

## 第2章 環境の現況

### 2-1 大気質の現況

#### (1) 環境基準

環境基本法第16条の規定に基づく大気汚染に係る環境基準及びダイオキシン類対策特別措置法第7条の規定に基づくダイオキシン類による大気汚染に係る環境基準は、表2-1-1に示すとおりである。

表2-1-1 (1) 大気汚染に係る環境基準（二酸化硫黄等）

(大気の汚染に係る環境基準について 昭和48年5月8日 環境庁告示第25号  
最終改正 平成8年10月25日 環境庁告示第73号)

(二酸化窒素に係る環境基準について 昭和53年7月11日 環境庁告示第38号  
最終改正 平成8年10月25日 環境庁告示第74号)

物質	環境上の条件	測定方法
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	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。	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	非分散型赤外分析計を用いる方法
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	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。	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法
光化学オキシダント (O <sub>x</sub> )	1時間値が0.06ppm以下であること。	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法

- (注) 1. 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。  
 2. 浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が10μm以下のものをいう。  
 3. 二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあつては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとらないよう努めるものとする。  
 4. 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。

表 2-1-1 (2) 大気汚染に係る環境基準（有害大気汚染物質）

(ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について 平成9年2月4日 環境庁告示第4号  
最終改正 平成13年4月20日 環境省告示第30号)

物質	環境上の条件	測定方法
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	

- (注)1. 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。  
2. ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

表 2-1-1 (3) 大気汚染に係る環境基準（ダイオキシン類）

(ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準について 平成11年12月27日 環境庁告示第68号  
最終改正 平成21年3月31日 環境省告示第11号)

基準値	測定方法
0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

備考

1. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2. 基準値は、年間平均値とする。

(注) 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。

表 2-1-1 (4) 大気汚染に係る環境基準（微小粒子状物質）

(微小粒子状物質に係る環境基準について 平成21年9月9日 環境省告示第33号)

物質	環境上の条件	測定方法
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m <sup>3</sup> 以下であること。	微小粒子状物質による大気汚染の状況を的確に把握することができると認められる場所において、濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法

- (注)1. 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。  
2. 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μmの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

(2) 大気汚染物質発生施設の状況

大阪市における大気汚染防止法に基づき届出が必要とされているばい煙・粉じん発生施設を有する工場・事業場数は、表 2-1-2 に示すとおりである。

また、窒素酸化物に係るばい煙発生施設において使用される原料及び燃料の量を重油に換算したものの合計が 1 時間当たり 2.0kL 以上の工場・事業場には窒素酸化物に係る総量規制基準が、硫黄酸化物に係るばい煙発生施設において使用される原料及び燃料の量を重油に換算したものの合計が 1 時間当たり 0.8kL 以上の工場・事業場には硫黄酸化物に係る総量規制基準がそれぞれ適用されている。

窒素酸化物及び硫黄酸化物総量規制対象工場・事業場数は表 2-1-3 に示すとおりである。

表 2-1-2 区別届出対象工場・事業場数（大気汚染防止法）  
（平成28年3月末）

項目 区名	ばい煙		粉じん		計
	工場	事業場	一般	特定	
北	4	310	0	0	314
都島	8	30	0	0	38
福島	12	36	2	0	50
此花	17	58	19	0	94
中央	6	431	0	0	437
西	1	137	1	0	139
港	4	34	10	0	48
大正	16	27	10	0	53
天王寺	2	56	0	0	58
浪速	0	67	0	0	67
西淀川	61	29	22	0	112
淀川	42	99	1	0	142
東淀川	18	43	1	0	62
東成	5	29	0	0	34
生野	22	19	2	0	43
旭	7	20	0	0	27
城東	16	45	1	0	62
鶴見	21	37	0	0	58
阿倍野	1	42	0	0	43
住之江	35	72	8	0	115
住吉	3	28	0	0	31
東住吉	3	20	0	0	23
平野	13	31	4	0	48
西成	22	28	4	0	54
統計	339	1,728	85	0	2,152
	2,067		85		

(注)1. 電気・ガス事業法関係施設を含む。

2. 統計は「ばい煙」「粉じん」の延べ数

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」（大阪市、平成 28 年 11 月）

表 2-1-3 窒素酸化物及び硫黄酸化物総量規制対象工場・事業場数

(平成28年3月末)

大気汚染防止法特定工場等	工場・事業場数
窒素酸化物・硫黄酸化物	48
窒素酸化物	3
硫黄酸化物	52
計	103

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」(大阪市、平成 28 年 11 月)

(3) 大気質の現況

1) 既存資料調査

①調査概要

大阪市では、図 2-1-1 に示す大気汚染常時監視測定局 26 局（一般環境大気測定局 15 局、自動車排出ガス測定局 11 局）において大気質の常時監視を行っており、各測定局における測定項目は表 2-1-4 に示すとおりである。

- 一般環境大気測定局 (15局)
- 自動車排出ガス測定局 (11局)



出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」(大阪市、平成 28 年 11 月)

図 2-1-1 大気汚染常時監視測定局配置図

表 2-1-4 大気汚染常時監視測定局の測定項目

(平成27年度末)

一般環境大気測定局								自動車排出ガス測定局						
測定局名	NO	SPM	PM2.5	Ox	HC	SO <sub>2</sub>	風向	測定局名	NO	SPM	PM2.5	HC	SO <sub>2</sub>	CO
	NO <sub>2</sub>						風速		NO <sub>2</sub>					
1 菅北小学校	○	○	○					16 梅田新道	○	○				○
2 此花区役所	○	○	○	○	○	○	○	17 出来島小学校	○	○	○	○	○	○
3 平尾小学校	○	○	○			○	○	18 北粉浜小学校	○	○	○	○		
4 淀中学校	○	○		○			○	19 杭全町交差点	○	○	○			
5 野中小学校	○	○	○	○	○	○	○	20 新森小路小学校	○	○	○			
6 勝山中学校	○	○		○		○	○	21 海老江西小学校	○	○			○	
7 大宮中学校	○	○		○		○	○	22 今里交差点	○	○				○
8 聖賢小学校	○	○	○	○		○	○	23 上新庄交差点	○					
9 清江小学校	○	○		○		○	○	24 住之江交差点	○					
10 摂陽中学校	○	○		○	○	○	○	25 茨田中学校	○	○				
11 今宮中学校	○	○		○			○	26 我孫子中学校	○	○	○			
12 九条南小学校	○	○	○	○		○								
13 茨田北小学校		○		○										
14 難波中学校				○										
15 南港中央公園	○	○	○	○		○	○							

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」（大阪市、平成 28 年 11 月）

②調査結果

a. 二酸化硫黄

二酸化硫黄の年間測定結果及び環境基準対比を表 2-1-5 に示す。

各測定局の日平均値の 2%除外値は、一般環境大気測定局では 0.007~0.011ppm、自動車排出ガス測定局では 0.008~0.010ppm であり、環境基準の適合状況（長期的評価）については、全ての測定局で適合していた。

二酸化硫黄の年平均値の経年変化は、表 2-1-6 に示すとおりである。

表 2-1-5 二酸化硫黄の年間測定結果及び環境基準対比

(平成27年度)

測定局名		年間平均	日平均値の2%除外値	基準超過が2日以上連続の有無	環境基準達成状況	
		(ppm)	(ppm)			
一般環境 大気測定局	北区	菅北小学校	-	-	-	-
	此花区	此花区役所	0.004	0.011	無	○
	大正区	平尾小学校	0.004	0.010	無	○
	西淀川区	淀中学校	-	-	-	-
	淀川区	野中小学校	0.004	0.008	無	○
	生野区	勝山中学校	0.005	0.010	無	○
	旭区	大宮中学校	0.004	0.007	無	○
	城東区	聖賢小学校	0.004	0.009	無	○
	住之江区	清江小学校	0.005	0.011	無	○
	平野区	摂陽中学校	0.005	0.011	無	○
	西成区	今宮中学校	-	-	-	-
	西区	九条南小学校	0.004	0.010	無	○
	鶴見区	茨田北小学校	-	-	-	-
	浪速区	難波中学校	-	-	-	-
	住之江区	南港中央公園	0.006	0.011	無	○
	市内平均		0.005	-	-	10/10
ガス自動車 測定排出	北区	梅田新道	-	-	-	-
	西淀川区	出来島小学校	0.005	0.010	無	○
	住之江区	北粉浜小学校	-	-	-	-
	東住吉区	杭全町交差点	-	-	-	-
	旭区	新森小路小学校	-	-	-	-
	福島区	海老江西小学校	0.003	0.008	無	○
	東成区	今里交差点	-	-	-	-
	東淀川区	上新庄交差点	-	-	-	-
	住之江区	住之江交差点	-	-	-	-
	鶴見区	茨田中学校	-	-	-	-
	住吉区	我孫子中学校	-	-	-	-
	市内平均		0.004	-	-	2/2

(注) 1. 環境基準の長期的評価は、日平均値の2%除外値（年間にわたる日平均値につき高い方から2%の範囲内にあるものを除外した日平均値の最高値）が0.04ppmを超えず、かつ年間を通じて、日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しない場合を適合とする。

2. 市内平均の年平均値欄の数字は、各測定局の年平均値の平均を示す。

3. 市内平均の環境基準達成状況欄の数字は、（環境基準達成局数）／（有効測定局数）を示す。

4. 環境基準達成状況については、長期的評価による。

出典：大阪市環境局「<http://www.city.osaka.lg.jp/kankyo/cmsfiles/contents/0000363/363789/H27taiki002.pdf>」

表 2-1-6 二酸化硫黄濃度（年平均値）の経年変化

(単位:ppm)

測定局		年度	平成18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
一般環境 大気測定局	菅北小学校	北 菅北小学校	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	-	-	-
	此花区役所	此花区役所	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004
	平尾小学校	大正区平尾小学校	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004
	淀中学校	西淀川区淀中学校	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	-
	野中小学校	淀川区野中小学校	0.005	0.004	0.005	0.005	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
	勝山中学校	生野区勝山中学校	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005
	大宮中学校	旭区大宮中学校	0.006	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004
	聖賢小学校	城東区聖賢小学校	0.006	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004
	清江小学校	住之江区清江小学校	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.007	0.005	0.005	0.005	0.005
	摂陽中学校	平野区摂陽中学校	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005
	今宮中学校	西成区今宮中学校	0.006	0.005	0.006	0.004	0.006	0.005	0.005	-	-	-
	九条南小学校	西区九条南小学校	0.005	0.004	0.004	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
	茨田北小学校	鶴見区茨田北小学校	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.004	0.005	0.004	-
	南港中央公園	住之江区南港中央公園	0.008	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006
	市内平均	市内平均	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
自動車 排出ガス 測定局	出来島小学校	西淀川区出来島小学校	0.007	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005
	海老江西小学校	福島区海老江西小学校	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003
	市内平均	市内平均	0.007	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004

- (注) 1. 菅北小学校は平成 21 年 4 月に旧済美小学校から継続局として移設している。  
 2. 野中小学校は平成 25 年 4 月に旧淀川区役所から継続局として移設している。  
 3. 九条南小学校は平成 21 年 4 月に堀江小学校から継続局として移設している。  
 4. 菅北小学校及び今宮中学校における測定は、平成 24 年度をもって終了している。  
 5. 淀中学校及び茨田北小学校における測定は、平成 26 年度をもって終了している。

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」（大阪市、平成 28 年 11 月）

b. 二酸化窒素、一酸化窒素

二酸化窒素の年間測定結果及び環境基準対比を表 2-1-7 に示す。

各測定局の日平均値の年間 98%値は、一般環境大気測定局では 0.032~0.047ppm、自動車排出ガス測定局では 0.038~0.056ppm であり、環境基準の適合状況については、全ての測定局で適合した。

二酸化窒素の年平均値の経年変化は表 2-1-8 に示すとおりであり、一酸化窒素及び窒素酸化物の年間測定結果は表 2-1-9 に示すとおりである。

表 2-1-7 二酸化窒素の年間測定結果及び環境基準対比

(平成27年度)

○:達成 ×:非達成

測定局名			年平均値	日平均値が 0.06ppmを 超えた日数 とその割合		日平均値の 年間98%値	環境基準の 評価
				(ppm)	(日)		
一般環境大気測定局	北区	菅北小学校	0.019	0	0.0	0.042	○
	此花区	此花区役所	0.022	0	0.0	0.044	○
	大正区	平尾小学校	0.019	0	0.0	0.042	○
	西淀川区	淀中学校	0.019	0	0.0	0.041	○
	淀川区	野中小学校	0.016	0	0.0	0.036	○
	生野区	勝山中学校	0.017	0	0.0	0.037	○
	旭区	大宮中学校	0.018	0	0.0	0.037	○
	城東区	聖賢小学校	0.016	0	0.0	0.032	○
	住之江区	清江小学校	0.020	0	0.0	0.039	○
	平野区	摂陽中学校	0.019	0	0.0	0.033	○
	西成区	今宮中学校	0.020	0	0.0	0.040	○
	西区	九条南小学校	0.023	0	0.0	0.045	○
住之江区	南港中央公園	0.024	0	0.0	0.047	○	
自動車排出ガス測定局	北区	梅田新道	0.028	0	0.0	0.051	○
	西淀川区	出来島小学校	0.028	2	0.5	0.053	○
	住之江区	北粉浜小学校	0.025	0	0.0	0.042	○
	東住吉区	杭全町交差点	0.026	0	0.0	0.047	○
	旭区	新森小路小学校	0.027	0	0.0	0.047	○
	福島区	海老江西小学校	0.024	0	0.0	0.044	○
	東成区	今里交差点	0.032	1	0.3	0.056	○
	東淀川区	上新庄交差点	0.024	0	0.0	0.042	○
	住之江区	住之江交差点	0.029	0	0.0	0.050	○
	鶴見区	茨田中学校	0.025	0	0.0	0.047	○
住吉区	我孫子中学校	0.021	0	0.0	0.038	○	

(注)「日平均値の年間 98%値」とは、1 年間の日平均値のうち低い方から 98%の値を示す。

環境基準は、日平均値の年間 98%値が 0.06ppm 以下である場合を達成とする。

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」(大阪市、平成 28 年 11 月)



表 2-1-8 二酸化窒素濃度（年平均値）の経年変化

（単位：ppm）

年度		平成18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
一般環境 大気測定局	北 区 菅北小学校	0.025	0.022	0.022	0.019	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019
	此 花 区 此花区役所	0.029	0.026	0.026	0.024	0.022	0.023	0.023	0.022	0.021	0.022
	大 正 区 平尾小学校	0.028	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019
	西 淀 川 区 淀 中 学 校	0.025	0.023	0.023	0.021	0.022	0.021	0.020	0.020	0.020	0.019
	淀 川 区 野中中学校	0.026	0.024	0.024	0.023	0.021	0.020	0.021	0.018	0.017	0.016
	生 野 区 勝山中学校	0.026	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017
	旭 区 大宮中学校	0.026	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018
	城 東 区 聖賢小学校	0.025	0.023	0.021	0.021	0.020	0.018	0.019	0.018	0.017	0.016
	住 之 江 区 清江小学校	0.028	0.023	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020
	平 野 区 摂陽中学校	0.026	0.023	0.024	0.022	0.021	0.022	0.021	0.020	0.020	0.019
	西 成 区 今宮中学校	0.029	0.027	0.026	0.026	0.021	0.022	0.022	0.022	0.021	0.020
	西 区 九条南小学校	0.027	0.025	0.025	0.024	0.027	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023
	住 之 江 区 南港中央公園	0.030	0.028	0.028	0.026	0.024	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024
	市 内 平 均	0.027	0.024	0.024	0.023	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019
	自動車 排出ガ ス測定局	北 区 梅田新道	0.034	0.032	0.031	0.031	0.029	0.029	0.028	0.027	0.026
西 淀 川 区 出来島小学校		*	0.032	0.033	0.031	0.031	0.028	0.028	0.027	0.027	0.028
住 之 江 区 北粉浜小学校		0.032	0.033	0.032	(0.030)	0.031	0.029	0.028	0.028	0.026	0.025
東 住 吉 区 杭全町交差点		*	0.034	0.033	0.033	0.028	0.030	0.030	0.027	0.025	0.026
旭 区 新森小路小学校		*	*	0.031	0.029	0.028	0.026	0.026	0.027	0.026	0.027
福 島 区 海老江西小学校		0.030	0.028	0.027	0.025	0.025	0.025	0.024	0.025	0.025	0.024
東 成 区 今里交差点		*	*	0.036	0.036	0.035	0.033	0.032	0.033	0.033	0.032
東 淀 川 区 上新庄交差点		0.032	0.030	0.030	0.028	0.027	0.026	0.025	0.025	0.024	0.024
住 之 江 区 住之江交差点		0.036	0.034	0.034	*	0.032	0.031	0.031	0.031	0.029	0.029
鶴 見 区 茨田中学校		0.034	0.032	0.032	0.031	0.030	0.028	0.028	0.027	0.026	0.025
住 吉 区 我孫子中学校		0.030	0.025	0.027	0.025	0.024	0.023	0.023	0.023	0.021	0.021
市 内 平 均		0.034	0.032	0.031	0.030	0.029	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026

- (注) 1. \*印は環境基準値（長期的評価）を超えた局を示す。  
 2. ( )内は、年間測定時間が6000時間に満たないデータを示す。  
 3. 菅北小学校は平成21年4月に旧済美小学校から継続局として移設している。  
 4. 野中小学校は平成25年4月に旧淀川区役所から継続局として移設している。  
 5. 九条南小学校は平成21年4月に堀江小学校から継続局として移設している。

出典：「大阪市環境白書 平成28年度版」（大阪市、平成28年11月）

表 2-1-9 一酸化窒素及び窒素酸化物の年間測定結果

(平成27年度)

測定局名			一酸化窒素(NO)		窒素酸化物(NO+NO <sub>2</sub> )		
			年平均値	日平均値の 年間98%値	年平均値	日平均値の 年間98%値	年平均値 NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )
			(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)
一般環境 大気測定局	北区	菅北小学校	0.004	0.020	0.023	0.062	83.2
	此花区	此花区役所	0.010	0.037	0.032	0.077	68.5
	大正区	平尾小学校	0.006	0.026	0.025	0.063	76.0
	西淀川区	淀中学校	0.005	0.021	0.024	0.061	80.5
	淀川区	野中小学校	0.004	0.016	0.020	0.050	81.5
	生野区	勝山中学校	0.004	0.019	0.021	0.053	81.8
	旭区	大宮中学校	0.005	0.022	0.024	0.058	77.7
	城東区	聖賢小学校	0.004	0.017	0.020	0.052	80.2
	住之江区	清江小学校	0.005	0.022	0.025	0.058	79.0
	平野区	摂陽中学校	0.005	0.025	0.024	0.055	78.0
	西成区	今宮中学校	0.005	0.021	0.025	0.060	80.7
	西区	九条南小学校	0.007	0.033	0.030	0.072	76.4
	住之江区	南港中央公園	0.009	0.045	0.033	0.089	73.5
市内平均			0.006	-	0.025	-	-
自動車 排出ガス 測定局	北区	梅田新道	0.010	0.034	0.039	0.077	73.1
	西淀川区	出来島小学校	0.012	0.041	0.040	0.085	69.3
	住之江区	北粉浜小学校	0.013	0.033	0.038	0.070	65.2
	東住吉区	杭全町交差点	0.021	0.066	0.048	0.111	55.1
	旭区	新森小路小学校	0.021	0.053	0.047	0.093	56.4
	福島区	海老江西小学校	0.010	0.035	0.034	0.079	69.9
	東成区	今里交差点	0.017	0.048	0.049	0.096	65.8
	東淀川区	上新庄交差点	0.015	0.048	0.038	0.086	61.6
	住之江区	住之江交差点	0.021	0.052	0.049	0.094	57.9
	鶴見区	茨田中学校	0.019	0.059	0.045	0.099	56.6
	住吉区	我孫子中学校	0.010	0.030	0.031	0.067	69.0
市内平均			0.015	-	0.042	-	-

(注) 「日平均値の年間 98%値」とは、1年間の日平均値のうち低い方から 98%の値である。

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」(大阪市、平成 28 年 11 月)

c. 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の年間測定結果及び環境基準対比を表 2-1-10 に示す。

各測定局の日平均値の2%除外値は、一般環境大気測定局では0.047~0.061mg/m<sup>3</sup>、自動車排出ガス測定局では0.048~0.058mg/m<sup>3</sup>であり、環境基準の適合状況（長期的評価）については、全ての測定局で適合していた。

浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化は、表 2-1-11 に示すとおりである。

表 2-1-10 浮遊粒子状物質の年間測定結果及び環境基準対比

(平成27年度)

○:達成 ×:非達成

測定局名	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を 超えた日数 とその割合		日平均値の2%除外値 (基準:0.10mg/m <sup>3</sup> 以下)		日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を 超えた日が 2日以上連続 しないこと 評価	環境基準の 評価
		(日)	(%)	(mg/m <sup>3</sup> )	評価		
一般環境 大気測定局	北区 菅北小学校	0.022	0	0.0	0.051	○	○
	此花区 此花区役所	0.020	0	0.0	0.049	○	○
	大正区 平尾小学校	0.025	0	0.0	0.057	○	○
	西淀川区 淀中学校	0.020	0	0.0	0.052	○	○
	淀川区 野中小学校	0.019	0	0.0	0.048	○	○
	生野区 勝山中学校	0.021	0	0.0	0.052	○	○
	旭区 大宮中学校	0.019	0	0.0	0.050	○	○
	城東区 聖賢小学校	0.019	0	0.0	0.047	○	○
	住之江区 清江小学校	0.020	0	0.0	0.055	○	○
	平野区 摂陽中学校	0.019	0	0.0	0.049	○	○
	西成区 今宮中学校	0.022	0	0.0	0.053	○	○
	西区 九条南小学校	0.025	0	0.0	0.058	○	○
	鶴見区 茨田北小学校	0.020	0	0.0	0.048	○	○
住之江区 南港中央公園	0.026	0	0.0	0.061	○	○	
自動車 排出ガス 測定局	北区 梅田新道	0.024	0	0.0	0.051	○	○
	西淀川区 出来島小学校	0.021	0	0.0	0.054	○	○
	住之江区 北粉浜小学校	0.022	0	0.0	0.058	○	○
	東住吉区 杭全町交差点	0.022	0	0.0	0.053	○	○
	旭区 新森小路小学校	0.025	0	0.0	0.050	○	○
	福島区 海老江西小学校	0.020	0	0.0	0.051	○	○
	東成区 今里交差点	0.022	0	0.0	0.050	○	○
	鶴見区 茨田中学校	0.021	0	0.0	0.048	○	○
住吉区 我孫子中学校	0.025	0	0.0	0.054	○	○	

(注) 環境基準の長期的評価は、「日平均値の2%除外値」(年間にわたる日平均値につき高い方から2%の範囲内にあるものを除外した日平均値の最高値)が0.10 mg/m<sup>3</sup>を超えず、かつ年間を通じて、日平均値が0.10 mg/m<sup>3</sup>を超える日が2日以上連続しない場合を達成とする。

出典:「大阪市環境白書 平成28年度版」(大阪市、平成28年11月)

表 2-1-11 浮遊粒子状物質濃度（年平均値）の経年変化

(単位:mg/m<sup>3</sup>)

測定局		年度	平成18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
一般環境 大気測定局	北 区 菅北小学校		0.033	0.031	0.029	0.026	0.023	*	0.018	0.024	0.024	0.022	
	此 花 区 此花区役所		0.031	0.027	0.025	0.024	0.023	*	0.020	0.021	0.020	0.020	
	大 正 区 平尾小学校		0.041	*	0.035	0.035	0.033	*	0.030	0.030	0.025	0.025	
	西 淀 川 区 淀 中 学 校		0.028	0.026	0.025	0.022	0.022	*	0.020	0.019	0.017	0.020	
	淀 川 区 野 中 小 学 校		0.027	0.025	0.024	0.023	0.022	*	0.019	0.020	0.018	0.019	
	生 野 区 勝 山 中 学 校		0.035	0.031	0.028	0.025	0.023	*	0.024	0.024	0.025	0.024	0.021
	旭 区 大 宮 中 学 校		0.027	0.025	0.021	0.020	0.021	*	0.020	0.022	0.020	0.019	
	城 東 区 聖 賢 小 学 校		0.028	0.025	0.023	0.021	0.020	*	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019
	住 之 江 区 清 江 小 学 校		0.034	0.031	0.028	0.026	0.022	*	0.021	0.020	0.020	0.022	0.020
	平 野 区 摂 陽 中 学 校		0.028	0.025	0.024	(0.021)	0.021	*	0.020	0.022	0.023	0.020	0.019
	西 成 区 今 宮 中 学 校		0.034	0.031	0.028	0.026	0.024	*	0.023	0.020	0.023	0.023	0.022
	西 区 九 条 南 小 学 校		0.033	0.032	0.030	(0.029)	0.030	*	0.028	0.028	0.026	0.026	0.025
	鶴 見 区 茨 田 北 小 学 校		0.031	0.033	0.031	0.030	0.032	*	0.026	0.026	0.028	0.025	0.020
	住 之 江 区 南 港 中 央 公 園		0.037	0.033	0.031	0.028	0.027	*	0.027	0.028	0.030	0.030	0.026
	市 内 平 均		0.032	0.029	0.027	0.025	0.025	0.023	0.022	0.024	0.022	0.022	0.021
自動 車排 出ガ ス測 定局	北 区 梅 田 新 道		0.034	0.036	0.037	0.038	0.038	*	0.025	0.026	0.026	0.024	
	西 淀 川 区 出 来 島 小 学 校		0.031	0.028	0.026	0.022	0.022	0.021	0.019	0.022	0.019	0.021	
	住 之 江 区 北 粉 浜 小 学 校		0.037	0.032	0.030	0.028	0.027	*	0.023	*	0.027	0.022	0.022
	東 住 吉 区 杭 全 町 交 差 点		0.030	0.027	0.025	0.022	0.021	*	0.019	0.019	0.022	0.022	0.022
	旭 区 新 森 小 路 小 学 校		*	*	0.027	0.026	0.026	*	0.024	0.026	0.025	0.025	0.025
	福 島 区 海 老 江 西 小 学 校		0.028	0.026	0.023	0.020	0.020	*	0.021	0.022	0.024	0.022	0.020
	東 成 区 今 里 交 差 点		0.042	0.036	0.034	0.032	0.032	0.035	0.033	0.033	0.033	0.023	0.022
	鶴 見 区 茨 田 中 学 校		0.035	0.031	0.028	0.024	0.023	*	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021
	住 吉 区 我 孫 子 中 学 校		0.038	0.035	0.032	(0.032)	0.029	*	0.027	0.028	0.029	0.026	0.025
	市 内 平 均		0.035	0.032	0.029	0.027	0.026	0.024	0.024	0.024	0.026	0.023	0.022

- (注) 1. \*印は環境基準値（長期的評価）を超えた局を示す。  
 2. ( )内は、年間測定時間が6000時間に満たないデータを示す。  
 3. 菅北小学校は平成21年4月に旧済美小学校から継続局として移設している。  
 4. 野中小学校は平成25年4月に旧淀川区役所から継続局として移設している。  
 5. 九条南小学校は平成21年4月に堀江小学校から継続局として移設している。

出典：「大阪市環境白書 平成28年度版」（大阪市、平成28年11月）

d. 一酸化炭素

一酸化炭素の年間測定結果及び環境基準対比を表 2-1-12 に示す。

各測定局の日平均値の 2%除外値は 0.6~0.9ppm であり、環境基準の適合状況（長期的評価）については、全ての測定局で適合していた。

一酸化炭素の年平均値の経年変化は、表 2-1-13 に示すとおりである。

表 2-1-12 一酸化炭素の年間測定結果及び環境基準対比  
(平成27年度)

測定局名		年間平均	日平均値の2%除外値	基準超過が2日以上連続の有無	環境基準達成状況	
		(ppm)	(ppm)			
ガ 自 動 車 測 定 局	北区	梅田新道	0.4	0.6	無	○
	西淀川区	出来島小学校	0.4	0.7	無	○
	住之江区	北粉浜小学校	-	-	-	-
	東住吉区	杭全町交差点	-	-	-	-
	旭区	新森小路小学校	-	-	-	-
	福島区	海老江西小学校	-	-	-	-
	東成区	今里交差点	0.5	0.9	無	○
	東淀川区	上新庄交差点	-	-	-	-
	住之江区	住之江交差点	-	-	-	-
	鶴見区	茨田中学校	-	-	-	-
	住吉区	我孫子中学校	-	-	-	-
	市内平均		0.4	-	-	3/3

- (注) 1. 市内平均の年平均値欄の数字は、各測定局の年平均値の平均を示す。  
 2. 市内平均の環境基準達成状況欄の数字は、(環境基準達成局数) / (有効測定局数) を示す。  
 3. 環境基準達成状況については、長期的評価による。  
 4. 環境基準の長期的評価は、「日平均値の 2%除外値」(年間にわたる日平均値につき高い方から 2% の範囲内にあるものを除外した日平均値の最高値) が 10ppm を超えず、かつ年間を通じて、日平均値が 10ppm を超える日が 2 日以上連続しない場合を達成とする。

出典：大阪市環境局 「<http://www.city.osaka.lg.jp/kankyo/cmsfiles/contents/0000363/363789/H27taiki002.pdf>」

表 2-1-13 一酸化炭素濃度（年平均値）の経年変化

(単位:ppm)

測定局	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
北梅田新区	0.9	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4
西淀川区 出来島小学校	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
住之江区 北粉浜小学校	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	-	-	-
旭区 新森小路小学校	1.1	1.2	0.9	0.8	0.8	0.6	0.5	-	-	-
東成区 今里交差点	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
市内平均	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4

(注) 北粉浜小学校及び新森小路小学校における測定は、平成 24 年度をもって終了している。

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」(大阪市、平成 28 年 11 月)

e. 光化学オキシダント

光化学オキシダントの年平均値の経年変化及び環境基準対比を表 2-1-14 に示す。

平成 27 年度において各測定局の昼間の 1 時間値の年平均値は 0.026~0.034ppm であり、環境基準の適合状況については、全ての測定局で不適合であった。

光化学スモッグ予報等の発令状況は、表 2-1-15 に示すとおりである。

表 2-1-14 光化学オキシダント濃度（年平均値）の経年変化及び環境基準対比

○:達成 ×:非達成

測定局名		各年度の昼間の1時間値の年平均値 (単位:ppm)					昼間の1時間値が0.06ppmを 超えた日数と時間数 (平成27年度)			環境基準の 評価
		平成23	24	25	26	27	日数	時間数	超過率:%	
此花区	此花区役所	0.026	0.027	0.030	0.027	0.028	83	342	6.28	×
西淀川区	淀中学校	0.027	0.029	0.031	0.031	0.033	91	462	8.48	×
淀川区	野中中学校	0.027	0.031	0.034	0.031	0.033	86	471	8.65	×
生野区	勝山中学校	0.029	0.033	0.035	0.033	0.034	93	502	9.21	×
旭区	大宮中学校	0.028	0.028	0.029	0.031	0.032	89	484	8.89	×
城東区	聖賢小学校	0.028	0.031	0.033	0.032	0.029	80	405	7.41	×
住之江区	清江小学校	0.028	0.030	0.032	0.033	0.034	104	551	10.11	×
平野区	摂陽中学校	0.027	0.029	0.032	0.030	0.033	97	549	10.08	×
西成区	今宮中学校	0.025	0.027	0.030	0.028	0.030	70	339	6.22	×
西区	九条南小学校	0.024	0.026	0.028	0.026	0.026	68	295	5.40	×
鶴見区	茨田北小学校	0.030	0.031	0.034	0.032	0.032	91	481	8.83	×
浪速区	難波中学校	0.026	0.030	0.032	0.028	0.031	65	317	5.87	×
住之江区	南港中央公園	0.023	0.025	0.027	0.025	0.026	57	254	4.68	×
市内平均		0.027	0.029	0.031	0.030	0.031	-	-	-	-

(注) 1. 昼間とは、5時から20時までの時間帯を指す。

2. 環境基準達成とは、1時間値において0.06ppmを超える時間数が0であることを示す。

3. 表中右欄にある超過率は、(超過時間数) / (昼間(5時から20時まで)測定時間数)を示す。

4. 野中中学校は平成 25 年 4 月に旧淀川区役所から継続局として移設している。

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」(大阪市、平成 28 年 11 月)

表 2-1-15 光化学スモッグ予報等の発令状況

(単位:回数)

地域	地域名	平成18		19		20		21		22		23		24		25		26		27	
		予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報	予報	注意報
1	大阪市中心部	7	3	2	0	4	1	3	1	6	2	3	1	2	1	1	0	1	0	0	0
2	大阪市北部とその周辺	6	2	0	0	2	1	1	1	7	3	1	1	4	2	1	1	1	1	3	2
3	東大阪	14	11	3	3	4	1	6	4	11	8	2	2	4	2	10	3	2	1	7	6
4	堺とその周辺	14	14	8	6	7	5	13	11	9	7	2	2	5	2	5	4	1	1	9	7
5	北大阪	10	4	3	1	1	0	4	3	8	6	2	2	3	3	5	3	4	3	6	6
6	南河内	16	13	8	7	2	1	10	5	9	4	2	2	3	0	6	4	2	1	9	6
7	泉南	6	4	4	2	3	2	7	3	3	1	2	1	2	0	2	0	1	1	5	3
市域発令回数		17	16	9	7	8	7	14	13	14	12	3	3	7	2	12	5	2	1	10	9
府域発令回数		18	17	14	11	8	7	15	13	17	12	4	4	7	4	13	7	5	3	12	11

(注) 1. 警報の発令回数は0回

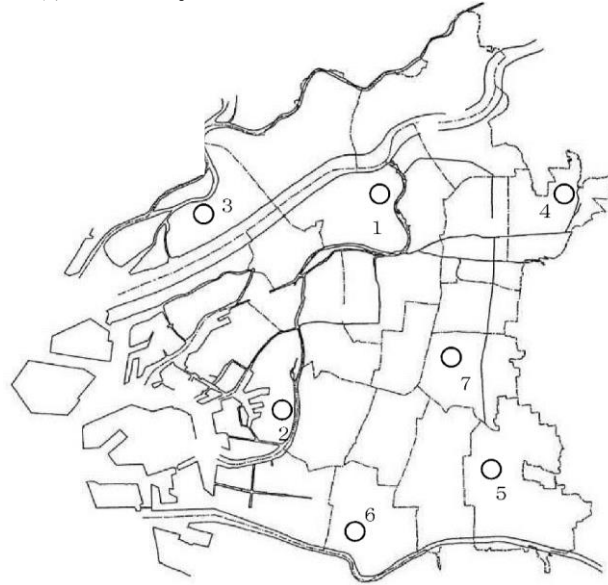
2. 市域発令回数とは市域を含む1～4の地域に発令された回数を示す。

出典：「大阪市環境白書 平成28年度版」(大阪市、平成28年11月)

f. ダイオキシン類

大阪市における大気質のダイオキシン類の調査地点は図 2-1-2 に、調査結果は表 2-1-16 に示すとおりである。

各調査地点における年平均値は 0.021～0.037pg-TEQ/m<sup>3</sup>であり、環境基準の適合状況については、全ての調査地点で環境基準に適合していた。



No.	地点名	No.	地点名
1	北区菅北小学校	5	平野区摂陽中学校
2	大正区平尾小学校	6	住吉区住吉区役所
3	西淀川区淀中学校	7	生野区勝山中学校
4	鶴見区茨田北小学校		

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」（大阪市、平成 28 年 11 月）

図 2-1-2 大気質のダイオキシン類の調査地点

表 2-1-16 大気質のダイオキシン類の調査結果

(平成27年度)  
(単位:pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

調査地点	年平均値	測定結果の 最小値～最大値	年間測定 回数	(参考) 平成26年度 年平均値
北区菅北小学校	0.023	0.015～0.030	2	0.024
大正区平尾小学校	0.029	0.025～0.033	2	0.025
西淀川区淀中学校	0.037	0.028～0.046	2	0.040
鶴見区茨田北小学校	0.021	0.016～0.025	2	0.020
平野区摂陽中学校	0.030	0.029～0.030	2	0.032
住吉区住吉区役所	0.028	0.028～0.028	2	0.041
生野区勝山中学校	0.023	0.021～0.025	2	0.028

(注) 1. 環境基準：年平均値で 0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下

2. 試料採取日：夏季：平成 27 年 8 月 20 日～ 8 月 27 日

冬季：平成 28 年 1 月 7 日～ 1 月 14 日

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」（大阪市、平成 28 年 11 月）



g. 微小粒子状物質 (PM2.5)

微小粒子状物質 (PM2.5) の年間測定結果及び環境基準対比を表 2-1-17 に示す。

各調査地点における長期基準の年平均値は14.0~18.9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、12地点中3地点が適合であった。短期基準の年平均値は35.3~45.4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、全ての調査地点において短期基準に不適合であった。

環境基準の適合状況については、長期基準と短期基準の結果より全ての調査地点において環境基準に不適合であった。

微小粒子状物質 (PM2.5) の年平均値の経年変化は、表 2-1-18 に示すとおりである。

表 2-1-17 微小粒子状物質 (PM2.5) の年間測定結果及び環境基準対比

(平成27年度)

○:達成 ×:非達成

局区分	測定局名		長期基準 (年平均値 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)		短期基準 (日平均値の年間98%値 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)		日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を 超えた日数とその割合		環境基準の 評価 [長期基準と 短期基準 ともに達成が 必要]
			年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	評価	日平均値の 年間98%値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	評価	日数	割合(%)	
一般環境 大気測定局	北区	菅北小学校	14.0	○	35.4	×	10	2.7	×
	此花区	此花区役所	15.2	×	37.5	×	13	3.6	×
	大正区	平尾小学校	15.7	×	38.7	×	17	4.7	×
	淀川区	野中小学校	14.3	○	35.3	×	9	2.5	×
	城東区	聖賢小学校	15.1	×	38.8	×	15	4.1	×
	西区	九条南小学校	16.8	×	40.5	×	21	5.8	×
	住之江区	南港中央公園	16.4	×	38.7	×	15	4.2	×
自動車 排出ガス 測定局	西淀川区	出来島小学校	15.5	×	38.4	×	17	4.7	×
	住之江区	北粉浜小学校	18.9	×	45.4	×	24	6.6	×
	東住吉区	杭全町交差点	15.4	×	37.1	×	14	3.9	×
	旭区	新森小路小学校	14.5	○	35.8	×	10	2.7	×
	住吉区	我孫子中学校	16.2	×	38.8	×	16	4.4	×

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」(大阪市、平成 28 年 11 月)

表 2-1-18 微小粒子状物質（PM2.5）年平均値の経年変化

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局 \ 年度	平成23	24	25	26	27
一般環境大気測定局	17.0	16.8	17.5	16.7	15.4
自動車排出ガス測定局	18.8	18.0	18.9	17.9	16.1

- (注) 1. 平成 23 年度は、一般局 1 局、自排局 2 局、  
 平成 24 年度は、一般局 5 局、自排局 4 局  
 平成 25 年度以降は、一般局 7 局、自排局 5 局の平均である。  
 2. 微小粒子状物質は平成 23 年度から測定を開始している。

出典：「大阪市環境白書 平成 28 年度版」(大阪市、平成 28 年 11 月)