

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

(令和3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」に基づく令和3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	4月15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			

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26日～27日	2回/年 (4月、10月)

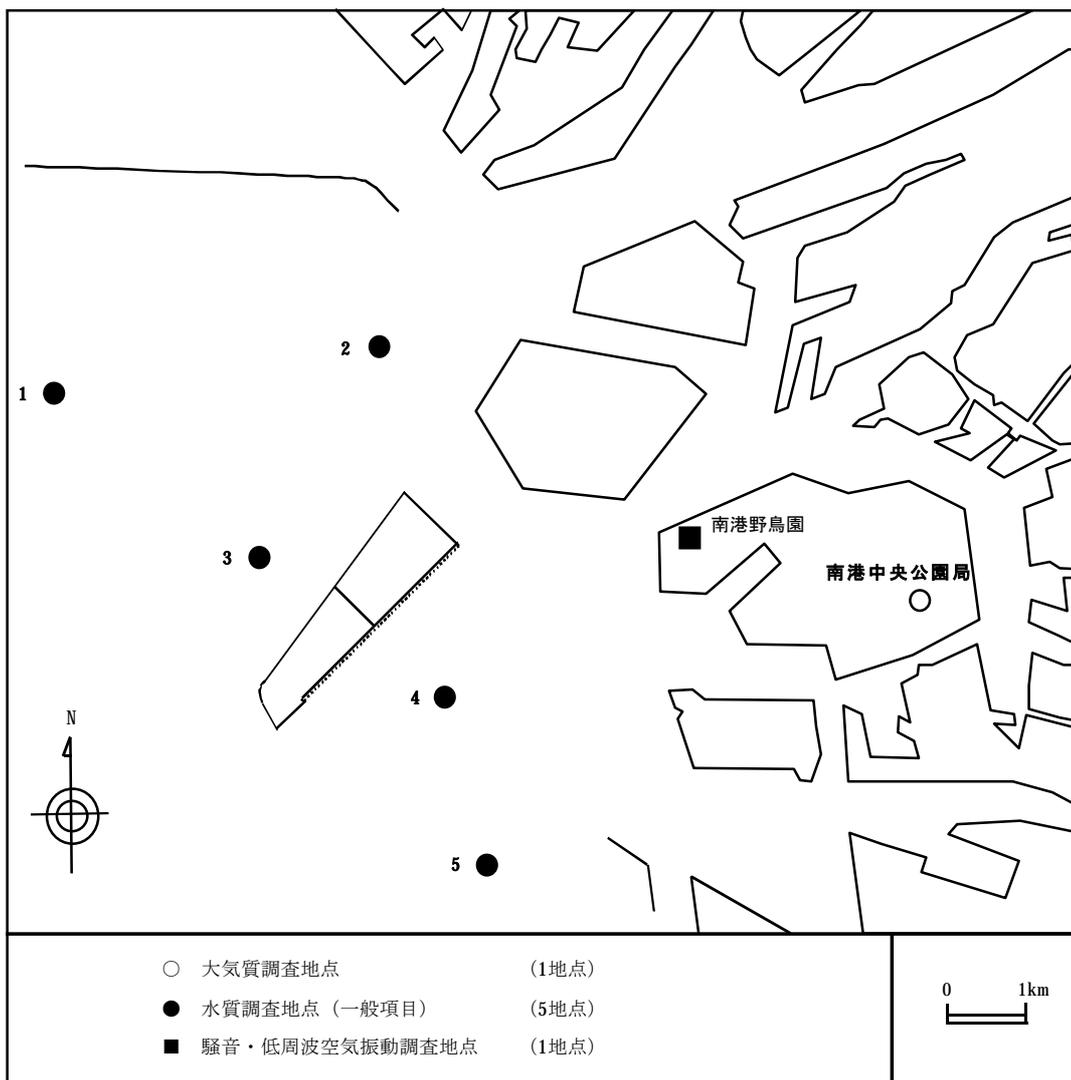
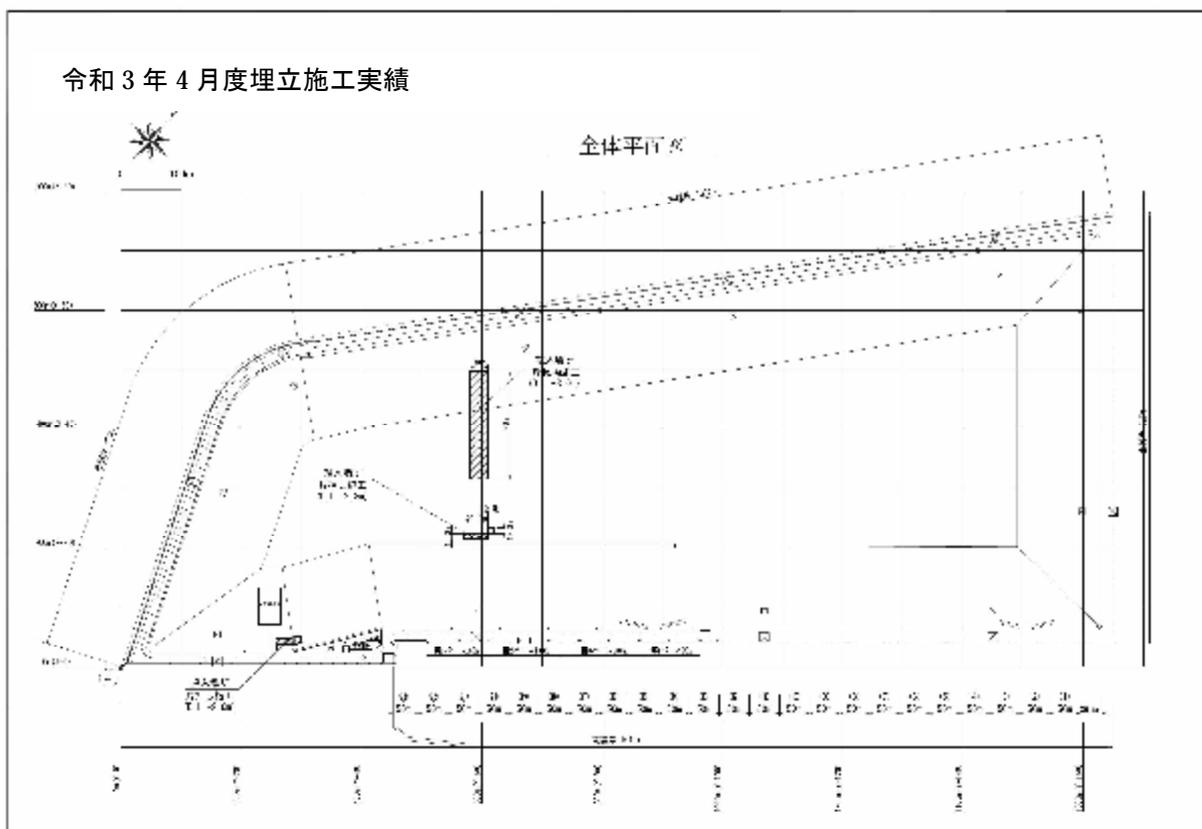


図-1 大気質・水質(一般項目)、騒音・低周波空気振動の調査地点

2. 工事の実施状況

令和3年4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 ³)	進捗率(%)
5,979,282	42.8

埋立容量(計画量) : 13,975,000 m³

図-2 工事の実施状況 (大阪沖処分場平面図)

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、0.002ppmであった。また、日平均値の最高値は0.003ppm、1時間値の最高値は0.007ppm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、0.020ppmであった。また、日平均値の最高値は0.040ppmであり、環境基準値の範囲内であった。

なお、日平均値 0.04～0.06ppm のゾーン内の基準適合が1日あった。

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、0.014mg/m³であった。また、日平均値の最高値は0.032mg/m³、1時間値の最高値は0.046mg/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 8.3～8.4、下層で 8.1～8.2 の範囲にあり、上層では過半数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の範囲内であった。

環境基準値を超過した調査結果は、上層の調査地点 1、2 及び 3（ともに 8.4）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 7.7～8.6 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。

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 2.7～3.5mg/L、下層で 1.7～2.4mg/L の範囲であり、上層では一部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下回っていた。

環境基準値を超過した調査結果は、上層の調査地点 1 及び 2（ともに 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 9.9～11mg/L、下層で 7.1～7.6mg/L の範囲であり、全ての調査地点において環境基準値を上回っていた。

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 **0.40～0.68mg/L**、下層で **0.17～0.30mg/L** の範囲であり、上層では一部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下回っていた。

環境基準値を超過した調査結果は、上層の調査地点 **4 (0.68mg/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 **0.047～0.091mg/L**、下層で **0.029～0.042mg/L** の範囲であり、上層では過半数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下回っていた。

環境基準値を超過した調査結果は、上層の調査地点 **1 (0.056mg/L)**、調査地点 **2 (0.091mg/L)** 及び調査地点 **4 (0.071mg/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、下層ともに **3～6 度(カリン)** の範囲にあった。

7) 浮遊物質 (SS)

浮遊物質 (SS) は上層で **4～7mg/L**、下層で **4～5mg/L** の範囲であった。

8) クロロフィル a

クロロフィル a は上層で **7.8～26μg/L**、下層で **1.2～8.2μg/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 **42** 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 **75** デシベルであり、環境影響評価時の予測値 (**73** デシベル) を上回る値であった。図-3 に低周波空気振動の音圧レベルの時間推移を示す。

時間別にみると、予測値 **73dB** を超えている時間帯は、**4 月 26 日の 14～17 時**、**4 月 27 日の 6～7 時**、**9～11 時** であり、そのうち **4 月 26 日 16 時** が **77** デシベルと最も大きい。調査時間内において、廃棄物運搬船着岸後の揚陸作業に伴う重機の使用は **4 月 27 日 8～12 時** であった。

また、発電機は **24** 時間稼働しているものの、全作業員は **16** 時まで船で処分場から寄港している。処分場の作業時間帯以外でも値の高い傾向が見られ、調査地点近辺からは船舶航行音、大型車走行・アイドリング音、大規模物流拠点の作業音について処分場の作業時間よりも長い時間発生音を確認していることから、本事業の影響によるものではないと考えられる。

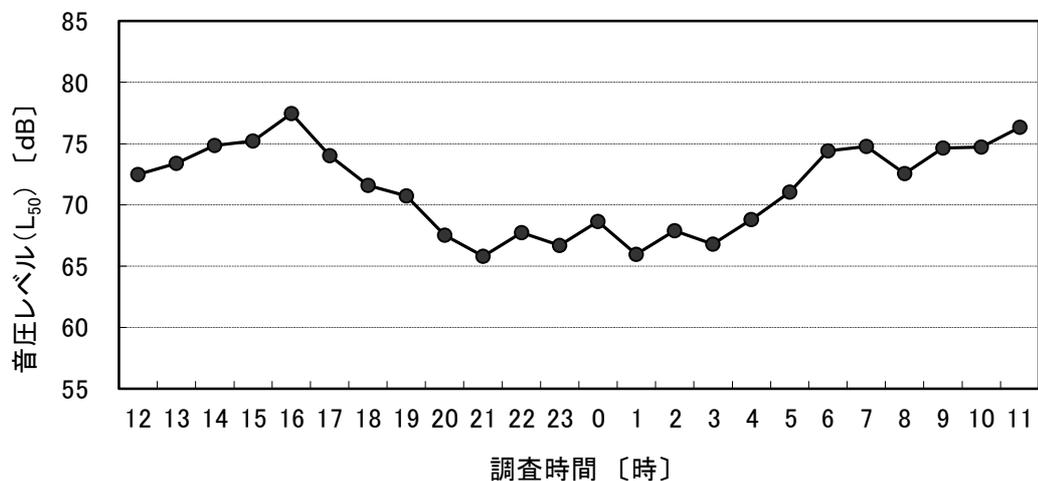


図-3 低周波空気振動の音圧レベル(L₅₀)の時間推移

《 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 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/m³ 以下であり、かつ、 1 時間値が 0.20mg/m³ 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
	全燐 (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、全窒素及び全燐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 [令和3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）	716
	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）	1
	日平均値が0.06ppmを超えた日数（日）	0
	測定時間数（時間）	716
	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）	716
	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 [令和3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 (木)	0.003	0.006
	2 (金)	0.002	0.004
	3 (土)	0.003	0.006
	4 (日)	0.002	0.003
	5 (月)	0.001	0.002
	6 (火)	0.001	0.003
	7 (水)	0.001	0.003
	8 (木)	0.002	0.003
	9 (金)	0.001	0.003
	10 (土)	0.001	0.002
	11 (日)	0.002	0.003
	12 (月)	0.003	0.005
	13 (火)	0.001	0.002
	14 (水)	0.001	0.002
	15 (木)	0.002	0.004
別	16 (金)	0.001	0.002
	17 (土)	0.001	0.002
	18 (日)	0.001	0.001
	19 (月)	0.002	0.004
	20 (火)	0.003	0.007
	21 (水)	0.003	0.007
	22 (木)	0.003	0.005
	23 (金)	0.002	0.003
	24 (土)	0.002	0.003
	25 (日)	0.001	0.002
	26 (月)	0.001	0.002
	27 (火)	0.002	0.003
	28 (水)	0.002	0.007
	29 (木)	0.001	0.002
	30 (金)	0.003	0.004
有効測定日数 (日)		30	
測定時間 (時間)		716	
月平均値 (ppm)		0.002	
日平均値の最高値 (ppm)		0.003	
1時間値の最高値 (ppm)		0.007	
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。

一酸化窒素測定結果 [令和3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 (木)	0.004	0.010
	2 (金)	0.006	0.052
	3 (土)	0.004	0.015
	4 (日)	0.003	0.003
	5 (月)	0.003	0.005
	6 (火)	0.005	0.009
	7 (水)	0.004	0.007
	8 (木)	0.005	0.015
	9 (金)	0.003	0.005
	10 (土)	0.003	0.005
別	11 (日)	0.003	0.004
	12 (月)	0.005	0.017
	13 (火)	0.004	0.019
	14 (水)	0.004	0.007
	15 (木)	0.005	0.015
	16 (金)	0.005	0.011
	17 (土)	0.006	0.020
	18 (日)	0.003	0.003
	19 (月)	0.004	0.008
	20 (火)	0.017	0.073
値	21 (水)	0.005	0.016
	22 (木)	0.010	0.051
	23 (金)	0.004	0.007
	24 (土)	0.004	0.005
	25 (日)	0.003	0.004
	26 (月)	0.004	0.006
	27 (火)	0.005	0.010
	28 (水)	0.017	0.048
	29 (木)	0.003	0.008
	30 (金)	0.004	0.006
有効測定日数 (日)		30	
測定時間 (時間)		716	
月平均値 (ppm)		0.005	
日平均値の最高値 (ppm)		0.017	
1時間値の最高値 (ppm)		0.073	

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 [令和3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 (木)	0.023	0.055
	2 (金)	0.020	0.051
	3 (土)	0.023	0.040
	4 (日)	0.012	0.019
	5 (月)	0.011	0.019
	6 (火)	0.022	0.034
	7 (水)	0.018	0.042
	8 (木)	0.025	0.046
	9 (金)	0.013	0.023
	10 (土)	0.012	0.025
別	11 (日)	0.017	0.036
	12 (月)	0.024	0.047
	13 (火)	0.022	0.044
	14 (水)	0.017	0.031
	15 (木)	0.025	0.046
	16 (金)	0.023	0.039
	17 (土)	0.027	0.042
	18 (日)	0.005	0.010
	19 (月)	0.017	0.028
	20 (火)	0.040	0.078
値	21 (水)	0.038	0.086
	22 (木)	0.033	0.060
	23 (金)	0.022	0.035
	24 (土)	0.017	0.024
	25 (日)	0.008	0.025
	26 (月)	0.013	0.024
	27 (火)	0.021	0.039
	28 (水)	0.037	0.056
	29 (木)	0.012	0.030
	30 (金)	0.015	0.021
有効測定日数 (日)		30	
測定時間 (時間)		716	
月平均値 (ppm)		0.020	
日平均値の最高値 (ppm)		0.040	
1時間値の最高値 (ppm)		0.086	
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)		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 [令和3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 (木)	0.027	85.1	0.062	
	2 (金)	0.026	77.1	0.103	
	3 (土)	0.027	84.5	0.053	
	4 (日)	0.014	82.1	0.022	
	5 (月)	0.013	79.7	0.024	
	6 (火)	0.027	82.6	0.039	
	7 (水)	0.022	83.1	0.048	
	8 (木)	0.030	84.0	0.058	
	9 (金)	0.016	80.7	0.028	
	10 (土)	0.015	80.5	0.029	
	別	11 (日)	0.020	84.6	0.039
		12 (月)	0.029	83.6	0.064
		13 (火)	0.027	83.2	0.060
		14 (水)	0.021	81.4	0.036
		15 (木)	0.029	84.5	0.054
値		16 (金)	0.027	83.3	0.047
		17 (土)	0.033	82.4	0.058
		18 (日)	0.008	63.8	0.013
		19 (月)	0.021	82.4	0.035
		20 (火)	0.057	70.3	0.119
	21 (水)	0.043	88.6	0.095	
	22 (木)	0.043	77.5	0.099	
	23 (金)	0.026	84.5	0.040	
	24 (土)	0.020	82.5	0.028	
	25 (日)	0.012	73.2	0.029	
	26 (月)	0.017	78.0	0.030	
	27 (火)	0.026	81.4	0.048	
	28 (水)	0.054	68.2	0.094	
	29 (木)	0.016	78.5	0.038	
	30 (金)	0.018	80.1	0.027	
有効測定日数 (日)		30			
測定時間 (時間)		716			
月平均値 (ppm)		0.025			
日平均値の最高値 (ppm)		0.057			
1時間値の最高値 (ppm)		0.119			
月平均値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)		80.2			

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. NO₂ / (NO+NO₂)の算定方法は、下記のとおりである。

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

$$(\text{NO} \text{ 及びNO}_2 \text{ が同時測定されている時間のNO}_2 \text{ 濃度の日(月)間にわたる総和}) /$$

$$(\text{NO} \text{ 及びNO}_2 \text{ が同時測定されている時間のNO} + \text{NO}_2 \text{ 濃度の日(月)間にわたる総和})$$

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 [令和3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 (木)	0.023	0.031
	2 (金)	0.032	0.046
	3 (土)	0.021	0.029
	4 (日)	0.019	0.033
	5 (月)	0.006	0.011
	6 (火)	0.012	0.019
	7 (水)	0.010	0.016
	8 (木)	0.016	0.025
	9 (金)	0.010	0.014
	10 (土)	0.008	0.010
	11 (日)	0.009	0.014
	12 (月)	0.012	0.015
	13 (火)	0.011	0.019
	14 (水)	0.010	0.017
	15 (木)	0.011	0.018
別	16 (金)	0.008	0.013
	17 (土)	0.009	0.014
	18 (日)	0.014	0.021
	19 (月)	0.017	0.018
	20 (火)	0.021	0.032
	21 (水)	0.027	0.038
	22 (木)	0.014	0.020
	23 (金)	0.018	0.028
	24 (土)	0.015	0.023
	25 (日)	0.011	0.018
	26 (月)	0.010	0.014
	27 (火)	0.009	0.014
	28 (水)	0.016	0.029
	29 (木)	0.004	0.010
	30 (金)	0.017	0.031
有 効 測 定 日 数 (日)		30	
測 定 時 間 (時間)		716	
月 平 均 値 (mg/m ³)		0.014	
日平均値の最高値 (mg/m ³)		0.032	
1時間値の最高値 (mg/m ³)		0.046	
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。

気象観測結果（風向・風速）[令和3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 (木)	1.2	2.4	NE	NNE
	2 (金)	1.5	3.5	ESE	E, ESE
	3 (土)	0.9	2.2	WNW	WNW
	4 (日)	0.9	3.1	N	E, N
	5 (月)	1.6	2.5	NW	N
	6 (火)	1.0	2.3	WSW	WSW
	7 (水)	1.0	3.3	W	WSW, NW, N
	8 (木)	1.2	2.4	WSW	WSW
	9 (金)	1.4	2.7	NW	N
	10 (土)	1.1	2.5	W	NNE, E, NW
別	11 (日)	0.9	1.9	WNW, W	NE
	12 (月)	1.1	2.0	ESE	ESE
	13 (火)	1.1	2.1	SE	E
	14 (水)	1.5	3.7	W	NW, N
	15 (木)	0.9	1.8	WNW	NW
	16 (金)	1.2	3.1	ESE	E
	17 (土)	0.8	1.5	SE	ENE
	18 (日)	1.8	4.1	W	W
	19 (月)	1.1	1.8	WSW	WSW
	20 (火)	0.8	1.9	WSW	WSW
値	21 (水)	0.8	1.5	WSW, W	N
	22 (木)	0.8	1.5	N	NNE, WNW, N
	23 (金)	1.2	2.5	W, WSW	WNW
	24 (土)	0.9	2.3	WSW	WNW
	25 (日)	1.0	1.8	N	NW
	26 (月)	1.1	1.8	N	NNW, N
	27 (火)	0.7	1.9	W	W
	28 (水)	0.4	1.4	E	E
	29 (木)	0.6	1.7	E	SSW, SW
	30 (金)	1.0	2.8	WSW	SSW, WSW
測定時間（時間）		720			
月平均風速（m/s）		1.0			
月最大風速（m/s）		4.1			
月最多風向（16方位）		N			

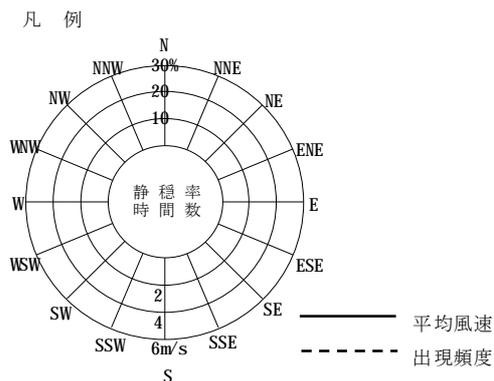
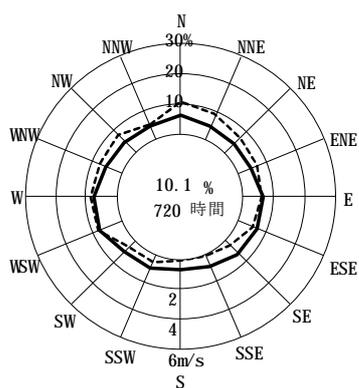
注：1. 1日の測定時間が20時間未満であれば（ ）書にする。その場合、日平均値の集計の対象しない。

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 [令和3年4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	64	48	46	41	36	14	5	3	19	21	60	61	57	59	37	76	73	720
頻度 (%)	8.9	6.7	6.4	5.7	5.0	1.9	0.7	0.4	2.6	2.9	8.3	8.5	7.9	8.2	5.1	10.6	10.1	-
平均風速 (m/s)	0.9	0.8	0.9	1.3	1.3	1.2	0.8	0.7	0.9	1.0	1.5	1.5	1.1	1.0	0.9	1.3	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 [令和3年4月分]

水質調査結果（一般項目）[令和3年4月分]

調査日：令和3年4月15日

項目	調査点					最小値 ~ 最大値	平均値
	1	2	3	4	5		
時刻	8:20	8:04	8:42	9:29	9:04	-	-
透明度 [m]	1.3	1.4	1.5	1.8	2.0	1.3 ~ 2.0	1.6
水温 [°C]	13.7	13.8	13.3	14.1	14.0	13.3 ~ 14.1	13.8
	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4 ~ 13.4	13.4
塩分 [-]	28.3	26.2	28.6	26.4	29.4	26.2 ~ 29.4	27.8
	32.4	32.5	32.4	32.5	32.4	32.4 ~ 32.5	32.4
濁度 [度(カリ)]	5	5	4	6	3	3 ~ 6	5
	5	5	5	6	3	3 ~ 6	5
浮遊物質量 (SS) [ng/L]	5	7	4	5	4	4 ~ 7	5
	4	4	5	5	4	4 ~ 5	4
水素イオン濃度 (pH) [-]	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3 ~ 8.4	-
	8.1	8.1	8.1	8.1	8.2	8.1 ~ 8.2	-
化学的酸素要求量 (COD) [ng/L]	3.5	3.5	2.7	2.8	2.7	2.7 ~ 3.5	3.0
	2.4	2.0	1.8	1.7	2.4	1.7 ~ 2.4	2.1
溶存酸素量 (DO) 濃度 [ng/L]	11	10	10	11	9.9	9.9 ~ 11	10
	7.6	7.4	7.4	7.1	7.5	7.1 ~ 7.6	7.4
(DO) 飽和度 [%]	110	100	99	111	99	99 ~ 111	104
	75	73	73	70	74	70 ~ 75	73
全窒素 (T-N) [ng/L]	0.49	0.58	0.40	0.68	0.45	0.40 ~ 0.68	0.52
	0.17	0.23	0.22	0.21	0.30	0.17 ~ 0.30	0.23
全磷 (T-P) [ng/L]	0.056	0.091	0.047	0.071	0.050	0.047 ~ 0.091	0.063
	0.035	0.033	0.029	0.031	0.042	0.029 ~ 0.042	0.034
クロロフィル a (chl. a) [μg/L]	18	26	11	12	7.8	7.8 ~ 26	15
	2.2	2.3	3.0	1.2	8.2	1.2 ~ 8.2	3.4

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[令和3年4月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：令和3年4月26日午後0時～4月27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	48	45	52	45	41	49	42	39	47	46	42	50	鳥、車両、船舶
夜間	45	43	50	41	39	43	39	36	40	42	40	46	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. 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[令和3年4月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：令和3年4月26日～27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}	
12:00	昼間	C	60dB	45	41	39	42	鳥、車両、船舶
13:00				45	42	40	43	鳥、車両、船舶、港湾作業
14:00				49	45	42	46	鳥、車両、船舶、港湾作業
15:00				50	46	43	47	鳥、車両、船舶、港湾作業
16:00				51	48	45	48	鳥、車両、船舶、港湾作業
17:00				52	49	47	49	車両、船舶、港湾作業
18:00				52	49	47	50	車両、船舶、港湾作業
19:00				49	47	45	47	車両、船舶、港湾作業
20:00				49	46	44	46	車両、船舶、港湾作業
21:00				47	44	41	45	車両、船舶
22:00	夜間	C	50dB	45	42	40	42	車両、船舶
23:00				45	42	40	43	車両、船舶
00:00				45	42	40	43	車両、船舶
01:00				44	39	36	41	車両、船舶
02:00				43	39	37	40	車両、船舶
03:00				44	39	37	41	車両、船舶
04:00				44	40	38	42	車両、船舶
05:00				50	43	40	46	鳥、車両、船舶
06:00	昼間	C	60dB	49	44	42	46	鳥、車両、船舶
07:00				48	43	41	45	鳥、車両、船舶
08:00				47	44	42	45	鳥、車両、船舶、港湾作業
09:00				47	44	42	44	鳥、車両、船舶、港湾作業
10:00				47	43	41	44	鳥、車両、船舶、港湾作業
11:00				45	42	40	43	鳥、車両、船舶、港湾作業
最小値				43	39	36	40	
最大値				52	49	47	50	
平均値				47	43	41	45	

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。

注：2. 環境基準はL_{Aeq}である。

低周波空気振動調査結果総括表[令和3年4月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日時：令和3年4月26日午後0時～4月27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}				
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
77	75	80	75	72	77	72	70	75	80	77	82	0.0	3.9

注：1. 平均値は算術平均値である。

注：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[令和3年4月分]

調査地点：大阪南港野鳥園

調査日：令和3年4月26日～27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
12:00	75	72	70	77	0.0	2.8
13:00	76	73	71	79	0.0	2.3
14:00	77	75	72	80	0.0	3.9
15:00	78	75	73	80	0.0	3.7
16:00	80	77	75	82	0.0	3.5
17:00	76	74	72	78	0.0	2.2
18:00	76	72	69	80	0.0	1.8
19:00	74	71	68	77	0.0	1.7
20:00	70	68	65	73	0.0	2.6
21:00	71	66	65	74	0.0	1.9
22:00	71	68	65	73	0.0	1.5
23:00	69	67	65	71	0.0	1.2
0:00	71	69	67	74	0.0	1.6
1:00	69	66	64	73	0.0	0.6
2:00	70	68	66	73	0.0	0.2
3:00	69	67	65	72	0.0	1.6
4:00	70	69	67	73	0.0	0.3
5:00	73	71	69	77	0.0	1.2
6:00	77	74	72	80	0.0	0.8
7:00	77	75	73	79	0.0	1.6
8:00	74	73	71	76	0.0	0.9
9:00	77	75	73	79	0.0	0.9
10:00	77	75	73	81	0.0	1.2
11:00	78	76	74	81	0.0	0.0
最小値	69	66	64	71	0.0	0.0
最大値	80	77	75	82	0.0	3.9
平均値	74	71	69	77	0.0	1.7