



報道機関 各位

記者発表資料

平成24年7月26日(木)

問い合わせ先：環境対策課

担当：新井、中村、安藤

電話：829 1330

内線：3136

平成23年度さいたま市大気汚染常時監視測定結果

常時監視測定結果の概要

大気汚染の状況を把握するため、本市では一般環境大気測定局10局、自動車排出ガス測定局6局の合計16局で大気汚染防止法第22条の規定により測定を行っています。

このたび、平成23年度の大気汚染常時監視測定結果がまとまりましたので、発表いたします。

環境基準の定められている6物質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、一酸化炭素、光化学オキシダント、微小粒子状物質)のうち、光化学オキシダント、微小粒子状物質を除き、平成18年度より6年間連続、全局で環境基準を達成しております。

また、平成21年度に環境基準が定められた、微小粒子状物質(PM2.5)については、平成23年度より三橋自動車排出ガス測定局で測定を開始し、環境基準は非達成でした。微小粒子状物質については、今後、順次測定局を増やし、測定体制を整えとともに、原因物質の排出状況の把握、ひいては効果的な対策の検討を行うため、成分分析を実施してまいります。

1 平成23年度環境基準達成状況

(1) 一般環境大気測定局

	有効局	達成局	達成率(%)
二酸化窒素	10	10	100
浮遊粒子状物質	10	10	100
光化学オキシダント	10	0	0
二酸化硫黄	6	6	100
一酸化炭素	2	2	100

(2) 自動車排出ガス測定局

	有効局	達成局	達成率(%)
二酸化窒素	6	6	100
浮遊粒子状物質	6	6	100
二酸化硫黄	1	1	100
一酸化炭素	2	2	100
微小粒子状物質	1	0	0

有効局：年間の測定時間が6000時間以上の測定局のことをいいます。

2 測定結果

(1) 二酸化窒素 (NO₂)

- ・測定を行った16局すべてで環境基準を達成しました。平成15年度から9年間連続で環境基準達成率100%となっております。
- ・年平均値の経年変化は、緩やかに減少傾向を示しています。

(2) 浮遊粒子状物質 (SPM)

- ・平成18年度から6年連続で16局すべてにおいて環境基準を達成しました。
- ・年平均値の経年変化は減少傾向にあります。

(3) 光化学オキシダント (Ox)

- ・昨年度と同様に測定を行った10局すべてで環境基準を達成しませんでした。光化学オキシダントの環境基準適合状況は、全国的に低いレベルにあります。
- ・さいたま市は埼玉県のおキシダントに係る緊急時の対象地域8地区の中で県南中部地区に属しています。県南中部地区での光化学スモッグ注意報発令回数は、9回で、平成22年度より7回減少しています。健康被害届出はありませんでした。

光化学スモッグ緊急時発令回数と被害届出者数

年度	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
注意報発令回数	13	13	15	18	12	21	9	11	16	9
被害届出者数	0	14	2	17	0	0	1	0	0	0

(4) 二酸化硫黄 (SO₂)

- ・測定を行った7局すべてで環境基準を達成しました。
- ・年平均値の経年変化は、平成16年以降減少し、近年は横ばいの状況です。

(5) 一酸化炭素 (CO)

- ・測定を行った4局すべてで環境基準を達成しました。年平均値の経年変化は、減少傾向です。

(6) 微小粒子状物質 (PM_{2.5})【平成23年度より測定開始】

- ・測定を行った1局で環境基準を達成しませんでした。

環境基準と評価の方法

環境基準

項目	環境基準	評価の方法
二酸化窒素	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。	長期的評価 (年間98%値評価)
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	長期的評価 (2%除外値評価) 短期的評価
光化学オキシダント	1時間値の1日平均値が0.06ppm以下であること。	短期的評価
二酸化硫黄	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。	長期的評価 (2%除外値評価) 短期的評価
一酸化炭素	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。	長期的評価 (2%除外値評価) 短期的評価
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。	長期的評価 短期的評価 (年間98%値評価)

評価の方法について

各測定項目によって評価の内容が下記のように異なります。

(1) 短期的評価の方法

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または随時に行った測定結果により、測定を行った日または時間についてその評価を行うものとしています。

(2) 長期的評価の方法

・浮遊粒子状物質・二酸化硫黄・一酸化炭素の場合

<2%除外値による評価>

年間における1日平均値のうち、測定値の高い方から順に並べて2%の範囲にある値(365日測定した場合は高い方から7日分の測定値)を除外して評価を行っています。

*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値を2日以上連続した場合には非達成と評価する。

・二酸化窒素の場合

<年間98%値による評価>

年間における1日平均値のうち、測定値の低い方から順にならべて98%(365日測定した場合は低い方から358日目の測定値)に相当する値で評価しています。

(3) 微小粒子状物質の評価方法

微小粒子状物質は、短期的評価、長期的評価の両方を満足した場合、環境基準が達成されたと判断します。

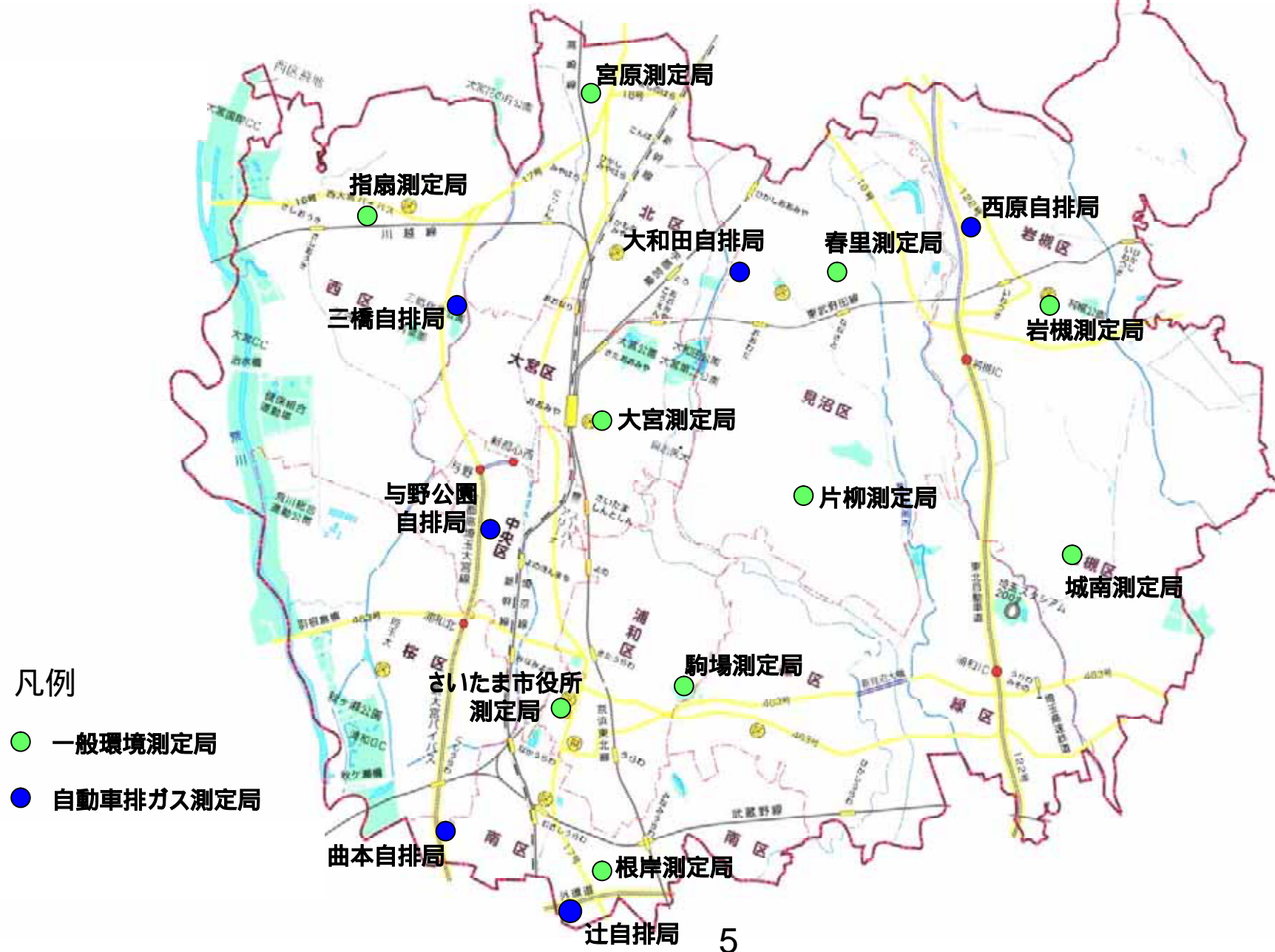
< 短期的評価 >

年間における1日平均値のうち、測定値の低い方から順にならべて98%（365日測定した場合は低い方から358日目の測定値）に相当する値で評価しています。

< 長期的評価 >

測定結果の1年平均値により評価します。

さいたま市大気常時監視測定局位置図



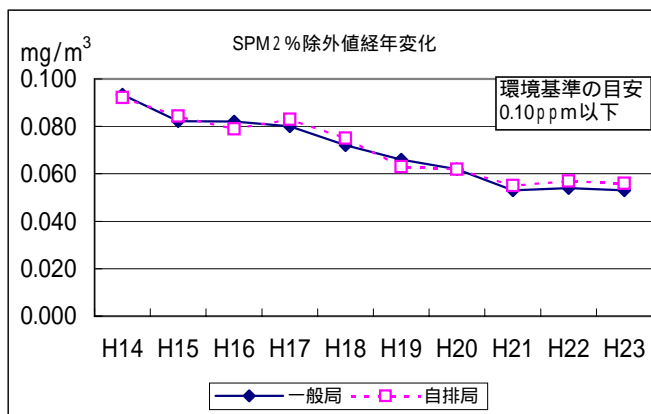
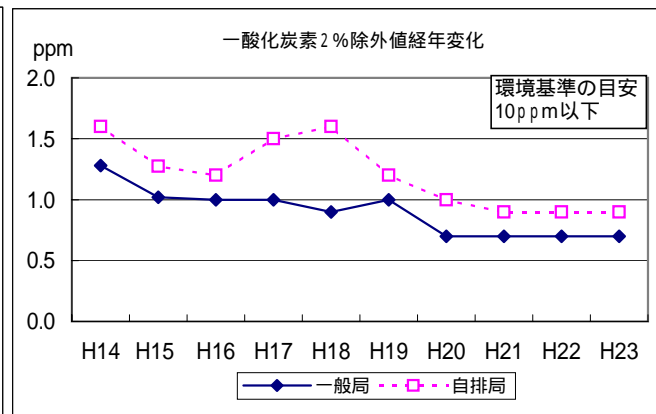
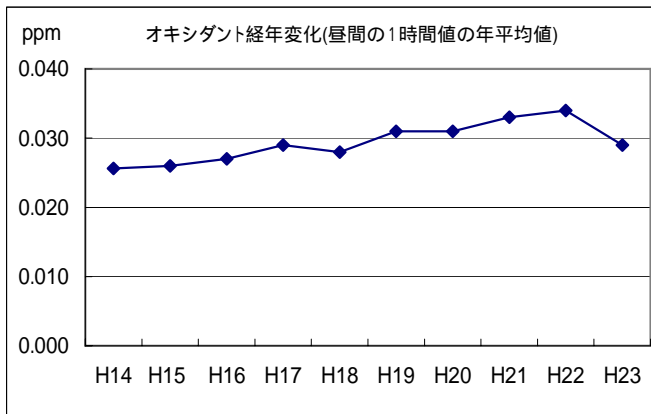
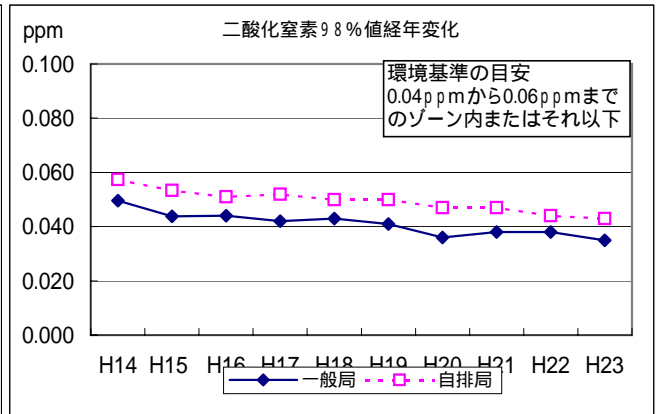
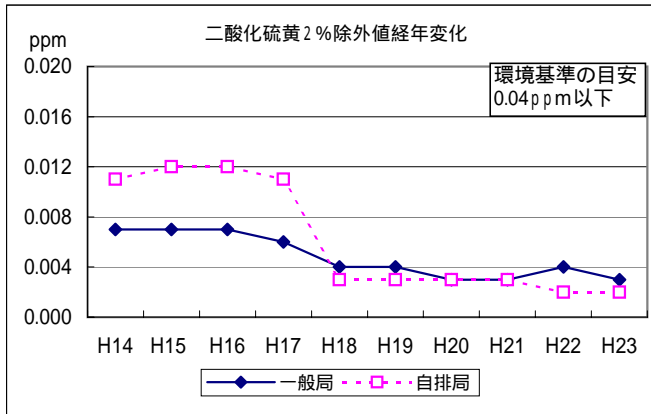
平成23年度大気汚染常時監視測定局の測定結果

区分	測定項目	二酸化窒素				浮遊粒子状物質				オキシダント				二酸化硫黄				一酸化炭素				微小粒子状物質																			
		平均値 (ppm)	日平均値の年間98%値 (ppm)	日平均値が0.06ppmを超えた日数	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数	環境基準	平均値 (mg/m ³)	日平均値の2%除外値 (mg/m ³)	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数	日平均値が0.1mg/m ³ を超えた日数	長期的評価	短期的評価	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	昼間の1時間値の最高値の平均値 (ppm)	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数	環境基準	平均値 (ppm)	日平均値の2%除外値 (ppm)	日平均値が0.04ppmを超えた日数	長期的評価	短期的評価	平均値 (ppm)	日平均値の2%除外値 (ppm)	日平均値が10ppmを超えた日数	長期的評価	短期的評価	平均値 (μg/m ³)	日平均値の年間98%値 (μg/m ³)	日平均値が35.0μg/m ³ を超えた日数	日平均値が35.0μg/m ³ を超えた日数の有効測定日数に対する割合	長期的評価	短期的評価							
		ppm	ppm	日	日	mg/m ³	mg/m ³	日	日	ppm	ppm	日	日	ppm	ppm	日	日	ppm	ppm	日	日	ppm	ppm	日	日	ppm	ppm	日	日	μg/m ³	μg/m ³	日									
一般局	さいたま市役所	0.018	0.035	0	0	0.022	0.050	0	0					0.029	0.046	76	5	×	0.002	0.004	0				0.3	0.7	0														
	根岸	0.018	0.035	0	0	0.022	0.057	0	0					0.030	0.047	81	5	×																							
	駒場	0.017	0.033	0	0	0.019	0.049	0	0					0.029	0.045	65	3	×	0.001	0.002	0																				
	宮原	0.021	0.037	0	0	0.028	0.059	0	0					0.028	0.046	78	7	×																							
	春里	0.019	0.036	0	0	0.018	0.050	0	0					0.030	0.049	94	7	×																							
	指扇	0.017	0.034	0	0	0.024	0.053	1	0				×	0.028	0.046	79	5	×	0.002	0.003	0				0.4	0.7	0														
	片柳	0.014	0.030	0	0	0.024	0.053	0	0					0.029	0.047	77	5	×	0.003	0.005	0																				
	大宮	0.018	0.035	0	0	0.021	0.052	0	0					0.028	0.045	73	3	×	0.001	0.003	0																				
	岩槻	0.017	0.035	0	0	0.022	0.053	0	0					0.029	0.047	82	5	×																							
	城南	0.017	0.035	0	0	0.020	0.052	0	0					0.030	0.048	79	5	×	0.001	0.003	0																				
	平均値*	0.018	0.035	0	0	0.022	0.053	1	0					0.029	0.047	784	50		0.002	0.003	0				0.4	0.7	0														
自排局	曲本自排	0.026	0.046	0	0	0.028	0.064	1	0										0.001	0.002	0																				
	辻自排	0.026	0.045	0	0	0.028	0.054	0	0																0.5	0.9	0														
	三橋自排	0.028	0.048	0	0	0.026	0.058	1	0																0.4	0.8	0			19.3	50.9	26	7.1	×	×						
	大和田自排	0.020	0.035	0	0	0.021	0.055	0	0																																
	与野公園自排	0.025	0.042	0	0	0.020	0.051	1	0																																
	西原自排	0.025	0.043	0	0	0.021	0.054	0	0																																
	平均値*	0.025	0.043	0	0	0.024	0.056	3	0										0.001	0.002	0				0.5	0.9	0			19.3	50.9	26	7.1								

* 時間数および日数については延べ数

環境基準との比較

一般局		単位	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
二酸化硫黄	一般局	ppm	0.007	0.007	0.007	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003
	自排局		0.011	0.012	0.012	0.011	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
二酸化窒素	一般局	ppm	0.050	0.044	0.044	0.042	0.043	0.041	0.036	0.038	0.038	0.035
	自排局		0.057	0.053	0.051	0.052	0.05	0.05	0.047	0.047	0.044	0.043
オキシダント		ppm	0.026	0.026	0.027	0.029	0.028	0.031	0.031	0.033	0.034	0.029
一酸化炭素	一般局	ppm	1.3	1.0	1	1	0.9	1	0.7	0.7	0.7	0.7
	自排局		1.6	1.3	1.2	1.5	1.6	1.2	1	0.9	0.9	0.9
浮遊粒子状物質	一般局	mg/m ³	0.093	0.082	0.082	0.08	0.072	0.066	0.062	0.053	0.054	0.053
	自排局		0.092	0.084	0.079	0.083	0.075	0.063	0.062	0.055	0.057	0.056



環境基準適合状況

区分	項目		H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	達成状況	
一般局	二酸化硫黄	有効局数	8	8	8	9	9	9	9	9	8	6	→ 変化無し	
		達成局数	8	8	8	9	9	9	9	9	8	6		
		達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
	二酸化窒素	有効局数	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	→ 変化無し
		達成局数	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	
		達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	一酸化炭素	有効局数	5	5	4	4	4	2	2	2	2	2	2	→ 変化無し
		達成局数	5	5	4	4	4	2	2	2	2	2	2	
		達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	光化学オキシダント	有効局数	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	→ 変化無し
達成局数		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
達成率(%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
浮遊粒子状物質	有効局数	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	→ 変化無し	
	達成局数	5	7	8	10	10	10	10	10	10	10	10		
	達成率(%)	62.5	87.5	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
自排局	二酸化硫黄	有効局数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	→ 変化無し	
		達成局数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
	二酸化窒素	有効局数	5	5	4	6	6	6	6	6	6	6	6	→ 変化無し
		達成局数	4	5	4	6	6	6	6	6	6	6	6	
		達成率(%)	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	一酸化炭素	有効局数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	→ 変化無し
		達成局数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	
		達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	浮遊粒子状物質	有効局数	5	5	4	6	6	6	6	6	6	6	6	→ 変化無し
達成局数		2	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6		
達成率(%)		40.0	20.0	75.0	83.3	100	100	100	100	100	100	100		
微小粒子状物質	有効局数											1	↘	
	達成局数											0		
	達成率(%)											0		

区分	項目		H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	達成状況	
全局	二酸化窒素	有効局数	13	13	12	16	16	16	16	16	16	16	16	→ 変化無し
		達成局数	12	13	12	16	16	16	16	16	16	16	16	
		達成率(%)	92.3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	浮遊粒子状物質	有効局数	13	13	12	16	16	16	16	16	16	16	16	→ 変化無し
達成局数		7	8	11	15	16	16	16	16	16	16	16		
達成率(%)		53.8	61.5	91.7	93.8	100	100	100	100	100	100	100		

