量の推移 (埋立開始～平成 25 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。

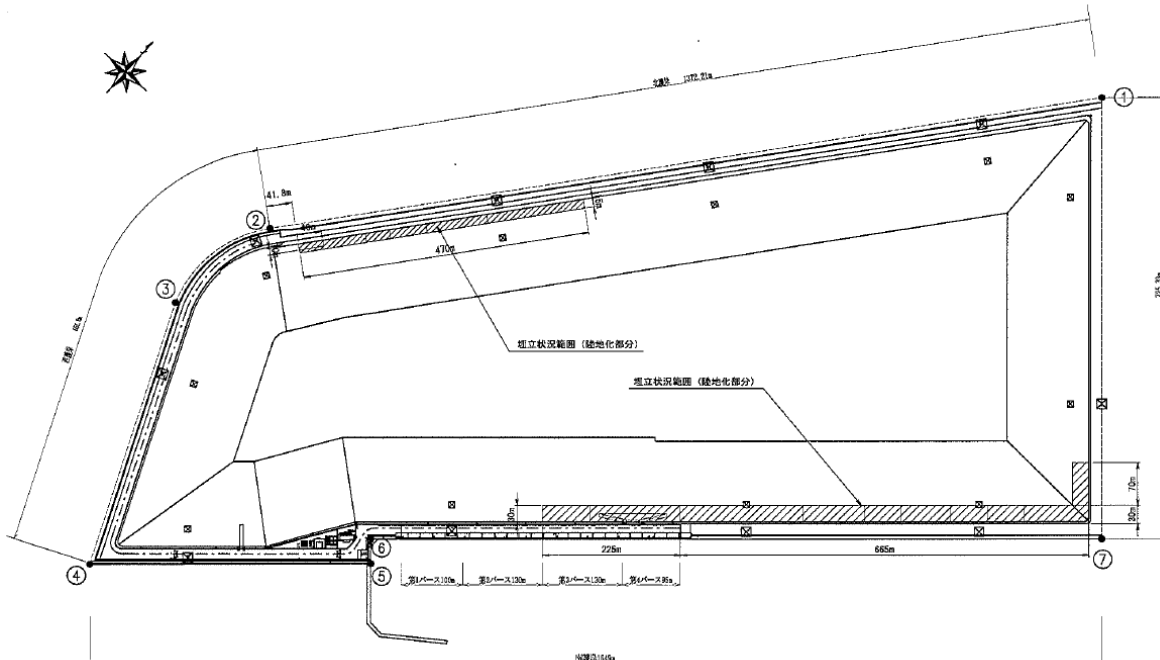
大阪沖埋立処分場 平成 21 年度埋立施工実績



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 22 年度埋立施工実績

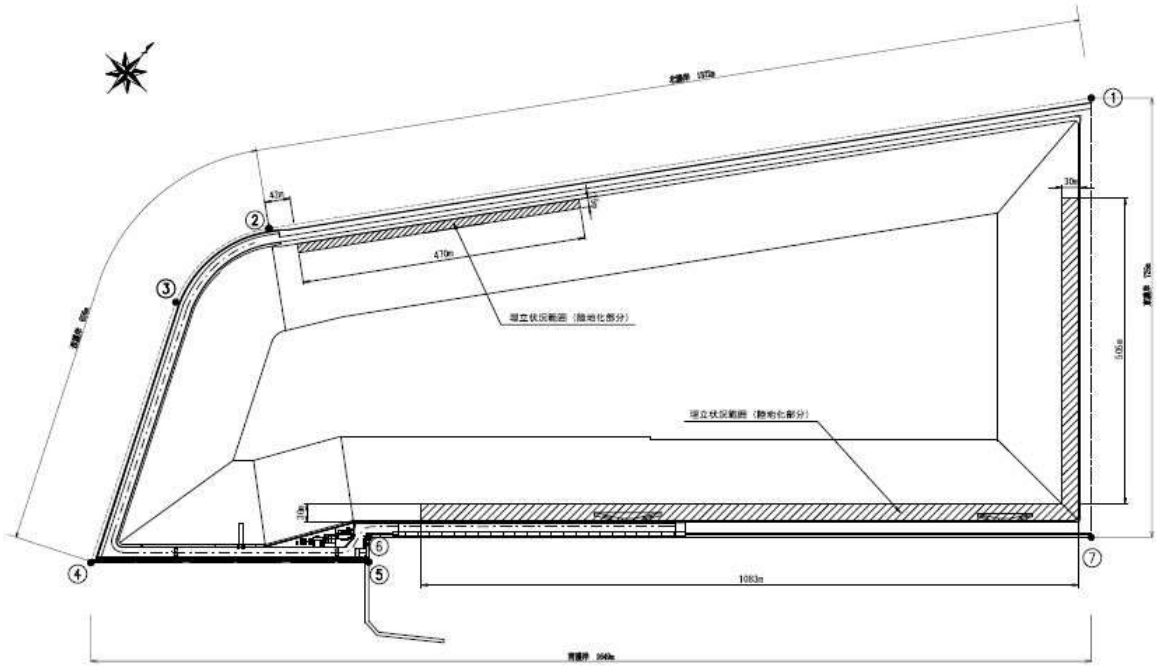


埋立量 (m ³)	進捗率 (%)
937,621	6.7

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

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

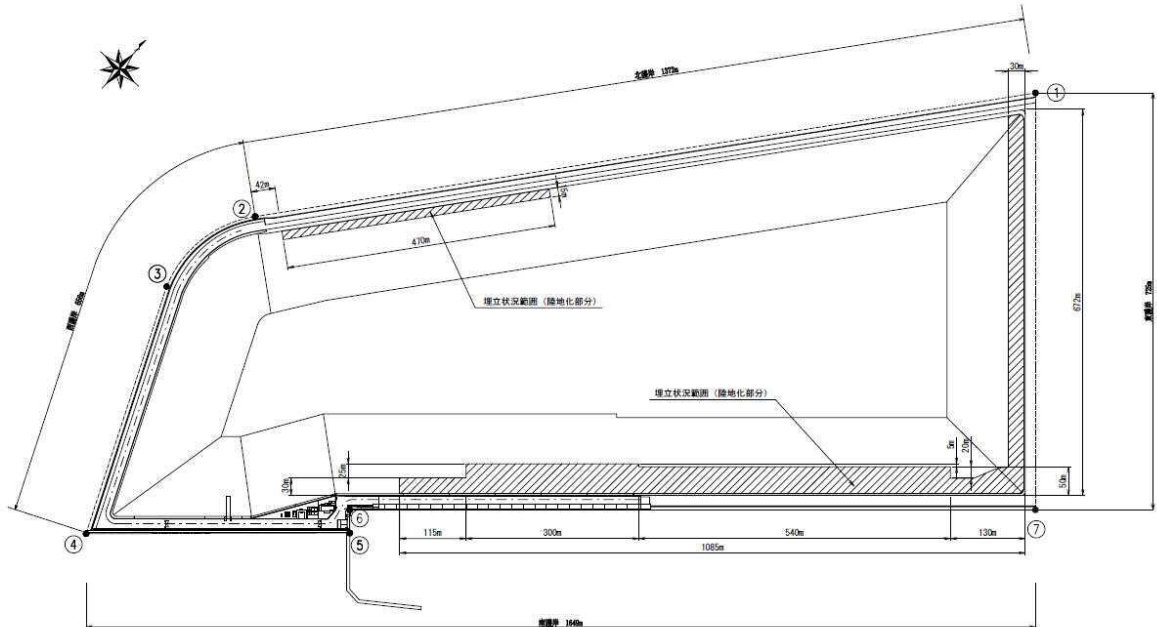
大阪沖埋立処分場 平成 23 年度埋立施工実績



埋立量(m ³)	進捗率(%)
1,589,132	11.4

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

大阪沖埋立処分場 平成 24 年度埋立施工実績

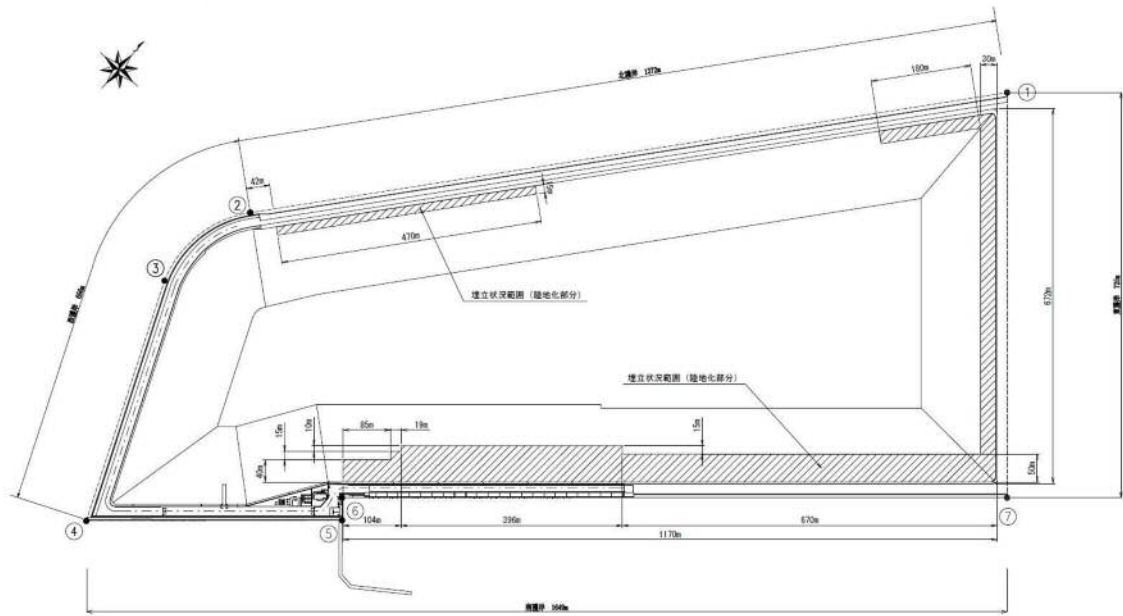


埋立量(m ³)	進捗率(%)
2,106,069	15.1

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

図-3(2) 埋立状況の経年変化 (上:平成23年度、下:平成24年度)

大阪沖埋立処分場 平成 25 年度埋立施工実績



埋立量(m ³)	進捗率(%)
2,653,381	19.0

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

図-3 (3) 埋立状況の経年変化 (平成 25 年度)

5. 環境保全対策の実施状況

平成 25 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 25 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 25 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

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

(2) 水質

1) 一般項目

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

2) 放流水及び内水

①放流水（連続測定）

項 目	基 準 値	管理目標値	単 位	平均値 最小値～最大値
濁度	—	—	度 (カオリン)	1.1 0.3～4.3
水温	—	—	℃	18.5 6.7～33.0
水素イオン濃度 (pH)	5.0以上9.0以下	同左		6.5～8.0
化学的酸素要求量 (COD)	90mg/L以下	40mg/L 以下	mg/L	16.0 12.3～18.8
溶存酸素量 (DO)	—	—	mg/L	6.8 4.1～9.4

②放流水

項目	基準値	管理目標値	単位	平均値 最小値～最大値
水素イオン濃度 (pH)	5.0以上9.0以下	同左		6.9～7.9
化学的酸素要求量 (COD)	90mg/L以下	40mg/L 以下	mg/L	17 14～21
浮遊物質 (SS)	60mg/L以下	50mg/L 以下	mg/L	2.7 <1～8.0
不揮発性浮遊物質 (FSS)	—	—	mg/L	1.5 <1～4.3
全窒素 (T-N)	120mg/L (日間平均60mg/L) 以下	30mg/L 以下	mg/L	5.2 2.8～8.6
全リン (T-P)	16mg/L (日間平均8mg/L) 以下	4mg/L 以下	mg/L	0.17 <0.1～0.23
ノルマルヘキサン抽出物質 含有量 (n-ヘキサン抽出物質)	—	—	mg/L	0.5 <0.5～0.5
	鉱油類含有量 : 5mg/L以下	同左	mg/L	<0.5 <0.5
	動植物油類含有量 : 30mg/L以下	同左	mg/L	<0.5 <0.5
大腸菌群数	日間平均3000個/cm ³	同左	個/cm ³	³ 不検出～8

項目	基準値	管理目標値	単位	平均値	範囲
カドミウム	0.1mg/L以下		mg/L	<0.005	
全シアン	1mg/L以下		mg/L	<0.025	
鉛	0.1mg/L以下		mg/L	<0.01	
六価クロム	0.5mg/L以下		mg/L	<0.02	
砒素	0.1mg/L以下		mg/L	0.007	<0.005～0.010
総水銀	0.005mg/L以下		mg/L	<0.0005	
アルキル水銀	検出されないこと		mg/L	<0.0005	
P C B	0.003mg/L以下		mg/L	<0.0005	
ジクロロメタン	0.2mg/L以下		mg/L	<0.002	
四塩化炭素	0.02mg/L以下		mg/L	<0.002	
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下		mg/L	<0.002	
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L以下		mg/L	<0.002	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下		mg/L	<0.002	
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下		mg/L	<0.002	
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下		mg/L	<0.002	
トリクロロエチレン	0.3mg/L以下		mg/L	<0.002	
テトラクロロエチレン	0.1mg/L以下		mg/L	<0.002	
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L以下		mg/L	<0.002	
チウラム	0.06mg/L以下		mg/L	<0.006	
シマジン	0.03mg/L以下		mg/L	<0.003	
チオベンカルブ	0.2mg/L以下		mg/L	<0.02	
ベンゼン	0.1mg/L以下		mg/L	<0.002	
セレン	0.1mg/L以下		mg/L	0.009	<0.005～0.012
フェノール類	5mg/L以下		mg/L	<0.025	
銅	3mg/L以下		mg/L	0.03	<0.02～0.05
亜鉛	2mg/L以下		mg/L	0.17	0.07～0.26
溶解性鉄	10mg/L以下		mg/L	0.09	<0.02～0.27
溶解性マンガン	10mg/L以下		mg/L	0.07	<0.01～0.23
全クロム	2mg/L以下		mg/L	0.02	<0.02～0.03
陰イオン界面活性剤	—		mg/L	0.19	0.17～0.20
有機リン	1mg/L以下		mg/L	<0.05	
ほう素	230mg/L以下		mg/L	16	15～17
ふっ素	15mg/L以下		mg/L	5.7	4.9～6.8
アンモニア等	200mg/L以下	100mg/L以下	mg/L	2.8	1.1～4.1
1,4-ジオキサン	10mg/L以下		mg/L	<0.005	
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L以下		pg-TEQ/L	0.0028	0.00011～0.0062

③内水

項目	基準値	管理目標値	単位	平均値 最小値～最大値
水素イオン濃度 (pH)	—	—		8.2～8.8
化学的酸素要求量 (COD)	—	—	mg/L	20 15～26
浮遊物質 (SS)	—	—	mg/L	19 2.2～130
不揮発性浮遊物質 (FSS)	—	—	mg/L	8.9 <1～64
全窒素 (T-N)	—	—	mg/L	6.4 3.2～9.4
全磷 (T-P)	—	—	mg/L	0.19 0.15～0.24
ノルマルヘキサン抽出物質 含有量 (n-ヘキサン抽出物質)	—	—	mg/L	0.5 <0.5～0.6
大腸菌群数	—	—	個/cm ³	73 不検出～280

項目	基準値	管理目標値	単位	平均値	範囲
カドミウム	—	—	mg/L	<0.005	
全シアン	—	—	mg/L	<0.025	
鉛	—	—	mg/L	<0.01	
六価クロム	—	—	mg/L	<0.02	
砒素	—	—	mg/L	0.006	<0.005～0.008
総水銀	—	—	mg/L	<0.0005	
アルキル水銀	—	—	mg/L	<0.0005	
P C B	—	—	mg/L	<0.0005	
ジクロロメタン	—	—	mg/L	<0.002	
四塩化炭素	—	—	mg/L	<0.002	
1,2-ジクロロエタン	—	—	mg/L	<0.002	
1,1-ジクロロエチレン	—	—	mg/L	<0.002	
シス-1,2-ジクロロエチレン	—	—	mg/L	<0.002	
1,1,1-トリクロロエタン	—	—	mg/L	<0.002	
1,1,2-トリクロロエタン	—	—	mg/L	<0.002	
トリクロロエチレン	—	—	mg/L	<0.002	
テトラクロロエチレン	—	—	mg/L	<0.002	
1,3-ジクロロプロペン	—	—	mg/L	<0.002	
チウラム	—	—	mg/L	<0.006	
シマジン	—	—	mg/L	<0.003	
チオベンカルブ	—	—	mg/L	<0.02	
ベンゼン	—	—	mg/L	<0.002	
セレン	—	—	mg/L	0.008	0.006～0.012
フェノール類	—	—	mg/L	<0.025	
銅	—	—	mg/L	0.03	<0.02～0.06
亜鉛	—	—	mg/L	0.14	0.05～0.22
溶解性鉄	—	—	mg/L	<0.02	
溶解性マンガン	—	—	mg/L	0.05	<0.01～0.09
全クロム	—	—	mg/L	0.03	<0.02～0.04
陰イオン界面活性剤	—	—	mg/L	0.20	0.18～0.21
有機燐	—	—	mg/L	<0.05	
ほう素	—	—	mg/L	17	15～19
ふっ素	—	—	mg/L	5.8	5.2～7.1
アンモニア等	—	—	mg/L	1.5	0.4～2.8
1,4-ジオキサン	—	—	mg/L	<0.005	
ダイオキシン類	—	—	pg-TEQ/L	0.054	0.025～0.083

3) 護岸外周

類型	項目	基準値	単位	上層	下層
B	水素イオン濃度 (pH)	7.8 以上 8.3 以下		8.0~8.7	7.8~8.2
	化学的酸素要求量 (COD)	3mg/L 以下	mg/L	1.7~7.5	1.5~2.9
	溶存酸素量 (DO)	5mg/L 以上	mg/L	6.7~12	1.5~9.4
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	検出されないこと	mg/L	<0.5	—
III	全窒素 (T-N)	0.6mg/L 以下	mg/L	0.25~1.2	0.26~0.50
	全燐 (T-P)	0.05mg/L 以下	mg/L	0.024~0.13	0.030~0.13
—	浮遊物質 (SS)	—	mg/L	1~9	1~6
	不揮発性浮遊物質 (FSS)	—	mg/L	<1~2	<1~5
	大腸菌群数	—	MPN/100mL	$6.8 \times 10^0 \sim 9.2 \times 10^2$	—

項目	基準値	環境保全目標値	単位	上層	下層
カドミウム	0.01mg/L以下		mg/L	<0.001	<0.001
全シアン	検出されないこと		mg/L	<0.1	<0.1
鉛	0.01mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
六価クロム	0.05mg/L以下		mg/L	<0.01	<0.01
砒素	0.01mg/L以下		mg/L	0.001~0.003	<0.001~0.003
総水銀	0.0005mg/L以下		mg/L	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと		mg/L	<0.0005	<0.0005
P C B	検出されないこと		mg/L	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	0.02mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002mg/L以下		mg/L	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下		mg/L	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	—		mg/L	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		mg/L	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下		mg/L	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.03mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下		mg/L	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下		mg/L	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006mg/L以下		mg/L	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003mg/L以下		mg/L	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
ベンゼン	0.01mg/L以下		mg/L	<0.001	<0.001
セレン	0.01mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
フェノール類	—	0.01mg/L以下	mg/L	<0.005	<0.005
銅	—	0.02mg/L以下	mg/L	<0.005~0.009	<0.005~0.007
亜鉛	—	0.1mg/L以下	mg/L	0.004~0.018	0.006~0.015
溶解性鉄	—	0.5mg/L以下	mg/L	<0.08	<0.08
溶解性マンガン	—	—	mg/L	<0.01~0.01	<0.01
全クロム	—	1.0mg/L以下	mg/L	<0.03	<0.03
陰イオン界面活性剤	—	0.1mg/L以下	mg/L	<0.01	<0.01
有機燐	—	—	mg/L	<0.1	<0.1
ほう素	海域については基準値は適用しない		mg/L	2.8~3.7	3.5~4.1
ふっ素	海域については基準値は適用しない		mg/L	0.7~1.0	1.0~1.1
アンモニア等	—		mg/L	<0.09~0.52	0.09~0.20
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下		mg/L	<0.005	<0.005
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下		mg/L	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下		mg/L	<0.004	<0.004
ダイオキシン類	1pg-TEQ/L以下		pg-TEQ/L	0.055~0.11	—

注)シス-1,2-ジクロロエチレンは、平成 25 年 6 月 1 日よりシス体とトランス体の合計量である 1,2-ジクロロエチレンに統合されたため、現行で基準値はない。

4) 処分場周辺

類型	項目	基準値	単位	上層	下層
B	水素イオン濃度 (pH)	7.8 以上 8.3 以下		8.0~8.7	7.8~8.4
	化学的酸素要求量 (COD)	3mg/L 以下	mg/L	2.3~7.3	1.6~2.9
	溶存酸素量 (DO)	5mg/L 以上	mg/L	6.9~14	1.1~10
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	検出されないこと	mg/L	<0.5	—
III	全窒素 (T-N)	0.6mg/L 以下	mg/L	0.30~1.2	0.20~0.57
	全燐 (T-P)	0.05mg/L 以下	mg/L	0.023~0.12	0.021~0.14
-	濁度	—	度 (カオリン)	1~7	1~4
	クロロフィルa	—	μg/L	2~69	1~20
	浮遊物質量 (SS)	—	mg/L	1~8	1~5
	不揮発性浮遊物質量 (FSS)	—	mg/L	1~2	1~4
	大腸菌群数	—	MPN/100mL	$4.5 \times 10^0 \sim 9.2 \times 10^2$	—

項目	基準値	環境保全目標値	単位	上層	下層
カドミウム	0.003mg/L以下		mg/L	<0.001	<0.001
全シアン	検出されないこと		mg/L	<0.1	<0.1
鉛	0.01mg/L以下		mg/L	<0.002~0.005	<0.002~0.006
六価クロム	0.05mg/L以下		mg/L	<0.01	<0.01
砒素	0.01mg/L以下		mg/L	0.001~0.002	0.001~0.002
総水銀	0.0005mg/L以下		mg/L	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと		mg/L	<0.0005	<0.0005
P C B	検出されないこと		mg/L	<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン	0.02mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002mg/L以下		mg/L	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下		mg/L	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下		mg/L	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		mg/L	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下		mg/L	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.03mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下		mg/L	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下		mg/L	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006mg/L以下		mg/L	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003mg/L以下		mg/L	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
ベンゼン	0.01mg/L以下		mg/L	<0.001	<0.001
セレン	0.01mg/L以下		mg/L	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下		mg/L	<0.08~0.18	0.08~0.10
フェノール類	—	0.01mg/L以下	mg/L	<0.005	<0.005
銅	—	0.02mg/L以下	mg/L	0.005~0.010	<0.005~0.008
亜鉛	—	0.1mg/L以下	mg/L	0.005~0.014	0.005~0.013
溶解性鉄	—	0.5mg/L以下	mg/L	<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	—	1.0mg/L以下	mg/L	<0.03	<0.03
陰イオン界面活性剤	—	0.1mg/L以下	mg/L	<0.01	<0.01
有機燐	—	—	mg/L	<0.1	<0.1
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下		mg/L	<0.005	<0.005

(3) 底質

1) 一般項目

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

2) 処分場周辺

項目	環境保全目標値	単位	8月	2月
化学的酸素要求量(COD)	—	mg/g乾泥	23	22
硫化物	—	mg/g乾泥	0.6	0.5
全窒素	—	mg/g乾泥	2.2	2.1
全燐	—	mg/g乾泥	0.55	0.38
総水銀	25mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	0.86	0.51
PCB	10mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	0.02	0.01

地点数1

(4) 騒音・低周波空気振動

1) 騒音

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

2) 低周波空気振動

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

(5) 悪臭

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

6-2 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)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO 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。	ppm	0.004～ 0.010	0.014	0.027
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。	ppm	0.017～ 0.028	0.045	0.069
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。	mg/m ³	0.018～ 0.028	0.049	0.099

イ) 中島公園近傍の測定点 (No. 3)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO 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。	ppm	0.003～ 0.011	0.015	0.039
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。	ppm	0.014～ 0.032	0.047	0.084
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。	mg/m ³	0.018～ 0.031	0.050	0.102

2) 堺基地

ア) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. 1)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO 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。	ppm	0.003～ 0.011	0.014	0.035
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。	ppm	0.025～ 0.037	0.047	0.072
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。	mg/m ³	0.014～ 0.031	0.062	0.117

イ) 堺狭山線沿道の測定点 (No. 2)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO 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。	ppm	0.003～ 0.011	0.014	0.024
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。	ppm	0.019～ 0.032	0.043	0.066
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。	mg/m ³	0.016～ 0.030	0.062	0.084

3) 泉大津基地

ア) 大阪臨海線沿道の測定点 (No. A)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO 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。	ppm	0.003～ 0.007	0.009	0.025
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。	ppm	0.009～ 0.026	0.036	0.065
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。	mg/m ³	0.011～ 0.031	0.059	0.089

イ) 泉大津美原線沿道の測定点 (No. B)

項目	基準値	単位	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値
二酸化硫黄 (SO 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。	ppm	0.004～ 0.009	0.012	0.021
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。	ppm	0.011～ 0.031	0.039	0.063
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。	mg/m ³	0.012～ 0.026	0.049	0.079

(2) 騒音・振動

廃棄物 搬入施設	測定地点	用途 地域	地域 区分 (車線数)	自動車騒音の 要請限度 (dB(A))		道路交通振動の 要請限度 (dB)		単位	騒音レベル (L _{Aeq})	
				区域 区分	限度	区域 区分	限度		5月	11月
									平均値 範囲	
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	デシベル	68 66.7~69.1	70 69.0~71.1
	No. 3 (中島公園近傍)	第1種 住居	(2)						57 53.3~58.7	58 54.5~60.2
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	デシベル	75 74.7~76.2	76 74.9~76.5
	No. 2 (堺狭山線沿道)	近隣 商業	幹線 道路 (4)						c	第2種
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	デシベル	63 61.2~64.7	66 66.5~67.1
	No. B (泉大津美原線沿道)	準工業	幹線 道路 (4)						c	第2種

廃棄物 搬入施設	測定地点	単位	振動レベル (L ₁₀)	
			5月	11月
			平均値 範囲	
大阪 基地	No. 2 (大阪池田線沿道)	デシベル	45 43~48	45 42~46
	No. 3 (中島公園近傍)		38 35~41	38 36~40
堺 基地	No. 1 (大阪臨海線沿道)	デシベル	48 47~50	47 46~49
	No. 2 (堺狭山線沿道)		46 43~48	44 41~47
泉 大津 基地	No. A (大阪臨海線沿道)	デシベル	43 42~44	45 42~47
	No. B (泉大津美原線沿道)		37 34~40	37 34~40

(3) 交通量

廃棄物搬入施設	測定地点	調査項目	単位	5月	8月	11月	2月
大阪基地	No. 1 (大阪池田線沿道)	廃棄物車総交通量	台/10hr	45	14	24	16
		総交通量	台/10hr	13,269	12,278	12,810	13,054
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.3	0.1	0.2	0.1
	No. 2 (大阪池田線沿道)	廃棄物車総交通量	台/10hr	33	12	12	15
		総交通量	台/10hr	13,443	13,248	14,604	14,037
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.2	0.1	0.1	0.1
	No. 4 (大阪基地近傍)	廃棄物車総交通量	台/10hr	186	200	146	248
		総交通量	台/10hr	1,356	1,406	1,274	1,394
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	13.7	14.2	11.5	17.8
堺基地	No. 1 (大阪臨海線沿道)	廃棄物車総交通量	台/10hr	87	58	89	132
		総交通量	台/10hr	26,709	25,882	28,751	25,236
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.3	0.2	0.3	0.5
	No. 2 (堺狭山線沿道)	廃棄物車総交通量	台/10hr	46	12	30	12
		総交通量	台/10hr	14,680	14,664	14,076	15,042
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.3	0.1	0.2	0.1
	No. 3 (大阪臨海線沿道)	廃棄物車総交通量	台/10hr	111	101	122	103
		総交通量	台/10hr	22,269	22,415	23,330	23,113
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.5	0.5	0.5	0.4
	No. 4 (堺基地近傍)	廃棄物車総交通量	台/9hr	324	284	404	372
		総交通量	台/9hr	384	350	452	414
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	84.4	81.1	89.4	89.9
泉大津基地	No. A (大阪臨海線沿道)	廃棄物車総交通量	台/10hr	96	161	130	78
		総交通量	台/10hr	23,184	24,017	24,166	23,124
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.4	0.7	0.5	0.3
	No. B (泉大津美原線沿道)	廃棄物車総交通量	台/10hr	35	32	70	57
		総交通量	台/10hr	9,107	9,548	9,394	9,849
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	0.4	0.3	0.7	0.6
	No. C (泉大津基地近傍)	廃棄物車総交通量	台/10hr	404	598	296	368
		総交通量	台/10hr	2,774	3,550	2,690	3,080
		廃棄物車が総交通量に占める割合	%	14.6	16.8	11.0	11.9

(4) 悪臭

廃棄物搬入施設	測定地点	項目	敷地境界線における規制基準値(規制地域)	単位	6月		8月	
					風上	風下	風上	風下
大阪基地	No. 5	臭気指数	10 (大阪市の全域)		風上	10未満	風上	10未満
		臭気強度(臭質)	—			0 (無臭)		0 (無臭)
	No. 6	臭気指数	10 (大阪市の全域)		風下	10未満	風下	10未満
		臭気強度(臭質)	—			0 (無臭)		0 (無臭)
堺基地	No. 5	臭気指数	10 (堺市の全域)		風下	10未満	風下	10未満
		臭気強度(臭質)	—			0 (無臭)		0 (無臭)
	No. 6	臭気指数	10 (堺市の全域)		風上	10未満	風上	10未満
		臭気強度(臭質)	—			0 (無臭)		0 (無臭)
泉大津基地	No. D1	臭気指数	指導指針値10 (泉大津市)		風上	10未満	風上	10未満
		臭気強度(臭質)	—			0 (無臭)		0 (無臭)
	No. D2	臭気指数	指導指針値10 (泉大津市)		風下	10未満	風下	10未満
		臭気強度(臭質)	—			0 (無臭)		0 (無臭)

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（本報告関係分）は、次のとおりである。

【環境基準】

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

②水質（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	0.003mg/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	—	0.5mg/L以下	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。

(2) 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。

【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
	浮遊物質量 (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)	鉱油類含有量 : 5mg/L以下 動植物油脂類含有量 : 30mg/L以下	同左
	大腸菌群数	日間平均 3000個/cm 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（放流水・健康項目）

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	1mg/L以下		0.002mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下		0.002mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下		0.002mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下		0.002mg/L
トリクロロエチレン	0.3mg/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
1,4-ジオキサン	10mg/L以下		0.005mg/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（ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第二）より抜粋。

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

3. 「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸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。

4. 1,1-ジクロロエチレンの基準値は、平成25年6月1日より0.2mg/Lから1mg/Lに変更された。

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	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	—		0.004mg/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
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	—	0.5mg/L以下	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(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	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
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下		0.0002mg/L
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下		0.004mg/L
ダイオキシン類	1pg-TEQ/L以下		JIS K 0312による。

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

2. 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。

4. 1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー及び1,2-ジクロロエチレンの基準値は平成25年6月1日より施行された。

5. シス1,2-ジクロロエチレンは、平成25年6月1日よりシス体とトランス体の合計量である1,2-ジクロロエチレンに統合されたため、現行で基準値はない。

6. 1,1-ジクロロエチレンの基準値は、平成25年6月1日より0.02mg/Lから0.1mg/Lに変更された。

(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）

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

(2) 水質

1) 一般項目（調査地点 1～5）

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

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した。

排水基準及び管理目標値との比較は表－5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－5 (1) 排水基準及び管理目標値との比較（水質〔放流水〕）

[平成25年度(平成25年4月～平成26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	6.7～7.4	0/28	15.2～18.7	0/28	0/28
5月	6.7～7.4	0/31	14.2～15.1	0/31	0/31
6月	6.6～7.8	0/30	14.3～17.4	0/30	0/30
7月	7.5～7.7	0/31	16.7～17.7	0/31	0/31
8月	7.4～7.8	0/25	17.8～18.8	0/25	0/25
9月	7.1～7.3	0/30	14.0～14.4	0/30	0/30
10月	7.1～7.3	0/31	14.4～16.1	0/31	0/31
11月	7.2～7.5	0/30	14.1～15.2	0/30	0/30
12月	7.4～7.6	0/25	14.6～15.3	0/25	0/25
1月	7.5～7.9	0/31	16.7～17.5	0/31	0/31
2月	7.7～8.0	0/28	17.1～18.6	0/28	0/28
3月	6.5～8.0	0/31	12.3～18.4	0/31	0/31
全期間	6.5～8.0	0/351	12.3～18.8	0/351	0/351
特記事項	4/24～25：攪拌機点検のため水処理停止 6/10：負荷量演算器ゼロ校正(COD) 7/3～4：接触酸化槽散気板逆洗の影響による濁度上昇 8/2～8/7：凝集沈殿槽等清掃のため水処理停止 9/2：負荷量演算器ゼロ校正(COD) 10/1：負荷量演算器ゼロ校正(COD) 12/16：UV計負荷量演算器(COD)の調整作業 12/17 11:10～12/24 7:50：水処理停止(攪拌機修理のため) 12/24 7:50～12/24 14:45：還流運転による水処理				

表－５（２）排水基準及び管理目標値との比較（水質〔放流水〕）

[平成25年度(平成25年4月～平成26年3月)]

項目	区分	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[－]		6.9～7.9	0/12	0/12	5.0以上9.0以下	
COD[mg/L]		14～21	0/12	0/12	90以下	40以下
SS[mg/L]		<1～8.0	0/46	0/46	60以下	50以下
T-N[mg/L]		2.8～8.6	0/12	0/12	120(日間平均60)以下	30以下
T-P[mg/L]		<0.1～0.23	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]		<0.5～0.5	－	－	－	
		<0.5～<0.5	0/4	0/4	鉱油類含有量：5以下	
		<0.5～<0.5	0/4	0/4	動植物油類含有量：30以下	
大腸菌群数[個/cm ³]		不検出～8	0/4	0/4	日間平均3000以下	

表－５（３）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	<0.005～0.010	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	1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	<0.006～<0.006	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	<0.005～0.012	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	<0.02～0.05	0/4	3以下
亜鉛		mg/L	0.07～0.26	0/4	2以下
溶解性鉄		mg/L	<0.02～0.27	0/4	10以下
溶解性マンガン		mg/L	<0.01～0.23	0/4	10以下
全クロム		mg/L	<0.02～0.03	0/4	2以下
陰イオン界面活性剤		mg/L	0.17～0.20	－	－
有機燐		mg/L	<0.05～<0.05	0/4	1以下
ほう素		mg/L	15～17	0/4	230以下
ふっ素		mg/L	4.9～6.8	0/4	15以下
1,4-ジオキサン		mg/L	<0.005～<0.005	0/4	10以下
アンモニア等		mg/L	1.1～4.1	0/4	200以下 管理目標値：100以下
ダイオキシン類		pg-TEQ/L	0.00011～0.0062	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（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。
 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たもの。
 4. 1,1-ジクロロエチレンの基準値は、平成25年6月1日より0.2mg/Lから1mg/Lに変更された。

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）、及び平成 20 年から平成 21 年にかけて実施した廃棄物等受入前調査（調査地点 13～18）の結果と比較することにより検討を行った。

平成 25 年度の調査結果と基準値との比較は表－6 に、水質の経月変化（平成 25 年度）は図－4 に示す。

① 水素イオン濃度（pH）

基準値（7.8 以上 8.3 以下）と比較すると、上層では 5 月に全ての調査地点（8.4～8.5）、8 月に全ての調査地点（8.6～8.7）において基準値を満たしていなかったが、下層では全ての調査地点において基準値を満たしていた。

調査結果（上層：8.0～8.7、下層：7.8～8.2）は、廃棄物等受入前調査の結果（上層：8.0～8.7、下層：7.8～8.3）と同程度であり、基準値を満たしていない結果についてもこの範囲内であった。

② 化学的酸素要求量（COD）

基準値（3mg/L 以下）と比較すると、上層では 5 月に全ての調査地点（6.3～6.4mg/L）、8 月に全ての調査地点（5.5～7.5mg/L）において基準値を満たしていなかったが、下層では全ての調査地点において基準値を満たしていた。

調査結果（上層：1.7～7.5mg/L、下層 1.5～2.9mg/L）は、廃棄物等受入前調査の結果（上層：2.1～8.1mg/L、下層：1.5～3.3 mg/L）と同程度であり、基準値を満たしていない結果についてもこの範囲内であった。

③ 溶存酸素量（DO）

基準値（5mg/L 以上）と比較すると、上層では全ての調査地点において基準値を満たしていたが、下層では 8 月に全ての調査地点（1.5～3.9mg/L）において基準値を満たしていなかった。

調査結果（上層：6.7～12mg/L、下層：1.5～9.4mg/L）は、廃棄物等受入前調査の結果（上層：7.5～12mg/L、下層：1.9～9.5mg/L）と同程度であり、基準値を満たしていない結果についてもこの範囲であった。

④ n-ヘキサン抽出物質

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

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

⑤ 全窒素（T-N）

基準値（0.6mg/L 以下）と比較すると、上層では 5 月に調査地点 19、21（0.62～1.0mg/L）、

8月に調査地点 19、20 (0.98~1.2mg/L)、11月に調査地点 21 (0.88mg/L) において基準値を満たしていなかったが、下層では全ての地点において基準値を満たしていた。

調査結果(上層: 0.25~1.2mg/L、下層: 0.26~0.50mg/L)は、廃棄物等受入前調査の結果(上層: 0.40~1.4 mg/L、下層: 0.18~0.79 mg/L)と同程度かやや低い値であり、基準値を満たしていない結果についてもこの範囲内であった。

⑥ 全磷 (T-P)

基準値(0.05mg/L以下)と比較すると、上層では5月に全ての調査地点(0.052~0.086mg/L)、8月に全ての調査地点(0.052~0.13mg/L)、11月に調査地点 21 (0.065mg/L) において基準値を満たしておらず、下層では5月に調査地点 21 (0.060mg/L)、8月に調査地点 20、21 (0.065~0.13mg/L) において基準値を満たしていなかった。

調査結果(上層: 0.024~0.13mg/L、下層: 0.030~0.13mg/L)は、廃棄物等受入前調査の結果(上層: 0.033~0.18 mg/L、下層: 0.014~0.16mg/L)と同程度であり、基準値を満たしていない結果についてもこの範囲内であった。

⑦ 有害項目等

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

以上のことから、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-6(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25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	8.0 ~ 8.7 (6/12)	-	7.8 以上 8.3 以下
	下層	7.8 ~ 8.2 (0/12)	-	
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	1.7 ~ 7.5 (6/12)	5.5 ~ 6.4 (3/3)	3 以下
	下層	1.5 ~ 2.9 (0/12)	2.2 ~ 2.7 (0/3)	
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	6.7 ~ 12 (0/12)	9.5 ~ 10	5 以上
	下層	1.5 ~ 9.4 (3/12)	5.9 ~ 6.7	
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	0.25 ~ 1.2	0.61 ~ 0.68 (3/3)	0.6 以下
	下層	0.26 ~ 0.50	0.33 ~ 0.40 (0/3)	
全燐 (T-P) [mg/L]	上層	0.024 ~ 0.13	0.057 ~ 0.070 (3/3)	0.05 以下
	下層	0.030 ~ 0.13	0.038 ~ 0.060 (1/3)	

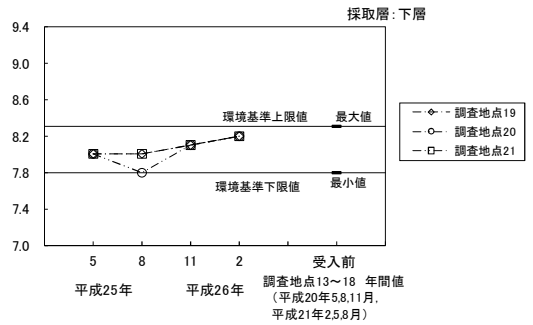
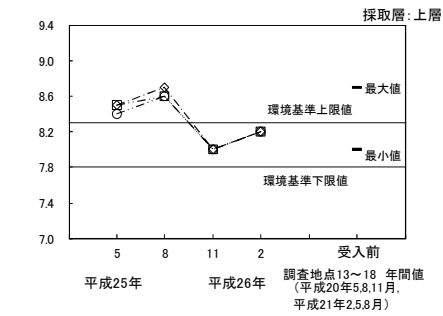
- 注) 1. 「最小~最大」の値は、調査地点19~21におけるそれぞれ全調査結果の最小値と最大値を示す。
 2. m: 環境基準値を満たしていないデータ数 n: 総データ数を示す。
 3. 「平均値」の値は、各調査地点における期間平均値の最小~最大を示しているが、化学的酸素要求量の「平均値」は各調査地点における75%値の最小~最大を示す。

表-6(2) 基準値との比較 (水質[護岸外周])

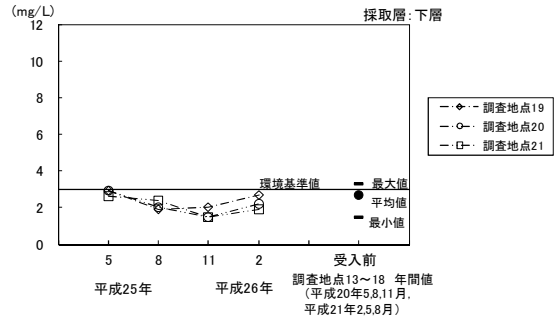
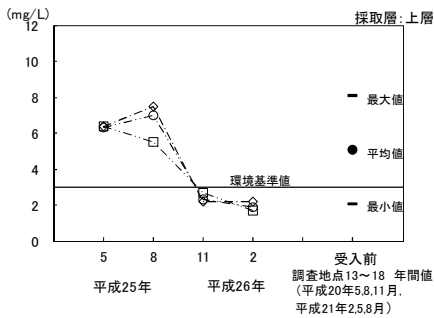
項目	区分	単位	埋立中調査 (平成25年度 5, 8, 11, 2月) 護岸外周 (調査地点19~21)				基準値
			上層	m/n	下層	m/n	
			カドミウム	mg/L	<0.001~<0.001	0/12	
全シアン	mg/L	<0.1~<0.1	0/12	<0.1~<0.1	0/12	検出されないこと	
鉛	mg/L	<0.002~<0.002	0/12	<0.002~<0.002	0/12	0.01 以下	
六価クロム	mg/L	<0.01~<0.01	0/12	<0.01~<0.01	0/12	0.05 以下	
砒素	mg/L	0.001~0.003	0/12	<0.001~0.003	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	0.1 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	—	
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	<0.005~0.009	0/12	<0.005~0.007	0/12	0.02 以下	
亜鉛	mg/L	0.004~0.018	0/12	0.006~0.015	0/12	0.1 以下	
溶解性鉄	mg/L	<0.08~<0.08	0/12	<0.08~0.08	0/12	0.5 以下	
溶解性マンガン	mg/L	<0.01~0.01	—	<0.01~<0.01	—	—	
全クロム	mg/L	<0.03~<0.03	0/12	<0.03~<0.03	0/12	1.0 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	2.8~3.7	—	3.5~4.1	—	—	
ふっ素	mg/L	0.7~1.0	—	1.0	—	—	
アンモニア等	mg/L	<0.09~0.52	—	0.09~0.20	—	—	
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	
塩化ビニルモノマー	mg/L	<0.005~<0.005	0/12	<0.005~<0.005	0/12	0.002 以下	
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002~<0.0002	0/12	<0.0002~<0.0002	0/12	0.04 以下	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.055~0.11	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、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。
 5. 1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー及び1,2-ジクロロエチレンの基準値は平成25年6月1日より施行された。
 6. シス1,2-ジクロロエチレンは、平成25年6月1日よりシス体とトランス体の合計量である1,2-ジクロロエチレンに統合されたため、現行で基準値はない。
 7. 1,1-ジクロロエチレンの基準値は、平成25年6月1日より0.02mg/Lから0.1mg/Lに変更された。

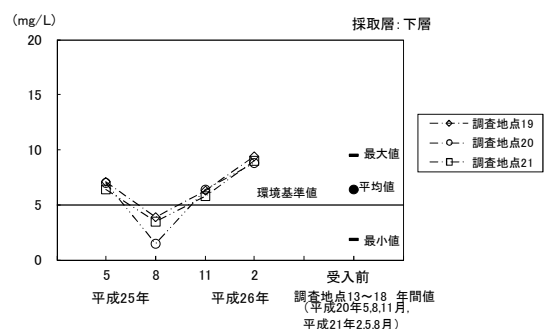
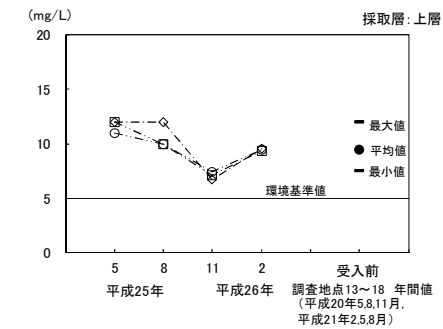
【水素イオン濃度 (pH)】



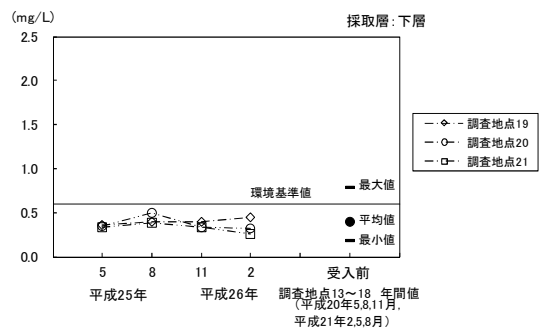
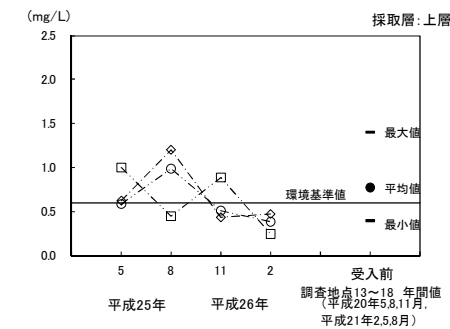
【化学的酸素要求量 (COD)】



【溶存酸素量 (DO)】



【全窒素 (T-N)】



【全磷 (T-P)】

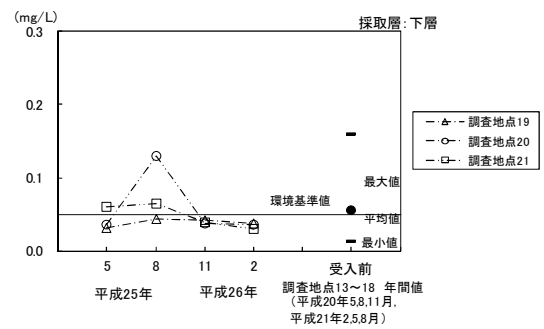
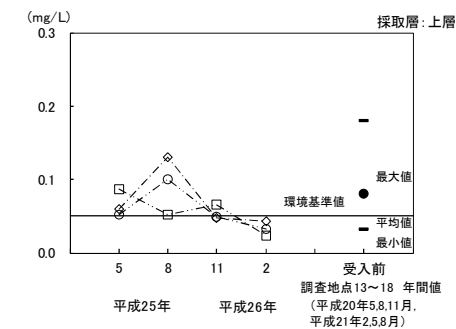


図-4 水質 (護岸外周) の経月変化 (平成 25 年度、埋立中)

4) 処分場周辺（調査地点13～18）

事業の実施による水質（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）、及び平成20年から平成21年にかけて実施した廃棄物等受入前調査（調査地点13～18）の結果と比較することにより検討を行った。

平成25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-7に、水質の経月変化は図-5に示す。

① 水素イオン濃度（pH）

基準値（7.8以上8.3以下）と比較すると、上層では5月に全ての調査地点（8.5～8.6）、8月に全ての調査地点（8.5～8.7）において基準値を満たしておらず、下層では8月に調査地点14（8.4）において基準値を満たしていなかった。

調査結果（上層：8.0～8.7、下層：7.8～8.4）は、廃棄物等受入前調査の結果（上層：8.0～8.7、下層：7.8～8.3）と同程度であり、基準値を満たしていない結果についても概ねこの範囲内であった。

② 化学的酸素要求量（COD）

基準値（3mg/L以下）と比較すると、上層では5月に全ての調査地点（6.1～7.0mg/L）、8月に全ての調査地点（5.6～7.3mg/L）、2月に調査地点13、16、17、18（3.8～4.0mg/L）において基準値を満たしていなかったが、下層では全ての調査地点において基準値を満たしていた。

調査結果（上層：2.3～7.3mg/L、下層1.6～2.9mg/L）は、廃棄物等受入前調査の結果（上層：2.1～8.1mg/L、下層：1.5～3.3mg/L）と同程度であり、基準値を満たしていない結果についてもこの範囲内であった。

③ 溶存酸素量（DO）

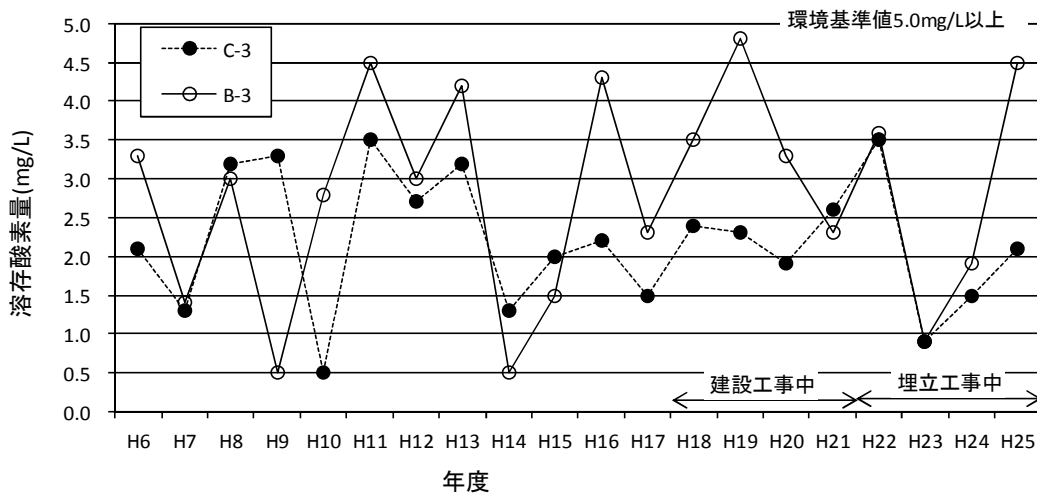
基準値（5mg/L以上）と比較すると、上層では全ての調査地点において基準値を満たしていたが、下層では8月に全ての調査地点（1.1～3.7mg/L）において基準値を満たしていなかった。

調査結果（上層：6.9～14mg/L、下層：1.1～10mg/L）は、廃棄物等受入前調査の結果（上層：7.5～12mg/L、下層：1.9～9.5mg/L）と概ね同程度の値であったものの、下層において基準値を満たさなかった8月の全ての結果のうち、地点17については1.1mg/Lと低かった。

図-6より、調査海域の近傍に位置する環境基準点B-3及びC-3の20年間の観測値を見ると、底層の年最小値はB-3で0.5～4.8mg/L、C-3で0.5～3.5mg/Lと、溶存酸素量が低くなる貧酸素状態が継続しており、1mg/L前後の強い貧酸素状態もしばしば観測されている。これらの値は概ね7月～9月に出現していることから、工事以前から同海域の底層では夏季に貧酸素状態が発生していたことがわかる。

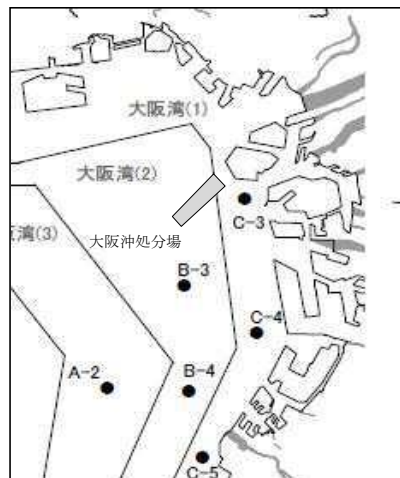
また、同日に行われた環境基準点の調査における底層の溶存酸素量はC-3で2.1mg/L、C-4で2.3mg/L、B-3で4.5mg/L、B-4で1.2mg/L（全て速報値）と、周辺海域の広い範囲で貧酸素状態が発生しており、本調査結果と同程度の強い貧酸素状態もみられた。

これらのことから、地点 17 の低濃度事例についても、工事以前から夏季の底層に出現する貧酸素状態とみられ、本事業の影響によるものではないと考えられる。



※平成 24 年度は暫定値、平成 25 年度は 8 月の速報値

図－6 (1) 環境基準点 B-3 及び C-3 の底層における溶存酸素量の年最小値の推移



図－6 (2) 観測地点周辺の環境基準点

④ n-ヘキサン抽出物質

基準値(検出されないこと)と比較すると、全ての調査地点において基準値を満たしていた。調査結果(<0.5mg/L)は、廃棄物等受入前調査の結果(報告下限値未満(<0.5mg/L))と同様であった。

⑤ 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5月に全ての調査地点(0.68~1.2mg/L)、

8月に調査地点13、14、15、16(0.70～1.1mg/L)、11月に調査地点16、17、18(0.76～0.92mg/L)において環境基準値を満たしていなかったが、下層では全ての調査地点において環境基準値を満たしていた。

調査結果(上層:0.30～1.2mg/L、下層:0.20～0.57mg/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 mg/L、下層:0.18～0.79 mg/L)と同程度かやや低い値であり、基準値を満たしていない結果についてもこの範囲内であった。

⑥ 全燐(T-P)

環境基準値(0.05mg/L以下)と比較すると、上層では5月に全ての調査地点(0.064～0.091mg/L)、8月に全ての調査地点(0.057～0.12mg/L)、11月に調査地点16、17、18(0.059～0.069mg/L)、2月に調査地点15(0.090mg/L)において環境基準値を満たしておらず、下層では8月に全ての調査地点(0.053～0.14mg/L)において環境基準値を満たしていなかった。

調査結果(上層:0.023～0.12mg/L、下層:0.021～0.14mg/L)は、廃棄物等受入前調査の結果(上層:0.033～0.18 mg/L、下層:0.014～0.16mg/L)と同程度かやや低い値であり、基準値を満たしていない結果についてもこの範囲内であった。

⑦ 有害項目等

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

以上のことから、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－7(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 項 目		埋立中調査 (平成25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)
水素イオン濃度 (pH) [-]	上層	8.0 ~ 8.7 (12/24)	—	8.0 ~ 8.7 (19/36)	—
	下層	7.8 ~ 8.4 (1/24)	—	7.8 ~ 8.3 (0/36)	—
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	2.3 ~ 7.3 (16/24)	5.6 ~ 6.6 (6/6)	2.1 ~ 8.1 (26/36)	4.3 ~ 5.8 (6/6)
	下層	1.6 ~ 2.9 (0/24)	2.1 ~ 2.4 (0/6)	1.5 ~ 3.3 (3/36)	2.4 ~ 3.0 (0/6)
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	6.9 ~ 14 (0/24)	9.8 ~ 10	7.5 ~ 12 (0/36)	9.1 ~ 9.8
	下層	1.1 ~ 10 (6/24)	5.8 ~ 6.8	1.9 ~ 9.5 (9/36)	5.8 ~ 7.0
n-ヘキサン抽出物質 [mg/L]	上層	<0.5 ~ <0.5 (0/24)	<0.5 ~ <0.5	<0.5 ~ <0.5 (0/36)	<0.5 ~ <0.5
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.30 ~ 1.2	0.55 ~ 0.74 (5/6)	0.40 ~ 1.4	0.65 ~ 0.92 (6/6)
	下層	0.20 ~ 0.57	0.32 ~ 0.34 (0/6)	0.18 ~ 0.79	0.32 ~ 0.44 (0/6)
全磷 (T-P) [mg/L]	上層	0.023 ~ 0.12	0.055 ~ 0.082 (6/6)	0.033 ~ 0.18	0.067 ~ 0.097 (6/6)
	下層	0.021 ~ 0.14	0.037 ~ 0.058 (3/6)	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～最大を示しているが、化学的酸素要求量の「平均値」は各調査地点における75%値の最小～最大を示す。

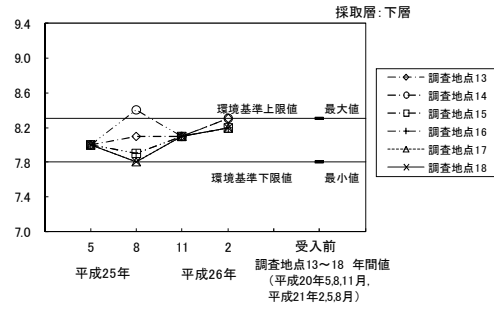
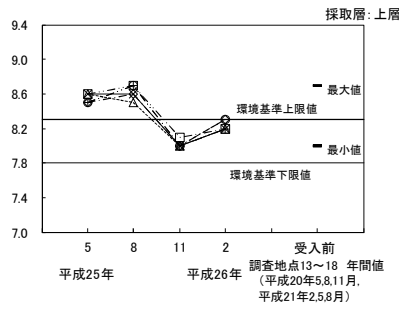
表-7(2) 環境基準等及び廃棄物受入前調査との比較 (水質[処分場周辺])

項目	区分 単位	埋立中調査 (平成25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~<0.005	0/12	<0.002~<0.006	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	0.1 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-ジクロロプロペン	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	<0.08~0.18	0/12	0.08~0.10	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	<0.005~0.008	0/12	<0.001~0.018	0/18	<0.001~0.013	0/18	0.02 以下
亜鉛	mg/L	0.005~0.014	0/12	0.005~0.013	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	0/12	<0.08~<0.08	0/12	<0.01~<0.08	0/18	<0.01~<0.08	0/18	0.5 以下
溶解性マンガン	mg/L	<0.01~0.01	—	<0.01~0.02	—	<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~<0.01	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

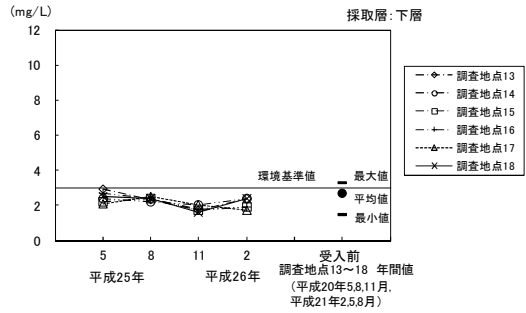
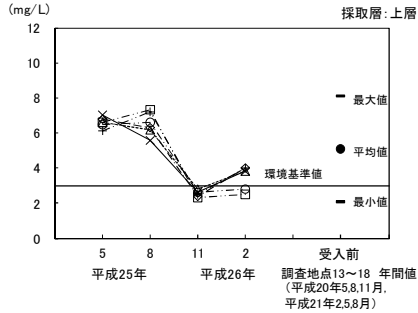
注) 1. 「上層」及び「下層」の値は、調査地点13~18 における調査結果の最小値と最大値を示す。

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。

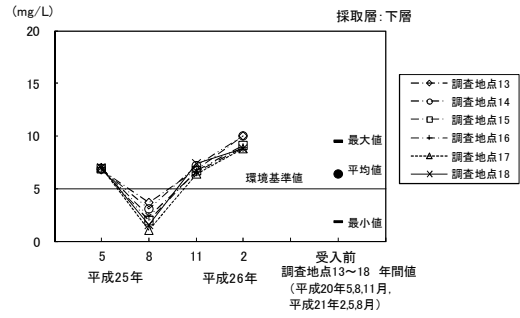
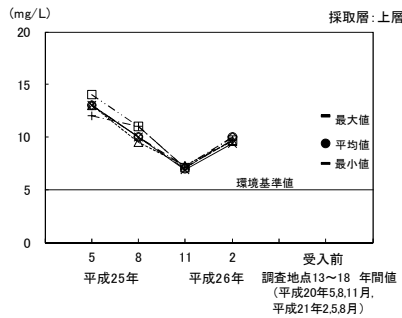
【水素イオン濃度(pH)】



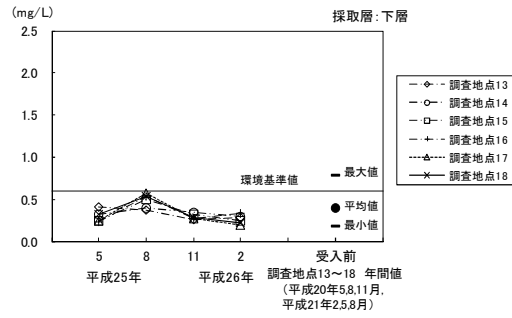
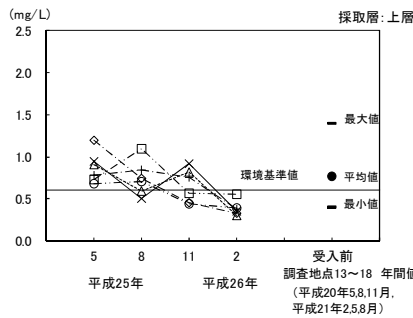
【化学的酸素要求量(COD)】



【溶存酸素量(DO)】



【全窒素(T-N)】



【全磷(T-P)】

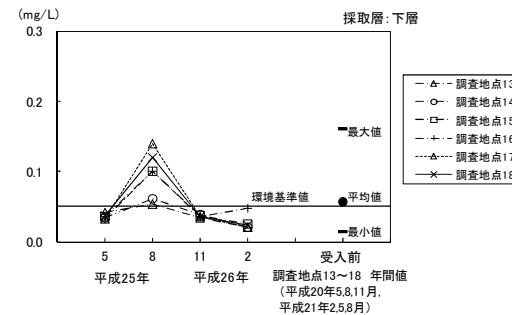
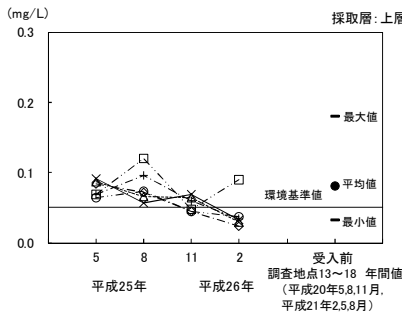


図-5 水質（処分場周辺）の経月変化（平成25年度、埋立中）

(3) 底質

1) 一般項目（調査地点 2～5）

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載。

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 25 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（調査地点 15）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 25 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－8 に示す。

平成 25 年度の調査結果は、廃棄物等受入前調査の結果と概ね同程度であった。また、環境保全目標値との比較では、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－8 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25年度		平成20年8月	平成21年2月	平成21年8月	
		(平成25年8月)	(平成26年2月)				
含水率	—	52.5	51.6	58.2	58.9	59.9	—
強熱減量	%	11.8	11.2	10.5	9.7	11.0	—
化学的酸素要求量 (COD)	mg/g乾泥	23	22	35	20	32	—
硫化物	mg/g乾泥	0.60	0.50	0.29	0.24	0.54	—
全窒素	mg/g乾泥	2.2	2.1	2.5	2.7	2.9	—
全燐	mg/g乾泥	0.55	0.38	0.57	1.1	0.55	—
酸化還元電位	—	13	-440	-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	0.86	0.51	0.74	0.31	0.70	(25) (注2)
カドミウム	mg/kg乾泥	0.50	0.64	0.80	0.80	0.72	—
鉛	mg/kg乾泥	34	35	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	4.9	5.2	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	0.02	0.01	0.02	0.04	0.02	10
銅	mg/kg乾泥	53	36	61	54	54	—
亜鉛	mg/kg乾泥	230	220	370	320	310	—
ふっ化物	mg/kg乾泥	280	240	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	—
バリリウム	mg/kg乾泥	1.0	3.0	1.6	0.8	0.90	—
クロム	mg/kg乾泥	51	71	81	71	70	—
ニッケル	mg/kg乾泥	26	20	33	30	32	—
バナジウム	mg/kg乾泥	55	52	60	32	56	—
有機塩素化合物	mg/kg乾泥	7	<4	<4	<4	<4	—
ジクロロメタン	mg/kg乾泥	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—
四塩化炭素	mg/kg乾泥	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	—
1,2-ジクロロエタン	mg/kg乾泥	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	—
1,1-ジクロロエチレン	mg/kg乾泥	<0.2	<0.2	<0.04	<0.04	<0.2	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/kg乾泥	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	—
1,1,1-トリクロロエタン	mg/kg乾泥	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—
1,1,2-トリクロロエタン	mg/kg乾泥	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	—
1,3-ジクロロプロペン	mg/kg乾泥	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	—
チウラム	mg/kg乾泥	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	—
シマジン	mg/kg乾泥	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	—
チオベンカルブ	mg/kg乾泥	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	—
ベンゼン	mg/kg乾泥	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	—
セレン	mg/kg乾泥	0.2	0.4	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。

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

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

3) 過年度調査結果との比較

底質の平成 25 年度調査結果（処分場周辺）と過年度調査結果との比較を表－9 に、経年変化を図－7 に示す。

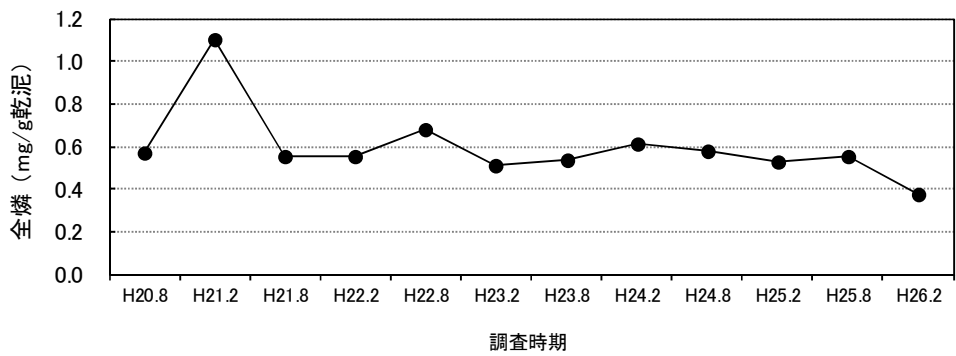
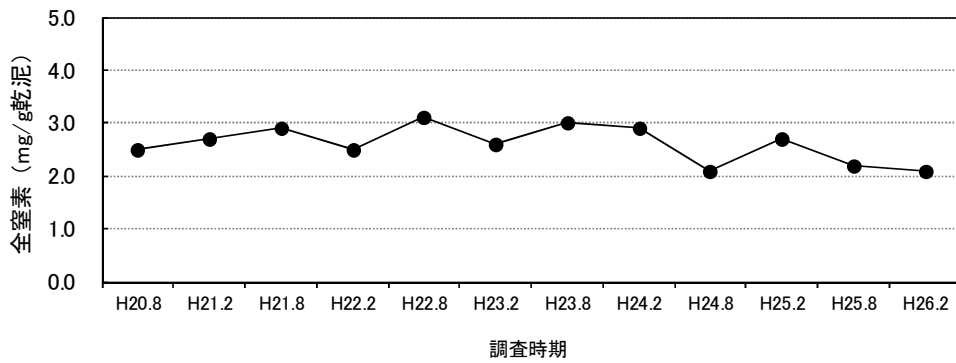
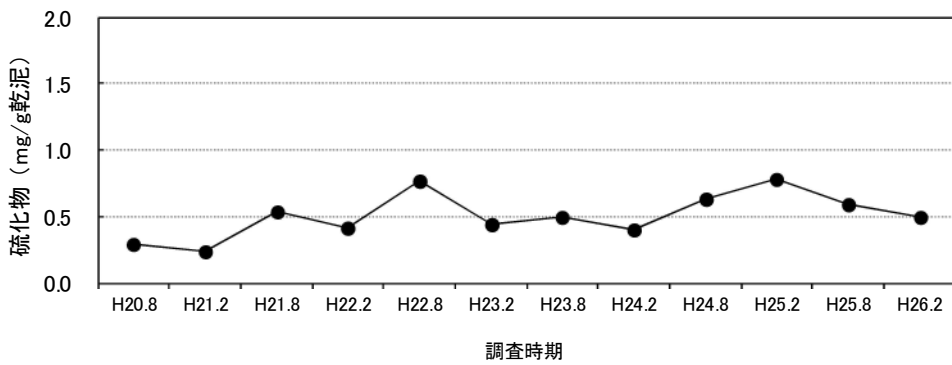
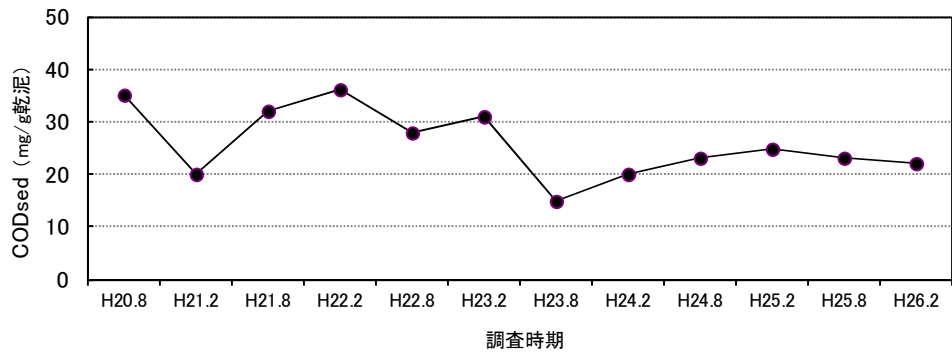
検討の対象とする項目は、一般項目のうち有機汚濁指標となる項目（化学的酸素要求量、硫化物、全窒素及び全磷）とした。

化学的酸素要求量、全窒素、硫化物及び全磷については、経年変化をみると、多少の変動がみられるものの概ね横ばいの傾向にあり、平成 25 年度調査結果は過年度調査結果の範囲内であった。

表－9 過年度調査との比較（底質〔処分場周辺〕）

（単位：mg/g 乾泥）

区分 項目	平成25年度調査		過年度調査	
	（平成25年8月）	（平成26年2月）	（平成20年～ 平成24年毎8月）	（平成20年～ 平成25年毎2月）
化学的酸素 要求量	23	22	15～35	20～36
硫化物	0.6	0.5	0.29～0.77	0.24～0.79
全窒素	2.2	2.1	2.1～3.1	2.1～2.9
全磷	0.55	0.38	0.54～0.68	0.38～1.1



図一七 底質（化学的酸素要求量、硫化物、全窒素及び全磷）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）

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

2) 低周波空気振動（調査地点：南港野鳥園）

平成 25 年度【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】に記載

(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－10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－10 規制基準との比較（悪臭）

臭気指数		
平成25年度		基準値
平成25年8月	平成25年9月	
10未満	10未満	10 (規制地域：大阪市の全域)

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) では、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について四季 (平成 25 年 5 月、平成 25 年 8 月、平成 25 年 11 月、平成 26 年 2 月、以下同じ) を通じて環境基準値以下であり、本事業の廃棄物車両による大気質への影響は小さいと考えられる。

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) では、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について四季を通じて環境基準値以下であり、本事業の廃棄物車両による大気質への影響は小さいと考えられる。

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) では、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について四季を通じて環境基準値以下であり、本事業の廃棄物車両による大気質への影響は小さいと考えられる。

(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 68 dB (5 月) 及び 70dB (11 月) であり、いずれも環境基準値 (70dB) ・要請限度値 (75dB) 以下であった。

中島公園近傍の測定点 (No. 3) における騒音レベル (L_{Aeq}) の平均値は 57dB (5 月) 及び 58dB (11 月) であり、いずれも環境基準値 (65dB) ・要請限度値 (75dB) 以下であった。

なお、測定点 (No. 2) における 1 時間値 (11 月 4 回 : 70.3~71.1dB) では、環境基準を超過した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 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 43~48dB (平均 45dB) (5 月) 及び 42~46dB (平均 45dB) (11 月) であり、測定点 (No. 3) では 35~41dB (平均 38dB) (5 月) 及び 36~40dB (平均 38dB) (11 月) であった。振動レベルは、いずれも要請限度値 (65dB) 以下であり、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 75dB (5月) 及び 76dB (11月) であり、いずれも環境基準値(70dB)を上回った。一方、要請限度値(75dB)については、5月は要請限度値以下であったが、11月は上回っていた。

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 67dB (5月) 及び 66dB (11月) であり、いずれも環境基準値(70dB)・要請限度値(75dB)以下であった。

なお、測定点 (No. 1) における1時間値では全時間(5月: 74.7~76.2 dB、11月: 74.9~76.5 dB)で環境基準値を超過していたが、廃棄物車両の総交通量に占める割合が 0.0~0.9% (5月) 及び 0.0~0.6% (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 47~50dB(平均 48dB) (5月) 及び 46~49dB(平均 47dB) (11月) であり、測定点 (No. 2) では 43~48dB(平均 46dB) (5月) 及び 41~47dB(平均 44dB) (11月) であった。振動レベルは、いずれも要請限度値(No. 1 : 65dB)、(No. 2 : 70dB) 以下であり、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 63dB (5月) 及び 66dB (11月) であり、いずれも環境基準値(70dB)・要請限度値(75dB) 以下であった。

泉大津美原線沿道の測定点 (No. B) の騒音レベル(L_{Aeq})の平均値は 71dB (5月) 及び 71dB (11月) であり、いずれも環境基準値(70dB)を上回ったが、要請限度値(75dB) 以下であった。

なお、測定点 (No. B) における1時間値(5月 7回: 70.7~71.5 dB、11月 10回: 70.4~72.2 dB)では、環境基準値を超過した時間帯があるものの、廃棄物車両の時間交通量に占める割合が 0.0~0.8% (5月) 及び 0.0~1.3% (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) の測定日におけるおける振動レベル(L_{10})は 42~44dB(平均 43dB) (5月) 及び 42~47dB(平均 45dB) (11月) であり、測定点 (No. B) では 34~40dB(平均 37dB) (5月) 及び 34~40dB(平均 37dB) (11月) であった。振動レベルは、いずれも要請限度値(70dB) 以下であり、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 25 年 5 月、平成 25 年 8 月、平成 25 年 11 月及び平成 26 年 2 月の 4 回の測定日にお

ける廃棄物車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0.1～0.3%の範囲であり、大阪池田線沿道の測定点（No. 2）では0.1～0.2%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量の総交通量に占める割合は、11.5～17.8%の範囲であった。

2) 堺基地

平成25年5月、平成25年8月、平成25年11月及び平成26年2月の4回の測定日における廃棄物車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0.2～0.5%の範囲であり、堺狭山線沿道の測定点（No. 2）では0.1～0.3%の範囲であり、大阪臨海線沿道の測定点（No. 3）では0.4～0.5%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、81.1～89.9%の範囲であった。

3) 泉大津基地

平成25年5月、平成25年8月、平成25年11月及び平成26年2月の4回の測定日における廃棄物車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0.3～0.7%の範囲であり、泉大津美原線沿道の測定点（No. B）では0.3～0.7%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、11.0～16.8%の範囲であった。

(4) 悪臭

1) 大阪基地

臭気指数は、平成25年6月及び平成25年8月の測定日ともに、No. 5（風上）、No. 6（風下）のいずれも<10であり、規制基準値（10）を下回っていることから、両地点いずれについても本事業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25年6月及び平成25年8月の測定日ともに、No. 5（風下）、No. 6（風上）のいずれも<10であり、規制基準値（10）を下回っていることから、両地点いずれについても本事業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25年6月及び平成25年8月の測定日ともに、No. D 1（風上）、No. D 2（風下）のいずれも<10であり、指導指針値（10）を下回っていることから、両地点いずれ

についても本事業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。