

**平成30年度**

**大気汚染常時監視結果**

**令和元年6月**

**名古屋市環境局**



# 目 次

第1編 大気汚染常時監視結果.....	1
1 調査期間.....	1
2 測定局及び測定項目.....	1
3 測定方法.....	1
4 調査結果.....	4
(1) 環境基準の達成状況.....	4
(2) 環境目標値の達成状況.....	6
(3) 調査項目ごとの結果.....	8
ア 二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) .....	8
イ 窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> ) .....	9
ウ 一酸化炭素 (CO) .....	11
エ 浮遊粒子状物質 (SPM) .....	12
オ 光化学オキシダント (O <sub>x</sub> ) .....	13
カ 炭化水素 (HC) .....	14
キ 微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> ) .....	15
第2編 有害大気汚染物質等モニタリング結果.....	18
1 調査期間.....	18
2 調査地点及び調査物質.....	18
3 調査結果.....	20

<資料編>

1	大気汚染常時監視結果.....	24
(1)	調査結果一覧表.....	24
ア	二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) .....	24
イ	窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> ) .....	26
ウ	一酸化炭素 (CO) .....	28
エ	浮遊粒子状物質 (SPM) .....	30
オ	光化学オキシダント (O <sub>x</sub> ) .....	32
カ	炭化水素 (HC) .....	34
キ	微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> ) .....	36
(2)	年平均値の推移.....	38
ア	大気汚染の推移 (全市年平均値) .....	38
イ	二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) .....	39
ウ	窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> ) .....	40
エ	一酸化炭素 (CO) .....	42
オ	浮遊粒子状物質 (SPM) .....	43
カ	光化学オキシダント (O <sub>x</sub> ) .....	44
キ	微小粒子状物質 (PM <sub>2.5</sub> ) .....	46
(3)	大気汚染物質の経年変化.....	47
(4)	気象項目測定結果 .....	50
2	有害大気汚染物質等モニタリング結果.....	52
3	環境基準・環境目標値.....	62
(1)	大気汚染に係る環境基準・環境目標値 .....	62
(2)	有害大気汚染物質に係る環境基準・指針値 .....	64
4	用語解説 .....	65

## 第1編 大気汚染常時監視結果

この調査結果は、大気汚染防止法第22条の規定に基づき平成30年度に実施した本市の大気汚染状況の常時監視結果を取りまとめたものである。

### 1 調査期間

平成30年4月1日から平成31年3月31日まで

### 2 測定局及び測定項目

常時監視は、市内18局（本市管理分17局、愛知県管理分1局）の測定局を、それぞれ周囲の状況により、一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）（11局）、自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）（7局）に区分し、二酸化硫黄、二酸化窒素を始め14項目の測定を実施している。

### 3 測定方法

各測定局で下記の測定方法に基づき、1時間ごとに測定値を算出し、テレメータ装置により、環境科学調査センターに伝送している。

測定項目	測定方法
二酸化硫黄（SO <sub>2</sub> ）	紫外線蛍光法
窒素酸化物（NO+NO <sub>2</sub> ） （二酸化窒素（NO <sub>2</sub> ）、一酸化窒素（NO））	オゾンを用いる化学発光法
一酸化炭素（CO）	非分散型赤外分析計を用いる方法
浮遊粒子状物質（SPM）	ベータ線吸収法
光化学オキシダント（O <sub>x</sub> ）	紫外線吸収法
炭化水素（HC） （非メタン炭化水素（NMHC）、メタン（CH <sub>4</sub> ））	水素炎イオン化検出器を用いたガスクロマトグラフ法
微小粒子状物質（PM <sub>2.5</sub> ）	ベータ線吸収法

測定局及び測定項目一覧

測定種別	番号	測定局	所在地	管理者	測定項目											
					二酸化硫黄	窒素酸化物 <sup>注1</sup>	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	炭化水素	微小粒子状物質	風向・風速 <sup>注2</sup>	温度・湿度	紫外線		
一般環境 大気測定局	①	国設名古屋大気環境測定所	千種区鹿子殿2-1-1	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	②	城北つばさ高校 <sup>注3</sup>	北区福德町字広瀬島3-50-4	市	○	○		○	○		○	○				
	③	中村保健センター <sup>注3</sup>	中村区名楽町4-7-18	市		○		○	○		○	○				
	④	滝川小学校	昭和区滝川町1-3-1	市		○		○	○		○	○				
	⑤	八幡中学校	中川区元中野町2-1-1	市	○	○		○	○		○	○				
	⑥	富田支所	中川区春田三丁目2-1-5	市		○		○	○	○	○	○	○			
	⑦	惟信高校	港区惟信町2-2-6-2	市		○		○	○		○	○				
	⑧	白水小学校	南区松下町2-1	市	○	○		○	○		○	○				
	⑨	守山保健センター <sup>注3</sup>	守山区小幡一丁目3-1	市		○		○	○		○	○				
	⑩	大高北小学校	緑区大高町字町屋川1	市		○		○	○		○	○				
	⑪	天白保健センター <sup>注3</sup>	天白区島田二丁目2-0-1	市		○		○	○		○	○			○	
自動車 排出ガス測定局	12	上下水道局北営業所	北区田幡二丁目4-5	市		○		○			○	○				
	13	名塚中学校	西区新福寺町2-1-2	市		○		○	○		○	○				
	14	テレビ塔 <sup>注4</sup>	中区錦三丁目6-1-5先	市	○	○		○	○		○	☆	○			
	15	熱田神宮公園	熱田区旗屋一丁目10-4-5	市		○		○			○	○				
	16	港陽	港区港陽一丁目1-6-5	市		○		○	○		○	○				
	17	千竈	南区汐田町1-3-0-4	市		○		○			○	○				
	18	元塩公園	南区元塩町2	市		○	○	○		○	○	○				
計		愛知県管理分		一般局	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
				自排局	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				名古屋市管理分		一般局	3	10	0	10	10	1	10	10	1	1
						自排局	1	7	1	7	3	1	7	7	1	0
合計				一般局	4	11	1	11	11	2	11	11	2	1		
				自排局	1	7	1	7	3	1	7	7	1	0		

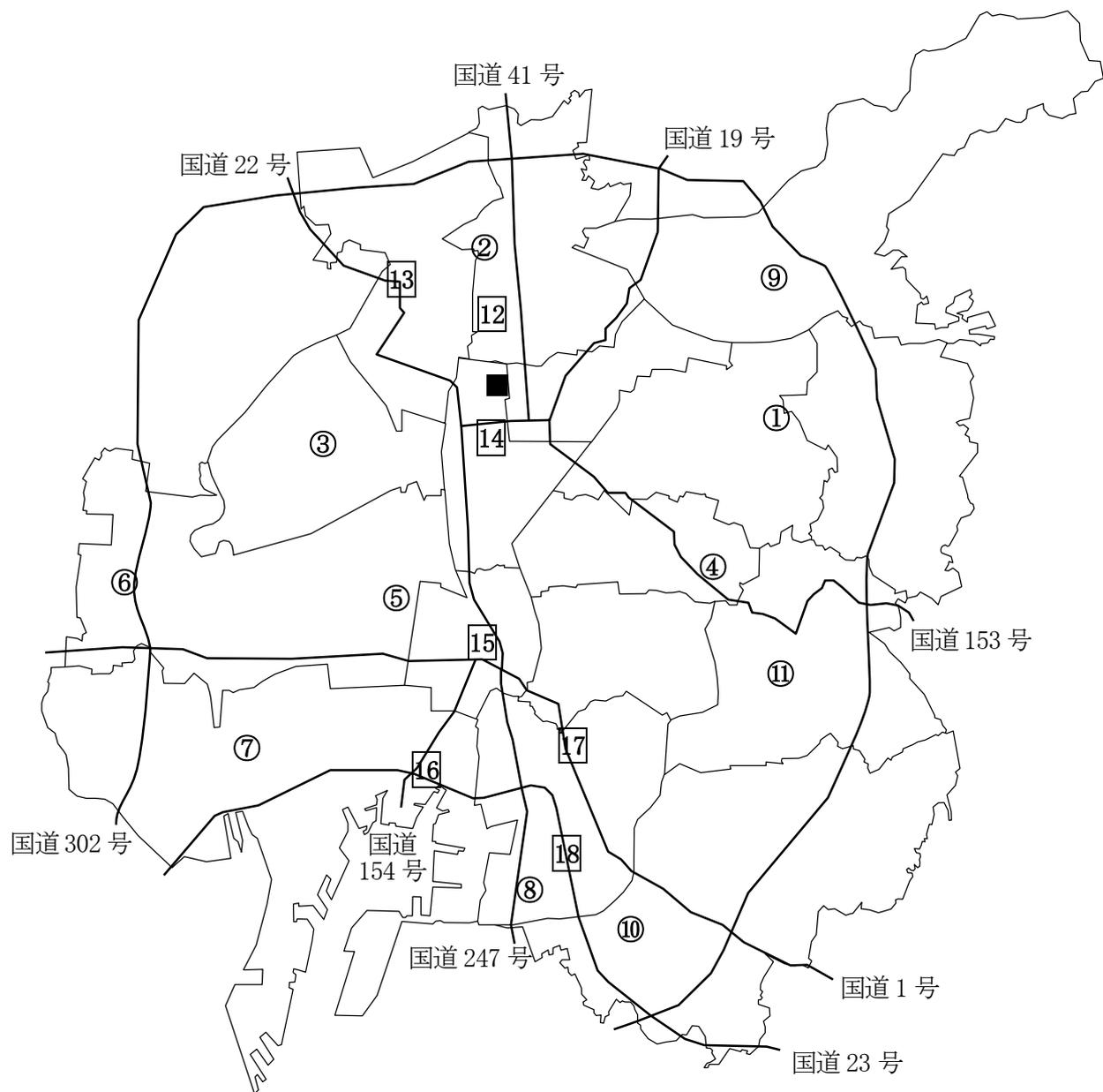
注1 窒素酸化物とは、一酸化窒素と二酸化窒素である。

2 測定項目欄の☆は、気象業務法第9条に定められた検定を受けていない風向風速計である。

3 平成30年4月1日より、愛知工業高校は「城北つばさ高校」に、中村、守山、天白の各保健所は「保健センター」に測定局名を変更した。

4 平成31年1月7日にテレビ塔測定局は廃止した。

# 測定局の配置図



番号	測定種別(管理者)
①	一般環境大気測定局(愛知県管理)
②～⑪	一般環境大気測定局(名古屋市管理)
⑫～⑱	自動車排出ガス測定局(名古屋市管理)

■ : 名古屋市役所

## 4 調査結果

### (1) 環境基準の達成状況

長期的評価では、二酸化硫黄(5局)、二酸化窒素(18局)、一酸化炭素(2局)、浮遊粒子状物質(18局)、微小粒子状物質(18局)が全測定局で達成した。

項目 測定局		二酸化硫黄(SO <sub>2</sub> )			二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )		一酸化炭素(CO)		
		環境基準 (0.04ppm以下)			環境基準 (0.06ppm以下)		環境基準 (10ppm以下)		
		2% 除外値	2日以上連続 超過の有無	達成 状況	98%値	達成 状況	2% 除外値	2日以上連続 超過の有無	達成 状況
		ppm		適○ 否×	ppm	適○ 否×	ppm		適○ 否×
一般環境 大気測定局	国設名古屋大気環境測定所	0.002	無	○	0.027	○	0.5	無	○
	城北つばさ高校	0.002	無	○	0.032	○	—	—	—
	中村保健センター	—	—	—	0.032	○	—	—	—
	滝川小学校	—	—	—	0.030	○	—	—	—
	八幡中学校	0.004	無	○	0.030	○	—	—	—
	富田支所	—	—	—	0.027	○	—	—	—
	惟信高校	—	—	—	0.029	○	—	—	—
	白水小学校	0.004	無	○	0.038	○	—	—	—
	守山保健センター	—	—	—	0.029	○	—	—	—
	大高北小学校	—	—	—	0.033	○	—	—	—
	天白保健センター	—	—	—	0.030	○	—	—	—
	一般局平均	—	—	4/4	—	11/11	—	—	1/1
自動車 排出ガス 測定局	上下水道局北営業所	—	—	—	0.033	○	—	—	—
	名塚中学校	—	—	—	0.030	○	—	—	—
	テレビ塔	0.003	無	○	0.031	○	—	—	—
	熱田神宮公園	—	—	—	0.034	○	—	—	—
	港陽	—	—	—	0.036	○	—	—	—
	千竈	—	—	—	0.037	○	—	—	—
	元塩公園	—	—	—	0.046	○	0.5	無	○
	自排局平均	—	—	1/1	—	7/7	—	—	1/1
全市平均		—	—	5/5	—	18/18	—	—	2/2

注 環境基準の達成状況は、光化学オキシダントについては短期的評価、その他の項目については、

短期的評価(24ページ以降資料編参照)では、二酸化硫黄(5局)、一酸化炭素(2局)は全測定局で達成した。浮遊粒子状物質については16局で達成し、光化学オキシダント(14局)はすべての測定局で達成しなかった。

浮遊粒子状物質(SPM)			光化学オキシダント(Ox)		微小粒子状物質(PM2.5)		
環境基準 (0.10mg/m <sup>3</sup> 以下)			環境基準 (0.06ppm以下)		環境基準		
2% 除外値	2日以上連続 超過の有無	達成 状況	昼間(5~ 20時)の 1時間値の 最高値	達成 状況	短期基準 (35μg/m <sup>3</sup> 以下)	長期基準 (15μg/m <sup>3</sup> 以下)	達成 状況
					日平均値の98パー センタイル値	年平均値	
mg/m <sup>3</sup>		適○ 否×	ppm	適○ 否×	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	適○ 否×
0.041	無	○	0.125	×	31.0	12.4	○
0.041	無	○	0.112	×	30.1	12.7	○
0.047	無	○	0.111	×	31.3	12.2	○
0.048	無	○	0.111	×	27.4	10.8	○
0.049	無	○	0.107	×	29.9	12.1	○
0.041	無	○	0.115	×	27.6	10.9	○
0.043	無	○	0.116	×	31.3	12.4	○
0.048	無	○	0.107	×	27.9	11.8	○
0.039	無	○	0.126	×	29.6	12.8	○
0.050	無	○	0.109	×	28.8	11.2	○
0.039	無	○	0.117	×	28.7	11.5	○
—	—	11/11	—	0/11	—	11.9	11/11
0.042	無	○	—	—	31.2	13.1	○
0.047	無	○	0.126	×	29.7	12.0	○
0.038	無	○	0.114	×	31.5	12.7	○
0.036	無	○	—	—	23.9	8.8	○
0.047	無	○	0.097	×	29.5	13.2	○
0.043	無	○	—	—	30.0	13.2	○
0.035	無	○	—	—	31.5	14.1	○
—	—	7/7	—	0/3	—	12.4	7/7
—	—	18/18	—	0/14	—	12.1	18/18

長期的評価により評価したものである。

(2) 環境目標値の達成状況

市民の健康の保護に係る目標値のうち、長期的評価では、浮遊粒子状物質(18局)、微小粒子状物質(18局)は全測定局で達成した。二酸化窒素については17局で達成した。

項目 測定局		市民の健康の保護に係る目標値						
		二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )		浮遊粒子状物質(SPM)			光化学オキシダント(O <sub>x</sub> )	
		環境目標値 (0.04ppm以下)		環境目標値 (0.10mg/m <sup>3</sup> 以下)			環境目標値 (0.06ppm以下)	
		98%値	達成 状況	2% 除外値	2日以上連続 超過の有無	達成 状況	昼間(5~ 20時)の 1時間値の 最高値	達成 状況
ppm		適○ 否×	mg/m <sup>3</sup>	適○ 否×	ppm	適○ 否×		
一般環境 大気測定局	国設名古屋大気環境測定所	0.027	○	0.041	無	○	0.125	×
	城北つばさ高校	0.032	○	0.041	無	○	0.112	×
	中村保健センター	0.032	○	0.047	無	○	0.111	×
	滝川小学校	0.030	○	0.048	無	○	0.111	×
	八幡中学校	0.030	○	0.049	無	○	0.107	×
	富田支所	0.027	○	0.041	無	○	0.115	×
	惟信高校	0.029	○	0.043	無	○	0.116	×
	白水小学校	0.038	○	0.048	無	○	0.107	×
	守山保健センター	0.029	○	0.039	無	○	0.126	×
	大高北小学校	0.033	○	0.050	無	○	0.109	×
	天白保健センター	0.030	○	0.039	無	○	0.117	×
一般局平均	—	11/11	—	—	11/11	—	0/11	
自動車 排出ガス 測定局	上下水道局北営業所	0.033	○	0.042	無	○	—	—
	名塚中学校	0.030	○	0.047	無	○	0.126	×
	テレビ塔	0.031	○	0.038	無	○	0.114	×
	熱田神宮公園	0.034	○	0.036	無	○	—	—
	港陽	0.036	○	0.047	無	○	0.097	×
	千竈	0.037	○	0.043	無	○	—	—
	元塩公園	0.046	×	0.035	無	○	—	—
自排局平均	—	6/7	—	—	7/7	—	0/3	
全市平均	—	17/18	—	—	18/18	—	0/14	

注 市民の健康の保護に係る目標値の達成状況は、光化学オキシダントについては短期的評価、その他の

短期的評価(24ページ以降資料編参照)では、浮遊粒子状物質16局で達成し、光化学オキシダント(14局)はすべての測定局で達成しなかった。快適な生活環境の確保に係る目標値は2局で達成した。

市民の健康の保護に係る目標値			快適な生活環境の確保に係る目標値	
微小粒子状物質(PM2.5)			浮遊粒子状物質(SPM)	
環境目標値			環境目標値 (0.015mg/m <sup>3</sup> 以下)	
短期基準 (35μg/m <sup>3</sup> 以下)	長期基準 (15μg/m <sup>3</sup> 以下)	達成 状況	年平均値	達成 状況
日平均値の98パーセンタイル値	年平均値			
μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	適○ 否×	mg/m <sup>3</sup>	適○ 否×
31.0	12.4	○	0.016	×
30.1	12.7	○	0.017	×
31.3	12.2	○	0.018	×
27.4	10.8	○	0.018	×
29.9	12.1	○	0.018	×
27.6	10.9	○	0.017	×
31.3	12.4	○	0.018	×
27.9	11.8	○	0.019	×
29.6	12.8	○	0.016	×
28.8	11.2	○	0.019	×
28.7	11.5	○	0.014	○
—	11.9	11/11	0.017	1/11
31.2	13.1	○	0.017	×
29.7	12.0	○	0.018	×
31.5	12.7	○	0.017	×
23.9	8.8	○	0.015	○
29.5	13.2	○	0.019	×
30.0	13.2	○	0.018	×
31.5	14.1	○	0.016	×
—	12.4	7/7	0.017	1/7
—	12.1	18/18	0.017	2/18

項目については、長期的評価により評価したものである。

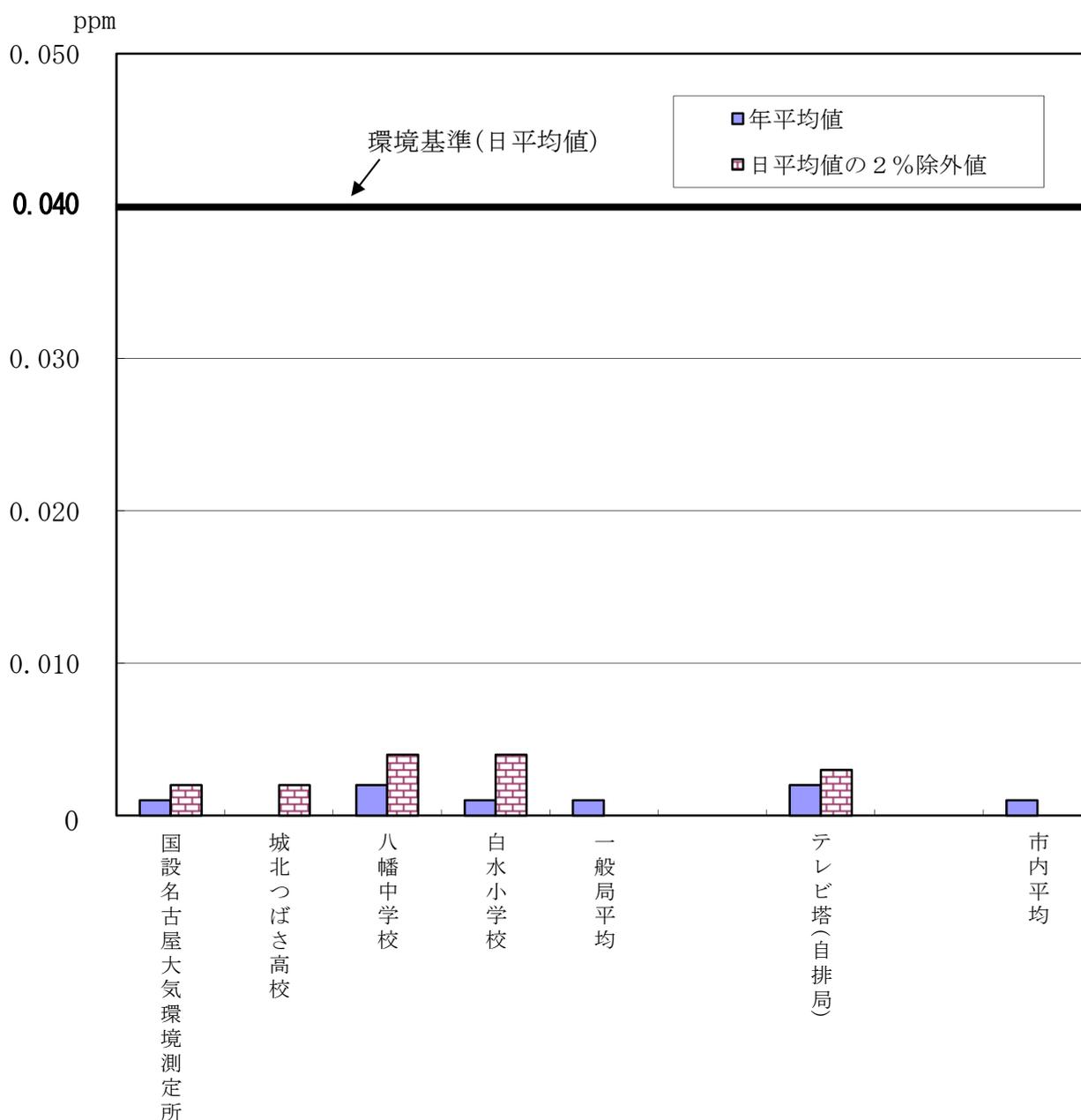
(3) 調査項目ごとの結果

ア 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

5局（一般局4局、自排局1局）で測定した。

年平均値の全測定局平均は、0.001ppmであった。一般局平均は0.001ppm、自排局は0.002ppmであった。

環境基準は、長期的評価、短期的評価とも全測定局で達成した。



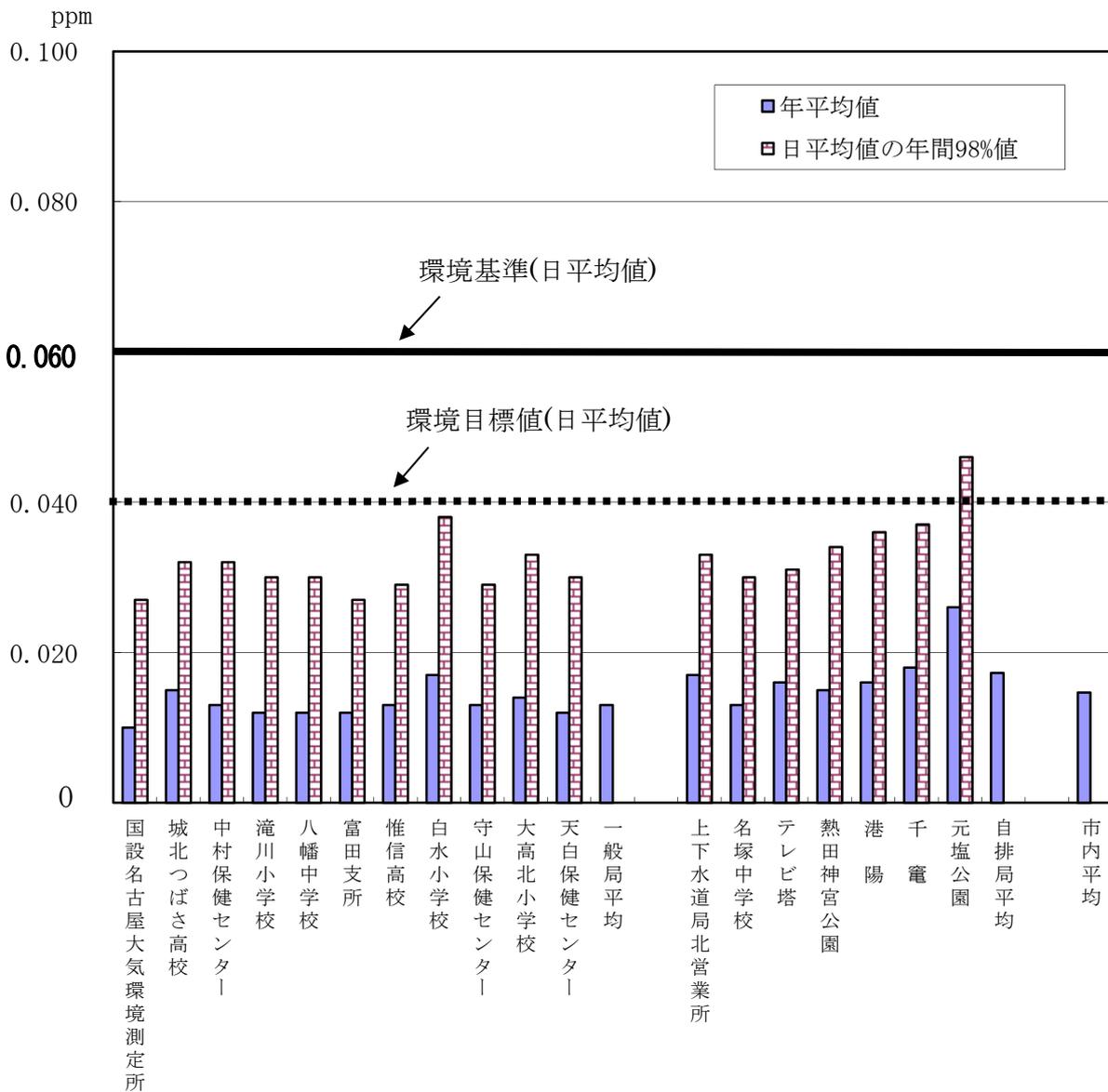
イ 窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

18局 (一般局11局、自排局7局) で測定した。

(ア) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

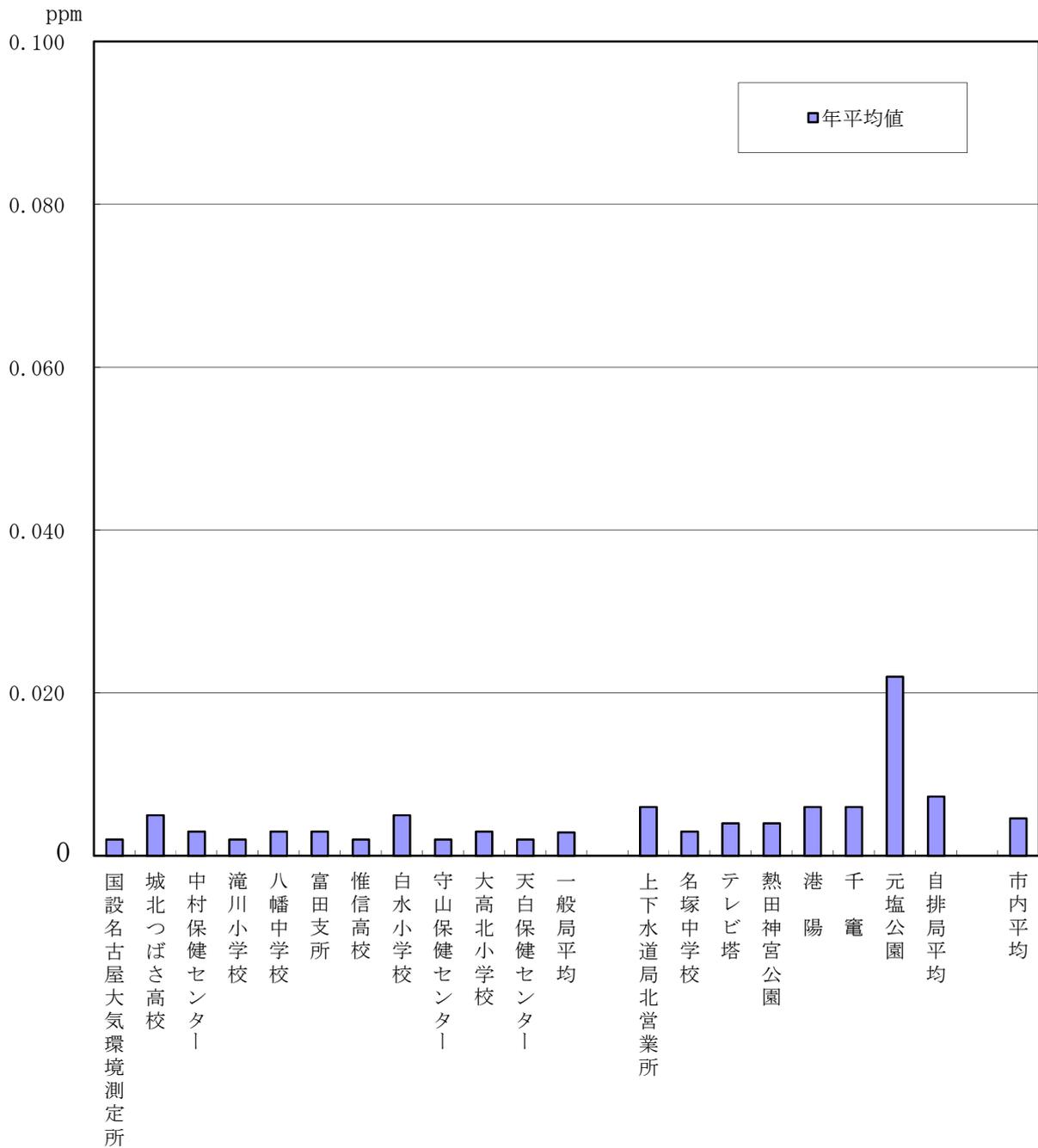
年平均値の全測定局平均は 0.015ppm であった。一般局平均は 0.013ppm、自排局平均は 0.017ppm であった。

環境基準は全測定局で達成し、環境目標値は17局 (一般局11局、自排局6局) で達成した。なお、環境目標値の非達成局は、元塩公園であった。



(イ) 一酸化窒素 (NO)

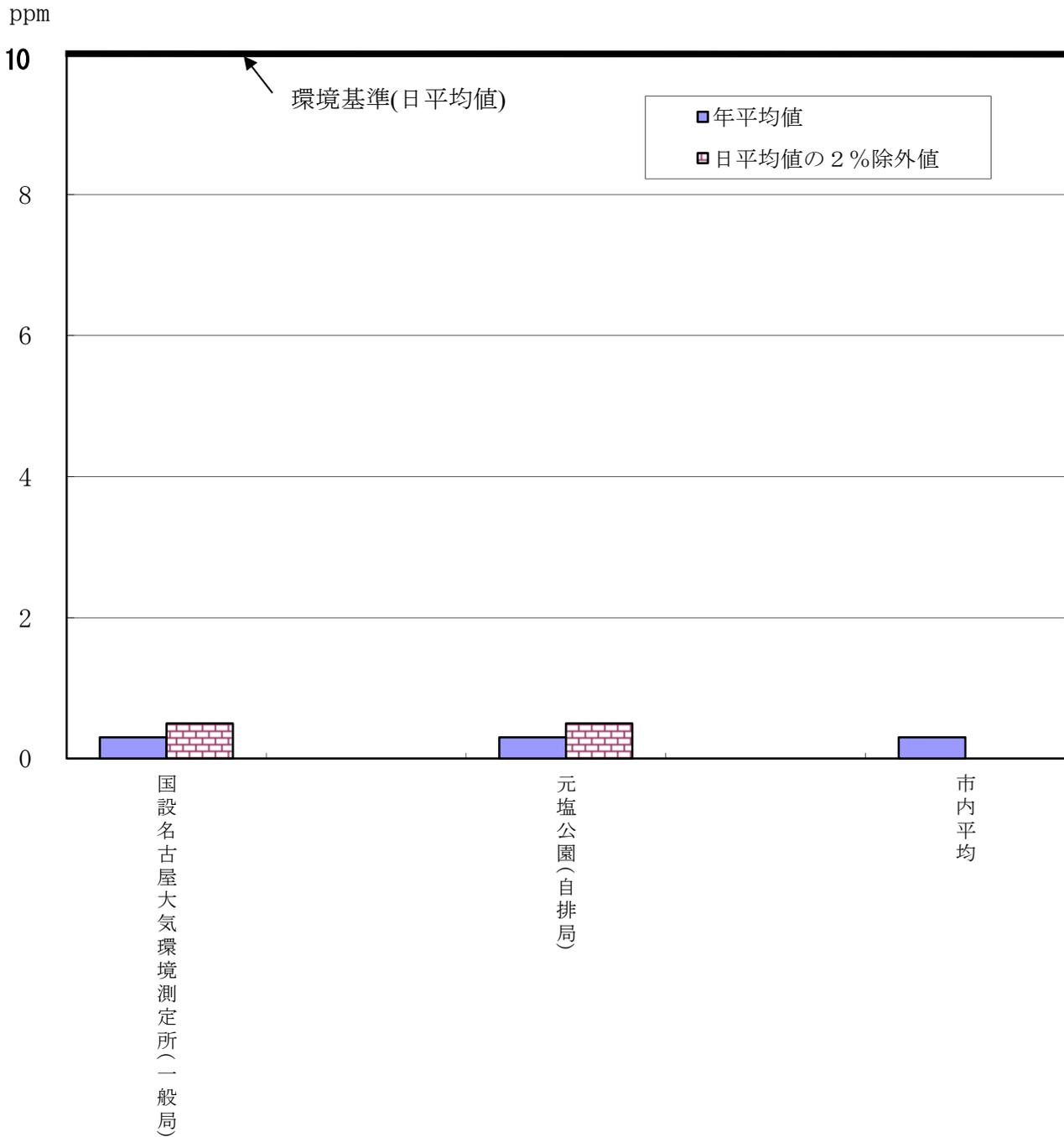
年平均値の全測定局平均は 0.005ppm であった。一般局平均は 0.003ppm、自排局平均は 0.007ppm であった。



ウ 一酸化炭素 (CO)

2局 (一般局1局、自排局1局) で測定した。

年平均値の全測定局平均は0.3ppmであった。一般局は0.3ppm、自排局は0.3ppmであった。環境基準は、長期的評価、短期的評価とも全測定局で達成した。



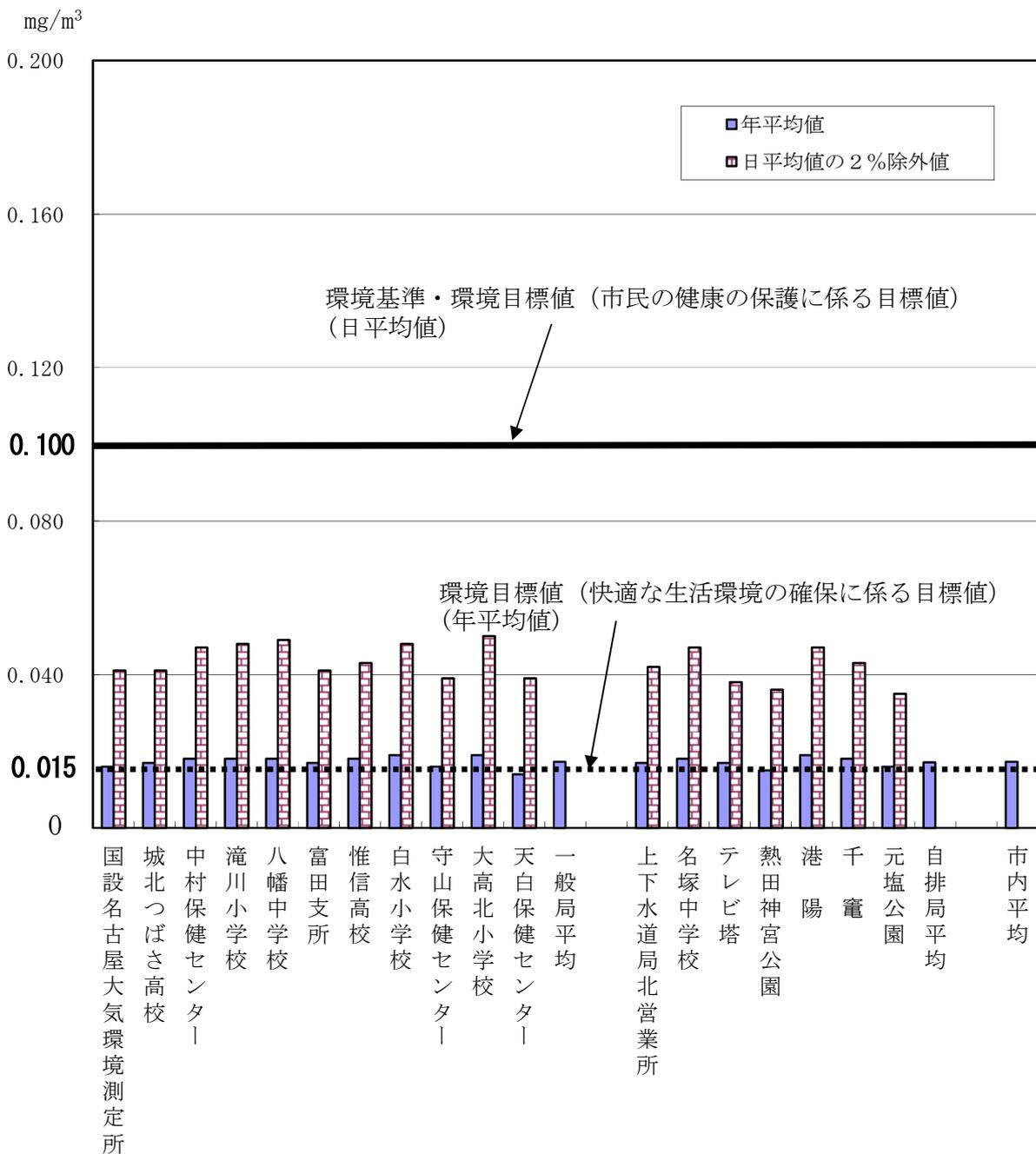
エ 浮遊粒子状物質（SPM）

18局（一般局11局、自排局7局）で測定した。

年平均値の全測定局平均は0.017mg/m<sup>3</sup>であった。一般局平均は0.017mg/m<sup>3</sup>、自排局平均は0.017mg/m<sup>3</sup>であった。

環境基準・環境目標値(市民の健康の保護に係る目標値)は長期的評価では全測定局で、短期的評価では16局(一般局9局、自排局7局)で達成した。短期的評価の非達成局は、国設名古屋大気環境測定所、守山保健センターであった。

環境目標値(快適な生活環境の確保に係る目標値)は、一般局1局(天白保健センター)、自排局1局(熱田神宮公園)で達成した。

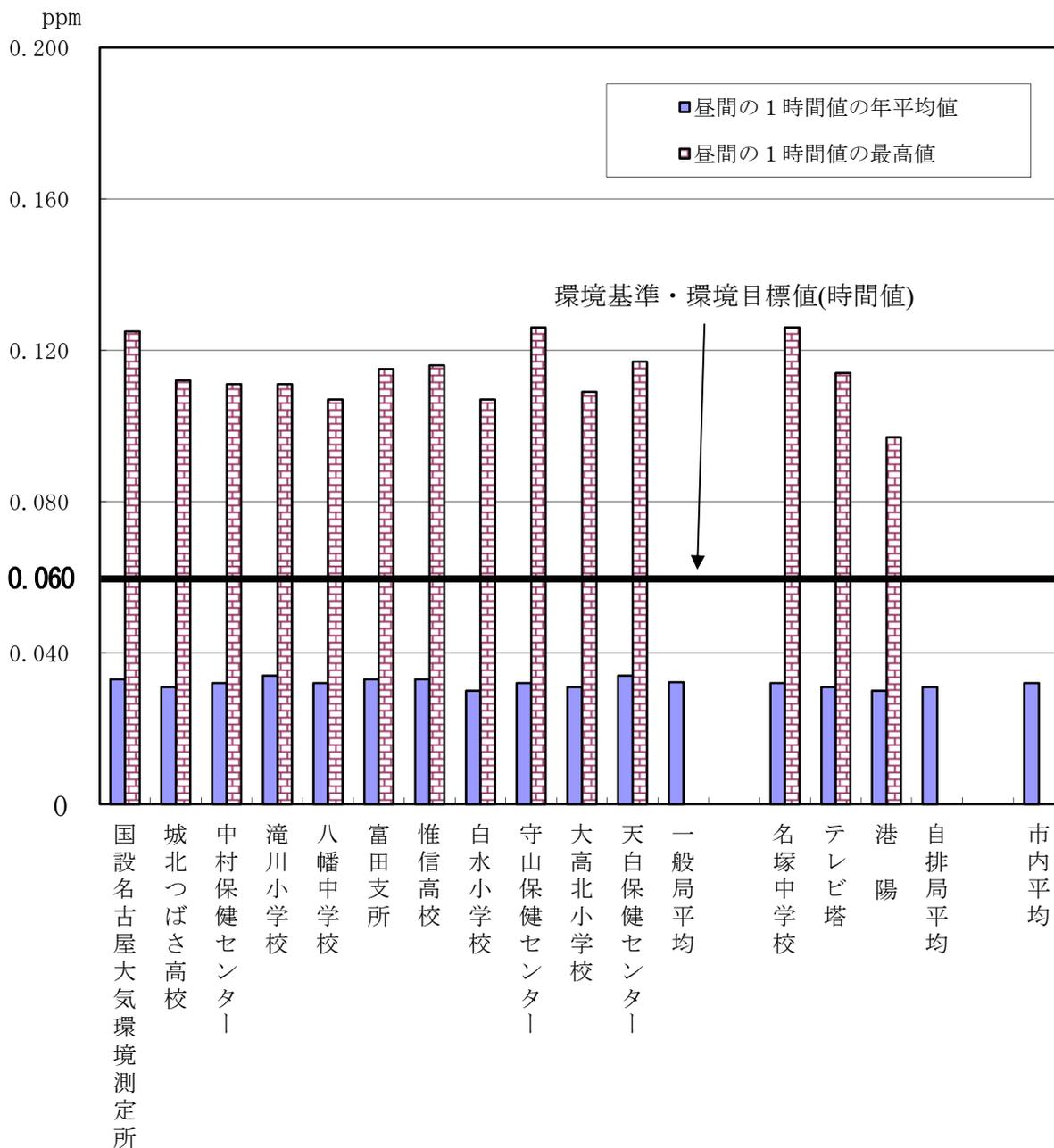


オ 光化学オキシダント (Ox)

14局 (一般局11局、自排局3局) で測定した。

昼間(5～20時)の年平均値の全測定局平均は0.032ppmであった。一般局平均は0.032ppm、自排局平均は0.031ppmであった。

環境基準、環境目標値の達成局はなかった。



## 光化学スモッグ注意報等の発令について

名古屋区域の光化学オキシダント濃度が高濃度になった場合には、愛知県から「光化学スモッグ予報」や「光化学スモッグ注意報」等が発令されます。

### ○平成30年度の光化学スモッグ注意報等の発令状況

発令内容	発令日	発令時刻	解除時刻	発令中の1時間値の最高値 (測定局名)	届出被害者数
予報	平成30年 7月25日(水)	13時50分	17時15分	0.126ppm (名塚中学校)	0人
予報	平成30年 8月4日(土)	13時50時	17時15分	0.126ppm (守山保健センター)	0人

### カ 炭化水素 (HC)

3局(一般局2局、自排局1局)で測定した。

#### (ア) 非メタン炭化水素 (NMHC)

年平均値(6～9時)の全測定局平均は0.18ppmCであった。一般局平均は0.16ppmC、自排局は0.23ppmCであった。(ppmCとは、炭素原子数を基準として表したppm値である。)

#### (イ) メタン (CH<sub>4</sub>)

年平均値(6～9時)の全測定局平均は1.98ppmCであった。一般局平均は1.98ppmC、自排局は1.99ppmCであった。

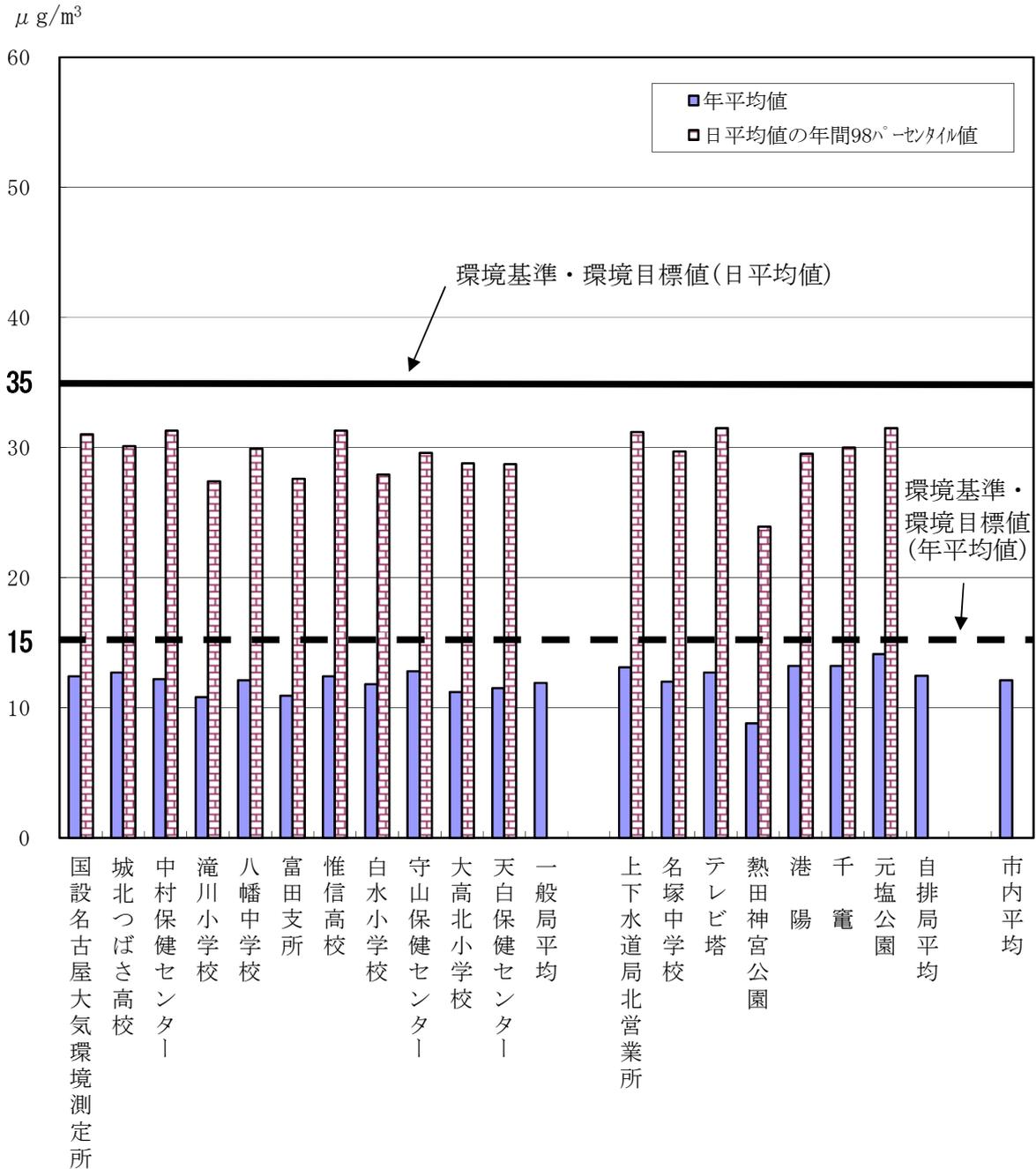
注 光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針が昭和51年の中央公害対策審議会答申において示されており、非メタン炭化水素を測定している。同指針においては、「光化学オキシダントの日最高値1時間値0.06ppmに対応する、午前6時から9時までの非メタン炭化水素の3時間平均値は、0.20ppmCから0.31ppmCの範囲にある。」としている。

キ 微小粒子状物質 (PM2.5)

18局 (一般局11局、自排局7局) で測定した。

年平均値の全測定局平均は  $12.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  であった。一般局平均は  $11.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、自排局平均は  $12.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  であった。

環境基準・環境目標値とも、全測定局で達成した。



## 微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）成分分析結果

4局（一般局2局、自排局2局）で四季ごとに2週間、1日毎に採取装置でPM<sub>2.5</sub>を捕集して、微小粒子状物質の成分分析を実施した。その結果（1日値）の平均は、以下のとおりである。

### <実施期間>

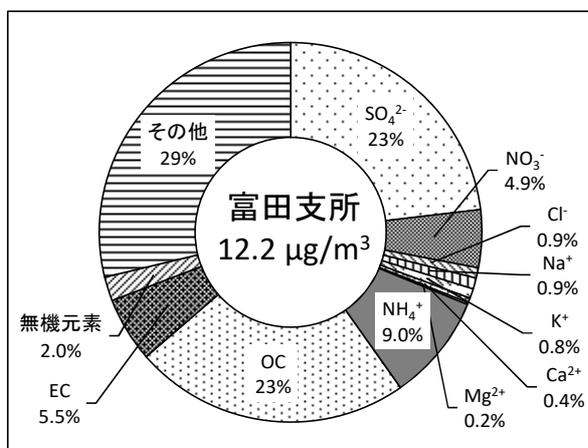
春期： 5月 9日～ 5月23日

夏期： 7月19日～ 8月 2日

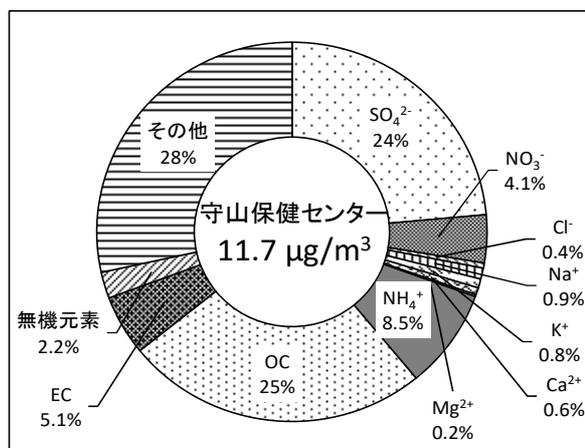
秋期： 10月18日～11月 1日

冬期： 1月17日～ 1月31日

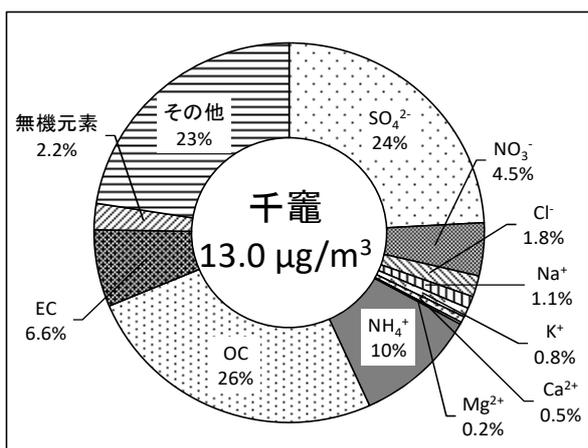
富田支所（一般局、56日間）



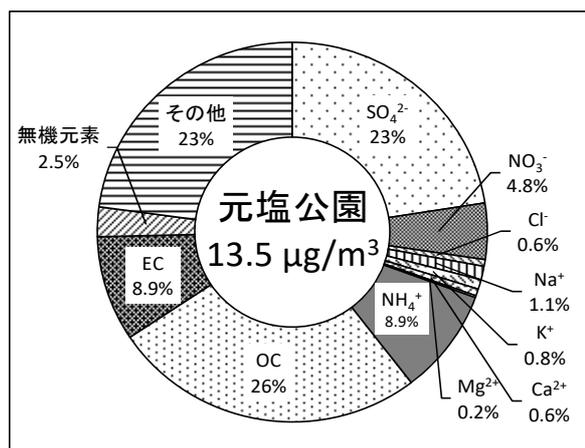
守山保健センター（一般局、56日間）



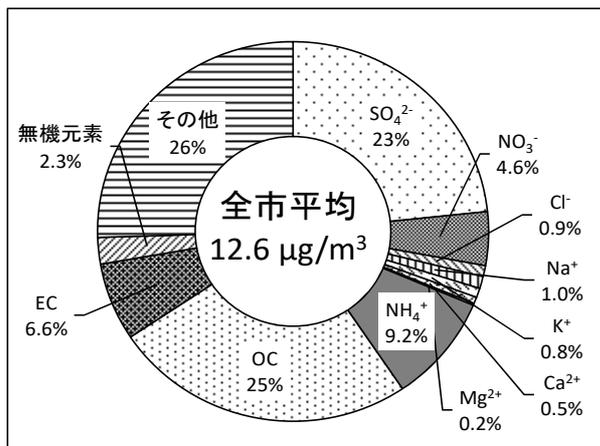
千竈（自排局、55日間）



元塩公園（自排局、56日間）



全測定局平均



SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> : 硫酸イオン

NO<sub>3</sub><sup>-</sup> : 硝酸イオン

Cl<sup>-</sup> : 塩化物イオン

Na<sup>+</sup> : ナトリウムイオン

K<sup>+</sup> : カリウムイオン

Ca<sup>2+</sup> : カルシウムイオン

Mg<sup>2+</sup> : マグネシウムイオン

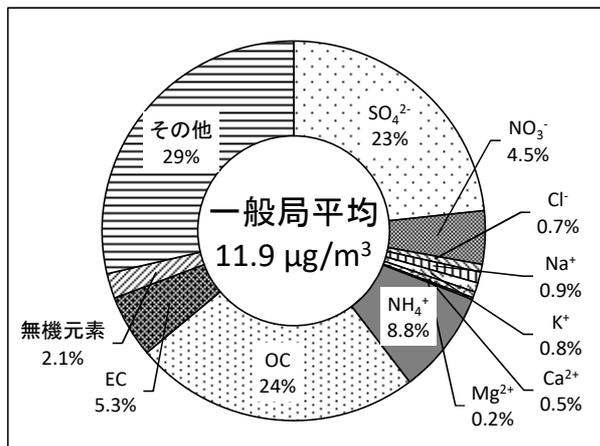
NH<sub>4</sub><sup>+</sup> : アンモニウムイオン

OC : 有機炭素

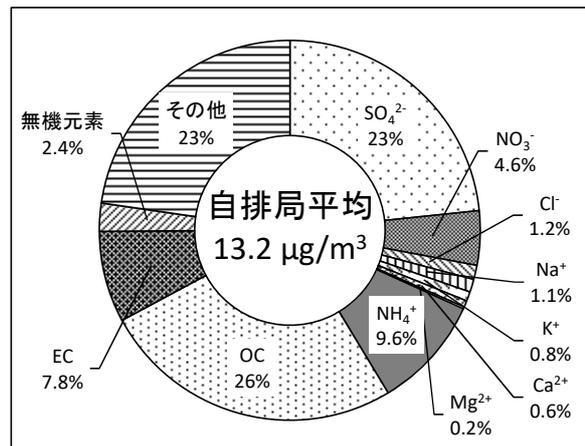
EC : 元素状炭素

無機元素 : 鉄、アルミニウム、亜鉛など

一般局平均



自排局平均



注 合計して100%にならない場合があります。

分析：名古屋市環境科学調査センター

### PM2.5 注意喚起情報の発表について

名古屋市を含む尾張区域のPM2.5の一日平均値が70 µg/m³を超えると予測される場合、愛知県から「PM2.5 注意喚起情報」が発表されます。

○平成30年度のPM2.5 注意喚起情報の発表状況

PM2.5 注意喚起情報の発表はありませんでした。

## 第2編 有害大気汚染物質等モニタリング結果

この調査結果は、大気汚染防止法第22条の規定に基づき平成30年度に実施した本市の有害大気汚染物質等のモニタリング結果を取りまとめたものである。

### 1 調査期間

平成30年4月から平成31年3月まで毎月1回（24時間試料採取）

### 2 調査地点及び調査物質

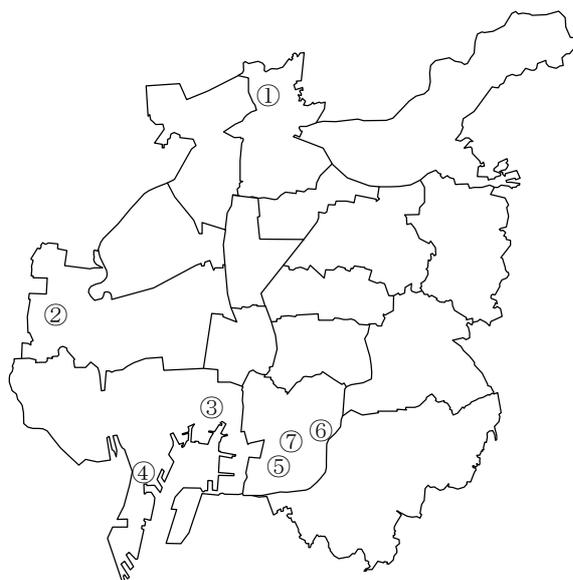
#### (1) 調査地点

市内の有害大気汚染物質等による大気汚染の状況を適切に把握するため、7地点で調査を実施した。

#### 調査地点

調査地点		所在地
①	会 所 町 大 気 観 測 所	北区会所町126地先
②	富 田 支 所	中川区春田三丁目215
③	港 陽	港区港陽一丁目1-65
④	野 跡 小 学 校	港区野跡一丁目4-11
⑤	白 水 小 学 校	南区松下町2-1
⑥	本 地 通 大 気 観 測 所	南区本地通6-1-1
⑦	元 塩 公 園	南区元塩町2

#### 調査地点図



(2) 調査地点ごとの調査物質とその属性

環境省の「有害大気汚染物質モニタリング地点選定ガイドライン」により、各調査地点の調査物質ごとに、大規模な有害大気汚染物質等の発生源により影響を受ける可能性がある場合は、「固定発生源周辺」の属性に、道路を走行する自動車等の影響がある調査地点は、「沿道」の属性に選定した。さらに、「固定発生源周辺」の属性及び「沿道」の属性に選定しなかった調査物質については、「一般環境」の属性に選定した。

調査地点ごとの調査物質とその属性は、表のとおりである。

調査地点ごとの調査物質とその属性

物質 調査地点	環境基準が定められている物質				指針値が定められている物質								環境基準・指針値が定められていない物質								
	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン	アクリロニトリル	塩化ビニルモノマー	水銀及びその化合物	ニッケル化合物	クロロホルム	1,2-ジクロロエタン	1,3-ブタジエン	ヒ素及びその化合物	マンガン及びその化合物	アセトアルデヒド	ホルムアルデヒド	酸化エチレン	ベンゾ[a]ピレン	クロム及びその化合物	ベリリウム及びその化合物	トルエン	塩化メチル
会所町	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
富田支所	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
港陽	D	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	C
野跡小学校	B	A	A	A	B	A			A	A	A									B	A
白水小学校	B	A	A	A	B	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	A	B	A
本地通	C	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	C
元塩公園	D	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	D	C	C	C	C	C	D	C	D	C

凡例 A：一般環境、B：固定発生源周辺、C：沿道、D：沿道かつ固定発生源周辺

### 3 調査結果

(1) 環境基準が定められている物質

環境基準は、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの4物質が設定されており、すべての地点で達成した。

環境基準が定められている物質の調査結果（年平均値及び達成状況）

調査物質 (単位)	調査地点	年平均値	達成状況	環境基準
ベンゼン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.96	○	3 以下
	富田支所	0.90	○	
	港陽	0.90	○	
	野跡小学校	1.0	○	
	白水小学校	1.1	○	
	本地通	1.4	○	
	元塩公園	0.98	○	
トリクロロ エチレン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.55	○	130 以下
	富田支所	0.65	○	
	港陽	1.6	○	
	野跡小学校	1.7	○	
	白水小学校	0.84	○	
	本地通	2.4	○	
	元塩公園	0.95	○	
テトラクロロ エチレン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.15	○	200 以下
	富田支所	0.13	○	
	港陽	0.19	○	
	野跡小学校	0.17	○	
	白水小学校	0.27	○	
	本地通	0.26	○	
	元塩公園	0.26	○	
ジクロロメタン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	2.6	○	150 以下
	富田支所	1.9	○	
	港陽	2.6	○	
	野跡小学校	3.4	○	
	白水小学校	3.8	○	
	本地通	4.6	○	
	元塩公園	4.5	○	

注 環境基準の達成状況は、年平均値と環境基準との比較により行う(達成:○、非達成:×)  
トリクロロエチレンの環境基準は、平成30年11月に $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ から $130\mu\text{g}/\text{m}^3$ へ改定された。

(2) 指針値が定められている物質

指針値は、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、ヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物の9物質が設定されており、すべての地点で指針値以下であった。

指針値が定められている物質の調査結果（年平均値及び達成状況）

調査物質 (単位)	調査地点	年平均値	達成状況	指針値
アクリロニトリル ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.050	○	2 以下
	富田支所	0.033	○	
	港陽	0.065	○	
	野跡小学校	0.047	○	
	白水小学校	0.11	○	
	本地通	0.059	○	
	元塩公園	0.13	○	
塩化ビニル モノマー ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.0057	○	10 以下
	富田支所	0.013	○	
	港陽	0.0086	○	
	野跡小学校	0.013	○	
	白水小学校	0.0086	○	
	本地通	0.0070	○	
	元塩公園	0.0063	○	
水銀及び その化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	1.9	○	40 以下
	富田支所	2.1	○	
	港陽	2.7	○	
	白水小学校	2.4	○	
	本地通	2.2	○	
	元塩公園	2.2	○	
ニッケル化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	2.6	○	25 以下
	富田支所	4.1	○	
	港陽	6.7	○	
	白水小学校	22	○	
	本地通	10	○	
	元塩公園	12	○	

調査物質 (単位)	調査地点	年平均値	達成状況	指針値
クロロホルム ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.22	○	1.8 以下
	富田支所	0.20	○	
	港陽	0.27	○	
	野跡小学校	0.27	○	
	白水小学校	0.73	○	
	本地通	0.37	○	
	元塩公園	0.32	○	
1,2-ジクロロ エタン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.15	○	1.6 以下
	富田支所	0.15	○	
	港陽	0.15	○	
	野跡小学校	0.16	○	
	白水小学校	0.15	○	
	本地通	0.15	○	
	元塩公園	0.15	○	
1,3-ブタジエン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.078	○	2.5 以下
	富田支所	0.078	○	
	港陽	0.10	○	
	野跡小学校	0.14	○	
	白水小学校	0.10	○	
	本地通	0.17	○	
	元塩公園	0.11	○	
ヒ素及び その化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	0.95	○	6 以下
	富田支所	1.0	○	
	港陽	1.3	○	
	白水小学校	1.3	○	
	本地通	1.3	○	
	元塩公園	1.2	○	
マンガン及び その化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	24	○	140 以下
	富田支所	30	○	
	港陽	54	○	
	白水小学校	58	○	
	本地通	56	○	
	元塩公園	41	○	

注 指針値の達成状況は、年平均値と指針値との比較により行う(達成:○、非達成:×)

(3) 環境基準、指針値が定められていない物質

環境基準、指針値が定められていない物質の各調査地点における調査結果については、以下のとおりである。

環境基準・指針値が定められていない物質の調査結果 (年平均値)

調査物質 (単位)	調査地点	年平均値	調査物質 (単位)	調査地点	年平均値
アセトアルデヒド ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	2.0	クロム及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	5.4
	富田支所	2.7		富田支所	7.4
	港陽	2.3		港陽	14
	白水小学校	2.5		白水小学校	38
	本地通	2.0		本地通	29
	元塩公園	3.2		元塩公園	19
ホルムアルデヒド ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	3.8	ベリリウム及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	0.012
	富田支所	4.5		富田支所	0.017
	港陽	3.1		港陽	0.037
	白水小学校	4.1		白水小学校	0.028
	本地通	3.0		本地通	0.019
	元塩公園	8.2		元塩公園	0.021
酸化エチレン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.042	トルエン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	14
	富田支所	0.15		富田支所	10
	港陽	0.072		港陽	11
	白水小学校	0.061		野跡小学校	10
	本地通	0.048		白水小学校	12
	元塩公園	0.094		本地通	18
ベンゾ[a]ピレン ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	0.10	塩化メチル ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	1.2
	富田支所	0.13		富田支所	1.1
	港陽	0.11		港陽	1.1
	白水小学校	0.11		野跡小学校	1.1
	本地通	0.20		白水小学校	1.1
	元塩公園	0.14		本地通	1.1
			元塩公園	1.2	

## 1 大気汚染常時監視結果

## (1) 調査結果一覧表

ア 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

局種別	区	測定局	有効 測定日数	測定時間	年平均値	短期	
						1時間値が0.1ppm を超えた時間数とその割合	
			(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	362	8686	0.001	0	0
	北区	城北つばさ高校	365	8666	0.000	0	0
	中川区	八幡中学校	363	8643	0.002	0	0
	南区	白水小学校	365	8671	0.001	0	0
	一般局平均		---	---	0.001	---	---
自排局	中区	テレビ塔	269	6442	0.002	0	0
	自排局平均		---	---	0.002	---	---
市内平均			---	---	0.001	---	---

的 評 価		長 期 的 評 価				1 時 間 値 の 最 高 値	平 成 29 年 度 の 年 平 均 値
日 平 均 値 が 0.04ppm を 超 え た 日 数 と そ の 割 合	環 境 基 準 の 達 成 状 況	日 平 均 値 の 2 % 除 外 値	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 え た 日 が 2 日 以 上 連 続 し た こ と の 有 無	環 境 基 準 の 達 成 状 況			
(日)	(%)	(達成○・ 非達成×)	(ppm)		(達成○・ 非達成×)	(ppm)	(ppm)
0	0	○	0.002	無	○	0.010	0.001
0	0	○	0.002	無	○	0.012	0.001
0	0	○	0.004	無	○	0.016	0.002
0	0	○	0.004	無	○	0.035	0.001
---	---	---	---	---	---	---	0.001
0	0	○	0.003	無	○	0.010	0.002
---	---	---	---	---	---	---	0.002
---	---	---	---	---	---	---	0.001

イ 窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

局種別	区	測定局	二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )									
			有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	長期的評価		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	達成状況				
								環境基準	環境目標値	(日)	(%)	
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	349	8369	0.010	0.056	0.027	○	○	0	0	
	北区	城北つばさ高校	365	8670	0.015	0.065	0.032	○	○	0	0	
	中村区	中村保健センター	365	8670	0.013	0.061	0.032	○	○	0	0	
	昭和区	滝川小学校	365	8668	0.012	0.064	0.030	○	○	0	0	
	中川区	八幡中学校	358	8534	0.012	0.060	0.030	○	○	0	0	
	中川区	富田支所	365	8671	0.012	0.062	0.027	○	○	0	0	
	港区	惟信高校	364	8666	0.013	0.067	0.029	○	○	0	0	
	南区	白水小学校	365	8676	0.017	0.077	0.038	○	○	0	0	
	守山区	守山保健センター	359	8593	0.013	0.063	0.029	○	○	0	0	
	緑区	大高北小学校	365	8674	0.014	0.075	0.033	○	○	0	0	
	天白区	天白保健センター	365	8675	0.012	0.070	0.030	○	○	0	0	
		一般局平均		---	---	0.013	---	---	---	---	---	---
	自排局	北区	上下水道局北営業所	365	8673	0.017	0.059	0.033	○	○	0	0
西区		名塚中学校	365	8671	0.013	0.059	0.030	○	○	0	0	
中区		テレビ塔	281	6683	0.016	0.063	0.031	○	○	0	0	
熱田区		熱田神宮公園	365	8668	0.015	0.062	0.034	○	○	0	0	
港区		港陽	365	8672	0.016	0.073	0.036	○	○	0	0	
南区		千竈	365	8678	0.018	0.071	0.037	○	○	0	0	
南区		元塩公園	365	8655	0.026	0.088	0.046	○	×	0	0	
		自排局平均		---	---	0.017	---	---	---	---	---	---
	市内平均		---	---	0.015	---	---	---	---	---	---	

		一酸化窒素 (NO)					窒素酸化物 (NO+NO <sub>2</sub> )				
日平均値が 0.04ppmを 超えた日数と その割合		平成29 年度の 年平均 値	年平 均値	1時間 値の最 高値	日平均 値の年 間98% 値	平成29 年度の 年平均 値	年平 均値	1時間 値の最 高値	日平均 値の年 間98% 値	$\frac{NO_2}{(NO+NO_2)}$ (年平均値)	平成29 年度の 年平均 値
(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)	(ppm)	
0	0	0.011	0.002	0.056	0.009	0.002	0.012	0.096	0.036	86.7	0.013
0	0	0.017	0.005	0.139	0.023	0.006	0.020	0.171	0.053	75.2	0.023
0	0	0.014	0.003	0.080	0.015	0.004	0.016	0.120	0.046	82.7	0.018
0	0	0.013	0.002	0.059	0.010	0.002	0.014	0.099	0.040	85.8	0.015
0	0	0.014	0.003	0.127	0.017	0.003	0.015	0.155	0.048	81.6	0.017
0	0	0.013	0.003	0.111	0.015	0.003	0.015	0.157	0.042	81.0	0.016
0	0	0.013	0.002	0.109	0.013	0.003	0.015	0.161	0.041	83.7	0.016
3	0.8	0.018	0.005	0.193	0.025	0.006	0.022	0.243	0.062	77.8	0.024
0	0	0.014	0.002	0.074	0.013	0.003	0.016	0.113	0.043	84.2	0.017
0	0	0.015	0.003	0.104	0.019	0.004	0.017	0.146	0.049	81.3	0.019
0	0	0.014	0.002	0.143	0.014	0.003	0.015	0.202	0.041	84.2	0.017
---	---	0.014	0.003	---	---	0.004	0.016	---	---	---	0.018
0	0	0.017	0.006	0.127	0.023	0.006	0.023	0.172	0.055	73.2	0.024
0	0	0.015	0.003	0.075	0.014	0.004	0.017	0.114	0.046	81.2	0.018
0	0	0.017	0.004	0.070	0.015	0.004	0.019	0.117	0.044	81.9	0.022
0	0	0.017	0.004	0.094	0.020	0.005	0.019	0.138	0.052	79.0	0.022
0	0	0.017	0.006	0.127	0.028	0.006	0.021	0.172	0.062	73.6	0.024
2	0.5	0.019	0.006	0.106	0.022	0.007	0.024	0.158	0.060	76.7	0.026
32	8.8	0.028	0.022	0.274	0.065	0.026	0.048	0.349	0.114	53.6	0.054
---	---	0.019	0.007	---	---	0.008	0.024	---	---	---	0.027
---	---	0.016	0.005	---	---	0.005	0.019	---	---	---	0.021

ウ 一酸化炭素 (CO)

局種別	区	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	短	
						8時間値が20ppmを超えた回数とその割合	
			(日)	(時間)	(ppm)	(回数)	(%)
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	365	8702	0.3	0	0
	一般局平均		---	---	0.3	---	---
自排局	南区	元塩公園	362	8602	0.3	0	0
	自排局平均		---	---	0.3	---	---
市内平均			---	---	0.3	---	---

期的評価		長期的評価			1時間値 の最高値	平成29年度 の年平均値
日平均値が10ppm を超えた日数と その割合	環境基準の 達成状況	日平均値 の2%除 外値	環境基準の 達成状況			
(日)	(%)	(達成○・ 非達成×)	(ppm)	(達成○・ 非達成×)	(ppm)	(ppm)
0	0	○	0.5	○	1.1	0.4
---	---	---	---	---	---	0.4
0	0	○	0.5	○	1.8	0.4
---	---	---	---	---	---	0.4
---	---	---	---	---	---	0.4

エ 浮遊粒子状物質 (S P M)

局種別	区	測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	短期	
						1時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた 時間数とその割合	
						(日)	(時間)
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	363	8712	0.016	1	0.0
	北区	城北つばさ高校	363	8700	0.017	0	0
	中村区	中村保健センター	361	8689	0.018	0	0
	昭和区	滝川小学校	363	8707	0.018	0	0
	中川区	八幡中学校	363	8703	0.018	0	0
	中川区	富田支所	363	8701	0.017	0	0
	港区	惟信高校	357	8607	0.018	0	0
	南区	白水小学校	363	8702	0.019	0	0
	守山区	守山保健センター	361	8663	0.016	1	0.0
	緑区	大高北小学校	363	8700	0.019	0	0
	天白区	天白保健センター	361	8671	0.014	0	0
	一般局平均			---	---	0.017	---
自排局	北区	上下水道局北営業所	363	8705	0.017	0	0
	西区	名塚中学校	359	8652	0.018	0	0
	中区	テレビ塔	279	6709	0.017	0	0
	熱田区	熱田神宮公園	353	8508	0.015	0	0
	港区	港陽	356	8544	0.019	0	0
	南区	千竈	363	8698	0.018	0	0
	南区	元塩公園	363	8674	0.016	0	0
	自排局平均			---	---	0.017	---
市内平均			---	---	0.017	---	---

注 短期的評価及び長期的評価を行う環境目標値は、市民の健康の保護に係る目標値である。

的 評 価		長 期 的 評 価				快 適 な 生 活 環 境 の 確 保 に 係 る 目 標 値 (年 平 均 値 0.015mg/m <sup>3</sup> 以 下) の 達 成 状 況	1 時 間 値 の 最 高 値	平 成 29 年 度 の 年 平 均 値
日 平 均 値 が 0.10mg/m <sup>3</sup> を 超 え た 日 数 と そ の 割 合	環 境 基 準 ・ 環 境 目 標 値 <sup>注</sup> の 達 成 状 況	日 平 均 値 の 2 % 除 外 値	日 平 均 値 が 0.10mg/m <sup>3</sup> を 超 え た 日 が 2 日 以 上 連 続 し た こ と の 有 無	環 境 基 準 ・ 環 境 目 標 値 <sup>注</sup> の 達 成 状 況				
(日)	(%)	(達 成 ○ ・ 非 達 成 ×)	(mg/m <sup>3</sup> )		(達 成 ○ ・ 非 達 成 ×)	(達 成 ○ ・ 非 達 成 ×)	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )
0	0	×	0.041	無	○	×	0.225	0.015
0	0	○	0.041	無	○	×	0.079	0.016
0	0	○	0.047	無	○	×	0.133	0.018
0	0	○	0.048	無	○	×	0.128	0.017
0	0	○	0.049	無	○	×	0.109	0.018
0	0	○	0.041	無	○	×	0.087	0.017
0	0	○	0.043	無	○	×	0.080	0.018
0	0	○	0.048	無	○	×	0.118	0.019
0	0	×	0.039	無	○	×	0.207	0.016
0	0	○	0.050	無	○	×	0.134	0.017
0	0	○	0.039	無	○	○	0.080	0.016
---	---	---	---	---	---	---	---	0.017
0	0	○	0.042	無	○	×	0.074	0.017
0	0	○	0.047	無	○	×	0.105	0.018
0	0	○	0.038	無	○	×	0.083	0.016
0	0	○	0.036	無	○	○	0.124	0.013
0	0	○	0.047	無	○	×	0.097	0.018
0	0	○	0.043	無	○	×	0.090	0.018
0	0	○	0.035	無	○	×	0.092	0.017
---	---	---	---	---	---	---	---	0.017
---	---	---	---	---	---	---	---	0.017

オ 光化学オキシダント (O<sub>x</sub>)

局種別	区	測定局	昼間 測定 日数	昼間 測定 時間	昼間の1 時間値の 年平均値	短期	
						昼間の1時間値が 日数及び時間数と	
						(日)	(%)
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	363	5404	0.033	72	19.8
	北区	城北つばさ高校	365	5427	0.031	63	17.3
	中村区	中村保健センター	365	5430	0.032	72	19.7
	昭和区	滝川小学校	365	5425	0.034	65	17.8
	中川区	八幡中学校	365	5428	0.032	66	18.1
	中川区	富田支所	365	5426	0.033	73	20.0
	港区	惟信高校	365	5415	0.033	63	17.3
	南区	白水小学校	364	5402	0.030	48	13.2
	守山区	守山保健センター	361	5333	0.032	64	17.7
	緑区	大高北小学校	357	5298	0.031	64	17.9
	天白区	天白保健センター	365	5425	0.034	70	19.2
	一般局平均			---	---	0.032	---
自排局	西区	名塚中学校	365	5427	0.032	67	18.4
	中区	テレビ塔	282	4198	0.031	53	18.8
	港区	港陽	365	5420	0.030	50	13.7
	自排局平均			---	---	0.031	---
市内平均			---	---	0.032	---	---

的 評 価			昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数及び時間数とその割合				昼間の1時間値の最高値	平成29年度の昼間年平均値
0.06ppmを超えたその割合		環境基準・環境目標値の達成状況						
(時間)	(%)	(達成○・非達成×)	(日)	(%)	(時間)	(%)	(ppm)	(ppm)
398	7.4	×	2	0.6	3	0.1	0.125	0.036
317	5.8	×	0	0	0	0	0.112	0.032
360	6.6	×	0	0	0	0	0.111	0.034
325	6.0	×	0	0	0	0	0.111	0.036
314	5.8	×	0	0	0	0	0.107	0.033
362	6.7	×	0	0	0	0	0.115	0.035
300	5.5	×	0	0	0	0	0.116	0.034
221	4.1	×	0	0	0	0	0.107	0.032
331	6.2	×	2	0.6	3	0.1	0.126	0.035
317	6.0	×	0	0	0	0	0.109	0.033
369	6.8	×	0	0	0	0	0.117	0.032
---	---	---	---	---	---	---	---	0.034
337	6.2	×	1	0.3	1	0.0	0.126	0.032
245	5.8	×	0	0	0	0	0.114	0.032
230	4.2	×	0	0	0	0	0.097	0.031
---	---	---	---	---	---	---	---	0.032
---	---	---	---	---	---	---	---	0.033

カ 炭化水素（HC）  
 (ア) 非メタン炭化水素

局種別	区	測定局	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	6～9時3時間平均値	
							最高値	最低値
			(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	7273	0.14	0.14	314	0.48	0.01
	中川区	富田支所	8171	0.15	0.17	355	1.11	0.04
	一般局平均		---	0.15	0.16	---	---	---
自排局	南区	元塩公園	8146	0.21	0.23	357	0.72	0.05
	自排局平均		---	0.21	0.23	---	---	---
市内平均			---	0.17	0.18	---	---	---

注 ppmC とは、炭素原子数を基準として表した ppm 値である。

(イ) メタン

局種別	区	測定局	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	6～9時3時間平均値		平成29年度の6～9時における年平均値
							最高値	最低値	
			(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)	(ppmC)
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	7273	1.95	1.97	314	2.13	1.80	1.97
	中川区	富田支所	8171	1.95	1.98	355	2.29	1.81	1.99
	一般局平均		---	1.95	1.98	---	---	---	1.98
自排局	南区	元塩公園	8146	1.97	1.99	357	2.22	1.80	1.99
	自排局平均		---	1.97	1.99	---	---	---	1.99
市内平均			---	1.96	1.98	---	---	---	1.98

注 ppmC とは、炭素原子数を基準として表した ppm 値である。

6～9時3時間平均 値が0.20ppmCを超 えた日数とその割合		6～9時3時間平均 値が0.31ppmCを超 えた日数とその割合		平成29年度 の6～9時 における 年平均値
(日)	(%)	(日)	(%)	(ppmC)
56	17.8	6	1.9	0.12
105	29.6	25	7.0	0.18
---	---	---	---	0.15
166	46.5	69	19.3	0.23
---	---	---	---	0.23
---	---	---	---	0.18

(ウ) 全炭化水素

局種別	区	測定局	測定 時間	年平 均値	6～9 時にお ける年 平均値	6～9 時測定 日数	6～9時 3時間平均値		平成29年 度の6～ 9時にお ける年平 均値
							最高値	最低値	
			(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)	(ppmC)
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	7273	2.09	2.11	314	2.61	1.86	2.08
	中川区	富田支所	8171	2.11	2.15	355	3.14	1.89	2.16
	一般局平均		---	2.10	2.13	---	---	---	2.12
自排局	南区	元塩公園	8146	2.17	2.21	357	2.84	1.88	2.22
	自排局平均		---	2.17	2.21	---	---	---	2.22
市内平均			---	2.12	2.16	---	---	---	2.15

注 全炭化水素は、非メタン炭化水素とメタンの値の総計である。

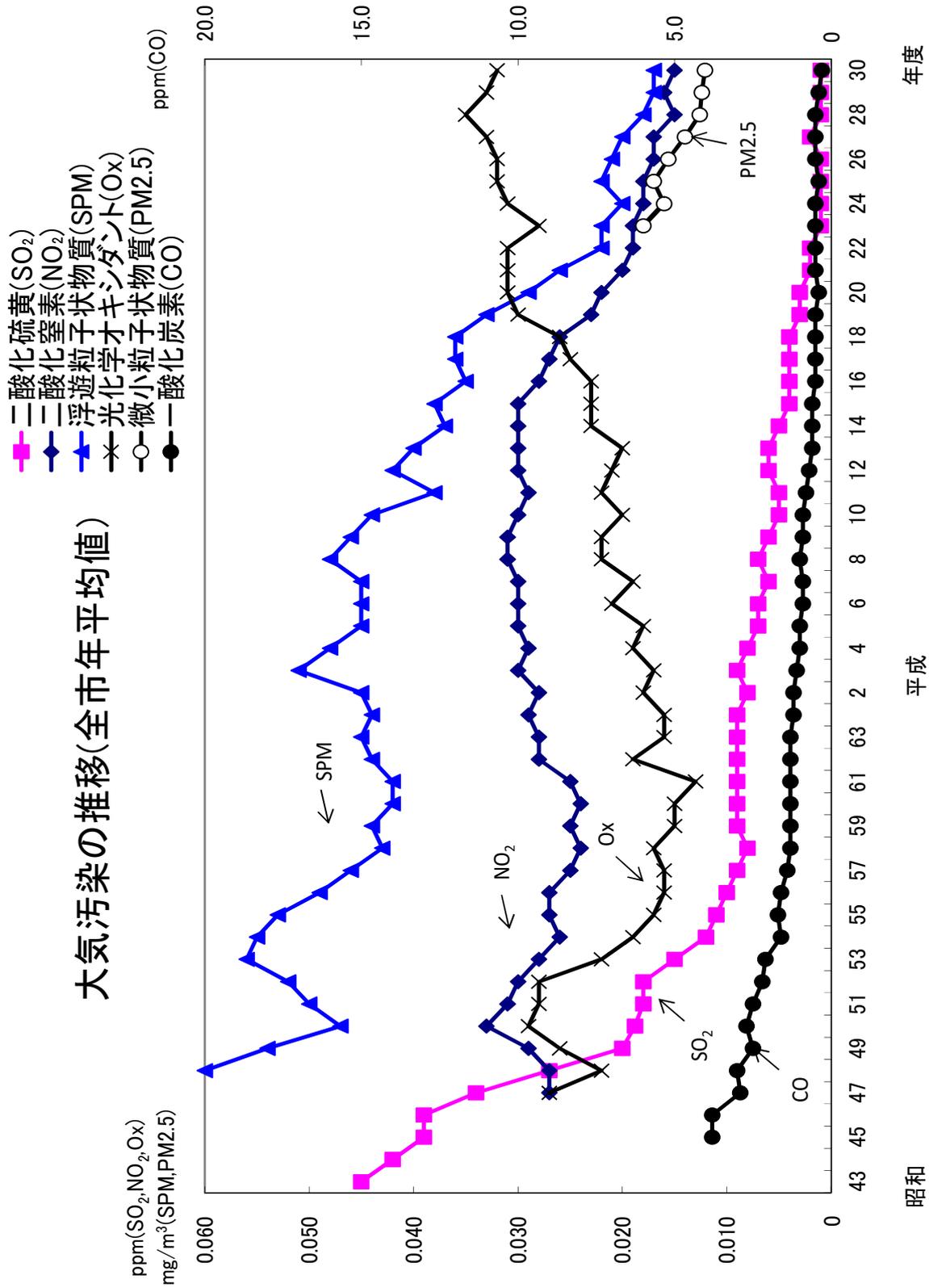
キ 微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）

局種別	区	測定局	有効測定日数	長 期 的			
				短 期 基 準			短期基準との比較
				1日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた 日数とその割合		1日平均 値の年間 98パーセン タイル値	
(日)	(日)	(%)	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(達成○・ 非達成×)			
一般局	千種区	国設名古屋大気環境測定所	363	5	1.4	31.0	○
	北区	城北つばさ高校	363	2	0.6	30.1	○
	中村区	中村保健センター	342	3	0.9	31.3	○
	昭和区	滝川小学校	362	1	0.3	27.4	○
	中川区	八幡中学校	364	2	0.5	29.9	○
	中川区	富田支所	363	1	0.3	27.6	○
	港区	惟信高校	304	2	0.7	31.3	○
	南区	白水小学校	363	1	0.3	27.9	○
	守山区	守山保健センター	333	2	0.6	29.6	○
	緑区	大高北小学校	363	2	0.6	28.8	○
	天白区	天白保健センター	354	1	0.3	28.7	○
		一般局平均		----	---	---	---
自排局	北区	上下水道局北営業所	359	2	0.6	31.2	○
	西区	名塚中学校	361	2	0.6	29.7	○
	中区	テレビ塔	277	4	1.4	31.5	○
	熱田区	熱田神宮公園	361	0	0	23.9	○
	港区	港陽	359	2	0.6	29.5	○
	南区	千竈	360	2	0.6	30.0	○
	南区	元塩公園	364	4	1.1	31.5	○
		自排局平均		----	---	---	---
市内平均			----	----	---	---	---

評 価			平成 29 年度 の年平均値
長 期 基 準		環境基準・ 環境目標値 の達成状況	
年平均値	長期基準 との比較		
( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	(達成○・ 非達成×)	(達成○・ 非達成×)	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
12.4	○	○	12.2
12.7	○	○	12.7
12.2	○	○	12.2
10.8	○	○	11.4
12.1	○	○	12.6
10.9	○	○	12.5
12.4	○	○	12.6
11.8	○	○	13.9
12.8	○	○	12.0
11.2	○	○	12.0
11.5	○	○	11.7
11.9	---	---	12.3
13.1	○	○	12.9
12.0	○	○	13.0
12.7	○	○	12.7
8.8	○	○	9.4
13.2	○	○	12.8
13.2	○	○	12.1
14.1	○	○	14.1
12.4	---	---	12.4
12.1	---	---	12.4

(2) 年平均値の推移

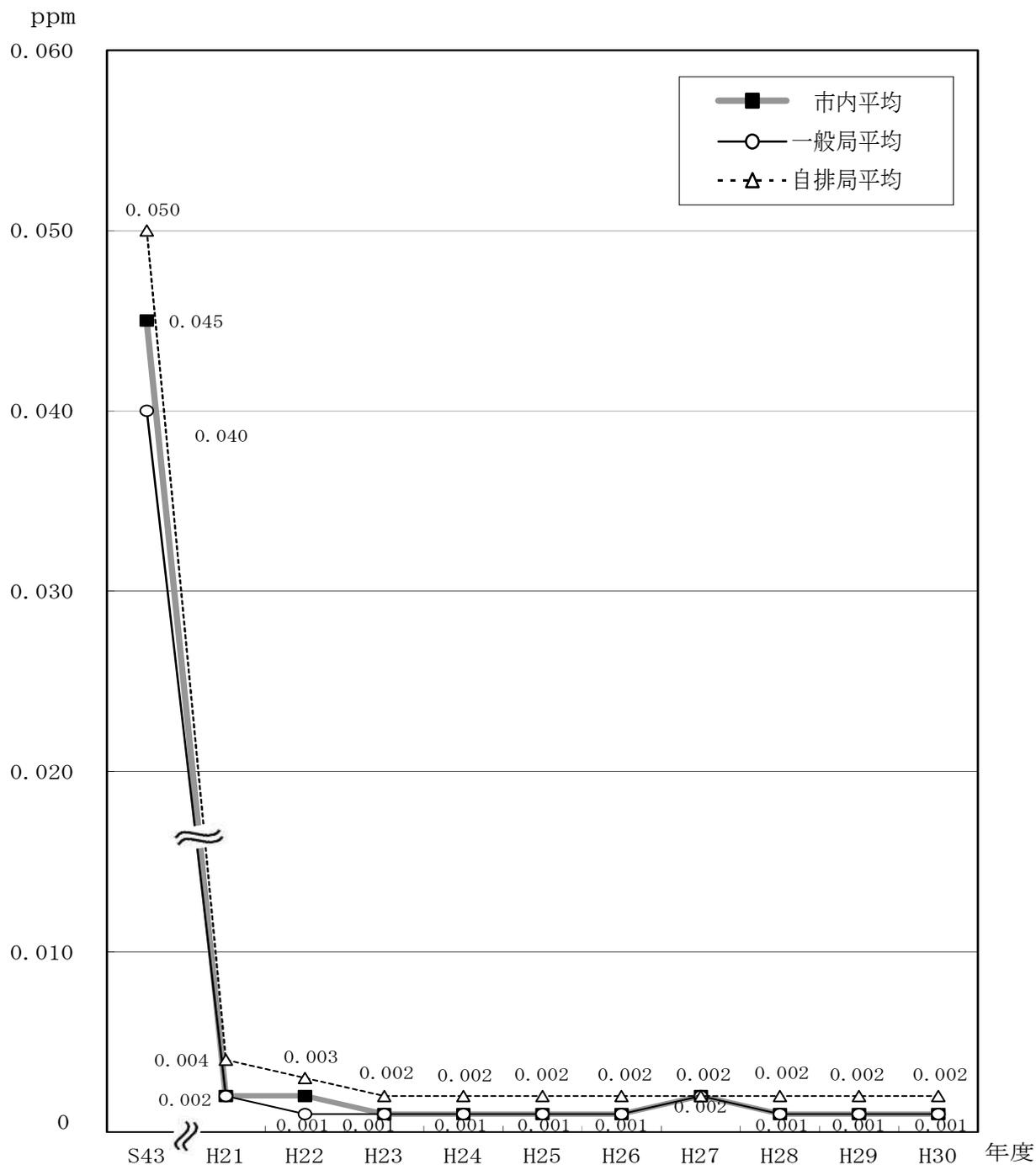
ア 大気汚染の推移(全市年平均値)



イ 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

全測定局の年平均値の平均で見ると、昭和43年をピークに大幅に改善され、過去10年間の推移をみると横ばいで、平成29年度と比較しても横ばいである。

平成30年度は、全測定局平均で0.001ppmであった。一般局平均は0.001ppm、自排局は0.002ppmであった。

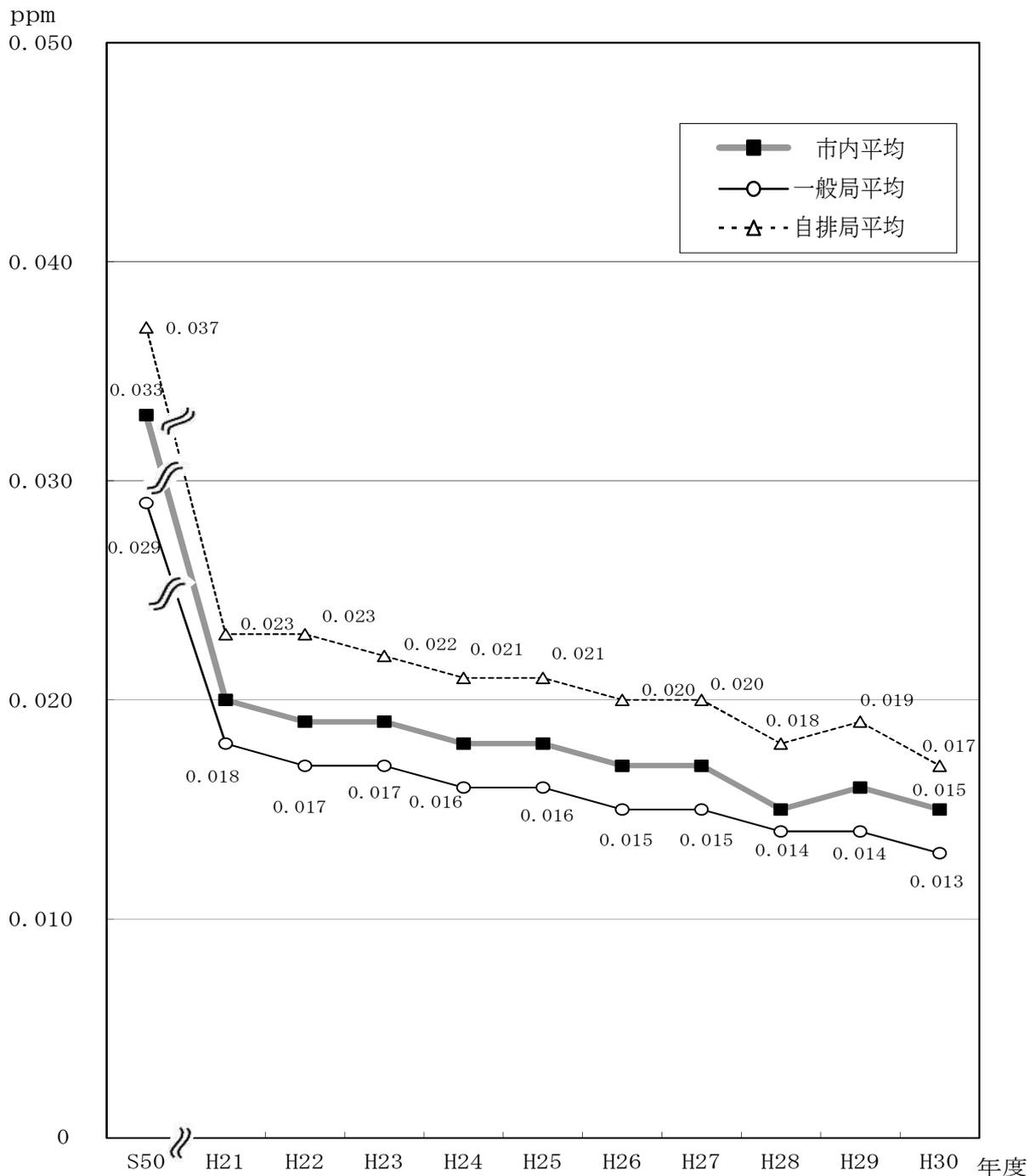


ウ 窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

(ア) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

全測定局の年平均値の平均で見ると、昭和50年度をピークにその後改善を示し、過去10年間の推移をみると減少傾向で、平成29年度と比較すると横ばいである。

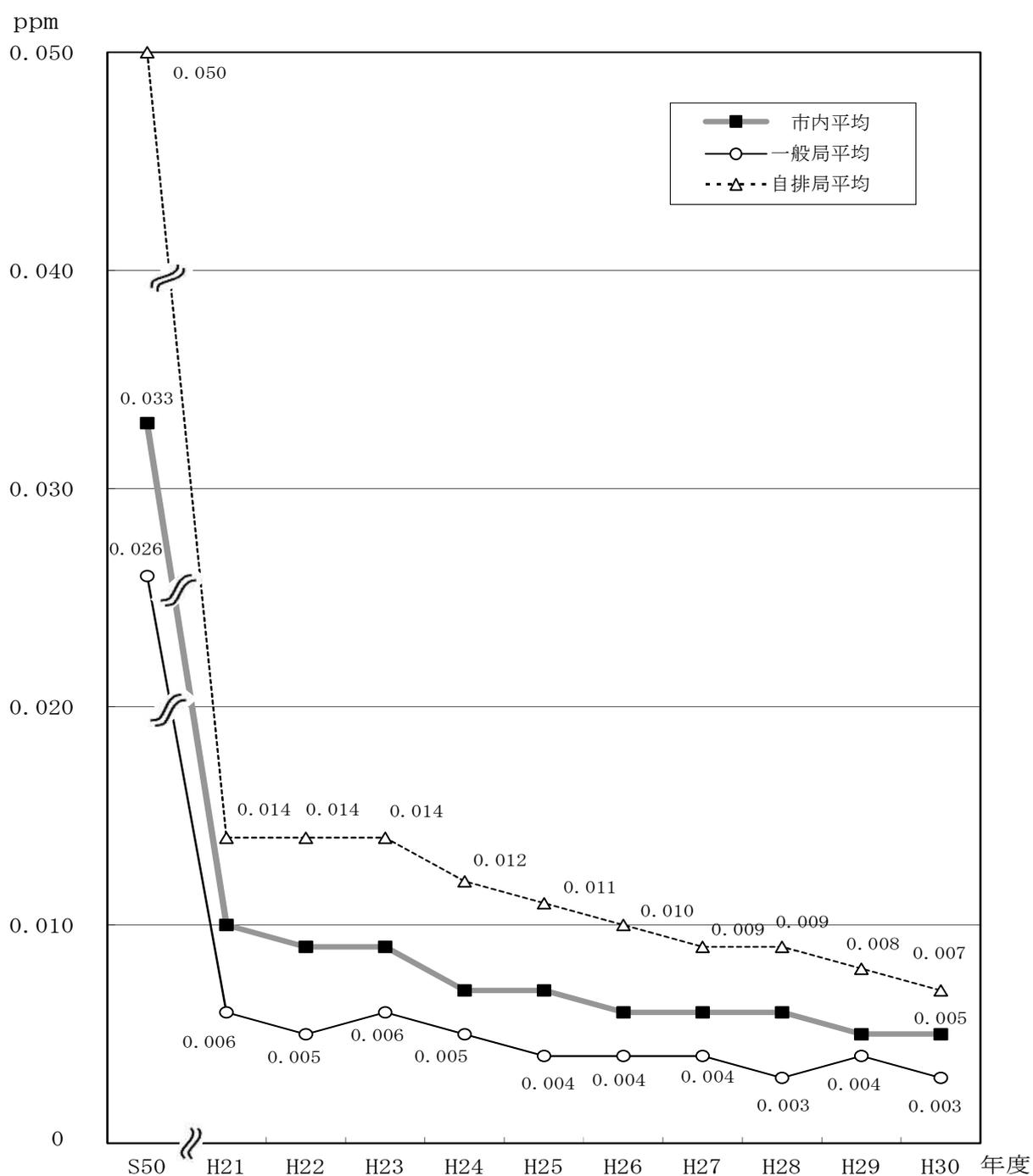
平成30年度は、全測定局平均で0.015ppmであった。一般局平均は0.013ppm、自排局平均は0.017ppmであった。



(イ) 一酸化窒素 (NO)

全測定局の年平均値の平均で見ると、昭和50年度をピークにその後改善を示し、過去10年間の推移をみると減少傾向で、平成29年度と比較すると横ばいである。

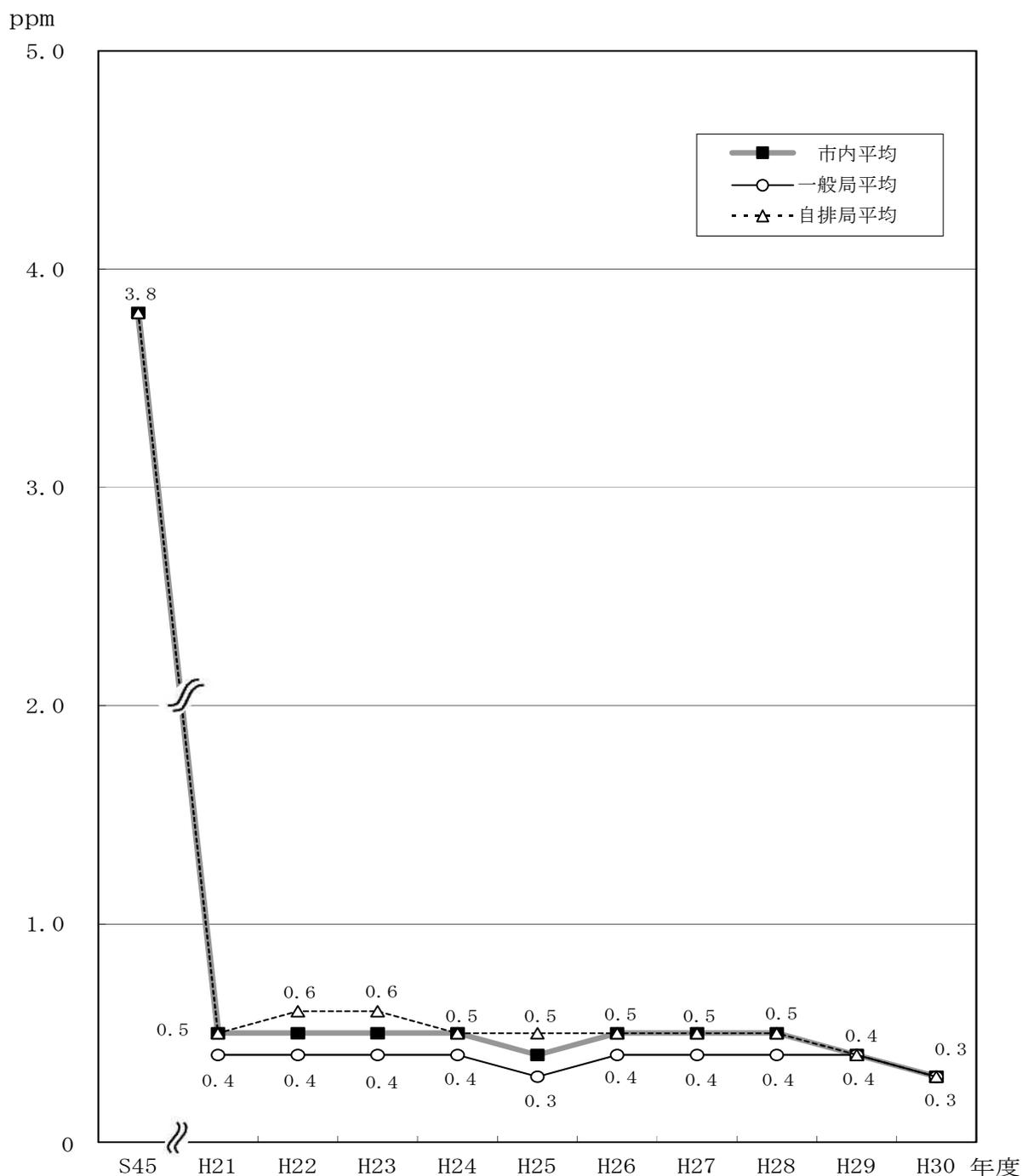
平成30年度は、全測定局平均で0.005ppmであった。一般局平均は0.003ppm、自排局平均は0.007ppmであった。



エ 一酸化炭素（CO）

全測定局の年平均値の平均で見ると、昭和45年度をピークにその後改善を示した。過去10年間の推移をみると横ばいで、平成29年度と比較しても横ばいである。

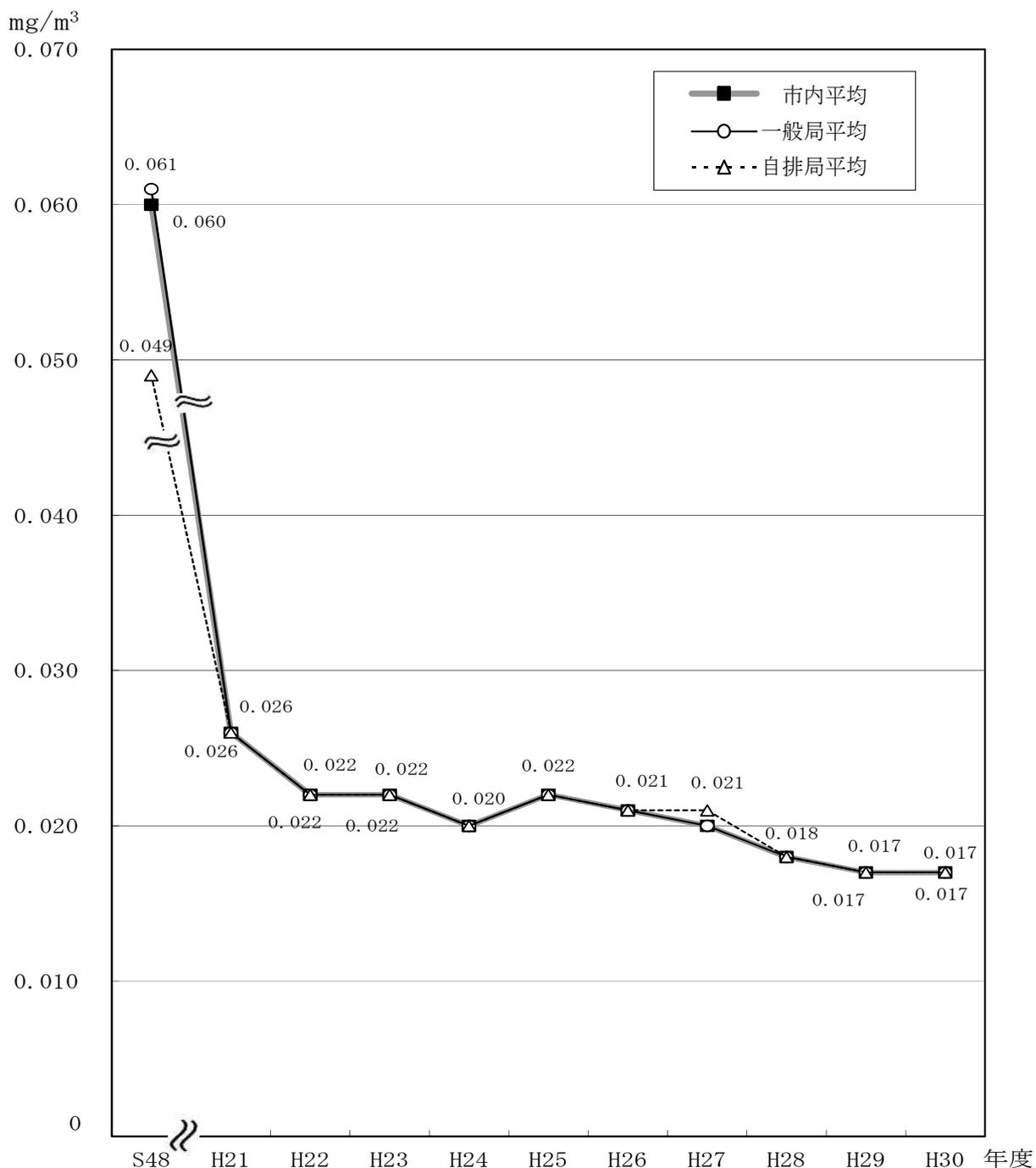
平成30年度は、全測定局平均で0.3ppmであった。一般局は0.3ppm、自排局は0.3ppmであった。



オ 浮遊粒子状物質（SPM）

全測定局の年平均値の平均で見ると、昭和48年度をピークにその後改善を示した。過去10年間の推移をみると減少傾向で、平成29年度と比較すると横ばいである。

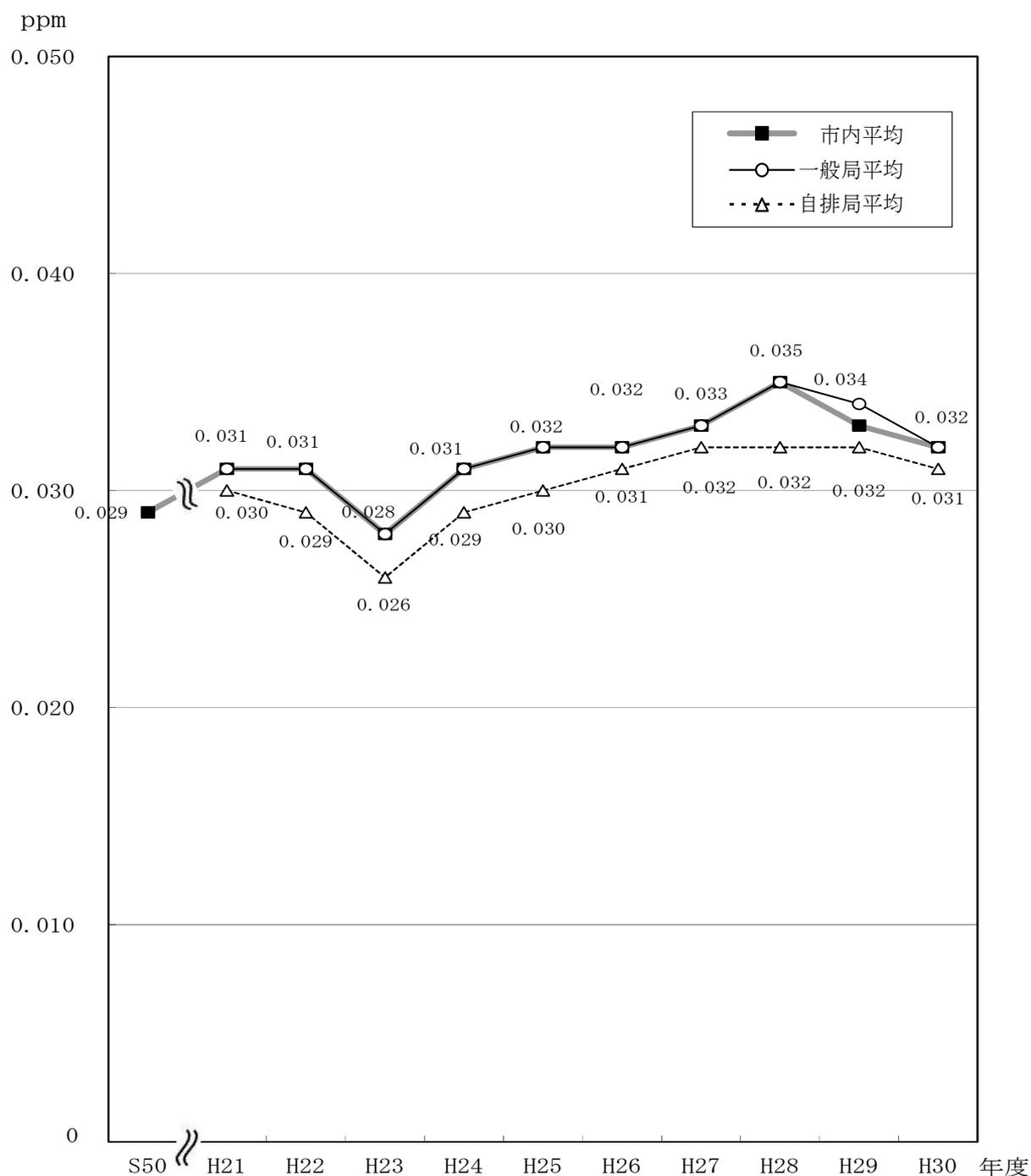
平成30年度は、全測定局平均で0.017mg/m<sup>3</sup>であった。一般局平均は0.017mg/m<sup>3</sup>、自排局平均は0.017mg/m<sup>3</sup>であった。



カ 光化学オキシダント (O<sub>x</sub>)

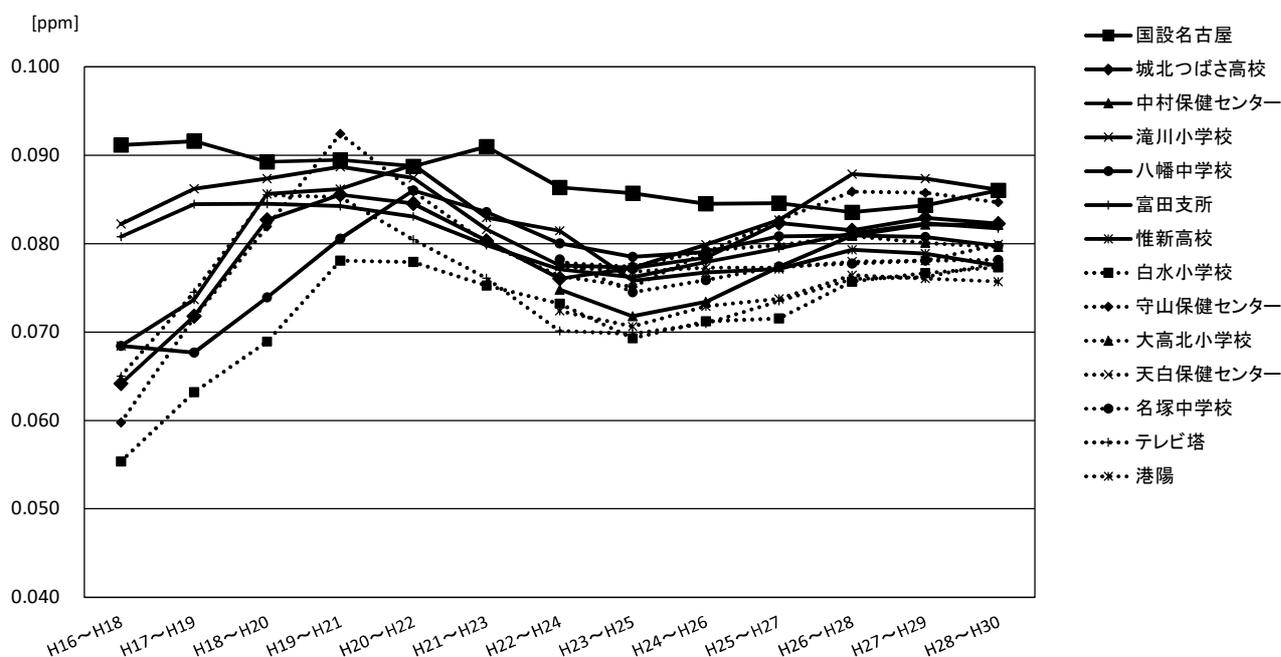
全測定局の昼間(5～20時)の年平均値の平均で見ると、昭和50年度からいったん改善を示したが、再び増加傾向となった。過去10年間の推移をみると横ばいで、平成29年度と比較すると横ばいである。

平成30年度は、全測定局平均で0.032ppmであった。一般局平均は0.032ppm、自排局平均は0.031ppmであった。



参考 光化学オキシダントの環境改善効果を適切に示すための指標を用いた評価  
 環境改善効果を適切に示す指標として、平成26年9月26日環境省より  
 「光化学オキシダントの環境改善効果を適切に示すための指標(中間とりまとめ)」が示された。

この指標(日最高8時間値の年間99パーセンタイル値の3年移動平均値)による各測定局の経年変化は以下のとおりである。



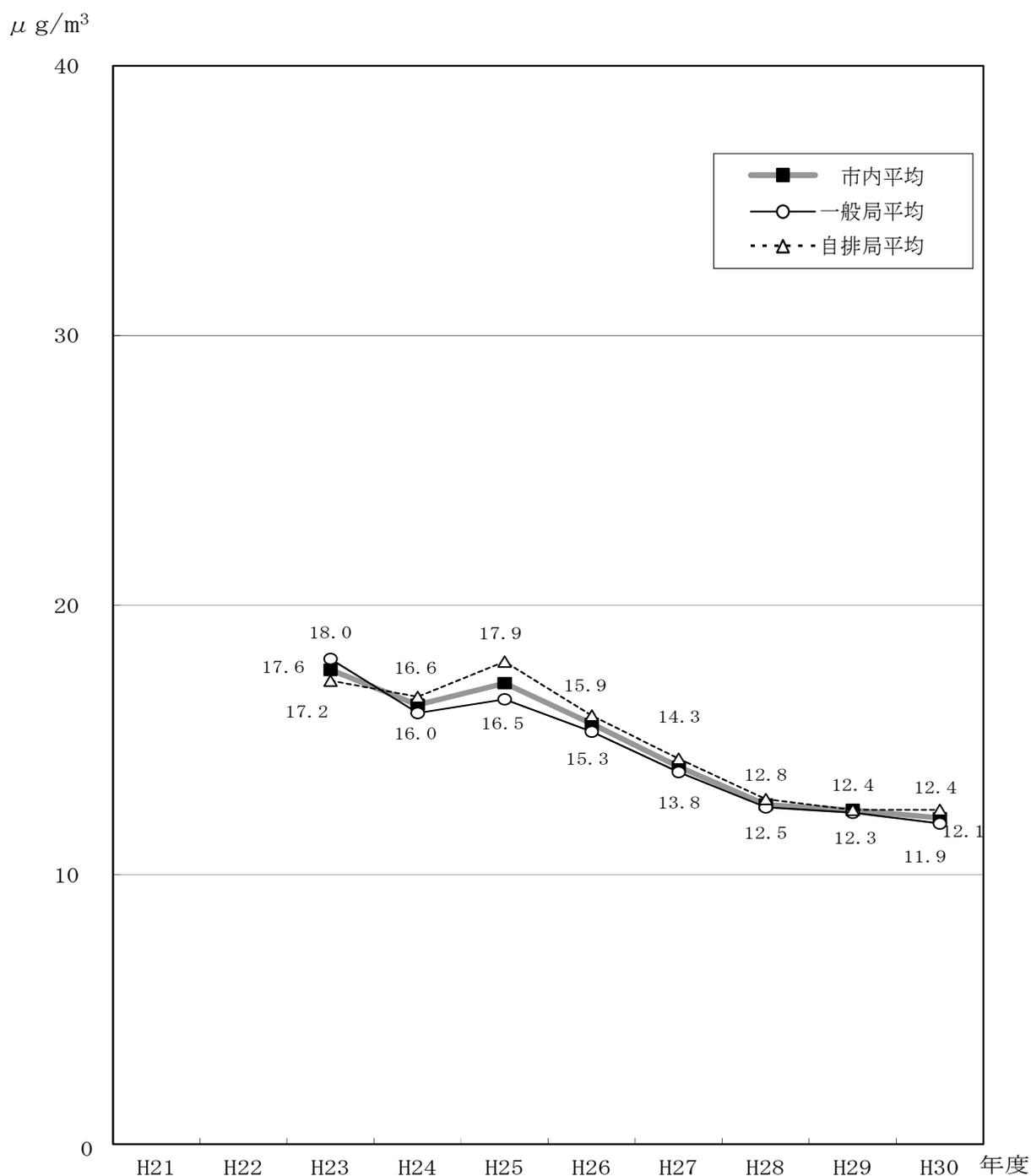
測定局	年度													
	H16~H18	H17~H19	H18~H20	H19~H21	H20~H22	H21~H23	H22~H24	H23~H25	H24~H26	H25~H27	H26~H28	H27~H29	H28~H30	
国設名古屋	0.091	0.092	0.089	0.089	0.089	0.091	0.086	0.086	0.085	0.085	0.084	0.084	0.086	
城北つばさ高校	0.064	0.072	0.083	0.086	0.085	0.080	0.076	0.077	0.078	0.082	0.082	0.083	0.082	
中村保健センター	-	-	-	-	-	-	-	0.072	0.073	0.077	0.081	0.082	0.082	
滝川小学校	0.082	0.086	0.087	0.089	0.087	0.082	0.078	0.077	0.080	0.083	0.088	0.087	0.086	
八幡中学校	0.068	0.068	0.074	0.081	0.086	0.084	0.080	0.079	0.079	0.081	0.081	0.081	0.080	
富田支所	0.081	0.084	0.085	0.084	0.083	0.080	0.077	0.076	0.078	0.080	0.081	0.082	0.082	
惟新高校	0.068	0.074	0.086	0.086	0.089	0.083	0.081	0.076	0.077	0.077	0.079	0.079	0.078	
白水小学校	0.055	0.063	0.069	0.078	0.078	0.075	0.073	0.069	0.071	0.072	0.076	0.077	0.077	
守山保健センター	0.060	0.072	0.082	0.092	0.086	0.080	0.076	0.075	0.079	0.083	0.086	0.086	0.085	
大高北小学校	-	-	-	-	-	-	-	0.077	0.079	0.080	0.081	0.080	0.080	
天白保健センター	-	-	-	-	-	-	-	0.077	0.077	0.077	0.078	0.078	0.080	
一般局平均	0.071	0.076	0.082	0.086	0.082	0.086	0.078	0.076	0.078	0.080	0.081	0.082	0.082	
名塚中学校	-	-	-	-	-	-	-	0.075	0.076	0.077	0.078	0.078	0.078	
テレビ塔	0.065	0.075	0.086	0.085	0.080	0.076	0.070	0.070	0.071	0.074	0.076	0.076	0.078	
港陽	-	-	-	-	-	-	-	0.071	0.073	0.074	0.076	0.076	0.076	
自排局平均	0.065	0.075	0.086	0.085	0.080	0.076	0.074	0.072	0.073	0.075	0.077	0.077	0.077	
全市平均	0.071	0.076	0.082	0.086	0.085	0.081	0.078	0.075	0.077	0.079	0.080	0.081	0.081	

キ 微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）

平成23年度は2局、平成24年度は8局、平成25年度は13局、平成26年度は17局、平成27年度からは18局で測定した。

全測定局の年平均値の平均について、平成29年度と比較すると横ばいである。

平成30年度は、全測定局平均で12.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。一般局平均は11.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、自排局平均は12.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。



### (3) 大気汚染物質の経年変化

#### ア 全測定局の経年変化

項目		年度	S 4 8	H 2 1	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0
二酸化硫黄	年平均値(ppm)		0.027	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)		3/17	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
	(達成率 %)		( 18)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)		----	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
	(達成率 %)			(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
窒素酸化物	二酸化窒素	年平均値(ppm)	0.027	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.015	0.016	0.015
		環境基準達成局の割合 (長期的評価)	7/10	28/29	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	17/17	18/18	18/18	18/18
		(達成率 %)	( 70)	( 97)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	一酸化窒素	年平均値(ppm)	0.038	0.010	0.009	0.009	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
		測定局数	10	29	18	18	18	18	18	17	18	18	18
	窒素酸化物	年平均値(ppm)	0.064	0.030	0.029	0.028	0.026	0.025	0.024	0.023	0.021	0.021	0.019
測定局数		10	29	18	18	18	18	18	17	18	18	18	
一酸化炭素	年平均値(ppm)	3.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)	9/ 9	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	
	(達成率 %)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	----	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	
	(達成率 %)		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
浮遊粒子状物質	年平均値(mg/m <sup>3</sup> )	0.060	0.026	0.022	0.022	0.020	0.022	0.021	0.020	0.018	0.017	0.017	
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)	2/16	27/27	18/18	11/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	
	(達成率 %)	( 13)	(100)	(100)	( 61)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	----	10/27	18/18	8/18	17/18	18/18	18/18	15/18	18/18	16/18	16/18	
	(達成率 %)		( 37)	(100)	( 44)	( 94)	(100)	(100)	( 83)	(100)	( 89)	( 89)	
光化学オキシダント	昼間(5～20時)の 年平均値(ppm)	0.022	0.031	0.031	0.028	0.031	0.032	0.032	0.033	0.035	0.033	0.032	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	0/10	0/14	0/14	0/14	0/14	0/14	0/14	0/14	0/14	0/14	0/14	
	(達成率 %)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	
炭化水素	非メタン炭化水素	6～9時における 年平均値(ppmC)	----	0.21	0.20	0.22	0.19	0.18	0.16	0.18	0.16	0.18	0.18
		測定局数	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	メタン	6～9時における 年平均値(ppmC)	----	1.93	1.93	1.95	1.94	1.95	1.95	1.97	1.98	1.98	1.98
		測定局数	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
微小粒子状物質(PM2.5)	年平均値(μg/m <sup>3</sup> )				17.6	16.3	17.1	15.6	14.0	12.6	12.4	12.1	
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)				0/2	0/8	0/13	3/17	15/18	18/18	18/18	18/18	
	(達成率 %)				( 0)	( 0)	( 0)	( 18)	( 83)	(100)	(100)	(100)	

注1 年平均値は、全測定局のうち有効測定局について算出した値である。有効測定局とは、二酸化硫黄・二酸化窒素・一酸化炭素・浮遊粒子状物質については年間測定時間が6000時間以上、微小粒子状物質については標準測定法との等価性を有する自動測定機で測定されており、かつ有効測定日数250日以上である測定局をいう。

2 測定局数は有効測定局数である。

3 二酸化窒素の環境基準達成局の割合のうち昭和48年度は、新ザルツマン係数による補正を加え現行の環境基準(昭和53年7月11日環境庁告示)に対比したものである。

4 光化学オキシダントの年平均値のうち、昭和48年度は全日における年平均値である。

5 ppmCとは、炭素原子数を基準として表したppm値である。

6 炭化水素は、昭和51年に光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針が示され、午前6～9時における年平均値が算出されるようになったため、それ以前である昭和48年度については算出していない。

イ 一般環境大気測定局の経年変化

項目		年度	H 2 1	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0
二酸化硫黄	年平均値 (ppm)		0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)		4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	(達成率 %)		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)		4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
	(達成率 %)		(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
窒素酸化物	二酸化窒素	年平均値 (ppm)	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013
		環境基準達成局の割合 (長期的評価)	17/17	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	10/10	11/11	11/11	11/11
		(達成率 %)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	一酸化窒素	年平均値 (ppm)	0.006	0.005	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003
		測定局数	17	11	11	11	11	11	10	11	11	11
	窒素酸化物	年平均値 (ppm)	0.025	0.023	0.023	0.021	0.020	0.019	0.019	0.017	0.018	0.016
測定局数		17	11	11	11	11	11	10	11	11	11	
一酸化炭素	年平均値 (ppm)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	(達成率 %)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	(達成率 %)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
浮遊粒子状物質	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	0.026	0.022	0.022	0.020	0.022	0.021	0.020	0.018	0.017	0.017	
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)	15/15	11/11	7/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	
	(達成率 %)	(100)	(100)	( 64)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	5/15	11/11	6/11	11/11	11/11	11/11	10/11	11/11	10/11	9/11	
	(達成率 %)	( 33)	(100)	( 55)	(100)	(100)	(100)	( 91)	(100)	( 91)	( 82)	
光化学オキシダント	昼間(5～20時)の 年平均値 (ppm)	0.031	0.031	0.028	0.031	0.032	0.032	0.033	0.035	0.034	0.032	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	0/13	0/11	0/11	0/11	0/11	0/11	0/11	0/11	0/11	0/11	
	(達成率 %)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	
炭化水素	非メタン炭化水素	6～9時における 年平均値 (ppmC)	0.18	0.17	0.20	0.15	0.15	0.14	0.15	0.13	0.15	0.16
		測定局数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	メタン	6～9時における 年平均値 (ppmC)	1.93	1.93	1.96	1.95	1.95	1.95	1.97	1.98	1.98	1.98
		測定局数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
微小粒子状物質 (PM2.5)	年平均値 (μg/m <sup>3</sup> )				18.0	16.0	16.5	15.3	13.8	12.5	12.3	11.9
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)				0/1	0/4	0/7	1/10	9/11	11/11	11/11	11/11
	(達成率 %)				( 0)	( 0)	( 0)	( 10)	( 82)	(100)	(100)	(100)

ウ 自動車排出ガス測定局の経年変化

項目		年度										
		H 2 1	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	
二酸化硫黄	年平均値 (ppm)	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
	(達成率 %)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
	(達成率 %)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
窒素 酸化物	二酸化 窒素	年平均値 (ppm)	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.018	0.019	0.017
		環境基準達成局の割合 (長期的評価)	11/12	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7
		(達成率 %)	( 92)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)
	一酸化 窒素	年平均値 (ppm)	0.014	0.014	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007
		測定局数	12	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	窒素 酸化物	年平均値 (ppm)	0.037	0.037	0.036	0.033	0.032	0.031	0.029	0.027	0.027	0.024
測定局数		12	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
一酸化炭素	年平均値 (ppm)	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
	(達成率 %)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	(1/1)	
	(達成率 %)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
浮遊粒子状物質	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	0.026	0.022	0.022	0.020	0.022	0.021	0.021	0.018	0.017	0.017	
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)	12/12	7/7	4/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	
	(達成率 %)	(100)	(100)	( 57)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	5/12	7/7	2/7	6/7	7/7	7/7	5/7	7/7	6/7	7/7	
	(達成率 %)	( 42)	(100)	( 29)	( 86)	(100)	(100)	( 71)	(100)	( 86)	(100)	
光化学 オキシダント	昼間(5～20時)の 年平均値 (ppm)	0.030	0.029	0.026	0.029	0.030	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031	
	環境基準達成局の割合 (短期的評価)	0/1	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	
	(達成率 %)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	( 0)	
炭化 水素	非メタン 炭化水素	6～9時における 年平均値 (ppmC)	0.27	0.27	0.26	0.29	0.23	0.22	0.23	0.22	0.23	0.23
		測定局数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	メタン	6～9時における 年平均値 (ppmC)	1.95	1.94	1.94	1.94	1.95	1.96	1.97	1.98	1.99	1.99
		測定局数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
微小粒子状物質 (PM2.5)	年平均値 (μg/m <sup>3</sup> )	/		17.2	16.6	17.9	15.9	14.3	12.8	12.4	12.4	
	環境基準達成局の割合 (長期的評価)			0/1	0/4	0/6	2/7	6/7	7/7	7/7	7/7	
	(達成率 %)			( 0)	( 0)	( 0)	( 29)	( 86)	(100)	(100)	(100)	

## (4) 気象項目測定結果

測定局		年平均 風速 (m/s)	年間 最多 風向	年平均 温度 (℃)	年平均 湿度 (%)	年間合計 <sup>注1</sup> 紫外線量 (mWh/cm <sup>2</sup> )
一般環境測定局	城北つばさ高校	2.4	NW	—	—	—
	中村保健センター	2.3	WNW	—	—	—
	滝川小学校	… <sup>注2</sup>	… <sup>注2</sup>	—	—	—
	八幡中学校	2.7	NW	—	—	—
	富田支所	2.8	NW	17.8	68.5	—
	惟信高校	3.0	NW	—	—	—
	白水小学校	2.2	NNW	—	—	—
	守山保健センター	2.3	NW	—	—	—
	大高北小学校	2.5	NW	—	—	—
	天白保健センター	3.0	NNW	—	—	7161.58
自動車排ガス測定局	上下水道北営業所	1.9	NNW	—	—	—
	名塚中学校	1.4	WNW	—	—	—
	テレビ塔 <sup>注3</sup>	… <sup>注4</sup>	… <sup>注4</sup>	19.9	67.9	—
	熱田神宮公園	1.3	NW	—	—	—
	港陽	2.9	NW	—	—	—
	千竈	1.4	N	—	—	—
	元塩公園	1.2	NW	—	—	—

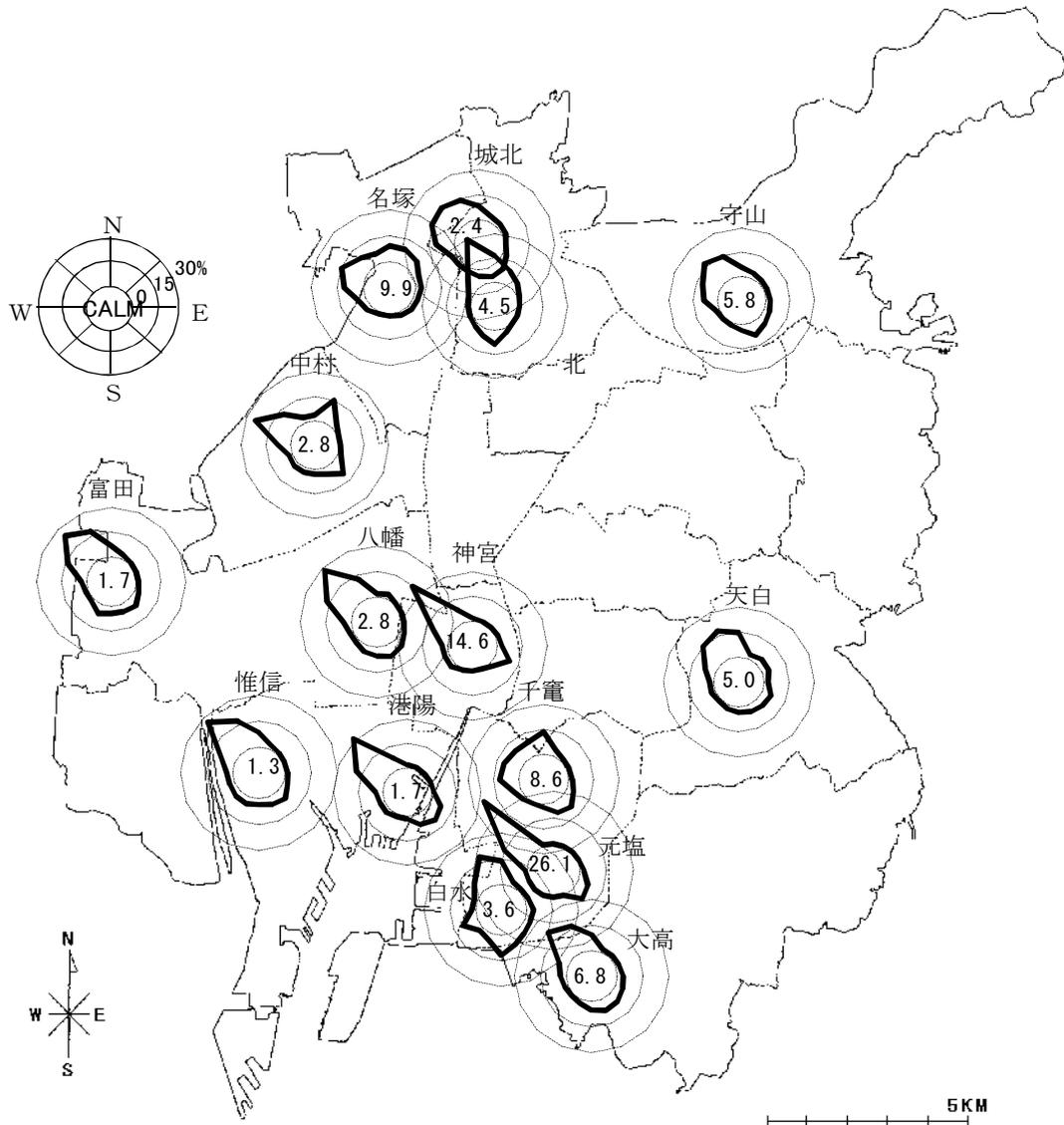
注1 紫外線は、A波（波長315～400nm）を測定している。

2 滝川小学校の風向風速計は、平成30年度中に故障が認められたため欠測とした。

3 テレビ塔の温度は40m、湿度は32mの高さで測定を実施している。

4 テレビ塔の風向風速計は、気象業務法第9条に定められた検定を受けていない。

### 風配図分布図



- 注1 円内の数値は、CALMの割合をパーセントで示す。  
 注2 CALMとは、風速0.4m/sec以下の状態を示す。

## 2 有害大気汚染物質等モニタリング結果

(1) 環境基準が定められている物質

①月間値

物質 (単位)	測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最小値	最大値	環境 基準
ベンゼン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.96	0.64	1.2	0.64	0.69	1.2	0.80	1.0	1.1	1.1	1.4	0.80	0.96	0.64	1.4	3 以下
	富田支所	0.79	0.99	0.59	0.37	0.36	1.6	0.79	1.0	1.0	1.0	1.5	0.80	0.90	0.36	1.6	
	港陽	0.98	0.55	0.92	0.71	0.24	1.4	0.80	0.95	0.96	0.88	1.6	0.83	0.90	0.24	1.6	
	野跡小学校	1.1	0.99	1.1	0.78	0.52	1.4	0.97	0.96	1.2	0.91	1.4	0.82	1.0	0.52	1.4	
	白水小学校	1.4	0.57	1.0	0.98	0.24	1.6	1.2	1.3	1.1	0.89	1.6	0.87	1.1	0.24	1.6	
	本地通	1.6	0.89	1.3	1.5	1.7	2.2	0.98	1.6	1.1	1.0	2.4	0.96	1.4	0.89	2.4	
	元塩公園	1.3	0.42	0.93	1.0	0.22	1.8	0.94	1.0	1.0	0.84	1.5	0.87	0.98	0.22	1.8	
トリクロロエチレン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.65	0.44	0.63	0.23	0.23	1.4	0.97	0.49	0.39	0.17	0.44	0.52	0.55	0.17	1.4	130 以下
	富田支所	0.64	0.38	0.85	0.30	0.25	0.71	0.92	1.3	0.56	0.44	0.90	0.52	0.65	0.25	1.3	
	港陽	2.3	0.18	2.5	0.31	0.15	1.8	0.97	3.8	1.7	2.0	2.7	1.1	1.6	0.15	3.8	
	野跡小学校	2.5	0.22	2.0	0.39	0.082	2.1	3.7	2.0	1.2	2.1	3.3	0.80	1.7	0.082	3.7	
	白水小学校	1.1	0.40	1.8	0.54	0.37	0.96	0.65	1.3	0.55	0.55	1.3	0.50	0.84	0.37	1.8	
	本地通	1.8	5.0	2.8	5.0	0.90	2.0	1.0	2.4	0.92	1.3	5.2	0.84	2.4	0.84	5.2	
	元塩公園	1.1	1.6	1.9	0.62	0.11	1.0	0.61	1.2	0.92	0.54	0.96	0.87	0.95	0.11	1.9	
テトラクロロエチレン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.16	0.11	0.21	0.080	0.048	0.42	0.095	0.12	0.058	0.068	0.25	0.15	0.15	0.048	0.42	200 以下
	富田支所	0.11	0.58	0.15	0.041	<0.023	0.10	0.063	0.11	0.074	0.041	0.16	0.15	0.13	<0.023	0.58	
	港陽	0.23	0.24	0.48	0.22	0.14	0.17	0.095	0.18	0.094	0.080	0.16	0.24	0.19	0.080	0.48	
	野跡小学校	0.17	0.13	0.34	0.15	<0.023	0.29	0.13	0.28	0.098	0.067	0.21	0.14	0.17	<0.023	0.34	
	白水小学校	0.52	0.090	0.36	0.11	<0.023	0.22	0.17	0.78	0.22	0.11	0.23	0.44	0.27	<0.023	0.78	
	本地通	0.39	0.12	0.34	0.096	0.048	0.34	0.27	0.52	0.12	0.11	0.68	0.14	0.26	0.048	0.68	
	元塩公園	0.51	0.16	0.65	0.11	<0.023	0.22	0.36	0.35	0.30	0.088	0.19	0.16	0.26	<0.023	0.65	
ジクロロメタン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	2.2	1.8	5.7	1.1	1.1	4.4	2.6	2.9	2.1	2.0	3.4	2.2	2.6	1.1	5.7	150 以下
	富田支所	1.7	1.1	3.4	0.93	0.99	3.2	2.2	2.0	1.5	1.3	2.5	2.2	1.9	0.93	3.4	
	港陽	3.2	1.4	5.0	1.3	1.7	2.9	2.6	2.9	1.7	1.3	2.7	4.3	2.6	1.3	5.0	
	野跡小学校	2.6	2.1	6.0	1.6	1.1	3.1	3.3	5.3	7.1	2.2	3.2	2.7	3.4	1.1	7.1	
	白水小学校	3.7	1.9	8.1	1.6	3.2	4.3	5.8	4.4	1.5	2.0	4.8	4.9	3.8	1.5	8.1	
	本地通	6.1	4.0	9.7	2.1	2.6	6.0	2.7	5.3	4.0	3.0	6.1	3.4	4.6	2.1	9.7	
	元塩公園	7.0	5.2	6.8	5.0	4.0	4.5	3.1	5.2	2.4	1.8	3.7	5.4	4.5	1.8	7.0	

② 年平均値の経年変化

物質 (単位)	測定地点	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	環境 基準	
ベンゼン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	1.2	1.0	1.4	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	/		3 以下	
	会所町												0.95
	富田支所	1.2	1.0	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	0.87	0.90		
	港陽	1.2	0.97	1.4	1.2	1.2	1.3	1.1	1.0	0.91	0.90		
	野跡小学校									1.1	1.0		
	白水小学校	1.2	1.0	1.5	1.4	1.2	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1		
	東桜	1.2											
	本地通	/	1.1	1.8	1.6	1.5	1.5	1.2	1.1	1.2	1.4		
	元塩公園									1.1	0.98		
トリクロロエチレン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.64	0.53	0.67	0.57	0.42	0.57	0.39	0.40	/		130 以下	
	会所町												0.40
	富田支所	0.74	0.67	0.88	0.79	0.41	0.74	0.60	0.50	0.52	0.65		
	港陽	1.7	1.8	2.6	1.6	1.2	1.5	1.2	1.6	1.9	1.6		
	野跡小学校									1.4	1.7		
	白水小学校	0.97	0.92	1.2	0.92	0.98	0.89	0.65	0.73	0.78	0.84		
	東桜	0.51											
	本地通	/	1.2	1.5	2.3	1.9	2.4	1.3	1.0	1.4	2.4		
	元塩公園									0.76	0.95		
テトラクロロエチレン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.52	0.47	0.64	0.41	0.53	0.28	0.23	0.28	/		200 以下	
	会所町												0.17
	富田支所	0.19	0.15	0.14	0.20	0.11	0.13	0.10	0.090	0.10	0.13		
	港陽	0.46	0.41	0.47	0.54	0.51	0.30	0.17	0.17	0.21	0.19		
	野跡小学校									0.19	0.17		
	白水小学校	0.87	1.3	1.5	0.94	0.64	0.29	0.17	0.27	0.36	0.27		
	東桜	0.67											
	本地通	/	0.47	0.42	0.53	0.27	0.31	0.20	0.21	0.21	0.26		
	元塩公園									0.33	0.26		
ジクロロメタン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	3.5	3.7	3.4	6.2	2.8	5.3	2.3	3.1	/		150 以下	
	会所町												2.3
	富田支所	2.4	2.1	2.0	3.5	2.1	3.4	1.9	2.3	1.9	1.9		
	港陽	2.5	2.3	2.1	3.6	2.2	3.6	1.4	1.9	2.1	2.6		
	野跡小学校									2.3	3.4		
	白水小学校	2.6	2.3	2.5	5.2	2.9	5.1	2.5	2.4	2.4	3.8		
	東桜	2.7											
	本地通	/	4.7	4.3	7.3	5.2	5.1	2.7	4.2	4.7	4.6		
	元塩公園									3.1	4.5		

注1 調査地点ごとの年平均値は測定値を算術平均して求め、測定値が検出下限値未満の場合は、検出下限値の1/2として年平均値の算出に用いた。

2 本地通は、平成21年度までの東桜(東区東桜二丁目1003)に替えて測定を開始した。

3 会所町は、平成28年度までの上下水道局北営業所(北区田幡二丁目4-5)に替えて測定を開始した。

4 平成29年度より、野跡小学校、元塩公園で新たに測定を開始した。

5 トリクロロエチレンの環境基準は、平成30年11月に200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ から130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ へ改定された。

## (2) 指針値が定められている物質

## ① 月間値

物質 (単位)	測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最小値	最大値	指針値
アクリロ ニトリル  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.035	0.027	0.053	0.029	0.040	0.060	0.036	0.020	0.12	0.080	0.066	0.037	0.050	0.020	0.12	2 以下
	富田支所	0.032	0.027	0.029	0.041	0.067	0.035	0.020	0.024	0.030	0.019	0.032	0.037	0.033	0.019	0.067	
	港陽	0.066	0.076	0.074	0.061	0.083	0.23	0.036	0.025	0.042	0.021	0.040	0.029	0.065	0.021	0.23	
	野跡小学校	0.054	0.064	0.059	0.063	0.042	0.064	0.030	0.022	0.025	0.032	0.051	0.054	0.047	0.022	0.064	
	白水小学校	0.098	0.044	0.12	0.15	0.022	0.40	0.089	0.17	0.074	0.059	0.075	0.041	0.11	0.022	0.40	
	本地通	0.064	0.024	0.048	0.068	0.018	0.26	0.030	0.026	0.046	0.025	0.074	0.029	0.059	0.018	0.26	
	元塩公園	0.084	0.082	0.092	0.16	0.12	0.49	0.094	0.16	0.060	0.035	0.10	0.040	0.13	0.035	0.49	
塩化ビニ ルモノ マー  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	<0.0047	<0.0047	<0.0047	<0.0047	<0.0047	0.015	<0.0047	0.0051	0.013	<0.0047	0.011	0.0079	0.0057	<0.0047	0.015	10 以下
	富田支所	0.0052	0.0047	0.011	0.012	0.0097	0.011	0.0085	0.0063	0.035	0.0053	0.038	0.0079	0.013	0.0047	0.038	
	港陽	<0.0047	<0.0047	<0.0047	<0.0047	<0.0047	0.010	<0.0047	0.0076	0.025	0.0078	0.032	0.0064	0.0086	<0.0047	0.032	
	野跡小学校	0.0064	<0.0047	0.0068	<0.0047	<0.0047	0.0080	0.0049	0.038	0.038	0.0066	0.037	0.0089	0.013	<0.0047	0.038	
	白水小学校	0.0054	0.0057	0.013	0.0053	<0.0047	0.0088	0.0062	0.0051	0.021	0.0051	0.017	0.0080	0.0086	<0.0047	0.021	
	本地通	0.0050	<0.0047	0.0050	<0.0047	<0.0047	0.010	0.0054	0.0084	0.018	0.0060	0.014	0.0050	0.0070	<0.0047	0.018	
	元塩公園	0.0056	0.0071	0.0068	<0.0047	<0.0047	0.0095	<0.0047	<0.0047	0.017	<0.0047	0.015	<0.0047	0.0063	<0.0047	0.017	
水銀及 びその化 合物  ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	2.0	1.7	1.8	1.7	1.3	2.2	1.8	2.0	2.3	1.9	1.8	2.2	1.9	1.3	2.3	40 以下
	富田支所	2.5	1.8	2.6	2.2	1.6	2.3	1.7	1.9	2.4	1.6	2.0	2.7	2.1	1.6	2.7	
	港陽	2.5	2.6	2.8	3.1	2.0	3.1	2.6	2.6	3.1	2.2	2.5	2.9	2.7	2.0	3.1	
	白水小学校	2.4	1.9	3.2	2.3	1.7	2.7	2.3	2.6	3.0	2.1	2.4	2.7	2.4	1.7	3.2	
	本地通	2.1	1.7	2.2	2.1	1.5	2.8	2.1	2.3	2.8	1.9	2.2	2.1	2.2	1.5	2.8	
	元塩公園	2.2	1.8	2.5	2.2	1.6	2.8	1.9	2.4	2.7	1.9	2.2	1.8	2.2	1.6	2.8	
ニッケル 化合物  ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	1.8	3.4	0.96	3.2	2.1	5.5	2.4	2.6	2.2	1.1	4.2	2.3	2.6	0.96	5.5	25 以下
	富田支所	2.3	7.5	0.98	6.1	4.9	4.2	1.6	3.2	2.1	2.0	10	4.1	4.1	0.98	10	
	港陽	4.8	7.0	2.5	7.1	5.0	10	2.7	5.5	1.8	16	12	6.2	6.7	1.8	16	
	白水小学校	20	6.8	9.5	11	2.7	42	18	21	30	56	38	12	22	2.7	56	
	本地通	6.6	4.4	4.1	—	—	22	3.3	34	10	5.5	7.8	6.0	10	3.3	34	
	元塩公園	5.7	7.0	7.9	46	5.8	24	3.1	7.4	5.4	5.2	12	9.9	12	3.1	46	
クロロホ ルム  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.18	0.20	0.18	0.17	0.16	0.27	0.27	0.36	0.23	0.18	0.15	0.26	0.22	0.15	0.36	18 以下
	富田支所	0.16	0.22	0.19	0.11	0.14	0.24	0.23	0.27	0.22	0.15	0.22	0.26	0.20	0.11	0.27	
	港陽	0.21	0.29	0.32	0.36	0.26	0.30	0.27	0.32	0.24	0.17	0.22	0.28	0.27	0.17	0.36	
	野跡小学校	0.21	0.29	0.26	0.21	0.14	0.43	0.42	0.31	0.24	0.17	0.27	0.29	0.27	0.14	0.43	
	白水小学校	1.4	0.28	0.85	0.20	0.14	0.68	1.3	0.82	0.61	0.49	0.45	1.5	0.73	0.14	1.5	
	本地通	0.48	0.22	0.44	0.17	0.14	0.54	0.30	0.63	0.41	0.16	0.66	0.24	0.37	0.14	0.66	
	元塩公園	0.43	0.18	0.67	0.17	0.13	0.44	0.46	0.35	0.28	0.17	0.23	0.29	0.32	0.13	0.67	

物質 (単位)	測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最小値	最大値	指針値
1,2-ジクロロエタン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.16	0.14	0.16	0.065	0.039	0.096	0.26	0.17	0.25	0.15	0.14	0.18	0.15	0.039	0.26	1.6 以下
	富田支所	0.15	0.16	0.15	0.083	0.066	0.084	0.18	0.17	0.27	0.13	0.12	0.18	0.15	0.066	0.27	
	港陽	0.15	0.14	0.15	0.080	0.040	0.088	0.26	0.15	0.28	0.13	0.15	0.17	0.15	0.040	0.28	
	野跡小学校	0.18	0.19	0.16	0.10	0.041	0.087	0.22	0.18	0.30	0.15	0.16	0.19	0.16	0.041	0.30	
	白水小学校	0.17	0.13	0.15	0.066	0.039	0.097	0.24	0.16	0.31	0.13	0.15	0.17	0.15	0.039	0.31	
	本地通	0.17	0.14	0.15	0.069	0.024	0.086	0.22	0.17	0.30	0.14	0.16	0.16	0.15	0.024	0.30	
	元塩公園	0.17	0.13	0.15	0.065	0.039	0.11	0.22	0.16	0.29	0.13	0.13	0.16	0.15	0.039	0.29	
1,3-ブタジエン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.069	0.067	0.074	0.074	0.074	0.051	0.059	0.093	0.090	0.12	0.13	0.040	0.078	0.040	0.13	2.5 以下
	富田支所	0.046	0.042	0.044	0.061	0.041	0.17	0.072	0.11	0.068	0.10	0.14	0.040	0.078	0.040	0.17	
	港陽	0.063	0.033	0.084	0.051	0.028	0.057	0.059	0.56	0.048	0.064	0.13	0.044	0.10	0.028	0.56	
	野跡小学校	0.073	0.062	0.14	0.042	0.026	0.10	0.11	0.74	0.11	0.085	0.11	0.041	0.14	0.026	0.74	
	白水小学校	0.11	0.077	0.090	0.080	0.036	0.070	0.086	0.39	0.050	0.049	0.12	0.054	0.10	0.036	0.39	
	本地通	0.12	0.086	0.12	0.094	0.32	0.12	0.12	0.55	0.089	0.10	0.29	0.080	0.17	0.080	0.55	
	元塩公園	0.10	0.038	0.098	0.051	0.026	0.088	0.083	0.54	0.068	0.067	0.12	0.059	0.11	0.026	0.54	
ヒ素及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	0.66	1.0	0.69	0.57	0.34	0.75	1.3	1.8	0.66	0.61	2.1	0.95	0.95	0.34	2.1	6 以下
	富田支所	0.67	1.0	0.55	0.67	0.40	0.90	1.3	1.7	0.86	0.53	2.4	1.1	1.0	0.40	2.4	
	港陽	1.0	1.0	1.0	0.58	0.59	1.2	1.6	1.8	0.87	1.8	2.7	1.4	1.3	0.58	2.7	
	白水小学校	1.2	0.81	1.3	0.65	0.20	1.5	1.8	1.7	0.88	0.94	2.7	1.4	1.3	0.20	2.7	
	本地通	1.0	0.86	0.52	—	—	1.9	1.6	1.9	0.73	0.54	2.4	1.3	1.3	0.52	2.4	
	元塩公園	0.92	0.93	0.64	1.0	0.57	1.5	1.6	1.6	0.75	0.60	2.4	1.3	1.2	0.57	2.4	
マンガン 及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	28	29	14	22	10	33	15	32	22	19	43	20	24	10	43	140 以下
	富田支所	26	45	13	35	31	40	15	34	19	22	49	32	30	13	49	
	港陽	40	45	30	34	48	73	26	44	28	180	66	38	54	26	180	
	白水小学校	61	30	69	57	14	81	48	58	53	54	140	37	58	14	140	
	本地通	47	34	28	—	—	100	27	180	33	28	58	29	56	27	180	
	元塩公園	41	36	31	55	26	83	24	41	33	32	66	29	41	24	83	

注 「-」はデータが欠測であることを示す。

② 年平均値の経年変化

物質 (単位)	測定地点	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	指針値
アクリロニトリル  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.062	0.093	0.043	0.012	0.0076	0.048	0.069	0.048			2 以下
	会所町											
	富田支所	0.073	0.11	0.050	0.057	0.038	0.034	0.10	0.049	0.059	0.033	
	港陽	0.11	0.13	0.051	0.050	0.064	0.069	0.087	0.036	0.054	0.065	
	野跡小学校									0.077	0.047	
	白水小学校	0.23	0.25	0.39	0.32	0.074	0.17	0.24	0.19	0.12	0.11	
	東桜	0.058										
	本地通		0.10	0.041	0.042	0.034	0.079	0.13	0.061	0.049	0.059	
元塩公園									0.14	0.13		
塩化ビニルモノマー  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.019	0.034	0.030	0.043	0.017	0.015	0.012	0.043			10 以下
	会所町											
	富田支所	0.020	0.086	0.025	0.078	0.017	0.021	0.019	0.037	0.021	0.013	
	港陽	0.018	0.038	0.031	0.10	0.021	0.021	0.014	0.045	0.020	0.0086	
	野跡小学校									0.026	0.013	
	白水小学校	0.022	0.063	0.061	0.18	0.055	0.017	0.018	0.052	0.021	0.0086	
	東桜	0.018										
	本地通		0.049	0.022	0.041	0.018	0.022	0.014	0.050	0.021	0.0070	
元塩公園									0.025	0.0063		
水銀及びその化合物  ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	2.2	1.8	1.8	2.3	2.1	1.6	1.5	1.4			40 以下
	会所町											
	富田支所	2.0	1.8	1.7	2.3	2.2	1.6	1.5	1.6	1.2	2.1	
	港陽	3.1	2.5	2.5	3.2	2.9	2.5	2.4	2.4	1.8	2.7	
	白水小学校	3.3	2.8	3.0	3.0	2.9	2.7	2.7	2.6	2.1	2.4	
	東桜	2.3										
	本地通		2.7	2.3	2.4	2.3	2.0	1.9	1.5	1.4	2.2	
	元塩公園									1.4	2.2	
ニッケル化合物  ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	2.8	2.0	3.4	3.6	3.1	3.4	3.5	2.0			25 以下
	会所町											
	富田支所	4.7	3.0	4.1	5.6	4.4	5.8	4.2	3.2	3.0	4.1	
	港陽	6.4	4.5	7.4	9.7	8.5	9.8	6.6	4.4	5.9	6.7	
	白水小学校	11	9.8	13	9.9	10	13	11	9.2	5.9	22	
	東桜	3.3										
	本地通		5.7	6.1	9.6	8.4	10	7.3	6.5	5.9	10	
	元塩公園									9.6	12	
クロロホルム  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.17	0.25	0.23	0.60	0.37	0.32	0.39	0.78			18 以下
	会所町											
	富田支所	0.14	0.19	0.17	0.37	0.23	0.31	0.31	0.47	0.30	0.20	
	港陽	0.18	0.28	0.27	0.44	0.51	0.40	0.37	0.45	0.36	0.27	
	野跡小学校									0.38	0.27	
	白水小学校	0.21	1.0	0.76	0.85	0.41	0.71	1.1	1.1	0.50	0.73	
	東桜	0.18										
	本地通		0.38	0.22	0.43	0.26	0.45	0.49	0.67	0.47	0.37	
元塩公園									0.49	0.32		

物質 (単位)	測定地点	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	指針値
1,2-ジクロロエタン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.14	0.21	0.16	0.21	0.12	0.14	0.12	0.19			1.6 以下
	会所町									0.14	0.15	
	富田支所	0.21	0.30	0.30	0.40	0.38	0.52	0.34	0.36	0.27	0.15	
	港陽	0.14	0.20	0.17	0.21	0.13	0.18	0.13	0.17	0.15	0.15	
	野跡小学校									0.19	0.16	
	白水小学校	0.14	0.20	0.19	0.23	0.19	0.18	0.14	0.15	0.15	0.15	
	東桜	0.14										
	本地通		0.21	0.16	0.19	0.13	0.17	0.13	0.16	0.15	0.15	
	元塩公園									0.16	0.15	
1,3-ブタジエン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.23	0.18	0.14	0.20	0.10	0.12	0.12	0.11			2.5 以下
	会所町									0.091	0.078	
	富田支所	0.18	0.16	0.12	0.16	0.076	0.097	0.13	0.12	0.072	0.078	
	港陽	0.18	0.16	0.16	0.19	0.092	0.098	0.12	0.092	0.067	0.10	
	野跡小学校									0.10	0.14	
	白水小学校	0.19	0.19	0.17	0.21	0.14	0.11	0.13	0.12	0.090	0.10	
	東桜	0.22										
	本地通		0.24	0.21	0.26	0.17	0.17	0.18	0.15	0.11	0.17	
	元塩公園									0.093	0.11	
ヒ素及びその化合物  ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	1.3	1.4	2.1	1.2	1.9	1.2	0.96	1.2			6 以下
	会所町									1.0	0.95	
	富田支所	1.4	1.6	2.1	1.5	2.1	1.4	1.1	1.3	0.98	1.0	
	港陽	1.6	1.7	2.5	1.6	2.3	1.7	1.3	1.4	1.1	1.3	
	白水小学校	1.6	1.5	2.4	1.6	1.8	1.6	1.1	1.2	0.74	1.3	
	東桜	1.2										
	本地通		1.5	2.4	1.6	2.1	1.7	1.1	1.3	1.1	1.3	
	元塩公園									1.1	1.2	
	マンガン及びその化合物 <sup>注</sup>  ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	15	13	19	19	17	23	17	13		
会所町										18	24	
富田支所		22	20	26	31	24	35	24	18	23	30	
港陽		40	34	47	43	44	57	39	29	36	54	
白水小学校		68	62	66	63	61	70	52	47	51	58	
東桜		15										
本地通			30	44	46	40	55	40	31	37	56	
元塩公園										40	41	

注 指針値が設定されたのは平成26年であり、それ以前の測定値は参考値である。

## (3) 環境基準・指針値が定められていない物質

## ① 月間値

物質 (単位)	測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最小値	最大値
アセトアルデヒド ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	1.8	1.6	2.1	3.1	1.1	2.8	1.7	2.4	1.3	1.4	3.7	1.4	2.0	1.1	3.7
	富田支所	2.3	2.5	3.2	3.5	—	4.1	2.4	2.7	1.6	1.5	3.5	2.1	2.7	1.5	4.1
	港陽	2.2	2.6	2.3	4.0	1.7	3.3	1.9	2.6	1.3	1.2	3.2	1.6	2.3	1.2	4.0
	白水小学校	2.9	1.9	3.0	2.5	1.3	3.8	2.7	3.0	1.8	1.4	3.2	2.9	2.5	1.3	3.8
	本地通	1.5	1.4	2.0	2.4	1.3	3.3	1.8	2.8	1.2	1.0	2.8	2.2	2.0	1.0	3.3
	元塩公園	4.9	2.7	2.7	4.7	2.6	5.0	2.9	4.0	1.7	1.3	3.4	2.7	3.2	1.3	5.0
ホルムアルデヒド ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	2.7	3.8	4.0	9.3	5.3	6.0	2.8	3.2	2.1	1.7	3.5	1.8	3.8	1.7	9.3
	富田支所	2.9	6.2	8.3	6.7	—	6.8	4.1	4.2	2.3	1.8	3.2	2.8	4.5	1.8	8.3
	港陽	2.4	4.4	3.6	4.7	2.6	4.7	2.7	3.3	1.8	1.4	3.1	2.4	3.1	1.4	4.7
	白水小学校	3.8	4.4	6.5	4.9	3.2	5.8	4.8	4.5	2.6	1.5	3.2	3.8	4.1	1.5	6.5
	本地通	2.5	3.0	2.8	4.6	2.8	4.4	2.6	3.8	1.9	1.6	3.0	2.5	3.0	1.6	4.6
	元塩公園	16	8.1	4.9	13	10	11	8.1	12	2.9	2.3	6.0	4.4	8.2	2.3	16
酸化エチレン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	会所町	0.049	0.049	0.056	0.024	0.012	0.024	0.076	0.058	0.045	0.027	0.049	0.037	0.042	0.012	0.076
	富田支所	0.058	0.048	0.052	0.028	0.016	0.031	0.64	0.72	0.076	0.026	0.036	0.053	0.15	0.016	0.72
	港陽	0.086	0.057	0.077	0.026	0.016	0.030	0.059	0.32	0.044	0.044	0.050	0.054	0.072	0.016	0.32
	白水小学校	0.079	0.052	0.093	0.026	0.015	0.048	0.075	0.15	0.044	0.037	0.053	0.064	0.061	0.015	0.15
	本地通	0.063	0.047	0.069	0.023	0.019	0.040	—	0.072	0.058	0.038	0.047	0.048	0.048	0.019	0.072
	元塩公園	0.096	0.19	0.16	0.020	0.019	0.12	0.059	0.18	0.050	0.036	0.14	0.057	0.094	0.019	0.19
ベンゾ [a]ピレン ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	会所町	0.071	0.046	0.053	0.057	0.024	0.12	0.048	0.064	0.11	0.23	0.37	0.051	0.10	0.024	0.37
	富田支所	0.039	0.093	0.027	0.11	0.098	0.14	0.042	0.21	0.17	0.25	0.31	0.070	0.13	0.027	0.31
	港陽	0.071	0.056	0.048	0.074	0.030	0.28	0.043	0.098	0.13	0.23	0.24	0.067	0.11	0.030	0.28
	白水小学校	0.10	0.045	0.046	0.18	0.024	0.23	0.051	0.039	0.091	0.15	0.32	0.091	0.11	0.024	0.32
	本地通	0.086	0.043	0.046	0.25	0.11	0.38	0.058	0.59	0.35	0.16	0.30	0.063	0.20	0.043	0.59
	元塩公園	0.13	0.034	0.060	0.24	0.022	0.30	0.065	0.084	0.12	0.15	0.35	0.077	0.14	0.022	0.35

物質 (単位)	測定地点	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	最小値	最大値
クロム及びその化合物 (ng/m <sup>3</sup> )	会所町	3.5	6.5	2.4	5.6	4.0	12	3.3	6.2	4.0	3.0	9.5	5.3	5.4	2.4	12
	富田支所	4.1	13	2.3	12	13	10	2.6	7.0	2.4	3.9	9.3	8.6	7.4	2.3	13
	港陽	7.5	16	6.0	12	16	24	6.5	12	4.2	31	17	13	14	4.2	31
	白水小学校	30	14	23	19	6.2	66	33	47	38	82	72	22	38	6.2	82
	本地通	15	8.9	8.8	—	—	40	9.3	140	22	16	17	12	29	8.8	140
	元塩公園	12	12	14	54	10	40	7.6	16	11	11	22	13	19	7.6	54
ベリリウム及びその化合物 (ng/m <sup>3</sup> )	会所町	0.031	0.017	<0.014	0.014	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014	0.015	0.023	0.012	<0.014	0.031
	富田支所	0.036	0.036	<0.014	0.025	0.014	0.014	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014	0.033	<0.014	0.017	<0.014	0.036
	港陽	0.050	0.030	<0.014	0.024	<0.014	0.016	0.022	0.014	<0.014	0.20	0.042	0.025	0.037	<0.014	0.20
	白水小学校	0.066	0.040	<0.014	0.028	<0.014	<0.014	0.066	0.017	0.028	0.026	0.040	<0.014	0.028	<0.014	0.066
	本地通	0.054	0.025	<0.014	—	—	0.033	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014	0.033	0.014	0.019	<0.014	0.054
	元塩公園	0.051	0.046	<0.014	0.018	0.025	<0.014	0.017	<0.014	0.014	<0.014	0.045	<0.014	0.021	<0.014	0.051
トルエン (μg/m <sup>3</sup> )	会所町	13	10	17	6.7	6.2	17	7.2	22	14	17	27	8.1	14	6.2	27
	富田支所	9.4	8.5	15	4.7	2.9	13	9.6	15	9.9	12	17	8.1	10	2.9	17
	港陽	12	6.7	19	9.3	15	12	7.2	16	6.9	5.6	14	10	11	5.6	19
	野跡小学校	10	5.5	17	5.4	3.3	9.5	8.8	13	8.9	15	16	8.6	10	3.3	17
	白水小学校	13	5.6	18	6.5	3.3	15	13	16	9.4	9.6	15	14	12	3.3	18
	本地通	15	9.0	18	11	8.9	31	11	50	9.2	6.0	31	11	18	6.0	50
元塩公園	14	6.4	18	7.9	9.5	15	8.5	20	7.1	4.2	14	9.9	11	4.2	20	
塩化メチル (μg/m <sup>3</sup> )	会所町	0.90	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.4	1.2	1.1	1.2	1.3	1.4	1.2	0.90	1.4
	富田支所	0.88	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.2	1.1	1.1	1.2	1.4	1.1	0.88	1.4
	港陽	0.82	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.4	1.1	1.0	1.1	1.2	1.4	1.1	0.82	1.4
	野跡小学校	0.88	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.1	1.0	1.1	1.2	1.5	1.1	0.88	1.5
	白水小学校	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0	1.3	1.2	1.1	1.0	1.3
	本地通	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.2	1.0	1.0	1.1	1.4	1.1	1.0	1.4
元塩公園	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.0	1.1	1.1	1.4	1.2	1.0	1.4	

注 「-」はデータが欠測であることを示す。

② 年平均値の経年変化

物質 (単位)	測定地点	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
アセトアルデヒド  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	2.8	2.4	2.4	1.9	2.1	2.7	2.5	2.4			
	会所町										1.7	2.0
	富田支所	2.2	2.0	2.3	2.1	2.2	2.9	2.4	1.8	2.0	2.7	
	港陽	2.6	1.9	2.2	2.4	2.5	3.0	2.5	1.6	2.3	2.3	
	白水小学校	2.7	2.3	2.5	2.0	2.7	2.9	2.8	2.3	2.2	2.5	
	東桜	2.2										
	本地通		1.7	2.1	1.8	1.9	2.3	2.0	1.6	1.7	2.0	
	元塩公園										3.0	3.2
ホルムアルデヒド  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	3.7	3.5	3.4	2.9	3.4	3.6	3.5	3.7			
	会所町										3.5	3.8
	富田支所	4.5	3.1	3.6	3.8	3.8	5.3	4.5	3.2	3.2	4.5	
	港陽	4.2	2.9	2.9	3.4	3.6	4.2	3.5	2.4	3.0	3.1	
	白水小学校	4.7	3.7	3.9	3.5	4.9	4.8	4.4	4.1	3.6	4.1	
	東桜	3.4										
	本地通		2.7	3.4	3.3	3.4	3.8	3.5	2.6	2.8	3.0	
	元塩公園										7.4	8.2
酸化エチレン  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.077	0.065	0.052	0.10	0.088	0.027	0.069	0.057			
	会所町										0.058	0.042
	富田支所	0.056	0.048	0.043	0.070	0.071	0.046	0.057	0.061	0.054	0.15	
	港陽	0.081	0.056	0.049	0.080	0.082	0.058	0.057	0.058	0.054	0.072	
	白水小学校	0.065	0.070	0.051	0.088	0.086	0.058	0.073	0.067	0.081	0.061	
	東桜	0.067										
	本地通		0.063	0.052	0.082	0.080	0.056	0.063	0.060	0.060	0.048	
	元塩公園										0.061	0.094
ベンゾ[a]ピレン  ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	上下水道局北営業所	0.20	0.32	0.21	0.11	0.18	0.11	0.10	0.081			
	会所町										0.066	0.10
	富田支所	0.21	0.51	0.26	0.32	0.21	0.21	0.15	0.12	0.089	0.13	
	港陽	0.25	0.35	0.28	0.13	0.14	0.19	0.17	0.16	0.076	0.11	
	白水小学校	0.22	0.36	0.32	0.099	0.16	0.17	0.13	0.086	0.054	0.11	
	東桜	0.16										
	本地通		0.36	0.33	0.16	0.16	0.26	0.17	0.12	0.083	0.20	
	元塩公園										0.093	0.14

物質 (単位)	測定地点	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
クロム及びその化合物  (ng/m <sup>3</sup> )	上下水道局北営業所	4.4	3.6	6.2	5.5	5.1	7.3	6.5	4.7			
	会所町									4.7	5.4	
	富田支所	6.3	5.3	6.9	7.8	5.9	7.8	8.5	3.6	5.2	7.4	
	港陽	14	11	17	13	16	17	13	7.6	11	14	
	白水小学校	25	24	27	21	21	27	24	20	14	38	
	東桜	4.8										
	本地通			13	15	18	15	20	15	12	13	29
	元塩公園									17	19	
バリウム及びその化合物  (ng/m <sup>3</sup> )	上下水道局北営業所	0.016	0.020	0.031	0.017	0.014	<0.020	0.012	0.011			
	会所町									0.012	0.012	
	富田支所	0.022	0.025	0.036	0.025	0.019	0.020	0.014	0.012	0.018	0.017	
	港陽	0.033	0.039	0.049	0.028	0.021	0.030	0.020	0.019	0.020	0.037	
	白水小学校	0.043	0.048	0.060	0.026	0.028	0.031	0.030	0.025	0.035	0.028	
	東桜	0.016										
	本地通			0.029	0.050	0.024	0.025	0.030	0.019	0.017	0.014	0.019
	元塩公園									0.020	0.021	
トルエン  (μg/m <sup>3</sup> )	上下水道局北営業所				11	8.4	13	8.4	10			
	会所町									12	14	
	富田支所				8.2	6.3	9.2	8.1	7.0	8.4	10	
	港陽				11	10	13	8.2	7.4	8.8	11	
	野跡小学校									7.5	10	
	白水小学校				14	11	13	10	11	11	12	
	本地通				14	12	14	11	10	12	18	
	元塩公園									10	11	
塩化メチル  (μg/m <sup>3</sup> )	上下水道局北営業所				1.9	1.4	1.4	1.4	1.8			
	会所町									1.2	1.2	
	富田支所				1.9	1.4	1.6	1.4	1.9	1.2	1.1	
	港陽				1.9	1.4	1.6	1.3	1.7	1.2	1.1	
	野跡小学校									1.2	1.1	
	白水小学校				1.7	1.2	1.4	1.2	1.4	1.0	1.1	
	本地通				1.8	1.3	1.5	1.2	1.6	1.2	1.1	
	元塩公園									1.2	1.2	

### 3 環境基準・環境目標値

#### (1) 大気汚染に係る環境基準・環境目標値

##### ア 環境基準

物質 項目	二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	一酸化炭素 (CO)
環境基準	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。 (昭和48年環境庁告示第35号)	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。 (昭和53年環境庁告示第38号)	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。 (昭和48年環境庁告示第25号)
評価方法	(長期的評価) 1日平均値である測定値につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した値(2%除外値)で評価する。 ただし、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。 (短期的評価) 測定を行った日の1時間値の1日平均値または、各1時間値を環境基準と比較して評価を行う。	(長期的評価) 1日平均値である測定値につき、測定値の低い方から98%目に当る値(98%値)で評価する。	(長期的評価) 1日平均値である測定値につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した値(2%除外値)で評価する。 ただし、1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。 (短期的評価) 測定を行った日の1時間値の1日平均値または、8時間平均値を環境基準と比較して評価を行う。
備考	1日平均値の評価にあたっては、有効測定日(1日20時間以上測定)のみを評価。測定時間が6,000時間以上、微小粒子状物質については標準測定法との等価性を有す		

##### イ 環境目標値

物質 項目	二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	一酸化炭素 (CO)
市民の健康の保護に係る目標値	/	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること。  (平成29年名古屋市告示第804号)	/
評価方法		環境基準と同一とする。	
快適な生活環境の確保に係る目標値	/	/	/
評価方法			
備考	1日平均値の評価にあたっては、有効測定日(1日20時間以上測定)のみを評価。微小粒子状物質については標準測定法との等価性を有する自動測定機で測定されて		

浮遊粒子状物質 (SPM)	光化学オキシダント (Ox)	微小粒子状物質 (PM2.5)
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0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。  (昭和48年環境庁告示第25号)	1時間値が0.06ppm以下であること。  (昭和48年環境庁告示第25号)	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。  (平成21年環境省告示第33号)
(長期的評価) 1日平均値である測定値につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した値(2%除外値)で評価する。 ただし、1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。 (短期的評価) 測定を行った日の1時間値の1日平均値または、各1時間値を環境基準と比較して評価を行う。	(短期的評価) 5時から20時の昼間時間帯において、年間を通じて1時間値が0.06ppm以下に維持されること。	(長期的評価) 1年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下であること(長期基準)かつ、1日平均値のうち年間98パーセンタイル値が35μg/m <sup>3</sup> 以下であること(短期基準)で評価する。

価する。有効測定局とは、二酸化硫黄・二酸化窒素・一酸化炭素・浮遊粒子状物質については年間自動測定機で測定されており、かつ有効測定日数250日以上である測定局をいう。

浮遊粒子状物質 (SPM)	光化学オキシダント (Ox)	微小粒子状物質 (PM2.5)
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0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 (平成29年名古屋市告示第804号)	1時間値が0.06ppm以下であること。 (平成29年名古屋市告示第804号)	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。 (平成29年名古屋市告示第804号)
環境基準と同一とする。	環境基準と同一とする。	環境基準と同一とする。
1年平均値が0.015mg/m <sup>3</sup> 以下であること。  (平成29年名古屋市告示第804号)	/	/
1年平均値が0.015mg/m <sup>3</sup> 以下あること。		

価する。有効測定局とは、二酸化窒素・浮遊粒子状物質については年間測定時間が6,000時間以上、おり、かつ有効測定日数250日以上である測定局をいう。

(2) 有害大気汚染物質等に係る環境基準・指針値

ア 環境基準が定められている物質

物質	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン
環境基準	年平均値が 0.003mg/m <sup>3</sup> (3 μg/m <sup>3</sup> ) 以下であること。 (平成9年環境庁告示第4号)	年平均値が 0.13mg/m <sup>3</sup> (130 μg/m <sup>3</sup> ) 以下であること。 (平成30年環境省通知 環水大総発第1811191号)	年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> (200 μg/m <sup>3</sup> ) 以下であること。 (平成9年環境庁告示第4号)	年平均値が 0.15mg/m <sup>3</sup> (150 μg/m <sup>3</sup> ) 以下であること。 (平成13年環境省告示第30号)

イ 指針値が定められている物質

物質	アクリロニトリル	塩化ビニルモノマー	水銀及びその化合物
指針値	年平均値が 2 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。 (平成15年環境省通知 環管総発第030930004号)	年平均値が 10 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。 (平成15年環境省通知 環管総発第030930004号)	年平均値が 0.04 μg/m <sup>3</sup> (40 ng/m <sup>3</sup> ) 以下であること。 (平成15年環境省通知 環管総発第030930004号)
物質	ニッケル化合物	クロロホルム	1,2-ジクロロエタン
指針値	年平均値が 0.025 μg/m <sup>3</sup> (25 ng/m <sup>3</sup> ) 以下であること。 (平成15年環境省通知 環管総発第030930004号)	年平均値が 18 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。 (平成18年環境省通知 環水大総発第061220001号)	年平均値が 1.6 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。 (平成18年環境省通知 環水大総発第061220001号)
物質	1,3-ブタジエン	ヒ素及びその化合物	マンガン及びその化合物
指針値	年平均値が 2.5 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。 (平成18年環境省通知 環水大総発第061220001号)	年平均値が 6 ng/m <sup>3</sup> 以下であること。 (平成22年環境省通知 環水大総発第101015002号)	年平均値が 0.14 μg/m <sup>3</sup> (140 ng/m <sup>3</sup> ) 以下であること。 (平成26年環境省通知 環水大総発第1405011号)

## 4 用語解説

### 一般環境大気測定局

一般に人が居住する場所などの大気汚染の状況を常時監視するための測定局であって、自動車排出ガス測定局以外のものをいいます。略して「一般局」といいます。

### 自動車排出ガス測定局

自動車排出ガスによる大気汚染の考えられる道路付近において大気汚染の状況を常時監視するための測定局をいいます。略して「自排局」といいます。

### 環境基準

人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基本法第16条第1項により定められた基準。大気汚染物質については、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、微小粒子状物質の6物質、また有害大気汚染物質についてはベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの4物質について環境基準が定められています。

### 環境目標値

大気の汚染、水質の汚濁等に係る環境上の条件について、それぞれ、市民の健康を保護し、及び快適な生活環境を確保する上で維持されるべき目標値として、名古屋市環境基本条例第5条の2により定められた目標で、平成17年7月29日に告示され、平成29年12月21日に一部改正しました。大気汚染物質については、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、微小粒子状物質の4物質について環境目標値が定められています。

ピーピーエム  
ppm

Parts per million の略。100万分のいくつであることを示す分率で、ごく微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われます。

大気汚染では1 m<sup>3</sup>の大気中に1 cm<sup>3</sup>の汚染物質が含まれている状態を1 ppmで表します。

マイクログラム ナノグラム  
μg・ng

1 μgは100万分の1g、1 ngは10億分の1gです。

### 2%除外値

二酸化硫黄、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質の環境基準の長期的評価は、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲内にあるものを除外した値で評価することとなっていて、これを2%除外値といいます。たとえば、年間の有効測定日数（1日につき20時間以上の測定値がある日数）が350日の場合には、高い方から350×0.02=7日分を除いた8番目の日平均値です。（小数点以下は四捨五入します。）

### 98%値

二酸化窒素の環境基準は、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から98%目に相当する値で評価することとなっていて、これを98%値といいます。たとえば、年間の有効測定日数（1日につき20時間以上の測定値がある日数）が350日の場合には、低い方から350×0.98=343番目（高い方から8番目）の日平均値です。（小数点以下は四捨五入します。）なお、微小粒子状物質は98パーセントイル値で評価することとなっていますが、98%値と同様のように算出された値で評価しています。

## 二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）

主に重油など硫黄分を含む燃料が燃焼するときに発生するものです。また火山の噴煙にも含まれます。

無色の刺激性の気体で、水に溶けやすく、高濃度のときは目の粘膜に刺激を与えるとともに呼吸機能に影響を及ぼすといわれています。また、金属を腐食させたり植物を枯らしたりするといわれています。

## 窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）

燃焼時の高温下で空気中の窒素と酸素が化合することによるほか、窒素分を含む有機物が燃焼するときにも発生する一酸化窒素や二酸化窒素などのことです。発生源は、工場、自動車、家庭等多岐にわたります。

赤褐色の刺激臭の気体であり、高濃度のときは、目、鼻等を刺激するとともに健康に影響を及ぼすといわれています。

## 一酸化炭素（CO）

無味、無臭、無色、無刺激の気体で、有機物が不完全燃焼したときに発生するものです。発生源は、自動車によるものが多く、その他石油ストーブ、ガスコンロ、タバコ等からも発生します。

人体への影響は、呼吸器から体内に入り、血液中のヘモグロビンの酸素運搬機能を阻害するため、高濃度のときは、酸素欠乏症の諸症状である頭痛、めまい、意識障害を起こすといわれています。

## 浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち、粒径が10マイクロメートル（1マイクロメートルは、1000分の1ミリメートル）以下の物質です。発生源は、工場・事業場、自動車、家庭等人為由来のもの他、土壌の舞い上がりや海水の飛沫が乾燥してできた海塩粒子等自然由来のもの、燃焼等に伴い排出された硫黄酸化物や窒素酸化物、炭化水素などから大気中で発生する二次粒子や煙突から排出されたガスが大気中で冷やされてできる凝縮性ダストなどがあります。

この粒子は、沈降速度が小さいため、大気中に比較的長時間滞留し、高濃度のときは呼吸器等に影響を与えるといわれています。

## 光化学オキシダント（O<sub>x</sub>）

大気中のオゾン、パーオキシアセチルナイトレート（PAN）等の酸化力の強い物質の総称です。大気中の窒素酸化物、炭化水素等が強い日射を受け、光化学反応を起こして生じるものですが、その生成は、反応物質の濃度レベルのみならず、気象条件に大きく依存しています。

高濃度のときは眼を刺激し、呼吸器、その他の臓器に影響を及ぼす一方、不快、臭気、視覚障害などの生活環境や植物にも影響を及ぼすといわれています。

## 炭化水素

炭素と水素の化合物の総称で、本市の常時監視では、メタン及び非メタン炭化水素を測定しています。非メタン炭化水素は、光化学オキシダントの原因物質の一つで、主な発生源は、工場・事業場、自動車などです。

## 微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち、粒径が2.5マイクロメートル（1マイクロメートルは、1000分の1ミリメートル）以下の微小粒子です。粒径が非常に小さいため、気管支をすり抜けて肺の奥深くまで達し、呼吸器系疾患に加えて肺がんや循環器系疾患などを引き起こすと懸念されています。発生源は、工場・事業場からのばいじん、自動車からのディーゼル排ガス微粒子などの一次粒子と、燃焼等に伴い排出された硫黄酸化物や窒素酸化物、炭化水素などのガス状物質が大気中で光化学反応により粒子化した二次粒子などがあります。

## ベンゼン

合成ゴム、合成洗剤、有機顔料等多様な製品の合成原料として使用されています。また、ベンゼンはガソリンにも含まれています。

特有の芳香性を持つ無色の液体で、水には溶けにくいですが有機溶媒にはよく溶ける性質があり、揮発性及び引火性が非常に高い物質です。

高濃度のベンゼンを多量に吸引すると、めまい、嘔吐、頭痛、ねむけ、痙攣、息切れ、意識喪失など主に中枢神経に影響を受けます。また、発ガン性が指摘されています。

## トリクロロエチレン

不燃性で脱脂能力が優れているため、金属部品の洗浄に使用されているほか、接着剤や塗料の溶剤としても使用されています。

クロホルムのような臭いがする揮発性が高い無色透明の液体で、目、鼻、のどを刺激します。短時間で多量の蒸気を吸引すると、頭痛、めまい、吐き気、意識喪失を起こします。また、発ガン性があるといわれています。

## テトラクロロエチレン

不燃性で洗浄能力が優れているため、ドライクリーニングに使われるほか、金属製品の洗浄剤や溶剤、化学製品の原料などに使用されています。

エーテルのような臭いがする揮発性・不燃性の無色透明の液体で、高濃度の場合は目、鼻、のどを刺激します。蒸気を吸引すると麻酔作用があり、頭痛、めまい、意識喪失を起こします。また、発ガン性があるといわれています。

## ジクロロメタン

塩化メチレンとも呼ばれ、安定な化合物のため、塗料の剥離剤や洗浄及び脱脂溶剤として広く利用されています。

揮発性・不燃性の無色の液体で、高濃度の蒸気を吸収する場合、目、鼻、のどを刺激します。麻酔作用があり、頭痛、めまい、吐き気を起こします。また、発ガン性があるかもしれないといわれています。

## 指針値

「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値」として定義されており、環境基本法第16条第1項に基づき定められている行政目標としての環境基準とは性格及び位置づけが異なります。

アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、クロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、ヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物の9物質について指針値が設定されています。

## アクリロニトリル

アクリル系合成繊維、合成ゴム、ABS樹脂及び塗料に利用されています。

可燃性の無色の液体で、粘膜への刺激作用があり、大量に暴露すると中枢神経麻痺になります。また、発ガン性があるかもしれないといわれています。

## 塩化ビニルモノマー

クロロエチレンとも呼ばれ、食品包装材、ビニルシート、建材等に広く使用されるポリ塩化ビニルの合成原料となるものです。

無色の気体もしくは液体でエーテルのような臭気がし、高濃度で暴露すると麻酔作用があります。また、発ガン性が指摘されています。

## 水銀及びその化合物

蛍光灯、温度計、アマルガム等に使用されています。

常温で液体である唯一の金属で、高濃度で蒸気を吸入すると腎臓への影響があり、低濃度の場合においても神経系、免疫系への影響があるといわれています。また、化学形態により毒性に違いがあり、メチル水銀化合物は発ガン性があるかもしれないといわれています。

## ニッケル化合物

金属、合金元素の他に多くの化学形態があり、貨幣、ステンレス鋼や耐熱・耐蝕合金、メッキ、触媒等に使用されています。

職業的に高濃度で暴露すると呼吸器への影響があるといわれています。また、化学形態により毒性に違いがあり、発ガン性が指摘されています。

## クロロホルム

主に化学品の製造原料として使用され、フッ素系冷媒やフッ素樹脂の原料、医薬品（消毒剤）等に使用されています。

揮発性を有する無色透明の液体で、蒸気には甘みがあり、常温で日光に長時間さらされたり、暗所でも空気が存在すると徐々に分解し、有毒なホスゲンを生じます。また、発ガン性があるかもしれないといわれています。

## 1,2-ジクロロエタン

主に塩化ビニルモノマーやエチレンジアミン等の合成原料の他、フィルム洗浄剤、有機溶剤、殺虫剤等に使用されています。

クロロホルム様の臭気があり、常温常圧下では無色油状の液体で揮発性が高く、引火性があり、煙の多い炎を伴って燃焼します。また、発ガン性があるかもしれないといわれています。

## 1,3-ブタジエン

合成ゴム（SBR等）の原料、樹脂（ABS樹脂等）の原料、合成ゴムラテックスの原料などに使用されています。

常温常圧下では弱い芳香を有する無色の気体で、化学反応性に富み、熱又は酸素の存在下で容易に重合します。また、可燃性が強く、空気と接触すると爆発性過酸化物を生成します。また、発ガン性が指摘されています。

## **ヒ素及びその化合物**

主に農薬、木材防腐に使用されています。化合物は発光ダイオードや半導体の原料などに用いられています。

無味無臭かつ無色の毒物で、吐き気、おう吐、下痢、腹痛などの急性症状や、皮膚炎、骨髄障害、末梢性神経炎、黄疸、腎不全などの慢性症状がみられ、発ガン性も指摘されています。毒物及び劇物取締法により医薬用外毒物に指定されています。

## **マンガン及びその化合物**

合金の原料、マンガン乾電池の電極、酸化剤等に用いられています。必須微量元素であり、欠乏すると皮膚炎、毛髪の障害、低コレステロール血症などが起きます。その一方で経口又は吸入経路で多量に取り込まれると、記憶障害、歩行障害、言語障害などの症状がみられます。



名 称	平成30年度 大気汚染常時監視結果
発 行	名古屋市環境局
編 集	名古屋市環境科学調査センター 監視係 tel(052)692-8482, fax(052)692-8499
発行年月	令和元年6月
発行部数	300部
印 刷	定期刊、無料、一般一部特定 名古屋ライトハウス 明和寮



**毎月8日は環境保全の日**

この冊子は、古紙パルプを含む再生紙を使用しています。