

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3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）】

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

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3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28年3月）

埋立地周辺における調査

(1) 大気質 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 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)	3月1日～31日	通年連続

(2) 水質（一般項目）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	3月3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			

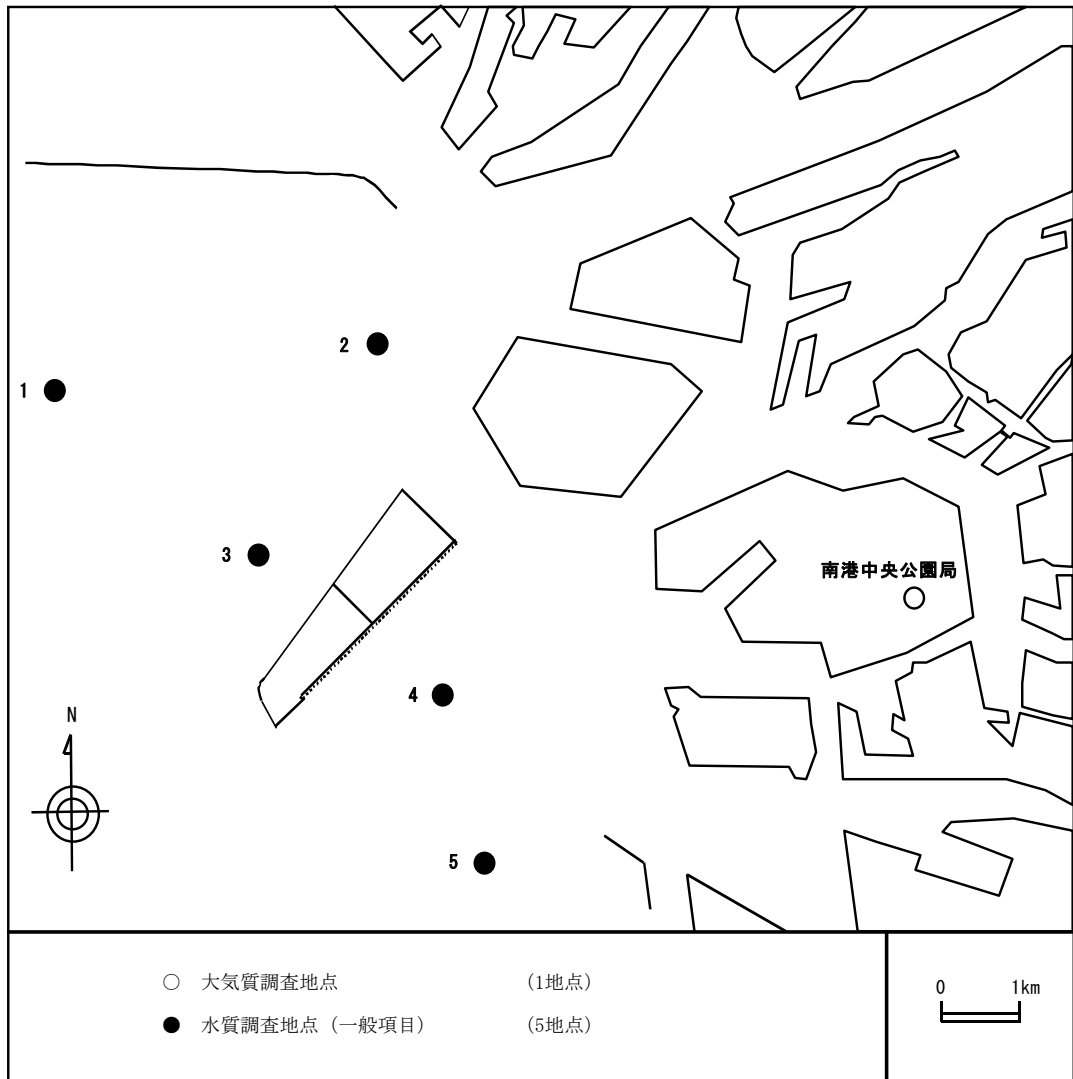
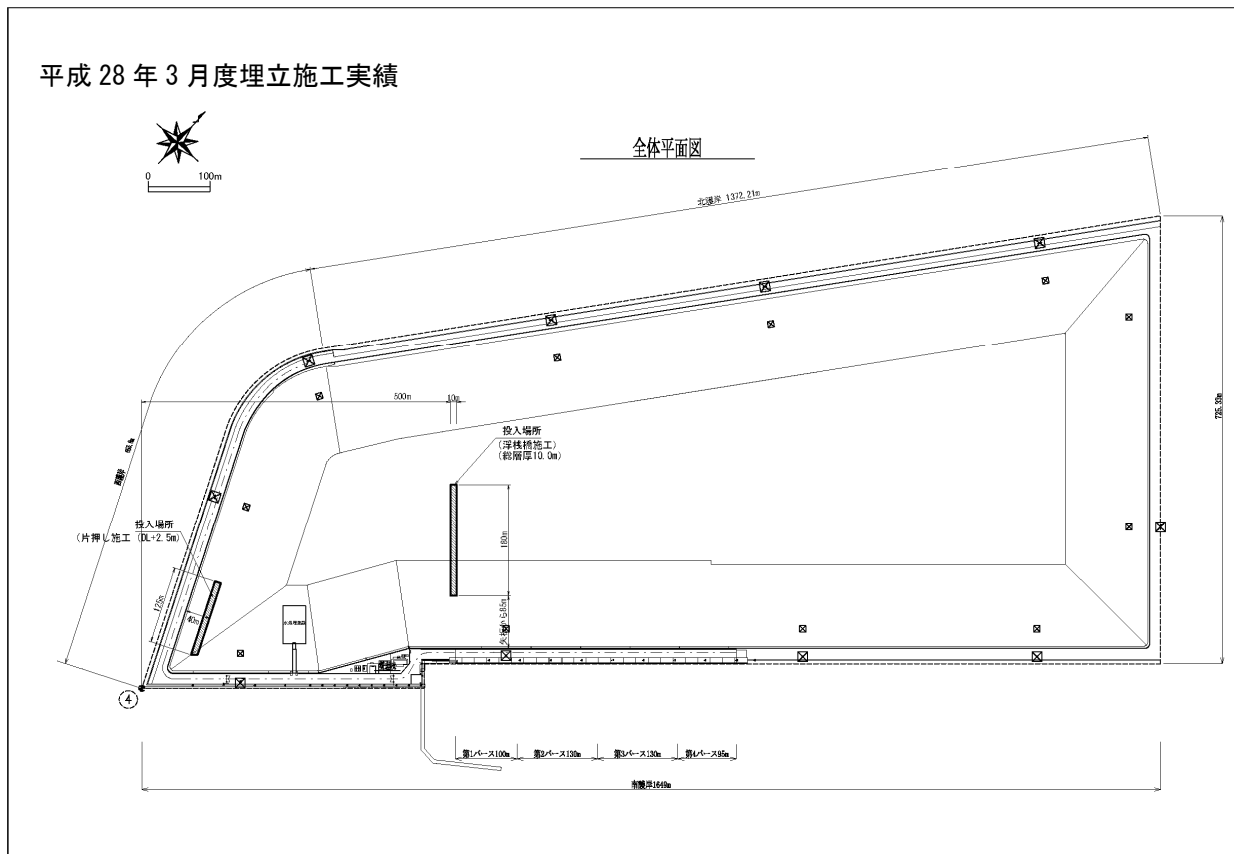


図-1 大気質、水質(一般項目)の調査地点 (平成 28 年 3 月)

2. 工事の実施状況

平成 28 年 3 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 (%)
3,648,268	26.1

埋立容量 (計画量) : 13,975,000 m³

図－2 工事の実施状況 (平成 28 年 3 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1～8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0.014ppm、1時間値の最高値は0.025ppm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、0.030ppmであった。また、日平均値の最高値は0.057ppm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、0.025mg/m³であった。また、日平均値の最高値は0.043mg/m³、1時間値の最高値は0.127mg/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（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8.2～8.3、下層で8.1～8.2の範囲にあり、上層、下層のいずれも全ての調査地点において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2.4～3.5mg/L、下層で1.7～2.0mg/Lの範囲にあり、上層では調査地点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満たしていた。

環境基準値を上回った調査結果は、上層における調査地点4 (3.5mg/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10～11mg/L、下層で8.2～9.3mg/Lの範囲にあり、上層、下層のいずれも全ての調査地点において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 0.37~0.92mg/L、下層で 0.24~0.32mg/L の範囲にあり、上層では調査地点 2、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 (0.76mg/L)、調査地点 4 (0.92mg/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 0.030~0.074mg/L、下層で 0.028~0.038mg/L の範囲にあり、上層では調査地点 2、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 (0.055mg/L)、調査地点 4 (0.074mg/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 2.0~3.2 度(カリン)、下層で 1.7~3.5 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 2~3mg/L、下層で 2~4mg/L の範囲であった。

8) コロフィル a

コロフィル a は上層で 6.3~10 μ g/L、下層で 1.2~3.1 μ g/L の範囲であった。

《 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。

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3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）	737
	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）	9
	日平均値が0.06ppmを超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	737
	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 ³ を超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	737
	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3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 (火)	0.004	0.009
	2 (水)	0.007	0.010
	3 (木)	0.012	0.019
	4 (金)	0.012	0.021
	5 (土)	0.014	0.025
	6 (日)	0.009	0.013
	7 (月)	0.007	0.012
	8 (火)	0.009	0.018
	9 (水)	0.004	0.006
	10 (木)	0.004	0.006
別	11 (金)	0.004	0.005
	12 (土)	0.004	0.007
	13 (日)	0.005	0.014
	14 (月)	0.004	0.008
	15 (火)	0.004	0.005
	16 (水)	0.008	0.014
	17 (木)	0.013	0.022
	18 (金)	0.009	0.019
	19 (土)	0.006	0.012
	20 (日)	0.005	0.007
値	21 (月)	0.004	0.005
	22 (火)	0.008	0.018
	23 (水)	0.008	0.012
	24 (木)	0.005	0.011
	25 (金)	0.004	0.006
	26 (土)	0.006	0.009
	27 (日)	0.006	0.013
	28 (月)	0.007	0.014
	29 (火)	0.006	0.008
	30 (水)	0.008	0.010
	31 (木)	0.008	0.011
有効測定日数 (日)		31	
測定時間 (時間)		737	
月平均値 (ppm)		0.007	
日平均値の最高値 (ppm)		0.014	
1時間値の最高値 (ppm)		0.025	
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3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 (火)	0.008	0.053
	2 (水)	0.006	0.026
	3 (木)	0.047	0.248
	4 (金)	0.038	0.128
	5 (土)	0.021	0.070
	6 (日)	0.003	0.020
	7 (月)	0.009	0.036
	8 (火)	0.042	0.187
	9 (水)	0.006	0.026
	10 (木)	0.003	0.007
別	11 (金)	0.003	0.009
	12 (土)	0.002	0.011
	13 (日)	0.002	0.020
	14 (月)	0.005	0.021
	15 (火)	0.002	0.005
	16 (水)	0.027	0.087
	17 (木)	0.045	0.170
	18 (金)	0.036	0.111
	19 (土)	0.009	0.056
	20 (日)	0.000	0.001
値	21 (月)	0.000	0.001
	22 (火)	0.010	0.046
	23 (水)	0.025	0.098
	24 (木)	0.002	0.008
	25 (金)	0.002	0.007
	26 (土)	0.006	0.067
	27 (日)	0.001	0.004
	28 (月)	0.009	0.046
	29 (火)	0.015	0.070
	30 (水)	0.020	0.151
	31 (木)	0.016	0.065
有 効 測 定 日 数 (日)		31	
測 定 時 間 (時間)		737	
月 平 均 値 (ppm)		0.013	
日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)		0.047	
1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)		0.248	

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3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 (火)	0.019	0.056
	2 (水)	0.025	0.057
	3 (木)	0.048	0.071
	4 (金)	0.055	0.069
	5 (土)	0.044	0.070
	6 (日)	0.026	0.045
	7 (月)	0.033	0.040
	8 (火)	0.034	0.062
	9 (水)	0.026	0.047
	10 (木)	0.020	0.032
別	11 (金)	0.019	0.035
	12 (土)	0.018	0.036
	13 (日)	0.019	0.061
	14 (月)	0.027	0.048
	15 (火)	0.018	0.027
	16 (水)	0.048	0.071
	17 (木)	0.057	0.075
	18 (金)	0.053	0.076
	19 (土)	0.028	0.048
	20 (日)	0.007	0.014
値	21 (月)	0.005	0.009
	22 (火)	0.035	0.054
	23 (水)	0.036	0.063
	24 (木)	0.016	0.032
	25 (金)	0.016	0.028
	26 (土)	0.023	0.051
	27 (日)	0.017	0.025
	28 (月)	0.035	0.058
	29 (火)	0.041	0.064
	30 (水)	0.050	0.085
	31 (木)	0.046	0.063
有効測定日数 (日)		31	
測定時間 (時間)		737	
月平均値 (ppm)		0.030	
日平均値の最高値 (ppm)		0.057	
1時間値の最高値 (ppm)		0.085	
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)		9	

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3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 (火)	0.027	70.9	0.109
	2 (水)	0.031	81.2	0.083
	3 (木)	0.094	50.6	0.319
	4 (金)	0.093	58.9	0.186
	5 (土)	0.065	67.3	0.140
	6 (日)	0.029	88.8	0.065
	7 (月)	0.042	78.2	0.075
	8 (火)	0.076	45.1	0.233
	9 (水)	0.032	82.2	0.073
	10 (木)	0.023	87.7	0.039
別	11 (金)	0.022	87.8	0.044
	12 (土)	0.020	89.1	0.045
	13 (日)	0.021	91.0	0.081
	14 (月)	0.032	83.5	0.069
	15 (火)	0.020	89.9	0.031
	16 (水)	0.075	64.3	0.158
	17 (木)	0.102	56.1	0.228
	18 (金)	0.088	59.7	0.171
	19 (土)	0.037	75.8	0.104
	20 (日)	0.007	97.6	0.015
値	21 (月)	0.006	95.6	0.010
	22 (火)	0.045	78.0	0.094
	23 (水)	0.060	58.9	0.160
	24 (木)	0.018	88.6	0.040
	25 (金)	0.018	87.6	0.034
	26 (土)	0.029	77.8	0.118
	27 (日)	0.018	93.8	0.029
	28 (月)	0.044	80.0	0.104
	29 (火)	0.056	73.8	0.122
	30 (水)	0.070	71.1	0.231
	31 (木)	0.062	74.5	0.124
有効測定日数 (日)		31		
測定時間 (時間)		737		
月平均値 (ppm)		0.044		
日平均値の最高値 (ppm)		0.102		
1時間値の最高値 (ppm)		0.319		
月平均値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)		69.4		

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。

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3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 (火)	1.5	2.6	NW	NW
	2 (水)	1.8	4.0	WSW	WNW
	3 (木)	0.8	2.0	WSW	CALM
	4 (金)	0.9	2.9	WNW	CALM
	5 (土)	1.0	2.4	WNW	WNW
	6 (日)	0.9	2.2	WNW	WNW
	7 (月)	1.1	2.4	NNE	N
	8 (火)	1.2	2.4	WSW	CALM
	9 (水)	1.5	2.2	N	NNE
	10 (木)	1.5	2.7	NNE	NNE
別	11 (金)	1.4	2.5	N	N
	12 (土)	1.1	2.0	W	NNE, NE, WNW
	13 (日)	1.0	2.2	N	N
	14 (月)	1.3	2.2	N	NNE
	15 (火)	1.7	2.8	N	NW
	16 (水)	0.8	1.4	WNW, WSW	CALM
	17 (木)	0.8	2.3	WNW	CALM
	18 (金)	0.7	1.6	S	NNE
	19 (土)	1.2	3.2	NNE	N
	20 (日)	1.5	2.4	NW	NW
値	21 (月)	1.8	3.2	NW	N
	22 (火)	1.1	2.6	WSW	WSW, W
	23 (水)	1.3	3.3	N	N
	24 (木)	1.8	3.5	N	N
	25 (金)	1.3	2.4	NW	NW
	26 (土)	1.1	2.2	WNW	NE, WNW, CALM
	27 (日)	1.1	2.1	NW	N
	28 (月)	1.1	3.7	W	WSW, CALM
	29 (火)	1.0	2.6	WNW	WNW
	30 (水)	0.8	2.1	SW, WNW	WNW, CALM
	31 (木)	0.8	1.7	WNW	CALM
測定時間 (時間)		744			
月平均風速 (m/s)		1.2			
月最大風速 (m/s)		4.0			
月最多風向 (16方位)		N			

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3月分]

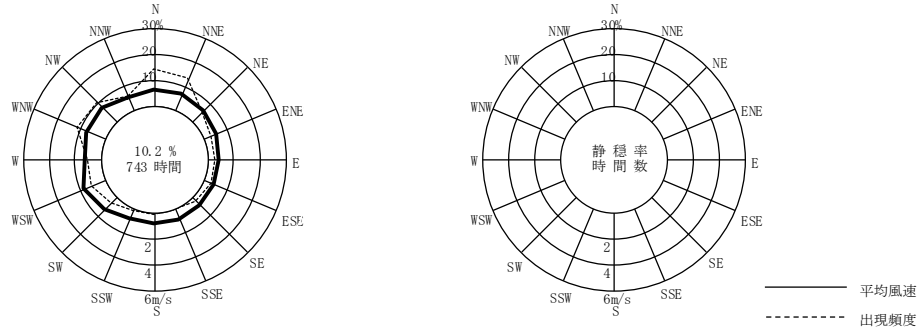
項目 \ 方位	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	CALM	測定時間数
度数	101	40	26	22	26	17	3	5	5	23	40	39	85	80	44	106	82	744
頻度 (%)	13.6	5.4	3.5	3.0	3.5	2.3	0.4	0.7	0.7	3.1	5.4	5.2	11.4	10.8	5.9	14.2	11.0	-
平均風速 (m/s)	1.4	1.2	1.1	0.9	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	1.2	1.7	1.2	1.5	1.5	1.1	1.3	0.2	-

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3月分]

水質様式第1号

水質調査結果（一般項目）[平成28年3月分]

調査日：平成28年3月3日

項目	調査点					最小値	～	最大値	平均値
	1	2	3	4	5				
時刻	8:45	8:20	9:10	10:00	9:38	—			—
透明度 [m]	3.8	3.3	3.6	3.1	3.7	3.1	～	3.8	3.5
水温 [°C]	9.9	10.0	10.3	10.8	10.3	9.9	～	10.8	10.3
	10.8	10.8	10.5	10.4	10.5	10.4	～	10.8	10.6
塩分 [—]	25.32	22.05	29.10	25.20	29.16	22.05	～	29.16	26.17
	31.54	31.21	31.35	31.36	31.28	31.21	～	31.54	31.35
濁度 [度(カリン)]	2.2	2.3	2.0	3.2	2.9	2.0	～	3.2	2.5
	3.4	1.7	2.0	3.5	2.4	1.7	～	3.5	2.6
浮遊物質 (SS) [mg/L]	2	2	2	3	3	2	～	3	2
	4	2	3	4	3	2	～	4	3
水素イオン濃度 (pH) [—]	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.2	～	8.3	—
	8.1	8.1	8.1	8.1	8.2	8.1	～	8.2	—
化学的酸素要求量 (COD) [mg/L]	2.4	3.0	2.4	3.5	2.6	2.4	～	3.5	2.8
	1.7	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	～	2.0	1.9
溶存酸素量 (DO) [mg/L]	11	11	10	11	11	10	～	11	11
	8.5	8.2	9.3	8.8	9.3	8.2	～	9.3	8.8
飽和度 [%]	114	112	107	117	118	107	～	118	114
	94	90	102	96	102	90	～	102	97
全窒素 (T-N) [mg/L]	0.59	0.76	0.39	0.92	0.37	0.37	～	0.92	0.61
	0.31	0.32	0.28	0.28	0.24	0.24	～	0.32	0.29
全磷 (T-P) [mg/L]	0.043	0.055	0.033	0.074	0.030	0.030	～	0.074	0.047
	0.038	0.035	0.028	0.030	0.029	0.028	～	0.038	0.032
クロロフィル a (chl. a) [μg/L]	6.6	6.3	6.7	10	9.1	6.3	～	10	7.7
	1.2	2.6	2.6	3.1	2.5	1.2	～	3.1	2.4

注) 上段：上層（海面下1m）
下段：下層（海底面上2m）

特記事項
