

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28年4月分【護岸建設工事中・埋立中の共通調査】)

【大気質、水質（一般項目）、騒音・低周波空気振動】

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. 調査概要	.....	I - 1
2. 工事の実施状況	.....	I - 3
3. 調査結果の概要	.....	I - 4

II 事後調査結果

1. 大気質	.....	II - 1
2. 水質	.....	II - 9
3. 騒音・低周波空気振動	.....	II - 10

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 28 年 4 月（大気質、水質、騒音・低周波空気振動）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(1) 事後調査の概要（埋立地周辺における調査 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)	4月1日~30日	通年連続

表-1(2) 事後調査の概要（埋立地周辺における調査 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 下層:海底面上1m (水温、DOのみ)	4月14日	1回/月
●その他の項目 透明度 水温 塩分 濁度 浮遊物質量(SS) クロロフィルa			

表-1(3) 事後調査の概要（埋立地周辺における調査 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)	4月11日~12日	2回/年 (4月、10月)

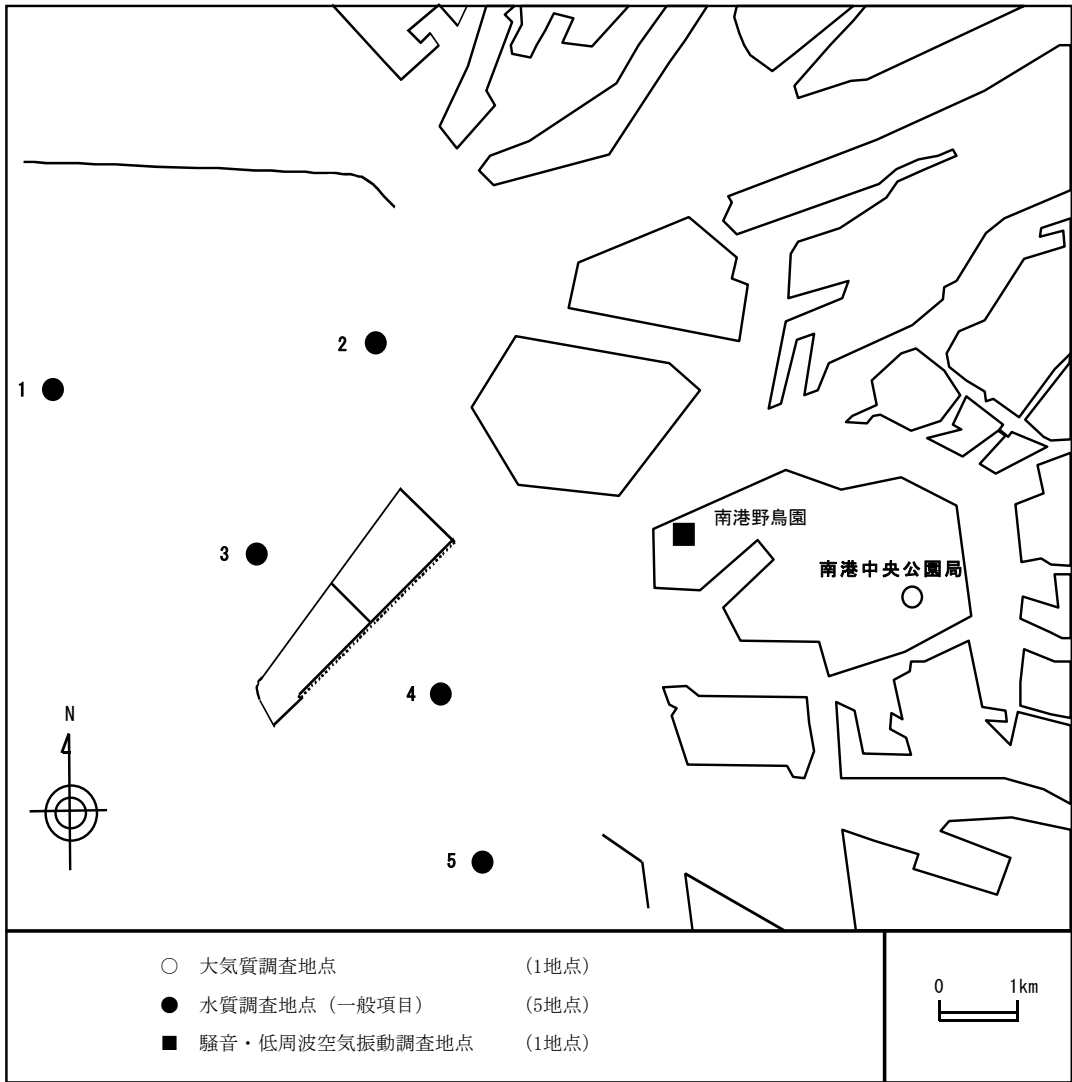
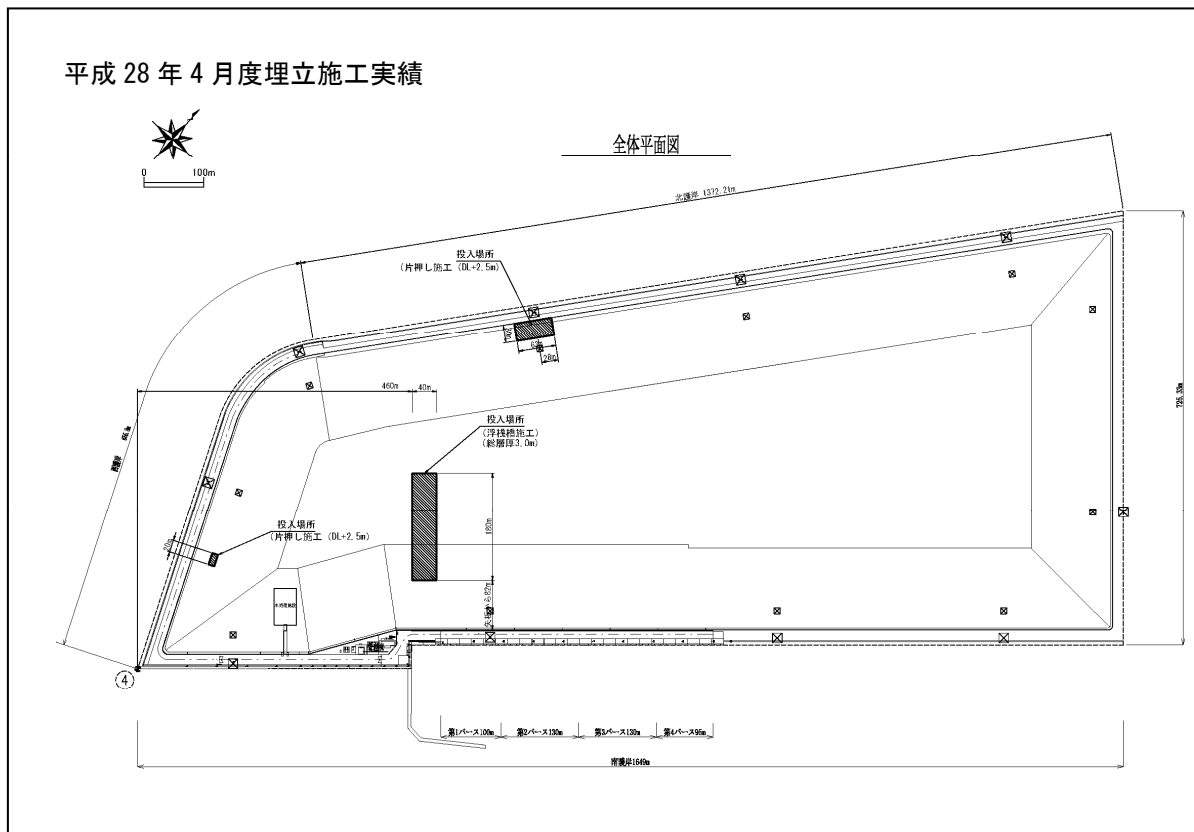


図-1 大気質・水質(一般項目)、騒音・低周波空気振動の調査地点

2. 工事の実施状況

平成 28 年 4 月の工事の実施状況は、図-2 に示すとおりである。

大阪沖処分場平面図



埋立量 (m ³)	進捗率 (%)
3,684,645	26.4

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

図-2 工事の実施状況

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 (SO₂) 【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(SO₂)の月平均値は、0.007ppm であった。また、日平均値の最高値は0.011ppm、1時間値の最高値は0.024ppm であり、環境基準値を下回っていた。

2) 二酸化窒素 (NO₂) 【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(NO₂)の月平均値は、0.027ppm であった。また、日平均値の最高値は0.042ppm であり、環境基準の範囲内であった。

3) 浮遊粒子状物質 (SPM) 【環境基準値：日平均値 0.10mg/m³以下、1時間値：0.20 mg/m³以下】
浮遊粒子状物質 (SPM) の月平均値は、0.027mg/m³ であった。また、日平均値の最高値は0.059mg/m³、1時間値の最高値は0.076mg/m³ 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8.1～8.3、下層で8.1～8.2 であり、上層、下層共に全ての調査地点で環境基準値の範囲内であった。

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2.1～3.1mg /L の範囲、下層で1.6～1.8mg /L であり、上層では調査地点 5 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満たしていた。

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 5 (3.1mg/L) であった。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）は上層で1.6～4.9mg/L であり、この範囲内にあるため、本事業の影響によるものではないと考えられる。

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8.9～11mg /L、下層で7.7～8.3mg/L の範囲にあり、上層、下層共に全ての調査地点で環境基準値を満たしていた。

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0.42～0.66mg/L、下層で0.21～0.34mg/L の範囲にあり、上層では調査地点 1、5 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満たしていた。

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 (0.66mg/L)、調査地点 5 (0.66mg/L) であった。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) は上層で 0.46~2.1mg/L であり、この範囲内にあるため、本事業の影響によるものではないと考えられる。

5) 全燐 (T-P) 【環境基準値 : 0.05mg /L 以下】

全燐 (T-P) は上層で 0.046~0.067mg/L、下層で 0.025~0.035mg/L の範囲にあり、上層では調査地点 1、5 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満たしていた。

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 (0.058mg/L)、調査地点 5 (0.067mg/L) であった。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) は上層で 0.021~0.15mg/L であり、この範囲内にあるため、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 1.4~2.8 度(カリン)、下層で 1.5~2.5 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 1~3mg/L、下層で 2~3mg/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 2.3~9.6 μ g/L、下層で 0.7~0.9 μ g/L の範囲であった。

(3) 騒音・低周波空気振動 [騒音・振動様式第 1~4 号]

1) 騒音【環境基準値 : 昼間 60 デシベル以下、夜間 50 デシベル以下】

騒音レベル (L_{Aeq}) は、昼間 (午前 6 時~午後 10 時) は平均値 46 デシベル、夜間 (午後 10 時~午前 6 時) は平均値 40 デシベルであり、昼間・夜間ともに環境基準値以下であった。

2) 低周波空気振動

低周波空気振動の音圧レベル (L_{50}) は、作業時間帯 (午前 9 時~午後 6 時) において平均値 70 デシベルであり、環境影響評価時の予測値 (73 デシベル) を下回る値であった。図-3 に低周波空気振動の音圧レベルの時間推移を示す。

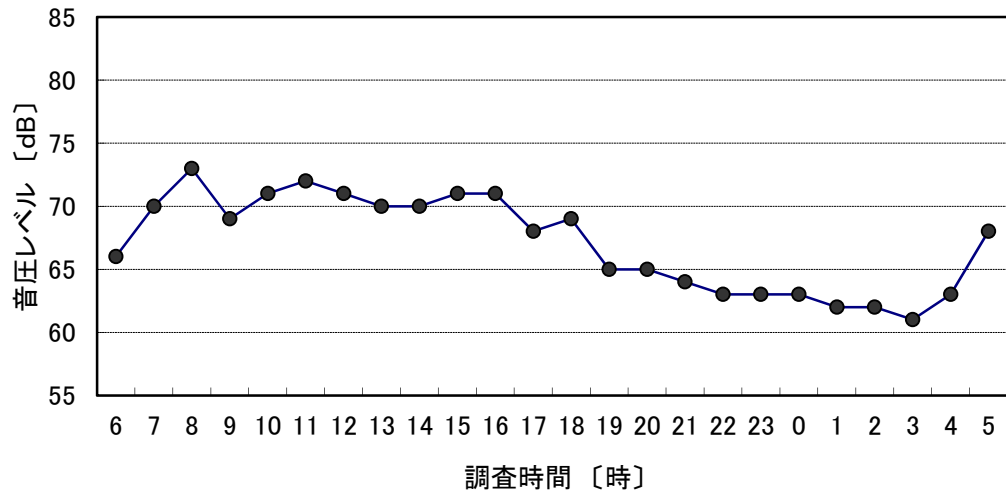


図-3 低周波空気振動の音圧レベルの時間推移

《 参 考 》

■環境基準等（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
	全磷（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。

(3) 騒音（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 デジベル以下	50 デジベル以下

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. 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 ～ 最大値 (m/n)	平均値 (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28年4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）	30
	日平均値が0.04ppmを超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	714
	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）	30
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数（日）	2
	日平均値が0.06ppmを超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	715
	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）	30
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	714
	1時間値が0.20mg/m ³ 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28年4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 (金)	0.006	0.009
	2 (土)	0.006	0.008
	3 (日)	0.006	0.009
	4 (月)	0.005	0.007
	5 (火)	0.006	0.012
	6 (水)	0.007	0.012
	7 (木)	0.006	0.009
	8 (金)	0.007	0.016
	9 (土)	0.010	0.017
	10 (日)	0.011	0.024
別	11 (月)	0.004	0.009
	12 (火)	0.007	0.012
	13 (水)	0.005	0.013
	14 (木)	0.006	0.016
	15 (金)	0.005	0.007
	16 (土)	0.007	0.012
	17 (日)	0.005	0.008
	18 (月)	0.007	0.013
	19 (火)	0.007	0.012
	20 (水)	0.007	0.012
値	21 (木)	0.005	0.009
	22 (金)	0.008	0.017
	23 (土)	0.010	0.019
	24 (日)	0.007	0.014
	25 (月)	0.010	0.023
	26 (火)	0.007	0.015
	27 (水)	0.007	0.014
	28 (木)	0.004	0.012
	29 (金)	0.004	0.007
	30 (土)	0.007	0.013
有効測定日数 (日)		30	
測定時間 (時間)		714	
月平均値 (ppm)		0.007	
日平均値の最高値 (ppm)		0.011	
1時間値の最高値 (ppm)		0.024	
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28年4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 (金)	0.004	0.014	
	2 (土)	0.001	0.005	
	3 (日)	0.001	0.003	
	4 (月)	0.014	0.055	
	5 (火)	0.007	0.045	
	別	6 (水)	0.015	0.049
		7 (木)	0.015	0.092
		8 (金)	0.003	0.028
		9 (土)	0.020	0.087
		10 (日)	0.002	0.014
11 (月)		0.001	0.003	
12 (火)		0.003	0.024	
13 (水)		0.012	0.047	
14 (木)		0.007	0.030	
15 (金)		0.001	0.002	
値	16 (土)	0.004	0.017	
	17 (日)	0.000	0.001	
	18 (月)	0.002	0.013	
	19 (火)	0.004	0.043	
	20 (水)	0.002	0.007	
	21 (木)	0.013	0.068	
	22 (金)	0.005	0.037	
	23 (土)	0.004	0.023	
	24 (日)	0.000	0.001	
	25 (月)	0.004	0.016	
	26 (火)	0.002	0.005	
	27 (水)	0.011	0.059	
	28 (木)	0.004	0.022	
	29 (金)	0.000	0.001	
	30 (土)	0.002	0.011	
有効測定日数 (日)		30		
測定時間 (時間)		714		
月平均値 (ppm)		0.005		
日平均値の最高値 (ppm)		0.020		
1時間値の最高値 (ppm)		0.092		

- 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28年4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 (金)	0.032	0.050
	2 (土)	0.021	0.040
	3 (日)	0.017	0.040
	4 (月)	0.024	0.042
	5 (火)	0.027	0.055
	6 (水)	0.042	0.062
	7 (木)	0.032	0.064
	8 (金)	0.030	0.056
	9 (土)	0.036	0.060
	10 (日)	0.032	0.048
別	11 (月)	0.015	0.025
	12 (火)	0.032	0.049
	13 (水)	0.039	0.068
	14 (木)	0.029	0.046
	15 (金)	0.018	0.028
	16 (土)	0.025	0.050
	17 (日)	0.011	0.028
	18 (月)	0.024	0.043
	19 (火)	0.023	0.044
	20 (水)	0.027	0.046
値	21 (木)	0.040	0.057
	22 (金)	0.031	0.073
	23 (土)	0.030	0.049
	24 (日)	0.012	0.023
	25 (月)	0.037	0.072
	26 (火)	0.029	0.044
	27 (水)	0.032	0.047
	28 (木)	0.026	0.050
	29 (金)	0.007	0.012
	30 (土)	0.023	0.039
有 効 測 定 日 数 (日)		30	
測 定 時 間 (時間)		715	
月 平 均 値 (ppm)		0.027	
日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)		0.042	
1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)		0.073	
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)		2	

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28年4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)	NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)		
日	1 (金)	0.035	89.9	0.064	
	2 (土)	0.022	95.8	0.043	
	3 (日)	0.017	97.1	0.043	
	4 (月)	0.037	63.0	0.096	
	5 (火)	0.034	80.0	0.100	
	別	6 (水)	0.057	73.9	0.089
		7 (木)	0.047	68.8	0.156
		8 (金)	0.033	91.0	0.084
		9 (土)	0.056	63.8	0.127
		10 (日)	0.034	93.4	0.062
		11 (月)	0.016	93.6	0.027
		12 (火)	0.035	91.1	0.071
		13 (水)	0.050	76.8	0.115
		14 (木)	0.036	79.4	0.075
		15 (金)	0.018	95.5	0.030
値	16 (土)	0.029	87.8	0.065	
	17 (日)	0.011	99.6	0.028	
	18 (月)	0.026	91.1	0.056	
	19 (火)	0.027	85.4	0.084	
	20 (水)	0.029	94.1	0.053	
	21 (木)	0.053	74.8	0.125	
	22 (金)	0.036	85.4	0.110	
	23 (土)	0.034	88.3	0.059	
	24 (日)	0.012	99.7	0.023	
	25 (月)	0.041	90.8	0.086	
	26 (火)	0.030	95.0	0.049	
	27 (水)	0.044	74.2	0.106	
	28 (木)	0.030	85.7	0.072	
	29 (金)	0.007	94.7	0.012	
	30 (土)	0.025	90.3	0.050	
有効測定日数 (日)		30			
測定時間 (時間)		714			
月平均値 (ppm)		0.032			
日平均値の最高値 (ppm)		0.057			
1時間値の最高値 (ppm)		0.156			
月平均値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)		83.1			

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. NO₂ / (NO+NO₂) の算定方法は、下記のとおりである。

日(月)平均値NO₂ / (NO+NO₂) =

(NO及びNO₂が同時測定されている時間のNO₂濃度の日(月)間にわたる総和) /

(NO及びNO₂が同時測定されている時間のNO+NO₂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28年4月分]

測定局		南港中央公園	
項目		日平均値 (mg/m ³)	1時間値の 最高値 (mg/m ³)
日	1 (金)	0.021	0.046
	2 (土)	0.016	0.032
	3 (日)	0.019	0.047
	4 (月)	0.014	0.033
	5 (火)	0.010	0.023
	6 (水)	0.014	0.029
	7 (木)	0.019	0.048
	8 (金)	0.015	0.038
	9 (土)	0.033	0.068
	10 (日)	0.038	0.065
別	11 (月)	0.023	0.055
	12 (火)	0.027	0.048
	13 (水)	0.025	0.048
	14 (木)	0.024	0.052
	15 (金)	0.028	0.051
	16 (土)	0.022	0.041
	17 (日)	0.026	0.057
	18 (月)	0.030	0.045
	19 (火)	0.029	0.049
	20 (水)	0.026	0.049
値	21 (木)	0.031	0.049
	22 (金)	0.025	0.043
	23 (土)	0.034	0.057
	24 (日)	0.052	0.072
	25 (月)	0.059	0.076
	26 (火)	0.038	0.059
	27 (水)	0.035	0.060
	28 (木)	0.019	0.039
	29 (金)	0.023	0.036
	30 (土)	0.031	0.046
有効測定日数 (日)		30	
測定時間 (時間)		714	
月平均値 (mg/m ³)		0.027	
日平均値の最高値 (mg/m ³)		0.059	
1時間値の最高値 (mg/m ³)		0.076	
1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)		0	
日平均値が0.10mg/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。

大気質様式第7号（埋立地関連）

気象観測結果（風向・風速）[平成28年4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 (金)	1.5	3.0	NNE	NE
	2 (土)	1.3	3.2	WSW	ENE
	3 (日)	0.8	1.7	E	ENE
	4 (月)	1.2	2.8	N	NNE
	5 (火)	1.0	2.4	WSW	WSW
別	6 (水)	0.8	1.8	WSW	WNW
	7 (木)	1.9	6.0	W	E
	8 (金)	1.0	2.2	W	W
	9 (土)	0.9	2.0	W	WNW
	10 (日)	0.8	1.8	SW, W	ESE
	11 (月)	1.7	2.7	N, N	NNW
	12 (火)	1.0	1.8	WNW	WNW
	13 (水)	0.9	1.8	N	NNE, NW, N
	14 (木)	1.2	2.9	W	WSW
	15 (金)	1.4	2.2	NW	N
値	16 (土)	0.9	3.2	WNW	WNW, CALM
	17 (日)	1.5	4.0	SSW	SSW, WSW, WNW
	18 (月)	1.0	2.2	WSW	WSW
	19 (火)	1.2	2.4	N	WSW
	20 (水)	0.9	1.9	W	W
	21 (木)	0.8	1.7	E	CALM
	22 (金)	1.0	2.1	WSW	WSW
	23 (土)	0.6	1.5	WSW	CALM
	24 (日)	0.7	1.3	N, NE	NNE, CALM
	25 (月)	0.6	1.3	NNE	CALM
	26 (火)	1.0	2.1	WSW	WSW
	27 (水)	1.0	2.0	E	E
	28 (木)	0.7	2.0	N	CALM
	29 (金)	1.2	2.0	NW, N	NW
	30 (土)	0.7	1.5	WSW	SW
測定時間（時間）		720			
月平均風速（m/s）		1.0			
月最大風速（m/s）		6.0			
月最多風向（16方位）		WSW			

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。

大気質様式第8号（埋立地関連）

風向別出現頻度及び風向別平均風速 [平成28年4月分]

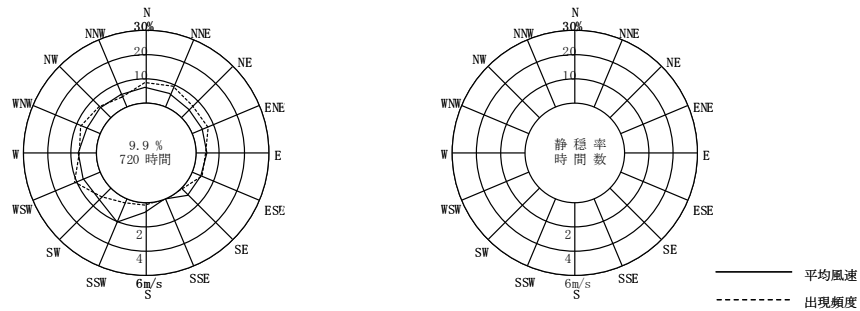
方位 項目	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	CALM	測定時間数
度数	68	49	54	32	35	7	0	7	13	33	79	45	60	46	31	59	102	720
頻度 (%)	9.4	6.8	7.5	4.4	4.9	1.0	0.0	1.0	1.8	4.6	11.0	6.3	8.3	6.4	4.3	8.2	14.2	-
平均風速 (m/s)	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	-	0.8	2.0	1.3	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1	1.3	0.2	-

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



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。

風配図 [平成28年4月分]

水質様式第1号

水質調査結果（一般項目）[平成28年4月分]

調査日：平成28年4月14日

項目	調査点					最小値 ~ 最大値	平均値	
	1	2	3	4	5			
時刻	8:45	8:15	9:10	10:00	9:40	—	—	
透明度 [m]	4.4	3.4	2.8	2.7	3.0	2.7 ~ 4.4	3.3	
水温 [°C]	14.1	13.6	13.7	14.1	13.8	13.6 ~ 14.1	13.9	
	13.3	13.1	13.4	13.3	13.3	13.1 ~ 13.4	13.3	
塩分 [—]	24.80	27.43	30.11	28.35	28.28	24.80 ~ 30.11	27.79	
	30.68	32.21	32.31	32.36	32.33	30.68 ~ 32.36	31.98	
濁度 [度(カリン)]	1.4	1.6	1.5	1.8	2.8	1.4 ~ 2.8	1.8	
	2.3	1.6	1.5	2.5	2.2	1.5 ~ 2.5	2.0	
浮遊物質 (SS) [mg/L]	1	2	2	2	3	1 ~ 3	2	
	3	2	2	3	2	2 ~ 3	2	
水素イオン濃度 (pH) [—]	8.1	8.2	8.2	8.2	8.3	8.1 ~ 8.3	—	
	8.1	8.1	8.2	8.1	8.1	8.1 ~ 8.2	—	
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	2.1	2.6	2.9	2.5	3.1	2.1 ~ 3.1	2.6	
	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6 ~ 1.8	1.6	
溶存酸素量 (DO)	濃度 [mg/L]	8.9	9.2	9.9	9.0	11	8.9 ~ 11	9.6
	飽和度 [%]	7.7	7.7	8.3	8.3	8.1	7.7 ~ 8.3	8.0
全窒素 (T-N) [mg/L]	101	105	115	104	123	101 ~ 123	110	
	89	90	97	97	95	89 ~ 97	94	
全窒素 (T-N) [mg/L]	0.66	0.55	0.42	0.57	0.66	0.42 ~ 0.66	0.57	
	0.34	0.28	0.21	0.22	0.23	0.21 ~ 0.34	0.26	
全燐 (T-P) [mg/L]	0.058	0.048	0.046	0.048	0.067	0.046 ~ 0.067	0.053	
	0.035	0.028	0.025	0.026	0.027	0.025 ~ 0.035	0.028	
クロロフィル a (chl. a) [μ g/L]	2.3	3.7	5.4	5.8	9.6	2.3 ~ 9.6	5.4	
	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7 ~ 0.9	0.8	

注) 上段：上層（海面下1m）
下段：下層（海底面上2m）

特記事項

騒音・振動様式第1号（埋立地関連）

環境騒音調査結果総括表[平成28年4月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：平成28年4月11日午後5時～4月12日午後5時

時間 区分	騒音レベル (デシベル)												主音源
	L _{A5}			L _{A50}			L _{A95}			L _{Aeq}			
	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	
昼間	49	46	51	44	40	47	41	38	44	46	42	48	港湾作業、鳥
夜間	42	38	46	38	36	41	36	35	38	40	36	43	車両、船舶

注：1. L_{A5}、L_{A50}、L_{A95}の平均値は算術平均値、L_{Aeq}の平均値はパワー平均値である。

2. 主音源は、寄与率第一位のものを示す。

3. 時間区分は、昼間は午前6時から午後10時、夜間は午後10時から午前6時までの間とする。

環境騒音調査結果総括表[平成28年4月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：平成28年4月11日～12日

調査時間	時間の区分	地域の類型	環境基準値	騒音レベル (デシベル)				主音源
				L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}	L _{Aeq}	
06:00	昼間	C	60dB(A)	48	44	41	44	鳥、航空機、車両、船舶
07:00				48	42	39	46	鳥、車両、船舶
08:00				50	44	40	46	鳥、航空機、車両、船舶
09:00				49	46	44	46	鳥、港湾作業、航空機、船舶
10:00				47	44	42	45	鳥、港湾作業、航空機
11:00				47	44	41	44	鳥、港湾作業、航空機
12:00				46	40	38	42	鳥、港湾作業、航空機、船舶
13:00				46	43	41	44	鳥、港湾作業、航空機、船舶
14:00				51	44	41	46	鳥、港湾作業、航空機、船舶
15:00				49	45	42	46	鳥、港湾作業、航空機、船舶
16:00				49	45	42	46	鳥、港湾作業、航空機、船舶
17:00				51	47	44	48	鳥、港湾作業、航空機、船舶
18:00				50	46	44	47	鳥、港湾作業、航空機、船舶
19:00				48	44	41	45	港湾作業、船舶、車両
20:00				50	46	43	47	港湾作業、航空機、車両
21:00	47	43	39	43	港湾作業、航空機、船舶、車両			
22:00	夜間	C	50dB(A)	44	39	37	41	港湾作業、航空機、船舶、車両
23:00				42	38	36	39	港湾作業、航空機、船舶、車両
00:00				41	37	35	38	港湾作業、車両
01:00				40	36	35	37	航空機、車両
02:00				40	37	35	37	航空機、船舶、車両
03:00				38	36	35	36	航空機、船舶、車両
04:00				45	39	35	41	鳥、航空機、車両、船舶
05:00				46	41	38	43	鳥、航空機、車両、船舶
最小値				38	36	35	36	
最大値				51	47	44	48	
平均値				46	42	40	44	

注：1. L_{A5}、L_{A50}、L_{A95}の平均値は算術平均値、L_{Aeq}の平均値はパワー平均値である。

2. 環境基準はL_{Aeq}である。

騒音・振動様式第3号（埋立地関連）

低周波空気振動調査結果総括表〔平成28年4月分〕

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：平成28年4月11日午後5時～4月12日午後5時

音圧レベル (デシベル)												風速 (m/s)	
L ₅			L ₅₀			L ₉₅			L _{max}				
平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	最小	最大
75	73	77	70	68	72	67	65	69	80	76	83	0.0	2.2

注：1. 平均値は算術平均値である。

2. 作業時間帯（午前9時から午後6時までの間）の結果を表している。

低周波空気振動調査結果総括表[平成28年4月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日：平成28年4月11日～12日

調査時間	音圧レベル (デシベル)				風速 (m/s)	
	L ₅	L ₅₀	L ₉₅	L _{max}	最小	最大
06:00	71	66	63	78	0.0	0.4
07:00	74	70	66	76	0.2	1.2
08:00	77	73	69	79	0.6	1.2
09:00	75	69	66	80	0.7	1.1
10:00	75	71	67	81	1.0	1.4
11:00	77	72	69	82	1.2	1.7
12:00	74	71	68	79	0.0	1.5
13:00	74	70	67	77	0.0	0.0
14:00	74	70	67	76	0.0	0.1
15:00	75	71	68	78	0.0	0.0
16:00	76	71	68	80	0.0	0.0
17:00	73	68	65	83	0.7	2.2
18:00	81	69	63	87	1.0	2.4
19:00	70	65	62	76	0.6	2.0
20:00	74	65	61	86	0.7	1.0
21:00	72	64	61	83	0.3	1.0
22:00	67	63	60	76	0.0	0.5
23:00	67	63	60	74	0.0	0.4
00:00	66	63	60	74	0.0	0.2
01:00	66	62	60	71	0.0	0.1
02:00	65	62	59	71	0.0	0.1
03:00	65	61	59	72	0.0	0.1
04:00	66	63	60	70	0.0	0.0
05:00	75	68	63	77	0.0	0.1
最小値	65	61	59	70	0.0	0.0
最大値	81	73	69	87	1.2	2.4
平均値	72	67	64	78	0.3	0.8