

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10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 10 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)	10月1日～31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	10月13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)	10月18日～19日	2回/年 (4月、10月)

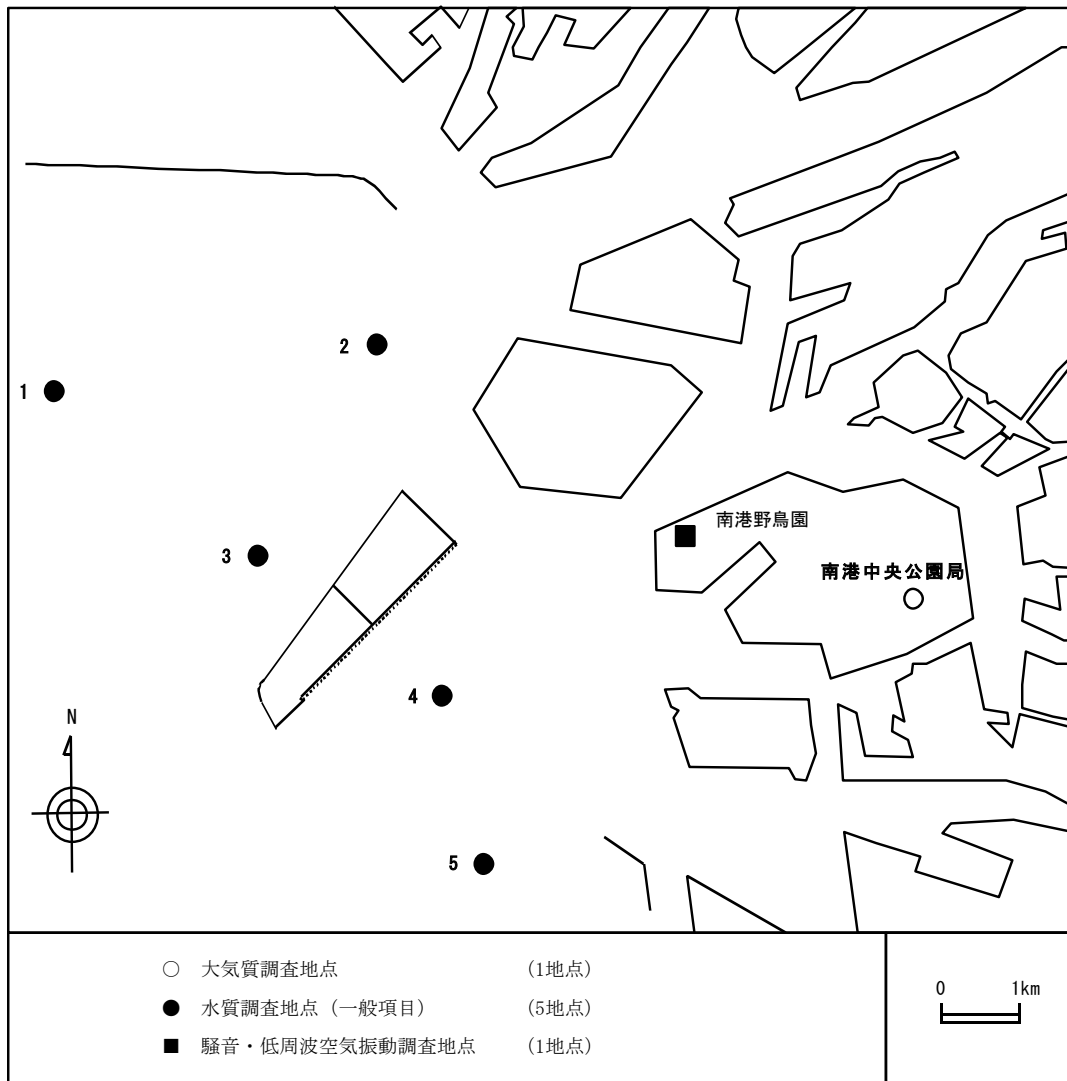
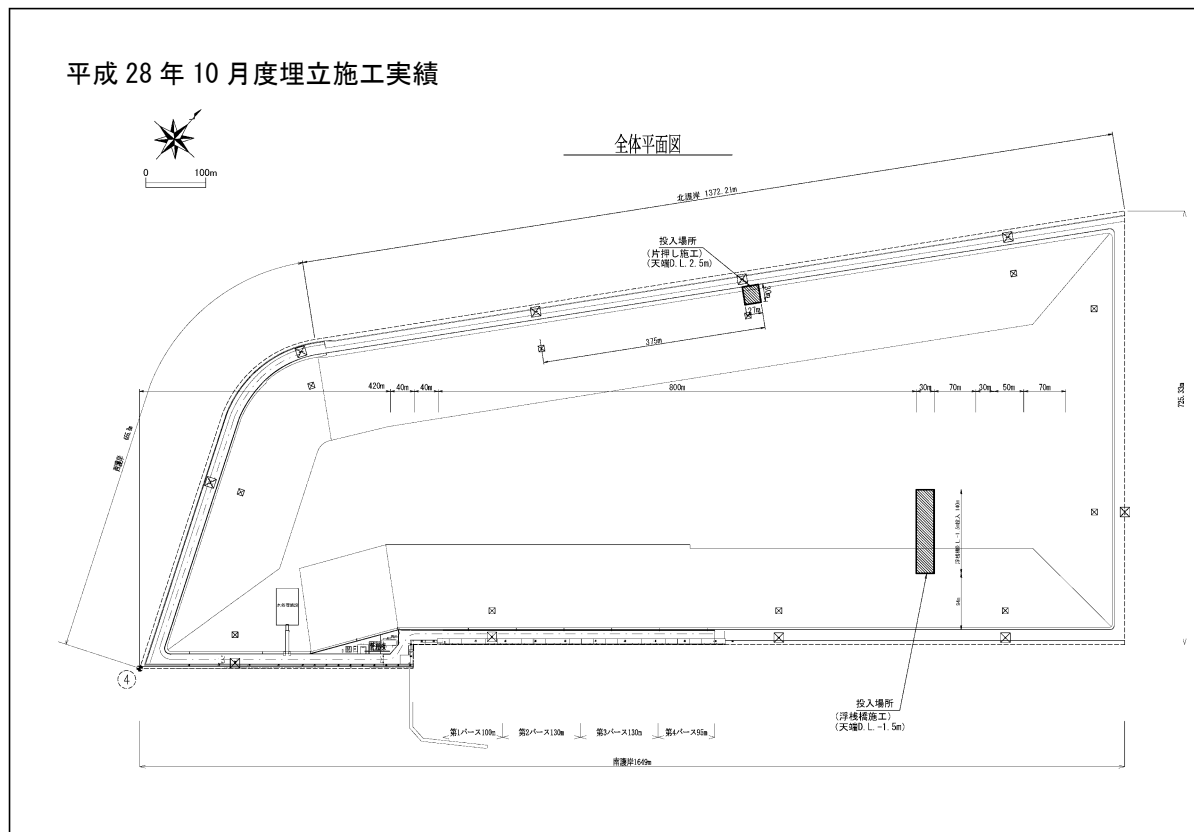


図-1 大気質・水質(一般項目)、騒音・低周波空気振動の調査地点

2. 工事の実施状況

平成 28 年 10 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 (%)
3,897,416	27.9

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、0.004ppm であった。また、日平均値の最高値は0.006ppm、1時間値の最高値は0.015ppm 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、0.021ppm であった。また、日平均値の最高値は0.037ppm であり、環境基準値の範囲内であった。

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、0.023mg/m³ であった。また、日平均値の最高値は0.04mg/m³、1時間値の最高値は0.065mg/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 8.0～8.1 の範囲、下層では全ての調査地点で 8.1 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 2.1～2.4mg/L の範囲、下層で 1.6～2.3mg/L であり、上層、下層共に全ての調査地点において環境基準値を満たしていた。

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 5.3～6.5mg/L、下層で 4.8～5.4mg/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 において環境基準値を下回っていた。

環境基準値を下回った調査結果は、下層における調査地点 1 (4.9mg/L)、調査地点 2 (4.8mg/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) は下層で 0.6～11mg/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。

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 0.42～0.65mg/L、下層で 0.23～0.32mg/L の範囲にあり、上層では調査地点 2 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 2 (0.65mg/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 0.053~0.066mg/L、下層で 0.040~0.047mg/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 (0.066mg/L)、調査地点 2 (0.059mg/L)、調査地点 3 (0.053mg/L)、調査地点 4 (0.053mg/L)、調査地点 5 (0.053mg/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 1.8~2.6 度(カリン)、下層で 2.8~5.2 度(カリン)の範囲であった。

7) 浮遊物質量 (SS)

浮遊物質量 (SS) は上層では全ての調査地点で 2mg/L、下層で 3~7mg/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 4.6~6.1 μ g/L、下層で 0.3~3.0 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 47 デシベル、夜間 (午後 10 時~午前 6 時) は平均値 46 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。

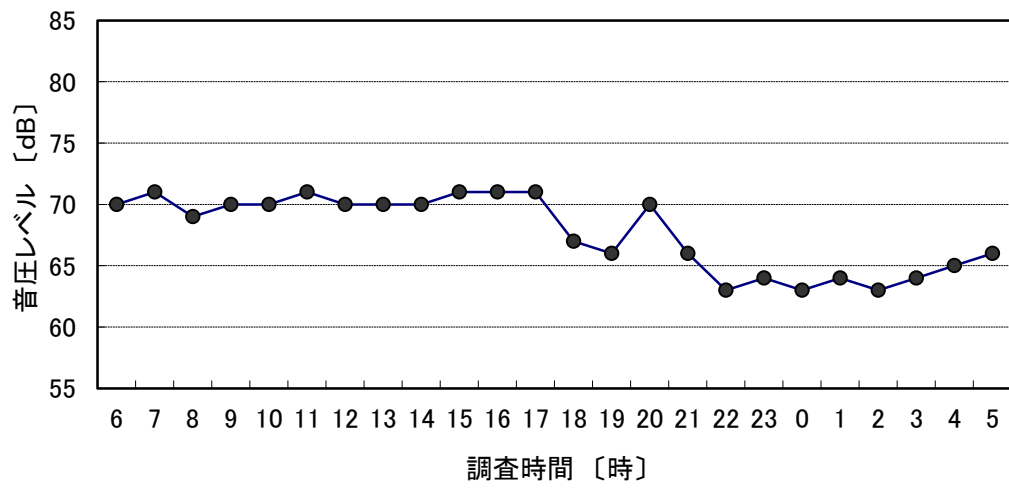


図-3 低周波空気振動の音圧レベルの時間推移

《 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

大気質様式第1号（埋立地関連）

大気質測定結果総括表 [平成28年10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）	29
	日平均値が0.04ppmを超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	707
	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）	734
	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）	27
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	687
	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10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 (土)	0.005	0.010	
	2 (日)	0.005	0.006	
	3 (月)	0.003	0.007	
	4 (火)	0.006	0.013	
	5 (水)	0.003	0.007	
	別	6 (木)	0.003	0.003
		7 (金)	0.004	0.011
		8 (土)	0.003	0.007
		9 (日)	0.003	0.008
		10 (月)	0.004	0.010
11 (火)		0.004	0.010	
12 (水)		0.004	0.005	
13 (木)		0.004	0.006	
14 (金)		0.005	0.012	
15 (土)		0.004	0.006	
値	16 (日)	0.003	0.005	
	17 (月)	0.004	0.012	
	18 (火)	0.005	0.008	
	19 (水)	0.006	0.010	
	20 (木)	0.006	0.015	
	21 (金)	0.004	0.006	
	22 (土)	0.006	0.015	
	23 (日)	0.003	0.004	
	24 (月)	0.004	0.007	
	25 (火)	(0.005)	(0.009)	
	26 (水)	(0.001)	(0.001)	
	27 (木)	0.000	0.001	
	28 (金)	0.002	0.004	
	29 (土)	0.000	0.001	
	30 (日)	0.001	0.003	
	31 (月)	0.005	0.014	
有効測定日数 (日)		29		
測定時間 (時間)		707		
月平均値 (ppm)		0.004		
日平均値の最高値 (ppm)		0.006		
1時間値の最高値 (ppm)		0.015		
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3号（埋立地関連）

一酸化窒素測定結果 [平成 28 年 10 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 (土)	0.007	0.018
	2 (日)	0.004	0.011
	3 (月)	0.021	0.080
	4 (火)	0.029	0.105
	5 (水)	0.012	0.033
	6 (木)	0.006	0.018
	7 (金)	0.006	0.032
	8 (土)	0.008	0.045
	9 (日)	0.002	0.002
	10 (月)	0.001	0.002
別	11 (火)	0.006	0.018
	12 (水)	0.006	0.026
	13 (木)	0.002	0.005
	14 (金)	0.009	0.043
	15 (土)	0.003	0.016
	16 (日)	0.002	0.002
	17 (月)	0.006	0.028
	18 (火)	0.011	0.039
	19 (水)	0.006	0.024
	20 (木)	0.004	0.015
値	21 (金)	0.002	0.006
	22 (土)	0.008	0.028
	23 (日)	0.001	0.002
	24 (月)	0.002	0.005
	25 (火)	0.016	0.047
	26 (水)	0.023	0.099
	27 (木)	0.002	0.007
	28 (金)	0.018	0.044
	29 (土)	0.002	0.024
	30 (日)	0.001	0.002
	31 (月)	0.019	0.055
有効測定日数 (日)		31	
測定時間 (時間)		734	
月平均値 (ppm)		0.008	
日平均値の最高値 (ppm)		0.029	
1時間値の最高値 (ppm)		0.105	

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 10 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 別 値	1 (土)	0.025	0.043
	2 (日)	0.017	0.025
	3 (月)	0.022	0.029
	4 (火)	0.028	0.051
	5 (水)	0.022	0.044
	6 (木)	0.018	0.031
	7 (金)	0.026	0.052
	8 (土)	0.019	0.040
	9 (日)	0.006	0.014
	10 (月)	0.008	0.017
	11 (火)	0.022	0.035
	12 (水)	0.023	0.036
	13 (木)	0.017	0.027
	14 (金)	0.034	0.064
	15 (土)	0.020	0.036
	16 (日)	0.009	0.020
	17 (月)	0.026	0.045
	18 (火)	0.028	0.049
	19 (水)	0.032	0.051
	20 (木)	0.024	0.042
	21 (金)	0.016	0.032
	22 (土)	0.032	0.055
	23 (日)	0.006	0.017
	24 (月)	0.017	0.034
	25 (火)	0.029	0.039
	26 (水)	0.026	0.045
	27 (木)	0.016	0.035
	28 (金)	0.034	0.050
	29 (土)	0.011	0.027
	30 (日)	0.012	0.024
	31 (月)	0.037	0.056
有効測定日数 (日)		31	
測定時間 (時間)		734	
月平均値 (ppm)		0.021	
日平均値の最高値 (ppm)		0.037	
1 時間値の最高値 (ppm)		0.064	
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 10 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 別 値	1 (土)	0.031	78.5	0.052
	2 (日)	0.020	80.8	0.036
	3 (月)	0.043	52.0	0.109
	4 (火)	0.057	49.3	0.146
	5 (水)	0.034	63.8	0.074
	6 (木)	0.024	75.8	0.049
	7 (金)	0.031	82.0	0.070
	8 (土)	0.026	70.7	0.080
	9 (日)	0.008	78.7	0.016
	10 (月)	0.009	84.6	0.019
	11 (火)	0.028	79.0	0.052
	12 (水)	0.029	79.4	0.062
	13 (木)	0.019	87.4	0.032
	14 (金)	0.042	79.4	0.107
	15 (土)	0.023	85.4	0.051
	16 (日)	0.010	83.2	0.022
	17 (月)	0.032	80.5	0.066
	18 (火)	0.040	71.5	0.069
	19 (水)	0.038	84.8	0.058
	20 (木)	0.028	87.1	0.050
21 (金)	0.018	89.2	0.038	
22 (土)	0.040	80.4	0.080	
23 (日)	0.007	85.7	0.019	
24 (月)	0.019	87.4	0.039	
25 (火)	0.045	65.0	0.086	
26 (水)	0.049	53.3	0.140	
27 (木)	0.018	88.2	0.042	
28 (金)	0.052	64.8	0.084	
29 (土)	0.013	81.9	0.051	
30 (日)	0.013	91.2	0.025	
31 (月)	0.055	66.3	0.104	
有 効 測 定 日 数 (日)		31		
測 定 時 間 (時間)		734		
月 平 均 値 (ppm)		0.029		
日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)		0.057		
1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)		0.146		
月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)		73.1		

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。

$$\text{日(月)平均値NO}_2/(\text{NO}+\text{NO}_2) =$$

(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 10 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 (土)	0.023	0.059
	2 (日)	0.040	0.065
	3 (月)	0.029	0.065
	4 (火)	0.032	0.052
	5 (水)	0.028	0.049
	6 (木)	0.022	0.045
	7 (金)	0.027	0.043
	8 (土)	0.026	0.053
	9 (日)	0.022	0.038
	10 (月)	0.018	0.041
別	11 (火)	0.023	0.038
	12 (水)	0.024	0.042
	13 (木)	(0.021)	(0.037)
	14 (金)	(0.018)	(0.028)
	15 (土)	0.024	0.051
	16 (日)	0.025	0.042
	17 (月)	0.020	0.043
	18 (火)	0.022	0.047
	19 (水)	0.027	0.044
	20 (木)	0.027	0.051
値	21 (金)	0.017	0.046
	22 (土)	0.031	0.060
	23 (日)	0.021	0.042
	24 (月)	0.017	0.036
	25 (火)	(0.02)	(0.039)
	26 (水)	(0.018)	(0.032)
	27 (木)	0.016	0.024
	28 (金)	0.022	0.034
	29 (土)	0.015	0.024
	30 (日)	0.018	0.028
	31 (月)	0.023	0.032
有効測定日数 (日)		27	
測定時間 (時間)		687	
月平均値 (mg/m ³)		0.023	
日平均値の最高値 (mg/m ³)		0.040	
1時間値の最高値 (mg/m ³)		0.065	
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10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 (土)	0.6	1.6	ENE	CALM
	2 (日)	0.4	1.2	WSW	CALM
	3 (月)	0.5	1.1	ESE	CALM
	4 (火)	0.7	1.6	N, N	N, CALM
	5 (水)	1.3	2.7	SW	ENE, ESE
	6 (木)	1.0	1.9	N	N
	7 (金)	1.0	1.9	ENE	NNE
	8 (土)	0.9	1.5	SSW, WSW	SW
	9 (日)	1.3	2.2	SW	N
	10 (月)	1.1	1.8	NE, NNE	N
別	11 (火)	0.8	1.9	E	N
	12 (水)	0.8	1.5	N	NNE, N
	13 (木)	0.8	1.6	ENE	N
	14 (金)	0.7	1.4	E	NNE, E, CALM
	15 (土)	1.2	1.6	ENE, NE, E	ENE
	16 (日)	1.4	3.5	ESE	ESE
	17 (月)	0.9	2.3	ENE	NNE, N
	18 (火)	0.8	1.7	N	N
	19 (水)	0.7	2.2	ENE	CALM
	20 (木)	0.9	1.7	N	N
値	21 (金)	1.1	2.1	NNE	NNE
	22 (土)	0.5	1.2	NNE	CALM
	23 (日)	0.9	1.6	NNE	NNE
	24 (月)	1.2	2.2	N	NNE
	25 (火)	0.8	1.6	NE	NE
	26 (水)	0.8	1.6	N, N	ENE, WNW
	27 (木)	1.1	2.1	NNE, N	NNE
	28 (金)	0.9	2.1	NE	E
	29 (土)	1.3	3.0	NNE	NNE
	30 (日)	0.6	1.2	NNE	CALM
	31 (月)	0.6	1.1	E, ENE	CALM
測定時間（時間）		739			
月平均風速（m/s）		0.9			
月最大風速（m/s）		3.5			
月最多風向（16方位）		NNE			

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。

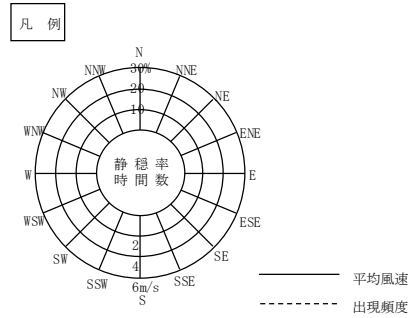
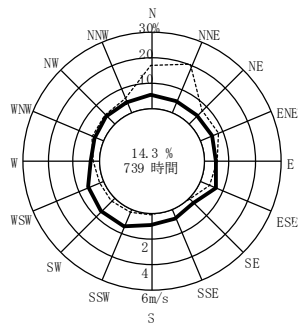
2. 大気質の調査結果（大阪市環境局による常時測定結果）は、現時点では未確定値である。

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10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	150	56	61	42	34	8	2	3	8	9	9	15	31	35	46	124	106	739
頻度 (%)	20.3	7.6	8.3	5.7	4.6	1.1	0.3	0.4	1.1	1.2	1.2	2.0	4.2	4.7	6.2	16.8	14.3	-
平均風速 (m/s)	1.0	1.0	1.1	1.0	1.4	0.6	0.8	0.9	1.4	1.4	1.2	0.6	0.7	0.9	0.9	1.1	0.2	-

測定局：南港中央公園局 風向風速計高さ：14.2m



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10月分]

水質様式第1号

水質調査結果（一般項目）[平成28年10月分]

調査日：平成28年10月13日

項目	調査点		1	2	3	4	5	最小値	～	最大値	平均値
	時刻			8:59	8:32	9:27	10:22	9:59	—		—
透明度 [m]			2.8	3.3	3.5	2.5	2.8	2.5	～	3.5	3.0
水温 [°C]			23.0	24.9	23.2	24.5	24.3	23.0	～	24.9	24.0
			25.1	25.1	25.2	25.1	25.2	25.1	～	25.2	25.1
塩分 [—]			25.99	25.07	29.83	29.94	30.36	25.07	～	30.36	28.24
			32.14	31.93	31.59	31.26	32.34	31.26	～	32.34	31.85
濁度 [度(カリン)]			2.0	2.2	1.8	2.6	2.3	1.8	～	2.6	2.2
			3.7	5.2	2.8	3.8	3.2	2.8	～	5.2	3.7
浮遊物質 (SS) [mg/L]			2	2	2	2	2	2	～	2	2
			5	7	3	6	5	3	～	7	5
水素イオン濃度 (pH) [—]			8.0	8.0	8.1	8.1	8.1	8.0	～	8.1	—
			8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	～	8.1	—
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]			2.4	2.4	2.1	2.4	2.1	2.1	～	2.4	2.3
			1.6	1.7	1.8	2.3	1.6	1.6	～	2.3	1.8
溶存酸素量 (DO)	濃度 [mg/L]		6.4	5.3	6.5	6.2	6.2	5.3	～	6.5	6.1
	飽和度 [%]		4.9	4.8	5.2	5.4	5.3	4.8	～	5.4	5.1
全窒素 (T-N) [mg/L]			87	74	91	88	88	74	～	91	86
			71	70	76	78	78	70	～	78	75
全窒素 (T-N) [mg/L]			0.55	0.65	0.43	0.43	0.42	0.42	～	0.65	0.50
			0.26	0.30	0.28	0.32	0.23	0.23	～	0.32	0.28
全磷 (T-P) [mg/L]			0.066	0.059	0.053	0.053	0.053	0.053	～	0.066	0.057
			0.045	0.045	0.043	0.047	0.040	0.040	～	0.047	0.044
クロロフィル a (chl. a) [μg/L]			5.7	4.6	5.2	6.1	5.2	4.6	～	6.1	5.4
			0.3	0.3	1.8	3.0	0.3	0.3	～	3.0	1.1

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10月分〕

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：平成28年10月18日午後0時～10月19日午後0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	50	46	53	45	43	48	43	40	47	47	44	51	鳥、港湾作業
夜間	47	44	50	45	42	48	44	41	47	46	43	49	虫、車両

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10月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：平成28年10月18日～19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)	51	48	47	49	虫、鳥、船舶
07:00				50	47	45	49	鳥、虫
08:00				50	47	45	48	鳥、航空機
09:00				51	47	45	48	鳥、航空機
10:00				49	44	42	46	鳥、航空機
11:00				50	45	43	46	鳥、航空機、船舶
12:00				49	43	40	45	鳥、航空機
13:00				48	43	41	45	鳥、港湾作業、船舶
14:00				49	44	42	47	鳥、港湾作業、航空機
15:00				49	45	43	46	鳥、港湾作業、船舶
16:00				53	47	44	51	鳥、港湾作業、船舶
17:00				53	47	45	49	鳥、虫、港湾作業
18:00				50	46	44	47	虫、航空機
19:00				48	45	43	46	虫、航空機
20:00				46	44	42	44	虫、船舶
21:00	46	43	41	44	虫、車両			
22:00	夜間	C	50dB(A)	44	42	41	43	虫、車両
23:00				48	43	41	44	虫、船舶、車両
00:00				45	43	42	44	虫、船舶、車両
01:00				46	44	43	45	虫、車両
02:00				46	45	44	45	虫、車両
03:00				48	46	44	46	虫、車両
04:00				50	48	46	48	虫、車両
05:00				50	48	47	49	虫、車両、鳥
最小値				44	42	40	43	
最大値				53	48	47	51	
平均値				49	45	43	47	

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10月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：平成28年10月18日午後0時～10月19日午後0時

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
平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大		
75	73	78	70	70	71	68	67	69	78	76	83	0.0	1.1

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10月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日：平成28年10月18日～19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	75	70	67	79	0.2	0.5
07:00	75	71	68	78	0.2	0.4
08:00	74	69	66	78	0.2	0.6
09:00	74	70	67	79	0.4	0.7
10:00	75	70	67	79	0.3	1.1
11:00	75	71	68	78	0.5	0.8
12:00	74	70	67	77	0.1	0.3
13:00	73	70	68	76	0.1	0.2
14:00	74	70	68	77	0.0	0.2
15:00	76	71	69	78	0.0	0.3
16:00	75	71	68	79	0.1	0.4
17:00	78	71	67	83	0.3	0.7
18:00	74	67	64	83	0.3	0.6
19:00	71	66	63	78	0.4	0.6
20:00	74	70	66	77	0.3	0.5
21:00	73	66	62	79	0.3	0.4
22:00	67	63	60	76	0.0	0.4
23:00	67	64	61	71	0.1	0.5
00:00	67	63	60	74	0.2	0.5
01:00	67	64	61	70	0.2	0.5
02:00	68	63	60	74	0.2	0.6
03:00	69	64	61	75	0.3	0.5
04:00	68	65	62	72	0.1	0.3
05:00	72	66	63	77	0.2	0.3
最小値	67	63	60	70	0.0	0.2
最大値	78	71	69	83	0.5	1.1
平均値	72	68	65	77	0.2	0.5