

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

(平成24年7月分)

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. 調査概要	.....	I - 1
2. 工事の実施状況	.....	I - 10
3. 調査結果の概要	.....	I - 11

## II 事後調査結果

1. 大気質	.....	II - 1
2. 水質	.....	II - 9

## I 事後調査の概要

## 1. 調査概要

「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 24 年 7 月（大気質、水質）の事後調査の概要は表-1 に、調査地点の位置は図-1 に示すとおりである。

表-1 事後調査の概要（平成 24 年 7 月）

### 埋立地周辺における調査

#### (1)大気質（図-1(1)参照）表-1(1)

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> ) 窒素酸化物(NO <sub>2</sub> 、NO) 浮遊粒子状物質(SPM) 風向・風速	1点(南港中央公園局)	7月1日～31日	通年連続

#### (2)水質

##### ①一般項目（図-1(1)参照）表-1(2)

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) 全磷(T-P)	5点×2層 【1, 2, 3, 4, 5】 上層:海面下1m 下層:海底面上2m	7月10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			

②埋立中の濁り等監視(廃棄物処分場周辺) (図-1(2)参照)

②-1 放流水、内水及び護岸外周(1) 表-1(3)

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	7月1日～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	7月4,10,17,24,31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)	(処理原水)	7月4日	1回/月
全磷(T-P) n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数		—	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) 全磷(T-P) n-ヘキサン抽出物質 大腸菌群数	護岸外周 3点×2層 (護岸から30m) 【19, 20, 21】 上層:海面下1m 下層:海底面上2m  n-ヘキサン抽出物質は上層のみ調査 大腸菌群数は上層のみ調査	—	4回/年 (5月、8月、11月、2月)

②-1 放流水、内水及び護岸外周(2) 表-1(4)

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
<p>●健康項目等</p> <p>カドミウム</p> <p>全シアン</p> <p>鉛</p> <p>六価クロム</p> <p>砒素</p> <p>総水銀</p> <p>アルキル水銀</p> <p>PCB</p> <p>ジクロロメタン</p> <p>四塩化炭素</p> <p>1,2-ジクロロエタン</p> <p>1,1-ジクロロエチレン</p> <p>シス-1,2-ジクロロエチレン</p> <p>1,1,1-トリクロロエタン</p> <p>1,1,2-トリクロロエタン</p> <p>トリクロロエチレン</p> <p>テトラクロロエチレン</p> <p>1,3-ジクロロプロペン</p> <p>チウラム</p> <p>シマジン</p> <p>チオベンカルブ</p> <p>ベンゼン</p> <p>セレン</p> <p>フェノール類</p> <p>銅</p> <p>亜鉛</p> <p>溶解性鉄</p> <p>溶解性マンガン</p> <p>全クロム</p> <p>陰イオン界面活性剤</p> <p>有機燐</p> <p>ほう素</p> <p>ふっ素</p> <p>アンモニア等(アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物)</p>	<p>放流水 1点</p> <p>内水 1点</p> <p>(処理原水)</p> <p>護岸外周 3点×2層</p> <p>(護岸から30m)</p> <p>【19, 20, 21】</p> <p>上層:海面下1m</p> <p>下層:海底面上2m</p>	—	<p>放流水、内水</p> <p>4回/年</p> <p>(5月、8月、11月、2月)</p> <p>護岸外周</p> <p>4回/年</p> <p>(5月、8月、11月、2月)</p>
<p>1,4-ジオキサン</p> <p>ダイオキシン類</p>	<p>1,4-ジオキサンは護岸外周のみ調査</p> <p>ダイオキシン類は上層のみ調査</p>		<p>放流水 4回/年</p> <p>(5月、8月、11月、2月)</p> <p>内水 2回/年</p> <p>(8月、2月)</p> <p>護岸外周 1回/年</p> <p>(8月)</p>

②-2 処分場周辺 表-1(5)

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		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 有機磷 1,4-ジオキサン		—	2回/年 (8月、2月)

(3)底質

①一般項目 表-1(6)

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) 全磷(T-P) 酸化還元電位	4点(表層土) 【2, 3, 4, 5】	—	2回／年 (8月、2月)



②廃棄物等埋立中の監視(廃棄物処分場周辺) 表1-(7)

調査項目	調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
<ul style="list-style-type: none"> <li>●一般項目</li> <li>粒度組成</li> <li>含水率</li> <li>強熱減量</li> <li>化学的酸素要求量(COD)</li> <li>硫化物</li> <li>全窒素(T-N)</li> <li>全磷(T-P)</li> <li>酸化還元電位</li> </ul>	1点(表層土) 【15】		2回／年 (8月、2月)
<ul style="list-style-type: none"> <li>●有害項目&lt;含有量試験&gt;</li> <li>アルキル水銀</li> <li>総水銀</li> <li>カドミウム</li> <li>鉛</li> <li>有機磷</li> <li>六価クロム</li> <li>砒素</li> <li>シアン</li> <li>PCB</li> <li>銅</li> <li>亜鉛</li> <li>ふっ化物</li> <li>トリクロロエチレン</li> <li>テトラクロロエチレン</li> <li>ベリリウム</li> <li>クロム</li> <li>ニッケル</li> <li>バナジウム</li> <li>有機塩素化合物</li> <li>ジクロロメタン</li> <li>四塩化炭素</li> <li>1,2-ジクロロエタン</li> <li>1,1-ジクロロエチレン</li> <li>シス-1,2-ジクロロエチレン</li> <li>1,1,1-トリクロロエタン</li> <li>1,1,2-トリクロロエタン</li> <li>1,3-ジクロロプロペン</li> <li>チウラム</li> <li>シマジン</li> <li>チオベンカルブ</li> <li>ベンゼン</li> <li>セレン</li> </ul>		—	

(4)騒音・低周波空気振動（図-1(1)参照） 表-1(8)

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

(5)悪臭 表-1(9)

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)	—	2回/年 (8月、9月)

(6)陸域生態系(鳥類) 表-1(10)

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)

廃棄物搬入施設周辺における調査

廃棄物搬入施設 表-1(11)

調査項目		調査範囲・地点	調査期間等	調査頻度
大気質	二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> ) 窒素酸化物(NO <sub>2</sub> 、NO) 浮遊粒子状物質(SPM) 風向・風速	搬入ルート沿道 大阪基地 :2点 【No.2、3】 堺基地 :2点 【No.1、2】 泉大津基地 :2点 【No.A、B】	—	1週間×4回／年 (5月、8月、11月、2月)
騒音	道路交通騒音レベル	搬入ルート沿道 大阪基地 :2点 【No.2、3】 堺基地 :2点 【No.1、2】 泉大津基地 :2点 【No.A、B】	—	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】	—	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】	—	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】	—	2回／年 (6月、8月)

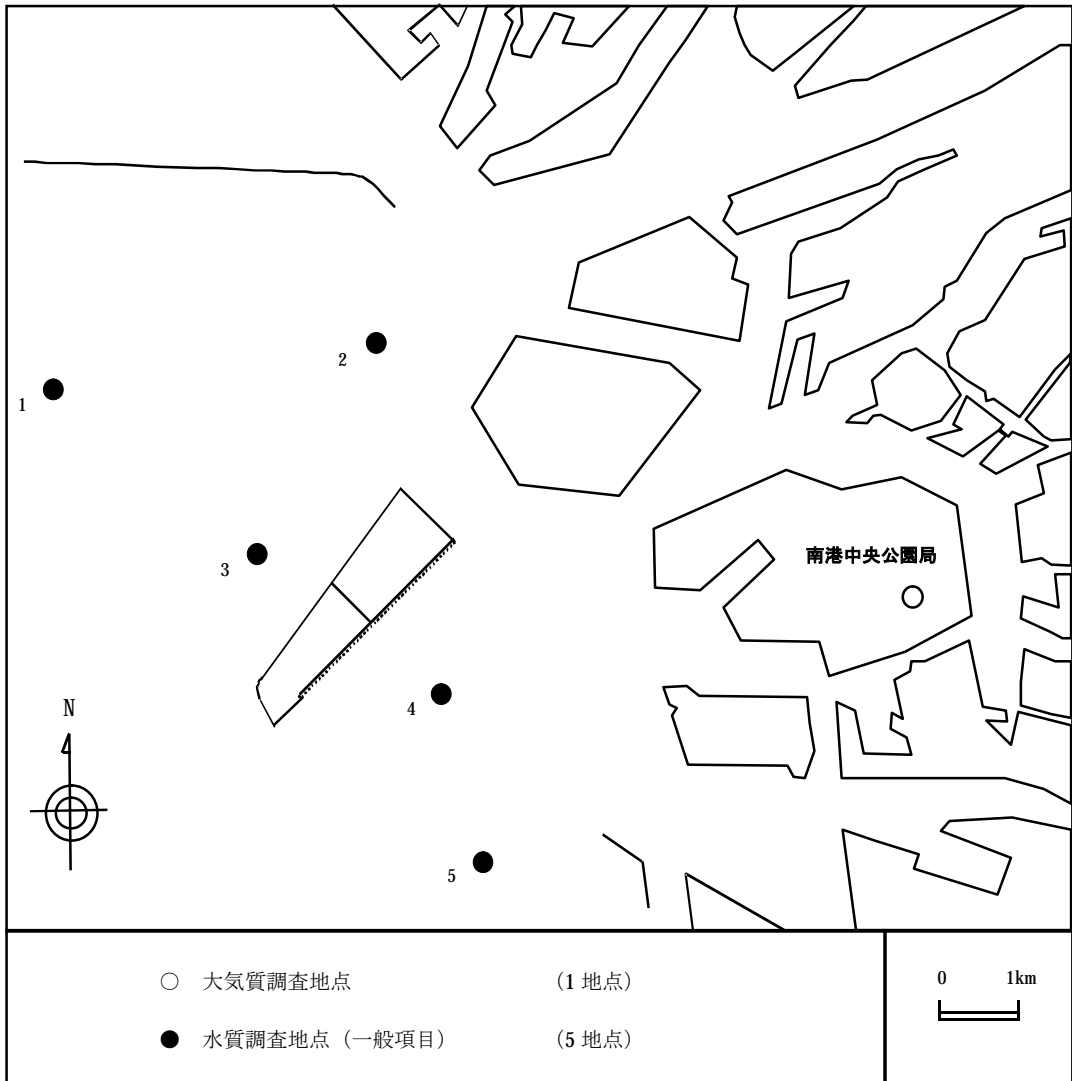


図-1(1) 大気質、水質(一般項目)の調査地点(平成24年7月)

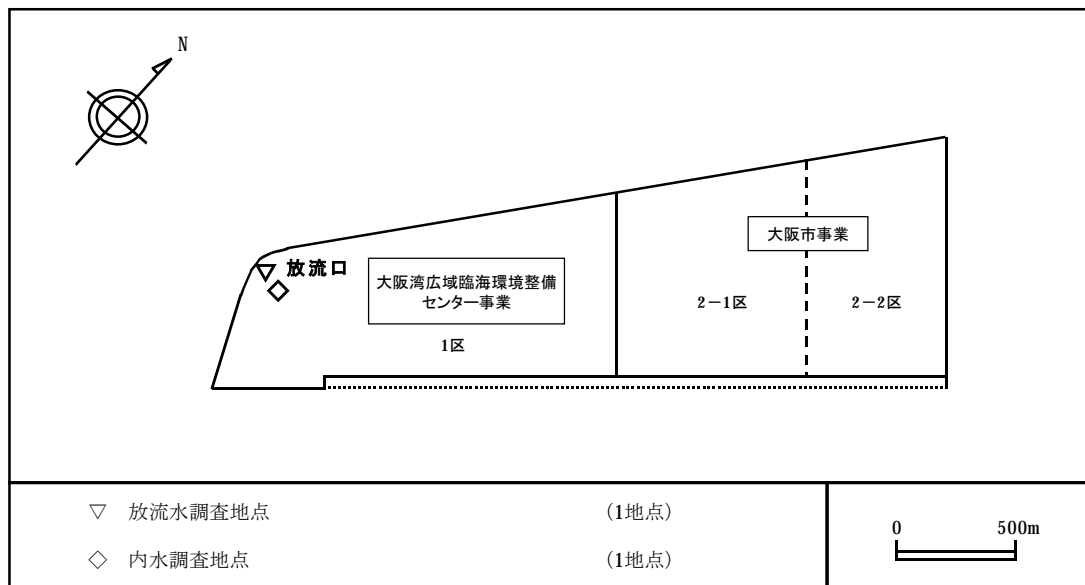
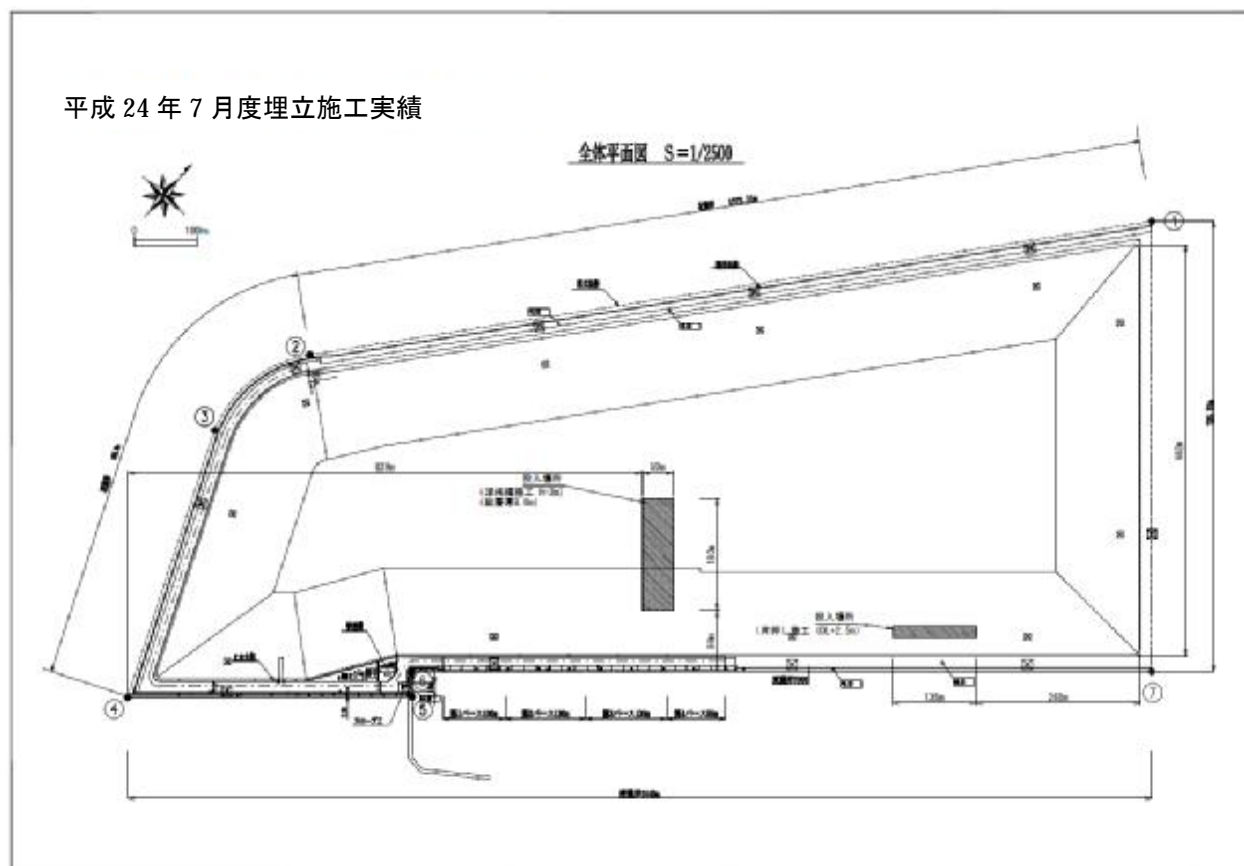


図-1(2) 水質の調査地点(埋立中:放流水、内水)(平成24年7月)

## 2. 工事の実施状況

平成 24 年 7 月の工事の実施状況は、図-2 に示すとおりである。



埋立量 (m <sup>3</sup> )	進捗率 (%)
1,779,303	12.7

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m<sup>3</sup>

図-2 工事の実施状況 (平成 24 年 7 月)

### 3. 調査結果の概要

#### 埋立地周辺における調査

##### (1) 大気質 [大気質様式第1号～8号]

1) 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>) 【環境基準値：日平均値：0.04ppm 以下、1時間値：0.1ppm 以下】  
二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)の月平均値は、0.005ppm 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 0.017ppm であり、環境基準値を下回っていた。

2) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) 【環境基準値：日平均値 0.04～0.06ppm のゾーン内またはそれ以下】  
二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)の月平均値は、0.020ppm であった。また、日平均値の最高値は 0.036ppm であり、環境基準値を下回っていた。

3) 浮遊粒子状物質 (SPM) 【環境基準値：日平均値 0.10mg/m<sup>3</sup>以下、1時間値：0.20 mg/m<sup>3</sup>以下】  
浮遊粒子状物質 (SPM) の月平均値は、0.037mg/m<sup>3</sup> であった。また、日平均値の最高値は 0.097mg/m<sup>3</sup>、1時間値の最高値は 0.145mg/m<sup>3</sup> であり、環境基準値を下回っていた。

注：大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。

##### (2) 水質

###### ①一般項目 [水質様式第1号]

1) 水素イオン濃度 (pH) 【環境基準値：7.8 以上 8.3 以下】

水素イオン濃度 (pH) は上層で 8.3～8.6、下層で 7.7～7.9 であり、上層では調査地点 1、3、4 及び 5 において環境基準値の上限値を上回っており、下層では調査地点 1 において環境基準値の下限値を下回っていた。

環境基準値を超過した調査結果は、上層における調査地点 1 (8.5)、調査地点 3 (8.4)、調査地点 4 (8.5)、調査地点 5 (8.6) であったが、事業実施前の当海域における水質調査の結果（平成 12 年度）は、上層で 7.7～8.6 であり、いずれもこの範囲内であるため、本事業の影響によるものではないと考えられる。

また、下層においては調査地点 1 (7.7) が環境基準値の下限値を下回った。事業実施前の当海域における水質調査の結果（平成 12 年度）は下層で 7.8～8.3 であり、この範囲内を僅かに下回ったものの概ね同程度であることや、調査地点 1 より処分場に近い場所に位置する調査地点 2 が 7.8、調査地点 3 が 7.9 であることから、本事業の影響によるものではないと考えられる。

2) 化学的酸素要求量 (COD) 【環境基準値：3mg/L 以下】

化学的酸素要求量 (COD) は上層で 5.4～6.7mg/L、下層で 2.4～3.0mg/L の範囲にあり、上層では全調査地点において環境基準値を上回っていたが、下層では全ての調査地点で環境基

準値を下回っていた。

環境基準値を超過した調査結果は、上層における調査地点 1 (6.2mg/L)、調査地点 2 (5.4mg/L)、調査地点 3 (6.2mg/L)、調査地点 4 (6.3mg/L)、調査地点 5 (6.7mg/L) であった。また、業実施前の当海域における水質調査の結果(平成 12 年度)は、上層で 1.6～4.9mg/L であり、全調査地点でこの範囲を上回っていた。

上層では全地点でクロロフィル a、水素イオン濃度 (pH)、及び溶存酸素量 (DO)の値が高くなっていることから植物プランクトンの活動が活発であったことが認められ、とくに地点 2 に比べて水素イオン濃度 (pH) や溶存酸素量 (DO)の値が高かった地点 1、3、4 及び 5 については化学的酸素要求量 (COD) の値も高くなっていることから、当海域では植物プランクトンの増殖の影響を受けて上層の化学的酸素要求量 (COD) の値が高くなったものと考えられ、本事業の影響によるものではないと考えられる。

### 3) 溶存酸素量 (DO) 【環境基準値：5mg /L 以上】

溶存酸素量 (DO) は上層で 8.8～12 mg /L、下層で 2.6～5.2mg/L の範囲にあり、上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が、下層では調査地点 1、2、3 及び 4 において環境基準値を満たしていなかった。

環境基準値を満たしていなかった調査結果は、下層における調査地点 1 (2.6mg/L)、調査地点 2 (4.0mg/L)、調査地点 3 (4.9mg/L)、調査地点 4 (4.2mg/L) であったが、事業実施前の当海域における水質調査の結果(平成 12 年度)は、下層で 0.6～11mg/L であり、いずれもこの範囲内であるため、本事業の影響によるものではないと考えられる。

### 4) 全窒素 (T-N) 【環境基準値：0.6mg /L 以下】

全窒素 (T-N) は上層で 0.50～0.86mg/L、下層で 0.36～0.54mg/L の範囲にあり、上層では調査地点 1、2、3 及び 4 において環境基準値を上回っていたが、下層では全ての調査地点において環境基準値を下回っていた。

環境基準値を超過した調査結果は、上層における調査地点 1 (0.62mg/L)、調査地点 2 (0.86mg/L)、調査地点 3 (0.72mg/L)、調査地点 4 (0.63mg/L) であったが、事業実施前の当海域における水質調査の結果(平成 12 年度)は、0.46～2.1mg/L であり、いずれもこの範囲内であるため、本事業の影響によるものではないと考えられる。

### 5) 全磷 (T-P) 【環境基準値：0.05mg /L 以下】

全磷 (T-P) は上層で 0.041～0.082mg/L、下層で 0.045～0.096mg/L の範囲にあり、上層、下層共に調査地点 1、2、3 及び 4 において環境基準値を上回っていた。

環境基準値を超過した調査結果は、上層における調査地点 1 (0.056mg/L)、調査地点 2 (0.082mg/L)、調査地点 3 (0.071mg/L)、調査地点 4 (0.062mg/L)、下層における調査地点 1 (0.096mg/L)、調査地点 2 (0.084mg/L)、調査地点 3 (0.053mg/L)、調査地点 4 (0.072mg/L) であったが、事業実施前の当海域における水質調査の結果(平成 12 年度)は、上層において 0.021～0.15mg/L、下層において 0.020～0.25mg/L であり、いずれもこの範囲内であるため、本事業の影響によるものではないと考えられる。

## 6) 濁度

濁度は上層で **8～10 度(カリン)**、下層で **1～3 度(カリン)** の範囲であった。

## 7) 浮遊物質 (SS)

浮遊物質 (SS) は上層で **6～10mg/L**、下層で **2～4mg/L** の範囲であった。

## 8) カロフィル a

カロフィル a は上層で **23～46  $\mu$ g/L** の範囲であった。下層で **2  $\mu$ g/L** であった。

### ②-1 放流水及び内水 [水質様式第 6～11 号]

#### 1) 放流水 (連続測定)

濁度は、**0.2～0.3 度(カリン)** (平均値 **0.2 度(カリン)**) の範囲であった。

水温は、**23.9～30.7℃** (平均値 **26.9℃**) の範囲であった。

pH は、**7.6～8.4** の範囲にあり、測定期間を通じて放流水の基準値及び管理目標値 (**5.0** 以上 **9.0** 以下) の範囲内であった。

COD は、**3.6～4.0mg/L** (平均値 **3.8mg/L**) の範囲にあり、測定期間を通じて放流水の基準値 (**90mg/L**) 及び管理目標値 (**40mg/L**) を下回っていた。

DO は、**7.0～7.9mg/L** (平均値 **7.4mg/L**) であった。

#### 2) 放流水、内水

##### ・放流水

SS は、**<1～3.7mg/L** (平均値 **1.6mg/L**) の範囲にあり、全測定を通じて放流水の基準値 (**60mg/L**) 及び管理目標値 (**50mg/L**) を下回っていた。

FSS は、**<1～2.0mg/L** (平均値 **1.2mg/L**) の範囲であった。

pH は、**7.7** であり、放流水の基準値及び管理目標値の範囲内であった。

COD は、**15mg/L** であり、放流水の基準値及び管理目標値を下回っていた。

T-N は、**3.3mg/L** であり、放流水の基準値 (**120mg/L**、日間平均 **60mg/L**) 及び管理目標値 (**30mg/L**) を下回っていた。

##### ・内水

SS は、**3.5～7.3mg/L** (平均値 **5.4mg/L**) の範囲であった。

FSS は、**1.7～2.3mg/L** (平均値 **2.0mg/L**) の範囲であった。

pH は **8.7**、COD は **15mg/L**、T-N は **3.2mg/L** であった。

### ②-2 処分場周辺

7月は実施せず。



(3) 底質

7月は実施せず。

(4) 騒音・低周波空気振動

7月は実施せず。

(5) 悪臭

7月は実施せず。

(6) 陸域生態系（鳥類）

今年度は実施せず。

廃棄物搬入施設周辺における調査

7月は実施せず。

《 参 考 》

■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 <sub>2</sub> )	1 時間値の 1 日平均値が <b>0.04ppm</b> 以下であり、かつ、 1 時間値が <b>0.1ppm</b> 以下であること。
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1 時間値の 1 日平均値が <b>0.04ppm</b> から <b>0.06ppm</b> 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 <b>0.10mg/m<sup>3</sup></b> 以下であり、かつ、 1 時間値が <b>0.20mg/m<sup>3</sup></b> 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)	<b>7.8</b> 以上 <b>8.3</b> 以下
	化学的酸素要求量 (COD)	<b>3mg/L</b> 以下
	溶存酸素量 (DO)	<b>5mg/L</b> 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)	<b>0.6mg/L</b> 以下
	全磷 (T-P)	<b>0.05mg/L</b> 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、全窒素及び全磷の基準値は年間平均値である。
2. 化学的酸素要求量の環境基準の評価方法については、次のとおり定められている。  
 公共用水域における環境基準（BOD 又は COD）の評価方法について（昭和 52 年環水管 52 号）
- (1) 環境基準の水域類型を指定する際の水質測定結果については、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を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ものから順に並べ **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**（**0.75×n** 番目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）とする。
- (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. 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 以上	50mg/L 以下
	全窒素 (T-N)	120mg/L (日間平均 60mg/L) 以下	30mg/L 以下
	全燐 (T-P)	16mg/L (日間平均 8mg/L) 以下	4mg/L 以下
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (n-ヘキサン抽出物質)	鉱油類含有量 : 5mg/L 以下 動植物油脂類含有量 : 30mg/L 以下	同左
	大腸菌群数	日間平均 3000 個/cm <sup>3</sup> 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 <sup>注1)</sup>	管理目標値 <sup>注2)</sup>	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 <sup>注3)</sup>	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200mg/L以下であることを示す。なお、各測定値のいずれもが報告下限値未満（<0.1mg/L）の場合、合計値は報告下限値未満（<0.3mg/L）とする。各測定値のいずれかが報告下限値以上の場合は、報告下限値未満の測定値については、報告下限値を測定値として合算を行う。

3. 事業実施前調査結果（平成12年度・水質（一般項目））

項目		区分	事業実施前調査 (平成12年度・調査地点1～5)	
			最小値 (m/n)	～ 最大値 (m/n)
水素イオン濃度 (pH) [-]	上層	7.7	～ 8.6 (13/60)	—
	下層	7.8	～ 8.3 (0/60)	—
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	上層	1.6	～ 4.9 (34/60)	3.2 ～ 3.9 (5/5)
	下層	1.2	～ 3.6 (4/60)	2.0 ～ 2.2 (0/5)
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	上層	5.2	～ 14 (0/60)	8.6 ～ 9.8
	下層	0.6	～ 11 (14/60)	6.2 ～ 6.9
全窒素 (T-N) [mg/L]	上層	0.46	～ 2.1	0.91 ～ 1.1 (5/5)
	下層	0.29	～ 0.82	0.44 ～ 0.49 (0/5)
全磷 (T-P) [mg/L]	上層	0.021	～ 0.15	0.061 ～ 0.098 (5/5)
	下層	0.020	～ 0.25	0.038 ～ 0.063 (1/5)

- 注) 1. 「最大～最小」の値は、調査地点1～5における全調査地点の最小値と最大値を示す。  
 2. m: 環境基準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。

## II 事後調查結果

大気質測定結果総括表[平成24年7月分]

項 目		測 定 局
		南港中央公園
二酸化硫黄	有効測定日数（日）	31
	日平均値が0.04ppmを超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	742
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数（時間）	0
二酸化窒素	有効測定日数（日）	31
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数（日）	0
	日平均値が0.06ppmを超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	742
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数（時間）	0
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数（時間）	0
浮遊粒子状物質	有効測定日数（日）	31
	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	742
	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数（時間）	0
備 考		

注:大気質の調査結果(大阪市環境局による常時測定結果)は、現時点では未確定値である。

二酸化硫黄測定結果[平成24年7月分]

測 定 局		南港中央公園	
項 目		日 平 均 値 (ppm)	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)
日	1 (日)	0.002	0.004
	2 (月)	0.006	0.009
	3 (火)	0.005	0.008
	4 (水)	0.006	0.010
	5 (木)	0.005	0.011
	6 (金)	0.005	0.008
	7 (土)	0.003	0.005
	8 (日)	0.004	0.009
	9 (月)	0.006	0.009
	10 (火)	0.008	0.014
別	11 (水)	0.005	0.010
	12 (木)	0.003	0.006
	13 (金)	0.006	0.010
	14 (土)	0.006	0.010
	15 (日)	0.004	0.009
	16 (月)	0.004	0.006
	17 (火)	0.005	0.011
	18 (水)	0.006	0.016
	19 (木)	0.005	0.007
	20 (金)	0.004	0.006
値	21 (土)	0.004	0.006
	22 (日)	0.004	0.007
	23 (月)	0.005	0.008
	24 (火)	0.006	0.011
	25 (水)	0.008	0.017
	26 (木)	0.007	0.017
	27 (金)	0.007	0.014
	28 (土)	0.007	0.013
	29 (日)	0.007	0.010
	30 (月)	0.005	0.010
	31 (火)	0.005	0.008
有 効 測 定 日 数 (日)		31	
測 定 時 間 (時間)		742	
月 平 均 値 (ppm)		0.005	
日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)		0.008	
1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)		0.017	
1 時 間 値 が 0.1ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)		0	
日 平 均 値 が 0.04ppm を 超 え た 日 数 (日)		0	

- 注：1. 1日の測定時間が20時間未満であれば（ ）書にする。その場合、日平均値の集計の対象としない。  
 2. 大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。



一酸化窒素測定結果[平成24年7月分]

測 定 局		南港中央公園	
項 目		日 平 均 値 (ppm)	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)
日	1 (日)	0.006	0.014
	2 (月)	0.005	0.016
	3 (火)	0.021	0.071
	4 (水)	0.003	0.018
	5 (木)	0.005	0.021
	6 (金)	0.014	0.041
	7 (土)	0.001	0.004
	8 (日)	0.000	0.001
	9 (月)	0.003	0.011
	10 (火)	0.006	0.032
別	11 (水)	0.009	0.034
	12 (木)	0.007	0.042
	13 (金)	0.013	0.063
	14 (土)	0.007	0.023
	15 (日)	0.003	0.014
	16 (月)	0.003	0.008
	17 (火)	0.008	0.026
	18 (水)	0.012	0.050
	19 (木)	0.011	0.022
	20 (金)	0.008	0.017
値	21 (土)	0.007	0.027
	22 (日)	0.001	0.003
	23 (月)	0.005	0.027
	24 (火)	0.005	0.030
	25 (水)	0.004	0.019
	26 (木)	0.003	0.019
	27 (金)	0.003	0.024
	28 (土)	0.002	0.017
	29 (日)	0.001	0.012
	30 (月)	0.006	0.024
	31 (火)	0.005	0.025
有 効 測 定 日 数 (日)		31	
測 定 時 間 (時間)		742	
月 平 均 値 (ppm)		0.006	
日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)		0.021	
1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)		0.071	

注：1. 1日の測定時間が20時間未満であれば（ ）書にする。その場合、日平均値の集計の対象としない。  
 2. 大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。

二酸化窒素測定結果[平成24年7月分]

測 定 局		南港中央公園	
項 目		日平均値 (ppm)	1時間値の 最高値 (ppm)
日	1 (日)	0.023	0.039
	2 (月)	0.029	0.039
	3 (火)	0.036	0.056
	4 (水)	0.027	0.055
	5 (木)	0.024	0.038
	6 (金)	0.021	0.031
	7 (土)	0.013	0.028
	8 (日)	0.009	0.015
	9 (月)	0.023	0.043
	10 (火)	0.025	0.046
別	11 (水)	0.023	0.039
	12 (木)	0.014	0.023
	13 (金)	0.026	0.036
	14 (土)	0.020	0.035
	15 (日)	0.008	0.014
	16 (月)	0.008	0.017
	17 (火)	0.014	0.022
	18 (水)	0.015	0.025
	19 (木)	0.014	0.022
	20 (金)	0.020	0.028
値	21 (土)	0.023	0.034
	22 (日)	0.011	0.020
	23 (月)	0.024	0.043
	24 (火)	0.025	0.040
	25 (水)	0.025	0.053
	26 (木)	0.023	0.055
	27 (金)	0.022	0.041
	28 (土)	0.020	0.048
	29 (日)	0.016	0.028
	30 (月)	0.016	0.028
	31 (火)	0.019	0.031
有効測定日数 (日)		31	
測定時間 (時間)		742	
月平均値 (ppm)		0.020	
日平均値の最高値 (ppm)		0.036	
1時間値の最高値 (ppm)		0.056	
1時間値が0.2ppmを超えた時間数 (時間)		0	
1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数 (時間)		0	
日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)		0	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)		0	

注：1. 1日の測定時間が20時間未満であれば（ ）書にする。

その場合、日平均値の集計の対象としない。

2. 大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。

窒素酸化物(NO+NO2)測定結果[平成24年7月分]

測定局		南港中央公園			
項目		日平均値		1時間値の最高値 (ppm)	
		(ppm)	N02/ (NO+N02) (%)		
日	1 (日)	0.029	80.8	0.044	
	2 (月)	0.035	85.1	0.051	
	3 (火)	0.058	62.8	0.123	
	4 (水)	0.030	88.6	0.063	
	5 (木)	0.029	83.9	0.059	
	6 (金)	0.035	60.6	0.071	
	7 (土)	0.014	92.9	0.030	
	8 (日)	0.009	96.8	0.016	
	9 (月)	0.026	87.6	0.053	
	10 (火)	0.031	81.2	0.069	
	別	11 (水)	0.032	73.1	0.072
		12 (木)	0.021	67.0	0.059
		13 (金)	0.039	66.6	0.092
		14 (土)	0.027	73.7	0.056
		15 (日)	0.011	74.7	0.028
16 (月)		0.011	72.4	0.022	
17 (火)		0.022	63.4	0.048	
18 (水)		0.027	53.9	0.075	
19 (木)		0.025	56.8	0.039	
20 (金)		0.028	71.1	0.045	
値		21 (土)	0.031	76.4	0.051
		22 (日)	0.012	94.2	0.022
		23 (月)	0.029	81.9	0.068
		24 (火)	0.030	82.8	0.060
		25 (水)	0.029	87.6	0.054
		26 (木)	0.026	87.2	0.061
	27 (金)	0.025	87.0	0.058	
	28 (土)	0.022	90.5	0.051	
	29 (日)	0.017	93.3	0.040	
	30 (月)	0.022	72.6	0.051	
	31 (火)	0.024	77.8	0.044	
有効測定日数 (日)		31			
測定時間 (時間)		742			
月平均値 (ppm)		0.026			
日平均値の最高値 (ppm)		0.058			
1時間値の最高値 (ppm)		0.123			
月平均値 N02/(NO+N02) (%)		76.6			

注:1. 1日の測定時間が20時間未満であれば( )書にする。その場合、日平均値の集計の対象としない。

2. N02/(NO+N02)の算定方法は、下記のとおりである。

日(月)平均値N02/(NO+N02)

$$= \frac{\text{(NO及びN02が同時測定されている時間のN02濃度の日(月)間にわたる総和)}}{\text{(NO及びN02が同時測定されている時間のNO+N02濃度の日(月)間にわたる総和)}}$$

3. 大気質の調査結果(大阪市環境局による常時測定結果)は、現時点では未確定値である。

浮遊粒子状物質測定結果[平成24年7月分]

測定局		南港中央公園	
項目		日平均値 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	1時間値の 最高値 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )
日	1 (日)	0.033	0.052
	2 (月)	0.028	0.042
	3 (火)	0.035	0.050
	4 (水)	0.032	0.043
	5 (木)	0.027	0.053
	6 (金)	0.043	0.070
	7 (土)	0.024	0.042
	8 (日)	0.021	0.028
	9 (月)	0.024	0.047
	10 (火)	0.031	0.047
別	11 (水)	0.026	0.045
	12 (木)	0.038	0.072
	13 (金)	0.051	0.069
	14 (土)	0.035	0.056
	15 (日)	0.029	0.055
	16 (月)	0.022	0.038
	17 (火)	0.029	0.044
	18 (水)	0.031	0.043
	19 (木)	0.034	0.045
	20 (金)	0.032	0.046
値	21 (土)	0.028	0.056
	22 (日)	0.026	0.053
	23 (月)	0.033	0.051
	24 (火)	0.036	0.059
	25 (水)	0.047	0.074
	26 (木)	0.055	0.080
	27 (金)	0.050	0.068
	28 (土)	0.072	0.145
	29 (日)	0.097	0.111
	30 (月)	0.041	0.099
	31 (火)	0.026	0.044
有効測定日数 (日)		31	
測定時間 (時間)		742	
月平均値 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )		0.037	
日平均値の最高値 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )		0.097	
1時間値の最高値 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )		0.145	
1時間値が $0.20\text{ng}/\text{m}^3$ を超えた時間数 (時間)		0	
日平均値が $0.10\text{ng}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)		0	

注：1. 1日の測定時間が20時間未満であれば（ ）書にする。その場合、日平均値の集計の対象としない。  
 2. 大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。

気象観測結果(風向・風速)[平成24年7月分]

測定局		南港中央公園			
項目		風速			最多風向 16方位
		平均風速 (m/s)	最大風速		
			風速 (m/s)	風向 16方位	
日	1 (日)	0.7	1.6	ENE	NE
	2 (月)	1.0	2.5	WSW	WSW
	3 (火)	0.8	1.9	WSW	WSW, W, WNW, NW, CALM
	4 (水)	0.9	1.9	SW	SW
	5 (木)	0.9	2.2	SW	WSW
	6 (金)	1.1	2.8	SW	WNW
	7 (土)	1.4	2.3	NNW	WSW
	8 (日)	1.1	1.9	N	N
	9 (月)	1.1	2.4	WSW	WNW, N
	10 (火)	0.9	2.7	WSW	WNW
別	11 (水)	1.1	2.4	W	ESE
	12 (木)	1.6	3.0	SSW	SW
	13 (金)	0.8	1.7	W	WNW
	14 (土)	0.8	1.7	WNW	WNW
	15 (日)	1.2	2.2	SSW	WSW
	16 (月)	1.4	2.9	WNW	WNW
	17 (火)	1.2	2.6	W	WNW
	18 (水)	1.1	2.3	NW	WNW
	19 (木)	1.3	2.8	WSW	WNW
	20 (金)	0.9	2.0	WSW	WSW, W, WNW
値	21 (土)	0.9	2.1	WSW	NNE
	22 (日)	1.3	3.3	WSW	WSW
	23 (月)	1.0	2.5	WSW	W
	24 (火)	1.0	2.6	WSW	WSW
	25 (水)	1.0	1.9	W	W
	26 (木)	1.1	2.6	WSW	WNW
	27 (金)	1.4	2.4	SW	WSW
	28 (土)	1.2	2.9	W	W
	29 (日)	0.8	2.0	W	WNW
	30 (月)	1.4	2.7	W	WNW
	31 (火)	2.0	4.2	ESE	ENE
測定時間 (時間)		744			
月平均風速 (m/s)		1.1			
月最大風速 (m/s)		4.2			
月最多風向 (16方位)		WNW			

注：1. 1日の測定時間が20時間未満であれば（ ）書にする。その場合、日平均値の集計の対象としない。  
 2. 大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。

風向別出現頻度及び風向別平均風速〔平成24年7月分〕

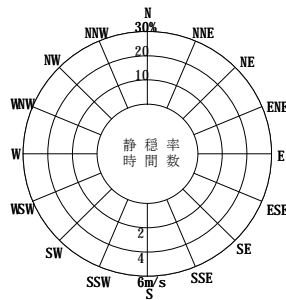
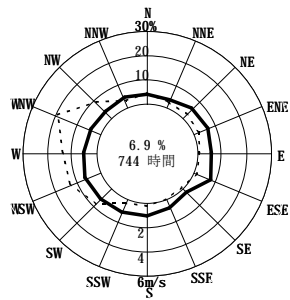
項目 \ 方位	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	CALM	測定時間数
度数	20	20	22	12	17	2	5	15	20	74	105	109	147	70	22	33	51	744
頻度 (%)	2.7	2.7	3.0	1.6	2.3	0.3	0.7	2.0	2.7	9.9	14.1	14.7	19.8	9.4	3.0	4.4	6.9	-
平均風速 (m/s)	0.7	1.2	1.4	1.3	1.7	0.6	0.9	1.2	1.3	1.4	1.5	1.2	1.0	0.8	0.9	0.8	0.3	-

注：大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。

測定局：南港中央公園局

風向風速計高さ：14.2m

凡例



—— 平均風速  
 - - - - 出現頻度

注：大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。

水質調査結果（一般項目）

[平成24年7月分]

調査日：平成24年7月10日

調査点 項目		調査点					最小値 ~ 最大値	平均値
		1	2	3	4	5		
時刻		9:50	9:30	10:10	10:50	10:35	—	—
透明度	[m]	1.3	1.4	1.3	1.2	1.4	1.2 ~ 1.4	1.3
水温	[°C]	24.3	24.3	24.8	25.0	24.7	24.3 ~ 25.0	24.6
		20.3	20.8	21.4	21.0	21.4	20.3 ~ 21.4	21.0
塩分	[—]	19.7	10.7	19.2	21.3	24.1	10.7 ~ 24.1	19.0
		31.4	31.2	31.3	31.3	31.3	31.2 ~ 31.4	31.3
濁度	[度(カリン)]	10	8	8	8	8	8 ~ 10	8
		3	2	1	1	1	1 ~ 3	2
浮遊物質 (SS)	[mg/L]	10	8	7	7	6	6 ~ 10	8
		4	3	2	2	2	2 ~ 4	3
水素イオン濃度 (pH)	[—]	8.5	8.3	8.4	8.5	8.6	8.3 ~ 8.6	-
		7.7	7.8	7.9	7.8	7.9	7.7 ~ 7.9	-
化学的酸素要求量 (COD)	[mg/L]	6.2	5.4	6.2	6.3	6.7	5.4 ~ 6.7	6.2
		2.6	3.0	2.4	2.5	2.4	2.4 ~ 3.0	2.6
溶存酸素量 (DO)	濃度	11	8.8	11	11	12	8.8 ~ 12	11
	[mg/L]	2.6	4.0	4.9	4.2	5.2	2.6 ~ 5.2	4.2
	飽和度	147	112	148	151	166	112 ~ 166	145
	[%]	35	54	67	57	71	35 ~ 71	57
全窒素 (T-N)	[mg/L]	0.62	0.86	0.72	0.63	0.50	0.50 ~ 0.86	0.67
		0.54	0.53	0.36	0.40	0.38	0.36 ~ 0.54	0.44
全磷 (T-P)	[mg/L]	0.056	0.082	0.071	0.062	0.041	0.041 ~ 0.082	0.062
		0.096	0.084	0.053	0.072	0.045	0.045 ~ 0.096	0.070
クロロフィル a (chl. a)	[μg/L]	46	25	43	38	23	23 ~ 46	35
		2	2	2	2	2	2 ~ 2	2

注) 上段：上層（海面下1m）  
下段：下層（海底面上2m）

特記事項
------

水質様式第6号

水質調査結果（埋立中の濁り等監視—廃棄物処分場放流水（連続測定：総括））

[平成 24年 7 月分]

項目	区分	放流水			
		最小値	～	最大値	平均値
濁度	[度(カリン)]	0.2	～	0.3	0.2
水温	[°C]	23.9	～	30.7	26.9
pH	[-]	7.6	～	8.4	8.1
COD	[mg/L]	3.6	～	4.0	3.8
DO	[mg/L]	7.0	～	7.9	7.4
特記事項					

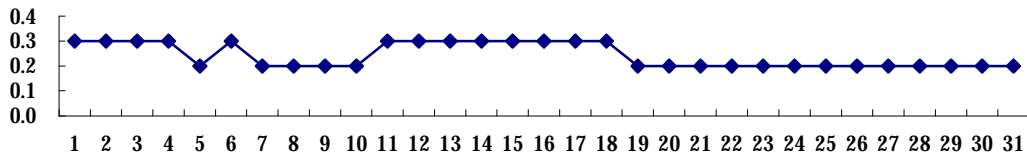


水質様式第7号

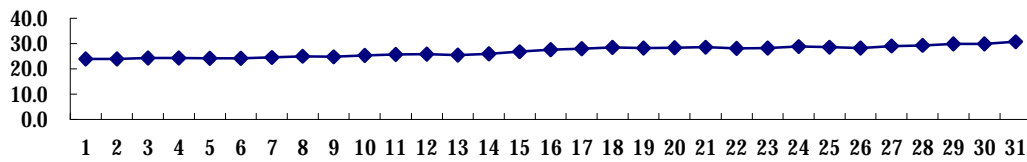
水質調査結果（埋立中の濁り等監視—廃棄物処分場放流水（連続測定））

[平成 24 年 7 月分]

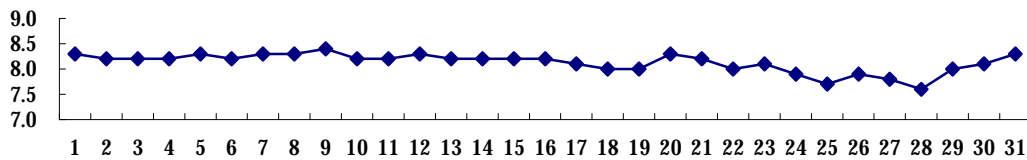
濁度[度(カリン)]



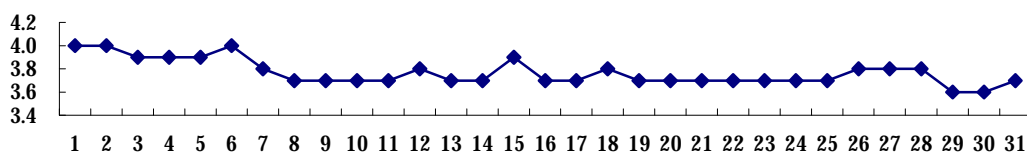
水温[°C]



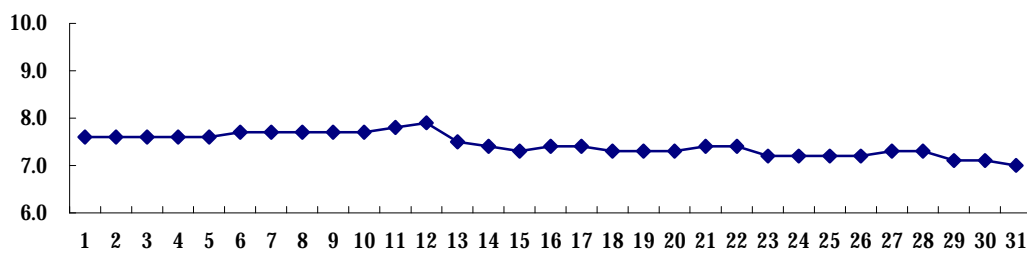
水素イオン濃度(pH)[-]



化学的酸素要求量(COD) [mg/L]



溶存酸素量(DO) [mg/L]



水質様式第8号

水質調査結果（埋立中の濁り等監視—廃棄物処分場放流水、内水①） [平成24年7月分]

区分 項目 調査日	放流水			内水		
	時刻	SS	FSS	時刻	SS	FSS
		[mg/L]	[mg/L]		[mg/L]	[mg/L]
7/4 (水)	10:05	< 1	< 1	9:45	6.9	1.9
7/10 (火)	9:50	3.7	2.0	10:05	7.3	2.3
7/17 (火)	9:55	< 1	< 1	9:50	4.6	2.0
7/24 (火)	9:50	1.2	< 1	10:00	4.9	2.0
7/31 (火)	10:00	< 1	< 1	9:45	3.5	1.7
平均値	—	1.6	1.2	—	5.4	2.0
最小値	—	< 1	< 1	—	3.5	1.7
最大値	—	3.7	2.0	—	7.3	2.3

特記事項
------

水質様式第 9 号

水質調査結果（埋立中の濁り等監視—廃棄物処分場放流水、内水②） [平成24年7月分]

調査日：平成24年7月4日

項目	区分	
	放流水	内水
時刻	10:05	9:45
pH[－]	7.7(26℃)	8.7(26℃)
COD[ng/L]	15	15
T-N[ng/L]	3.3	3.2

特記事項
------