平成27年度大気環境測定結果

大気汚染防止法第 22 条第 1 項の規定により実施した二酸化窒素、浮遊粒子状物質等の大気環境測定結果は、以下のとおりである。

1 二酸化窒素 (NO₂)

一般環境大気測定局(一般局)及び自動車排出ガス測定局(自排局)の全測定局(18 局)で環境 基準を達成した。千葉市環境目標値は、全一般局(13 局)及び自排局(5 局)2 局で達成した。

2 浮遊粒子状物質 (SPM)

一般局(13局)及び自排局(5局)の全測定局で環境基準及び千葉市環境目標値を達成した。

3 微小粒子状物質 (PM2.5)

平成 23 年度測定開始以来、初めて一般局 (7 局) 及び自排局 (2 局) の全測定局で環境基準及び 千葉市環境目標値を達成した。

4 光化学オキシダント(0x)

全測定局(一般局11局)で環境基準及び千葉市環境目標値を達成しなかった。

5 二酸化硫黄 (SO₂)

全測定局(一般局9局)で環境基準及び千葉市環境目標値を達成した。

6 一酸化炭素(CO)

全測定局(自排局3局)で環境基準及び環境目標値を達成した。

環境基準の達成に向けて、工場・事業場等の固定発生源対策及び自動車排出ガス対策を推進するとともに、光化学オキシダントの原因物質である揮発性有機化合物(VOC)については、「千葉市揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための取組の促進に関する条例」(VOC 条例)に基づき、事業者による排出抑制を促進していく。

微小粒子状物質については、成分分析等の実施により実態把握に努めるとともに、有効な削減対策等について検討していく。

1 項目別測定局数

項目別の測定局数及び測定局の位置は、表1及び図1に示すとおりである。

表 1 測定項目別測定局数

区分	二酸化窒素	浮遊 粒子状物質	微小 粒子状物質	光化学 オキシダント	二酸化硫黄	一酸化炭素
一般局※1	13	13	7	11	9	
自排局※2	5	5	2			3

※1 一般局 … 一般環境の大気汚染状況を把握する測定局

※2 自排局 … 自動車排出ガスの影響を把握する測定局

2 測定結果

(1) 二酸化窒素 (NO₂)

ア 一般局

- 長期的評価による環境基準の達成率は、100%(13局中13局)である。
- 千葉市環境目標値の達成率は、100%(13局中13局)である。
- 年平均値は、緩やかながら減少傾向にある(過去5年)。

イ 自排局

- 長期的評価による環境基準の達成率は、100%(5局中5局)である。
- 千葉市環境目標値の達成率は、40%(5局中2局)である。
- 年平均値は、ほぼ横ばい傾向にある(過去5年)。

(2) 浮遊粒子状物質 (SPM)

ア 一般局

- 長期的評価による環境基準の達成率は、100%(13局中13局)である。
- 年平均値は、横ばいである。(過去5年)

イ 自排局

- 長期的評価による環境基準の達成率は、100%(5局中5局)である。
- 年平均値は、横ばいである(過去5年)。

(3) 微小粒子状物質 (PM2.5)

ア 一般局

- 長期基準(年平均値)の達成率は100%(7局中7局)、短期基準(日平均値の年間98%値)の達成率は100%(7局中7局)である。
- 長期的評価による環境基準の達成率は、100%(7局中7局)である。
- 年平均値は、前年度と比較すると、全局で減少している。

イ 自排局

- 長期基準(年平均値)の達成率は100%(2局中2局)、短期基準(日平均値の年間98%値)の達成率は100%(2局中2局)である。
- 長期的評価による環境基準の達成率は、100%(2局中2局)である。
- 年平均値は、前年度と比較すると全局で減少している。

(4) 光化学オキシダント (0x)

- 環境基準の達成率は、0%(11局中0局)である。なお、光化学スモッグが発生しやすい時間帯 (5時~20時)における、1時間値が0.06ppm以下である時間数と測定時間数の割合(時間達成率)は93%となっている。
- 光化学スモッグ注意報は7回発令されたが、健康被害の届出はなかった。
- 年平均値(昼間の時間帯)は、ほぼ横ばいで推移している(過去5年)。

(5)二酸化硫黄(SO₂)

- 長期的評価による環境基準の達成率は、100%(一般局9局)であり、昭和54年度以降100%を維持しており、良好な状況が続いている。
- 年平均値は、横ばいで推移している(過去5年)。

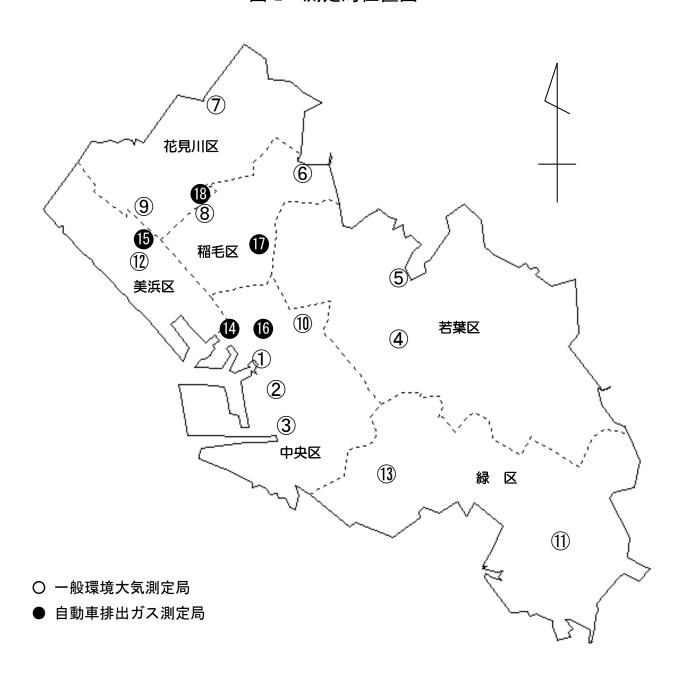
(6) 一酸化炭素(CO)

- 長期的評価による環境基準の達成率は、100%(自排局 3 局)であり、昭和 48 年度以降 100% を維持しており、良好な状況が続いている。
- 年平均値は、横ばいで推移している(過去5年)。

参考資料

- 1-1 環境基準の達成状況経年変化
- 1-2 千葉市環境目標値の達成状況経年変化
- 2-1 環境基準及び千葉市環境目標値
- 2-2 常時監視結果の評価方法
- 3 各測定局における測定結果

図 1 測定局位置図



一般環境大気測定局

	測定局名称		測定局名称
1	寒川小学校	8	宮野木
2	福正寺	9	検見川小学校
3	蘇我保育所	10	都公園
4	大宮小学校	11	土気
5	千城台北小学校	12	真砂公園
6	山王小学校	13	泉谷小学校
7	花見川第一小学校		

自動車排出ガス測定局

	測定局名称
14	千葉市役所
15	真 砂
16	葭 川
17	千 草
18	宮 野 木

(参考資料)

1-1 環境基準の達成状況経年変化

	-T		達	成率	(%)		平成27年度	
区分	項目	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	達成測定局数*	
<u></u>	二酸化窒素	100	100	100	100	100	13/13	
般 大環	浮遊粒子状物質	100	100	85	100	100	13/13	
気測定局	微小粒子状物質**	0	25	14	43	100	7/7	
定局	光化学オキシダント	0	0	0	0	0	0/11	
	二酸化硫黄	100	100	100	100	100	9/9	
自	二酸化窒素	100	100	100	100	100	5/5	
自動車は	浮遊粒子状物質	100	100	60	100	100	5/5	
ス排測出	微小粒子状物質**	0	50	0	50	100	2/2	
定局	二酸化硫黄	100		_	_	_	_	
	一酸化炭素	100	100	100	100	100	3/3	

(備考) * 達成測定局数/有効測定局数 **平成23年度より測定開始

1-2 千葉市環境目標値の達成状況経年変化

ΕΛ	- - -		平成27年度				
区分	項目	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	達成測定局数*
m figure	二酸化窒素	95	85	92	100	100	13/13
般 大環	浮遊粒子状物質	100	100	85	100	100	13/13
(気測定局	微小粒子状物質**	0	25	14	43	100	7/7
足局	光化学オキシダント	0	0	0	0	0	0/11
	二酸化硫黄	100	100	100	100	100	9/9
自	二酸化窒素	14	0	0	100	40	2/5
自動車排	浮遊粒子状物質	100	100	60	100	100	5/5
測出	微小粒子状物質**	0	50	0	50	100	2/2
定 局	二酸化硫黄	100					_
	一酸化炭素	100	100	100	100	100	3/3

(備考) * 達成測定局数/有効測定局数 **平成23年度より測定開始

一は測定をしていない

一は測定をしていない

2-1 環境基準及び千葉市環境目標値

項目		環 境 基 準 及 び 環 境 目 標 値									
二酸化窒素	環境基準	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。									
(1102)	環境目標値	1時間値の1日平均値が 0.04ppm 以下であること。									
浮遊粒子状物質	環境基準	1 時間値の1日平均値が 0.10mg/m³以下であり、かつ、									
(SPM)	環境目標値	1 時間値が 0.20 mg/m³以下であること。									
微小粒子状物質	環境基準	1年平均値が 15μg/m³以下であり、かつ、1 日平均値が									
(PM2.5)	環境目標値	35μg/ m³以下であること。									
光化学オキシダント	環境基準	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。									
(0X)	環境目標値	1 時間恒2,4 0. oobbiii 以下であること。									
二酸化硫黄	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									
(SO ₂)	環境目標値	0.1ppm 以下であること。									
一酸化炭素	環境基準	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									
(CO)	環境目標値	時間平均値が 20ppm 以下であること。									

2-2 常時監視結果の評価方法

(環境省通知「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の汚染の状況の常時監視に関する事務の 処理基準について」:平成25年8月30日改正)

1 二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化窒素

常時監視結果は、環境基準により測定局ごとに短期的評価・長期的評価を行うこととし、以下による。

(1) 短期的評価

大気汚染の状態を環境基準に照らして短期的に評価する場合は、環境基準が1時間値又は1時間値の1日平均値についての条件として定められているので、定められた方法により連続して又は随時に行った測定結果により、測定を行った日又は時間についてその評価を行う。

(2) 長期的評価

大気汚染に対する施策の効果等を的確に判断するなど、年間にわたる測定結果を長期的に観察したうえで評価を行う場合は、測定時間、日における特殊事情が直接反映されること等から、次の方法により長期的評価を行う。

①二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質

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%の範囲にあるもの(365日分の測定値がある場合は7日分の測定値)を除外して評価を行う。ただし、人の健康の保護を徹底する趣旨から、1日平均値につき環境基準を超える日が2日以上連続した場合は、このような取扱いは行わない。

②二酸化窒素

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%に相当するもの(1日平均値の年間98%値)で評価を行う。

2 微小粒子状物質

長期基準(1年平均値)と短期基準(1日平均値の年間98%値)の両者について、長期的評価を行う。

評価は測定局ごとに行うこととし、環境基準達成・非達成の評価については、長期基準に関する評価と短期基準に関する評価を各々行った上で、両方を満足した局について、環境基準が達成されたと判断する。

3 各測定局における測定結果

				二酸化窒	素		浮遊粒子状物質				微小	粒子状物質	質	光化学	光化学オキシダント				二酸化硫黄				一酸化炭素			
	局 名 称	用途地域	年平均值 (ppm)	日平均値の 年間98%値 (ppm)	環境基 準の達 成状況	環境目 標値の状 況	年平均値 (mg/m³)	日平均値の 2% 除 外 値 (mg/m³)	日平均値が 0.10mg/m³ を超えた日 が2日と以上 連続したこ との有無	環準境値成 ・目の状 の状況	年平均値 (µg/m³)	日平均値の 年間98%値 (µg/m³)) 環準 境・ 環準 値 成状 に で で で で で で で で で の で り で り に り に り に り に り に り に り に り に り	他の牛牛均他	値	pmを超 数と時 数	環準境値 成状 を は で は の 状況	年平均値 (ppm)	日平均値の 2% 除 外 値 (ppm)	0.04ppin &	環準 境・目の 状 に は が に れ に れ に れ に れ れ れ れ れ れ れ れ れ れ れ れ	年平均値 (ppm)	日平均値の 2% 除 外 値 (ppm)	日平均値 が10ppm を超えた 日が上連こ したこ無 の有無	環境基 準・環 境目標 値の達	
	寒川小学校	住	0.015	0.036	0	0	0.018	0.045	無	0	11.5	29.0	0	0.032	68	244	×	0.003	0.012	無	0					
	福正寺	住	0.014	0.036	0	0	0.019	0.048	無	0								0.002	0.008	無	0					
	蘇我保育所	住	0.015	0.033	0	0	0.016	0.040	無	0	12.6	33.1	0					0.002	0.005	無	0					
	大宮小学校	住	0.009	0.025	0	0	0.017	0.043	無	0				0.035	93	463	×									
般	千城台北小学校	住	0.010	0.027	0	0	0.025	0.054	無	0	13.0	33.5	0	0.031	74	330	×	0.002	0.005	無	0					
環	山王小学校	住	0.013	0.032	0	0	0.021	0.045	無	0				0.032	73	303	×									
境大	花見川第一小学校	住	0.013	0.030	0	0	0.014	0.039	無	0	13.2	34.9	0	0.031	78	316	×	0.002	0.005	無	0					
気	宮 野 木	住	0.016	0.036	0	0	0.019	0.046	無	0	11.8	31.6	0	0.032	89	391	×	0.002	0.005	無	0					
測	検見川小学校	住	0.014	0.035	0	0	0.012	0.035	無	0				0.032	74	307	×									
定局	都 公 園	住	0.014	0.031	0	0	0.015	0.039	無	0				0.032	76	315	×	0.002	0.007	無	0					
71-3	土 気	住	0.007	0.020	0	0	0.022	0.049	無	0	10.6	27.3	0	0.036	71	378	×	0.002	0.003	無	0					
	真砂公園	住	0.014	0.036	0	0	0.022	0.054	無	0	11.2	29.5	0	0.034	96	432	×	0.002	0.006	無	0					
	泉谷小学校	住	0.009	0.027	0	0	0.019	0.042	無	0				0.036	88	457	×									
	平均		0.013	0.031			0.018	0.045			12.0	31.3		0.033				0.002	0.006							
自動	千葉市役所	商	0.020	0.037	0	0	0.020	0.050	無	0												0.4	0.7	無	0	
車排	真 砂	商	0.022	0.042	0	×	0.019	0.044	無	0	12.1	31.5	0									0.4	0.8	無	0	
出	葭 川	商	0.024	0.041	0	×	0.021	0.045	無	0																
ガ ス	千 草	住	0.022	0.042	0	×	0.020	0.048	無	0	12.6	30.4	0									0.4	0.8	無	0	
測	宮 野 木	住	0.021	0.039	0	0	0.020	0.047	無	0																
定局	平均		0.022	0.040			0.020	0.047			12.4	31.0										0.4	0.8			
	環境基準		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。		文は	1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が 0.20mg/m³以下であること。			1年平均値が15µg/m³以下 であり、かつ、1日平均値が 35µg/m³以下であること。		1時間値が0.06ppm以下であるこ と。			あるこ	_ 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。				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。			時間平				
Ŧ	千葉市環境目標値		1時間値 <i>の</i> 下であるこ)日平均値; こと。	が0.04p	pm以		同上	:			同上			同上				同上			同上				

備考 1. 余白は未測定

^{2.} 環境基準及び環境目標値との比較において、「O」は達成、「×」は未達成を示す。

^{3.} 昼間とは、午前5時から午後8時までのことを指す。

^{4.} 用途地域は、都市計画法に定める地域の用途区分であって、「住」は住居専用地域、「商」は近隣商業地域及び商業地域、「準工」は準工業地域を意味する。