

# 第1章 中津川市の環境の現状

## 1. 大気環境

### (1) 大気汚染の概要

大気汚染は、工場、事業場（以下「工場等」という。）からのばい煙や粉じん、自動車の排気ガス、また、これらが要因物質となり大気中の様々な条件により光化学オキシダントのような新たな物質が生成されることなどにより起こります。

公害対策の進展等により、個々のばい煙や排気ガス等は以前より改善されてきていますが、自動車台数の増加などにより、汚染物質の排出は引続き多大な状況となっています。

### ①大気汚染に係る環境基準とその評価方法

大気汚染に係る環境基準は、人の健康を保護し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二酸化いおう、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、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、ダイオキシン類の10物質について定められています。それらのうち、最初の5種類については、評価方法も短期的評価と長期的評価の2種類があります。

当市ではこれらの汚染物質のうち、二酸化いおう、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダントの4物質について24時間測定を実施しています。

その結果、平成18年度は二酸化いおう（市庁舎測定局、柳町測定局、上金測定局）、浮遊粒子状物質（市庁舎測定局、柳町測定局）、二酸化窒素（上金測定局）について環境基準の短期的評価及び長期的評価を達成しました。

光化学オキシダントについては環境基準（1時間値）を超える時間帯が486時間と前年度（518時間）に比べ約6.2%減少し、「岐阜県大気汚染緊急時対策要領」に基づく光化学スモッグ予報等も発令されませんでした。（平成17年度は予報が7月に1回発令されています。）

なお、市内の各コミュニティセンター及び総合事務所にて実施していた二酸化いおう、二酸化窒素の簡易測定（トリエタノールアミンろ紙法）については、両項目とも過去の測定結果がこの測定方式における独自の指針値（ $200 \mu\text{g}/\text{day}/100\text{cm}^2$ ）を大きく下回っていることから、実質測定の必要なしと判断し平成18年度で廃止しました。

大気汚染に係る環境基準とその評価方法

物質名	環境基準	評価方法	
二酸化いおう (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。	短期的評価	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	測定時間が年間6,000時間以上あり、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続せず、かつ、1日平均値が0.04ppmを超えた日数が年間を通じて2%以下であること。
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が、0.04ppm～0.06ppmまでのゾーン内、またはそれ以下であること。	短期的評価	1時間値の1日平均値が、0.04ppm～0.06ppmのゾーン内、またはそれ以下であること。
		長期的評価	測定時間が年間6,000時間以上あり、1日平均値の年間98%が0.04ppm～0.06ppmのゾーン内、またはそれ以下であること。
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。	短期的評価	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	測定時間が年間6,000時間以上あり、1日平均値につき10ppmを超えた日が2日以上連続せず、かつ1日平均値の2%除外値が10ppm以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が、0.10mg/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。	短期的評価	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。
		長期的評価	測定時間が年間6,000時間以上あり、1日平均値につき0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続せず、かつ1日平均値の2%除外値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
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。	/	
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。		
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。		
ダイオキシン類	1年平均値が0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下であること。		

(備考)

- この環境基準は、工業専用地域、車道、その他一般公衆が通常生活してない地域または場所については、適用しない。
- 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10ミクロン以下のものをいう。
- 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシル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。

## (2) 大気汚染測定状況

### ① 24時間自動測定

市内には、24時間連続して大気測定を実施する常時監視測定局が3ヶ所あります。

市庁舎にある「中津川測定局」は岐阜県が設置したもので、「柳町測定局」と「上金測定局」の2局は市が単独で設置しているものです。

なお、市の設置測定局も含め、市内3測定局の測定データは全て岐阜県に情報提供しており、岐阜県全体の大気環境の監視に役立っています。

市内測定局の測定項目

(平成18年度)

測定局 \ 項目	二酸化いおう	窒素酸化物	浮遊粒子状物質	風向・風速	光化学オキシダント
市庁舎	○		○	○	○
柳町	○		○		
上金	○	○			

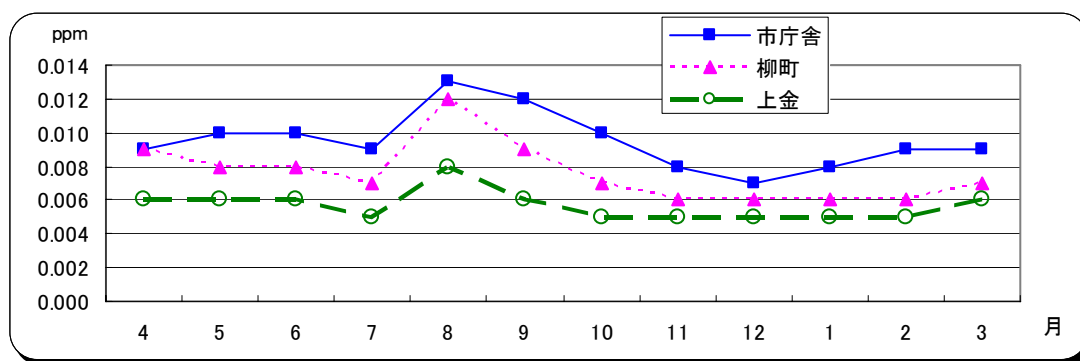
### ② 大気汚染の現況

#### [ア] 二酸化いおう (SO<sub>2</sub>)

二酸化いおうは、大気汚染物質の中で代表的な物質であり、重油などのいおう分を含む燃料の燃焼によって発生し、無色、刺激臭の強い気体で、呼吸器を刺激し慢性気管支炎、喘息の原因になり、また動植物にも被害を及ぼしたりします。

平成18年度の3測定局の年平均値は0.006~0.010ppmであり、月平均値の最高値は、市庁舎測定局で0.013ppm(8月)、柳町測定局で0.012ppm(8月)、上金測定局で0.008ppm(8月)でした。

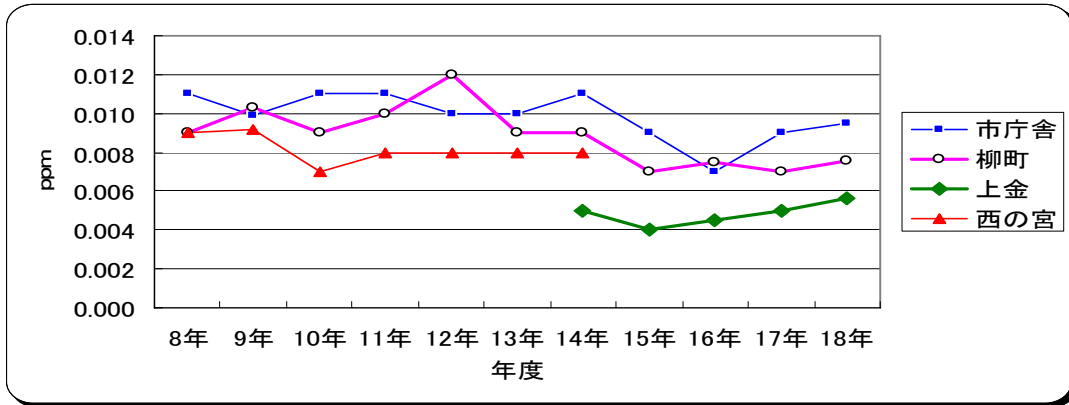
二酸化いおう (SO<sub>2</sub>) の月平均値



環境基準の適合状況については、市庁舎測定局、柳町測定局及び上金測定局とも二酸化いおうに係る環境基準の短期的評価及び長期的評価を達成していました。

なお、平成8年度以降の二酸化いおう濃度年平均値の経年変化をみると、わずかではありますが減少傾向が見られます。

二酸化いおう（SO<sub>2</sub>）の年平均値の経年変化



二酸化いおう測定結果

(1) 市庁舎測定局

項目	18年												18年度 通年	17年度	16年度	15年度	14年度
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	19年 1月	2月	3月					
有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	25	31	30	31	31	28	31	360	360	358	366	358
測定時間数 (時間)	717	742	716	741	741	651	741	717	742	741	669	740	8658	8640	8616	8754	8566
平均値	0.009	0.010	0.010	0.009	0.013	0.012	0.010	0.008	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.009	0.007	0.009	0.011
1時間値に係る 環境基準超過時間	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4	0	1	1	7
1日平均値に係る 環境基準超過日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1時間値の最高値	0.125	0.084	0.098	0.069	0.109	0.082	0.097	0.100	0.111	0.105	0.095	0.086	0.125	0.099	0.104	0.103	0.123
1日平均値の最高値	0.018	0.018	0.017	0.016	0.026	0.024	0.017	0.014	0.015	0.015	0.017	0.015	0.026	0.034	0.022	0.027	0.042

(2) 柳町測定局

項目	18年												18年度 通年	17年度	16年度	15年度	14年度
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	19年 1月	2月	3月					
有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365	361	365	366	357
測定時間数 (時間)	715	743	718	742	734	718	743	720	741	743	672	736	8725	8669	8723	8720	8617
平均値	0.009	0.008	0.008	0.007	0.012	0.009	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.008	0.007	0.008	0.007	0.009
1時間値に係る 環境基準超過時間	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
1日平均値に係る 環境基準超過日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値の最高値	0.110	0.071	0.080	0.049	0.110	0.065	0.048	0.063	0.091	0.064	0.088	0.076	0.110	0.078	0.085	0.074	0.106
1日平均値の最高値	0.018	0.014	0.016	0.012	0.023	0.017	0.012	0.010	0.010	0.009	0.012	0.012	0.023	0.025	0.017	0.020	0.035

(3) 上金測定局

項目	18年												18年度 通年	17年度	16年度	15年度	14年度
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	19年 1月	2月	3月					
有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	31	29	31	31	28	30	361	359	362	365	144
測定時間数 (時間)	716	742	720	742	742	698	740	710	741	739	669	722	8681	8608	8694	8742	3466
平均値	0.006	0.006	0.006	0.005	0.008	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005
1時間値に係る 環境基準超過時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1日平均値に係る 環境基準超過日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値の最高値	0.032	0.026	0.019	0.022	0.046	0.047	0.045	0.034	0.045	0.034	0.030	0.048	0.048	0.037	0.030	0.046	0.072
1日平均値の最高値	0.009	0.010	0.009	0.008	0.014	0.009	0.009	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.014	0.012	0.010	0.011	0.015

\* 二酸化いおうに係る環境基準 : 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。

二酸化いおうの月平均値、環境基準評価及び平均値の経年変化

(1) 二酸化いおうの月平均値一覧表

測定局	18年												18年度 通年	17年度	16年度	15年度	14年度
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	19年 1月	2月	3月					
市庁舎	0.009	0.010	0.010	0.009	0.013	0.012	0.010	0.008	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.009	0.007	0.009	0.011
柳町	0.009	0.008	0.008	0.007	0.012	0.009	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.008	0.007	0.008	0.007	0.009
上金	0.006	0.006	0.006	0.005	0.008	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005

(2) 二酸化いおうの年間値の状況及び環境基準評価

区分	K値区分 (K=17.5)	用途地域 区分	有効測定 日数	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時間値が0.1ppmを 超えた時間数と割合		1日平均値が0.04ppm を超えた日数と割合		1時間値 の最高値 (ppm)	1日平均 値の2% 除外値 (ppm)	1日平均値が0.04ppm を超えた日が2日以上 連続したことの有無	環境基準の長期的 評価の適否 (適○、否×)
						時間数	割合 (%)	日数	割合 (%)				
市庁舎	100	準工業	360	8658	0.010	4	0.0%	0	0.0%	0.125	0.021	無	○
柳町	100	準工業	365	8725	0.008	1	0.0%	0	0.0%	0.110	0.023	無	○
上金	100	住居	361	8681	0.006	0	0.0%	0	0.0%	0.048	0.010	無	○

\* 二酸化いおうに係る環境基準 : 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。

\* 二酸化いおうに係る環境基準の長期的評価 : 測定時間が年間6,000時間以上あり、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続せず、かつ、1日平均値が0.04ppmを超えた日数が年間を通じて2%以下であること。

(3) 二酸化いおうの年平均値の経年変化

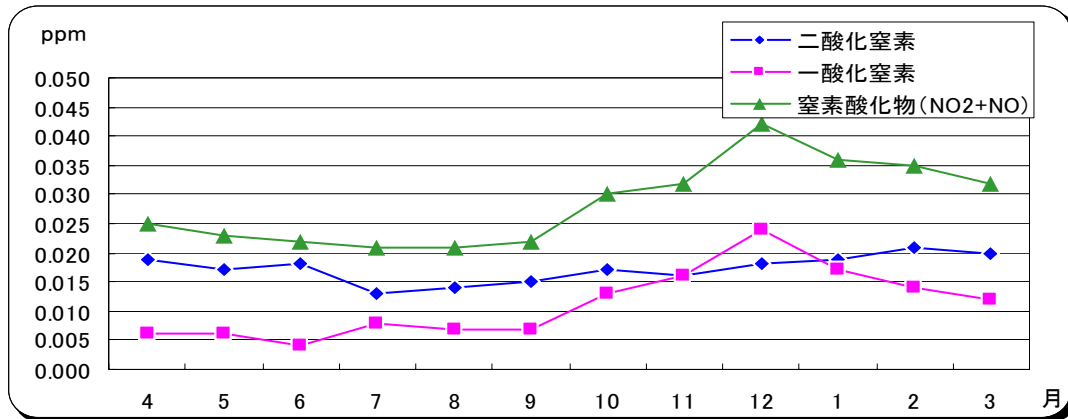
測定局	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
市庁舎	0.011	0.010	0.011	0.011	0.010	0.010	0.011	0.009	0.007	0.009	0.010
柳町	0.009	0.010	0.009	0.010	0.012	0.009	0.009	0.007	0.008	0.007	0.008
上金							0.005	0.004	0.005	0.005	0.006
西の宮	0.009	0.009	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008				

[イ] 窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

窒素酸化物は、主として一酸化窒素と二酸化窒素をいいます。燃焼に伴い空気中の窒素が酸化されてできるものと、燃料中に含まれる窒素化合物が酸化されてできるものがあり、発生源としては工場等のばい煙発生施設及び自動車等です。

平成18年度の上金測定局における測定結果は、二酸化窒素の月平均値の最高値は0.021ppm(2月)、一酸化窒素の月平均値の最高値は0.024ppm(12月)でした。冬期(11月～2月)に、暖房使用の増加など冬特有の条件が重なり測定値が高くなる傾向があるものと推測されます。

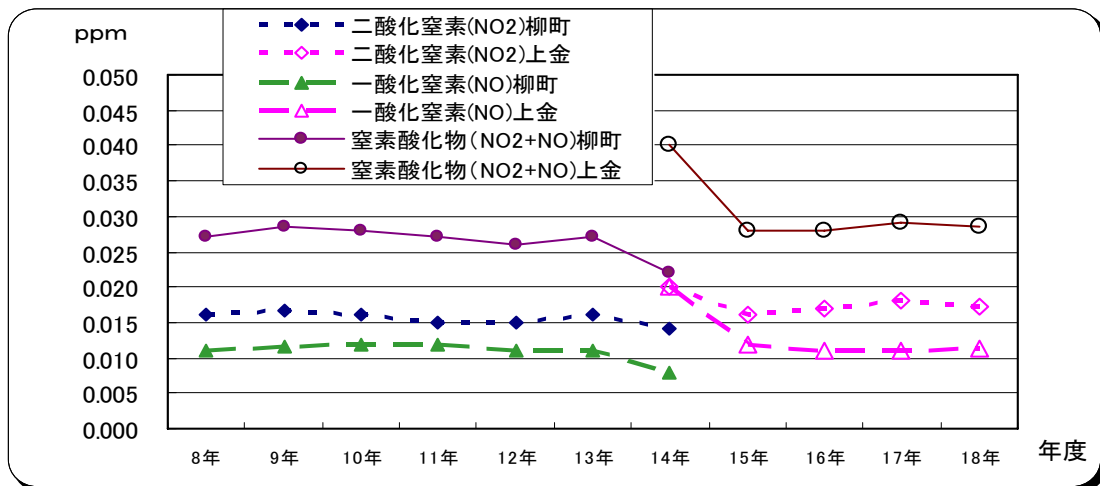
窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>) の月平均値



環境基準の適合状況については、二酸化窒素に係る環境基準の短期的評価及び長期的評価を達成していました。

平成8年度以降の年平均値の経年変化については、平成14年度11月に測定器を柳町測定局から上金測定局へ移設したため、データの単純比較はできませんが、ほぼ横ばいで推移しています。(14年度のデータについては2測定局とも年間測定時間が6,000時間を下回ったため参考値とする)

窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>) の年平均値の経年変化



## 窒素酸化物測定結果

(1) 二酸化窒素(N02)・・・上金測定局

(単位：ppm)

項目	18年												19年	18年度				
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		通年	18年度	17年度	16年度	15年度
有効測定日数 (日)	30	29	25	25	25	30	28	30	31	30	28	31	342	342	362	357	357	145
測定時間数 (時間)	712	700	659	677	644	713	686	709	739	733	666	733	8371	8372	8622	8535	8548	3471
平均値	0.019	0.017	0.018	0.013	0.014	0.015	0.017	0.016	0.018	0.019	0.021	0.020	0.017	0.017	0.018	0.017	0.016	0.020
1時間値の最高	0.048	0.052	0.052	0.038	0.047	0.044	0.056	0.034	0.036	0.043	0.050	0.046	0.056	0.056	0.060	0.059	0.052	0.050
1日平均値の最高	0.028	0.025	0.023	0.023	0.026	0.020	0.027	0.021	0.023	0.029	0.028	0.029	0.029	0.029	0.032	0.031	0.034	0.029
1時間値が0.20ppmを超えた時間数とその割合	時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1時間値が0.10～0.20ppmの範囲の時間数とその割合	時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合	日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1日平均値が0.04～0.06ppmの範囲の日数とその割合	日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

\* 二酸化窒素に係る環境基準 : 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。

(2) 一酸化窒素(NO)・・・上金測定局

(単位：ppm)

項目	17年												18年	18年度				
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		通年	18年度	17年度	16年度	15年度
有効測定日数 (日)	30	29	25	25	25	30	28	30	31	30	28	31	342	342	362	357	357	151
測定時間数 (時間)	712	701	659	677	644	713	686	709	739	733	666	733	8372	8373	8618	8535	8545	3610
平均値	0.006	0.006	0.004	0.008	0.007	0.007	0.013	0.016	0.024	0.017	0.014	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.016
1時間値の最高	0.079	0.062	0.039	0.053	0.069	0.074	0.108	0.134	0.204	0.119	0.171	0.187	0.204	0.204	0.319	0.247	0.214	0.135
1日平均値の最高	0.019	0.017	0.010	0.020	0.021	0.020	0.032	0.041	0.064	0.041	0.041	0.039	0.064	0.064	0.053	0.061	0.075	0.051

(3) 窒素酸化物の年平均値の経年変化・・・柳町・上金測定局

測定項目	年																							
	平成	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	平成	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
二酸化窒素(N02)柳町	0.016	0.017	0.016	0.015	0.015	0.016	0.014						0.016	0.017	0.016	0.015	0.015	0.016	0.014					
二酸化窒素(N02)上金							0.020	0.016	0.017	0.018	0.017	0.017							0.020	0.016	0.017	0.018	0.017	0.017
一酸化窒素(NO)柳町	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.008						0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.008					
一酸化窒素(NO)上金							0.020	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011							0.020	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011
窒素酸化物 (N02+N0)柳町	0.027	0.0284	0.028	0.027	0.026	0.027	0.022						0.027	0.0284	0.028	0.027	0.026	0.027	0.022					
窒素酸化物 (N02+N0)上金							0.040	0.028	0.028	0.029	0.028	0.028							0.040	0.028	0.028	0.029	0.028	0.028

## 二酸化窒素に係る環境基準評価

窒素酸化物年間値の状況・・・上金測定局

測定項目	用途地域	有効測定		年平均値 (ppm)	1時間値		1時間値が0.20ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.10～0.20ppmの範囲の時間数とその割合		1日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		1日平均値が0.04～0.06ppmの範囲の時間数とその割合		1日平均値の98%値 (ppm)	二酸化窒素に係る環境基準の長期的評価の適否 (適○、否×)
		日数	時間		最高値 (ppm)	時間数 (時間)	割合 (%)	時間数 (時間)	割合 (%)	時間数 (時間)	割合 (%)	時間数 (時間)	割合 (%)			
		(日)	(時間)		(ppm)	(時間)	(%)	(時間)	(%)	(時間)	(%)	(時間)	(%)			
二酸化窒素(N02)	住居	342	8371	0.017	0.056	0	0	0	0	0	0	0	0	0.028	○	
一酸化窒素(NO)	住居	342	8372	0.011	0.204	—	—	—	—	—	—	—	—	0.039	—	

\* 二酸化窒素に係る環境基準 : 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。

\* 二酸化窒素に係る環境基準の長期的評価 : 測定時間が年間6,000時間以上あり、1日平均値の年間98%値が0.04～0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。

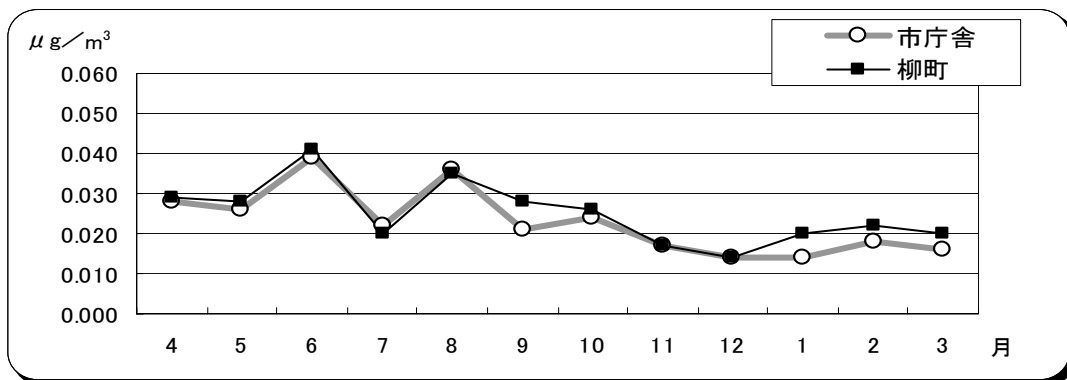
[ウ] 浮遊粒子状物質（S P M）

浮遊粒子状物質は、大気中に浮遊する粒子状物質のうち粒径が $10\mu\text{m}$ （ $1\mu\text{m}=1000$ 分の $1\text{mm}$ ）以下のもので、土砂のまきあげ等自然現象による場合もありますが、その発生原因の大部分は、物の燃焼や粉砕などです。

浮遊粒子状物質は、大気中に比較的長期間滞留し、高濃度の場合には肺機能を著しく低下させたり気管支の変化や肺気腫などを起こすことがあります。

平成18年度の測定結果は、市庁舎測定局の月平均値の最高値は $0.039\text{mg}/\text{m}^3$ （6月）、柳町測定局では $0.041\text{mg}/\text{m}^3$ （6月）でした。

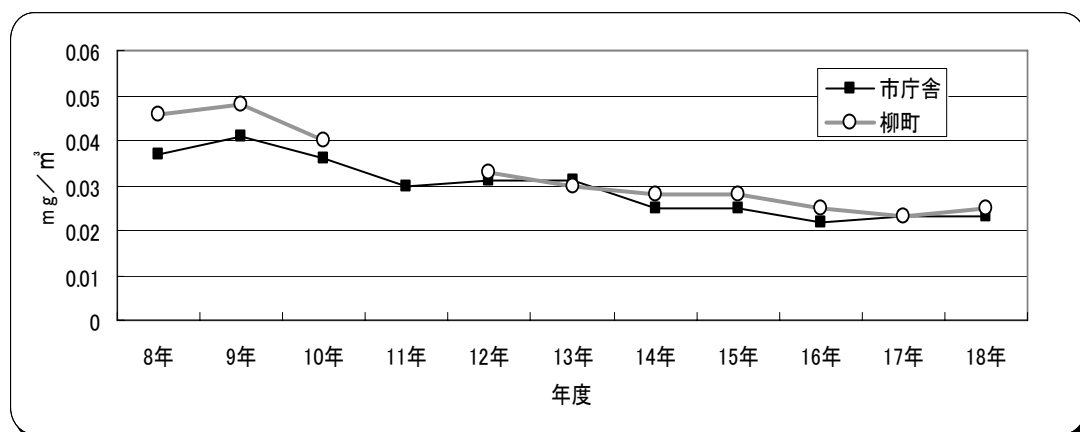
浮遊粒子状物質（S P M）の月平均値



環境基準の適合状況については、浮遊粒子状物質に係る環境基準の短期的評価及び長期的評価を、市庁舎測定局、柳町測定局とも達成していました。

平成8年度以降の浮遊粒子状物質年平均値の経年変化をみると、わずかではあるが減少傾向が見られます。

浮遊粒子状物質（S P M）の年平均値の経年変化



※ 柳町測定局の平成11年度は、測定機修理等により欠測

## 浮遊粒子状物質測定結果（ベータ線吸収法）

(1) 市庁舎測定局

（単位：mg/m<sup>3</sup>）

項目	18年												19年				通年	18年度	17年度	16年度	15年度	14年度
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	1月	2月	3月							
有効測定日数（日）	30	31	30	31	31	30	23	30	31	31	28	31	357	357	361	363	366	365				
測定時間数（時間）	717	742	718	741	742	718	576	717	742	741	670	740	8564	8564	8649	8710	87540	8718				
平均値	0.028	0.026	0.039	0.022	0.036	0.021	0.024	0.017	0.014	0.014	0.018	0.016	0.023	0.023	0.023	0.022	0.025	0.025				
1時間値に係る環境基準超過時間数	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0				
1日平均値に係る環境基準超過日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
1時間値の最高	0.247	0.098	0.114	0.076	0.135	0.065	0.082	0.091	0.062	0.054	0.095	0.098	0.247	0.247	0.142	0.105	0.143	0.193				
1日平均値の最高	0.081	0.050	0.072	0.047	0.087	0.037	0.046	0.035	0.028	0.025	0.044	0.040	0.087	0.087	0.086	0.050	0.100	0.078				

(2) 柳町測定局

（単位：mg/m<sup>3</sup>）

項目	18年												19年				通年	18年度	17年度	16年度	15年度	14年度
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	1月	2月	3月							
有効測定日数（日）	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365	365	362	363	366	346				
測定時間数（時間）	715	741	716	741	735	717	743	720	741	743	672	742	8726	8729	8699	8679	8718	8346				
平均値	0.029	0.028	0.041	0.020	0.035	0.028	0.026	0.017	0.014	0.020	0.022	0.020	0.025	0.025	0.023	0.025	0.028	0.028				
1時間値に係る環境基準超過時間数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	3				
1日平均値に係る環境基準超過日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
1時間値の最高	0.138	0.092	0.101	0.086	0.097	0.077	0.082	0.075	0.061	0.060	0.097	0.090	0.138	0.178	0.710	0.204	0.169	0.799				
1日平均値の最高	0.064	0.050	0.072	0.038	0.069	0.044	0.052	0.034	0.028	0.031	0.045	0.047	0.072	0.072	0.082	0.052	0.110	0.076				

\* 浮遊粒子状物質に係る環境基準：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。  
 \* 平成11年度（柳町測定局）は測定機修理等により欠測

## 浮遊状粒子物質に係る環境基準評価及び年平均値の経年変化

(1) 浮遊粒子状物質の年間値の状況及び環境基準評価

（単位：mg/m<sup>3</sup>）

測定局	区分 用途地域 区分	有効測定 日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup> を超えた 時間数と割合		1日平均値が0.10 mg/m <sup>3</sup> を超えた 日数と割合		1時間値 の最高値 (mg/m <sup>3</sup> )	1日平均 値の2% 除外値 (mg/m <sup>3</sup> )	1日平均値が0.10 mg/m <sup>3</sup> を超えた日が 2日以上連続した ことの有無	環境基準の長期的 評価の適否 (適○、否×)
					時間数	割合 (%)	日数	割合 (%)				
市庁舎	準工業	357	8564	0.023	5	0.0	0	0.0	0.247	0.062	無	○
柳町	準工業	365	8726	0.025	0	0.0	0	0.0	0.138	0.058	無	○

\* 浮遊粒子状物質に係る環境基準：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。  
 \* 浮遊粒子状物質に係る環境基準の長期的評価：測定時間が年間6,000時間以上あり、1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超えた日が2日以上連続せず、かつ、1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超えた日数が年間を通じて2%以下であること。

(2) 浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化

（単位：mg/m<sup>3</sup>）

年度	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
市庁舎	0.037	0.041	0.036	0.030	0.031	0.031	0.025	0.025	0.022	0.023	0.023
柳町	0.046	0.048	0.040		0.033	0.030	0.028	0.028	0.025	0.023	0.025

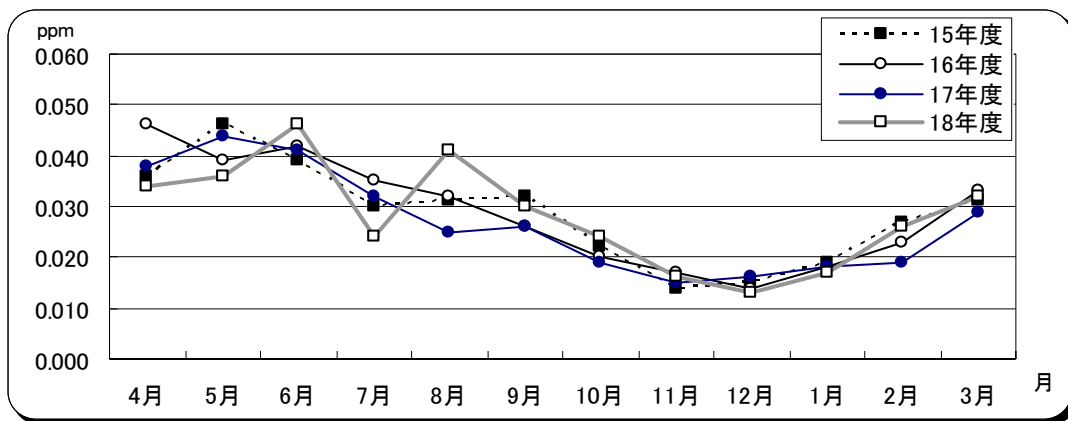
\* 市庁舎測定局は、平成元年度から測定開始  
 \* 平成11年度（柳町測定局）は測定機修理等により欠測

[エ] 光化学オキシダント (O<sub>x</sub>)

光化学オキシダントは、工場等や自動車から排出される窒素酸化物や炭化水素類が太陽光線による光化学反応で二次的に生成される酸化性物質の総称で、粘膜や呼吸器へ悪影響を及ぼすことがあります。

平成18年度の測定結果は、昼間（午前5時から午後8時まで）の1時間値の平均値の最高値は0.046ppm（6月）であり、光化学オキシダントに係る環境基準（1時間値が0.06ppm以下であること。）を超えた時間帯が486時間ありましたが、前年度（517時間）に比べ約6.0%減少しました。また、「岐阜県大気汚染緊急時対策要領」に基づく光化学スモッグ予報等も発令されませんでした。

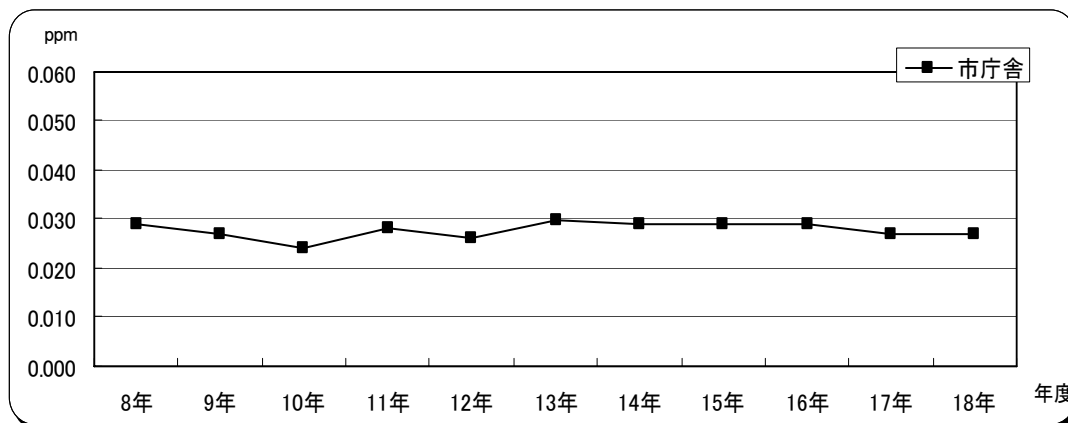
光化学オキシダント濃度昼間 (O<sub>x</sub>) 月平均値の変化



環境基準の適合状況については、紫外線が強くなる春から秋にかけて環境基準を超えた時間帯が多く、達成できませんでした。環境基準を超えた時間帯は、特に5月から9月にかけて増加する傾向にあります。また、1日における濃度の変化については概ね午後2時から午後8時において高い値を示す傾向にあります。

平成8年度以降の光化学オキシダント濃度の昼間（午前5時～午後8時）の年平均値の経年変化をみると、ほぼ横ばいで推移しています。

光化学オキシダント濃度昼間 (O<sub>x</sub>) 年平均値の経年変化



## 光化学オキシダント測定結果

市庁舎測定局

(単位: ppm)

項目	18年			19年			18年度			17年度			16年度			15年度			14年度		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	通年	17年度	16年度	15年度	14年度				
有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365	363	365	366	365				
測定時間数 (時間)	442	464	448	464	462	449	463	449	462	456	419	463	5441	8693	5460	5476	5451				
昼間平均値	0.034	0.036	0.046	0.024	0.041	0.030	0.024	0.016	0.013	0.017	0.026	0.032	0.027	0.027	0.029	0.029	0.029				
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	3	15	22	7	20	12	3	1	0	0	1	3	87	104	102	100	99				
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数(時間)	8	86	161	28	121	57	12	2	0	0	3	8	486	517	555	531	548				
1時間値の最高	0.069	0.084	0.115	0.101	0.136	0.102	0.076	0.066	0.040	0.051	0.065	0.066	0.136	0.155	0.152	0.126	0.145				
日最高1時間値の月間平均値	0.050	0.056	0.076	0.045	0.073	0.054	0.046	0.034	0.029	0.034	0.045	0.050	0.049	0.036	0.050	0.050	0.051				

\* 昼間は、午前5時から午後8時までをいう

### 光化学オキシダントに係る環境基準評価

測定局	区分	用途地域区分	昼間の	昼間の	昼間の	昼間の1時間値が	昼間の1時間値が	1時間値	昼間の	環境基準の適否 (適○、否×)		
			測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	0.06ppmを超えた 時間数と割合 (時間数 割合%)	0.06ppmを超えた 日数と割合 (日数 割合%)	の最高値 (ppm)	日最高1 時間値 の年平均 均値			
市庁舎	準工業		365	5441	0.027	486	8.9	87	23.8	0.136	0.049	×

\* 光化学オキシダントに係る環境基準 : 1時間値が0.06ppm以下であること。ただし、午前5時から午後8時までの昼間時間帯についての評価

### 光化学オキシダント濃度昼間年平均値の経年変化

(単位: ppm)

測定局	年度										
	平成8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
市庁舎	0.029	0.027	0.024	0.028	0.026	0.030	0.029	0.029	0.029	0.027	0.027

## 光化学オキシダントの予報及び注意報発令記録 (平成元年以降)

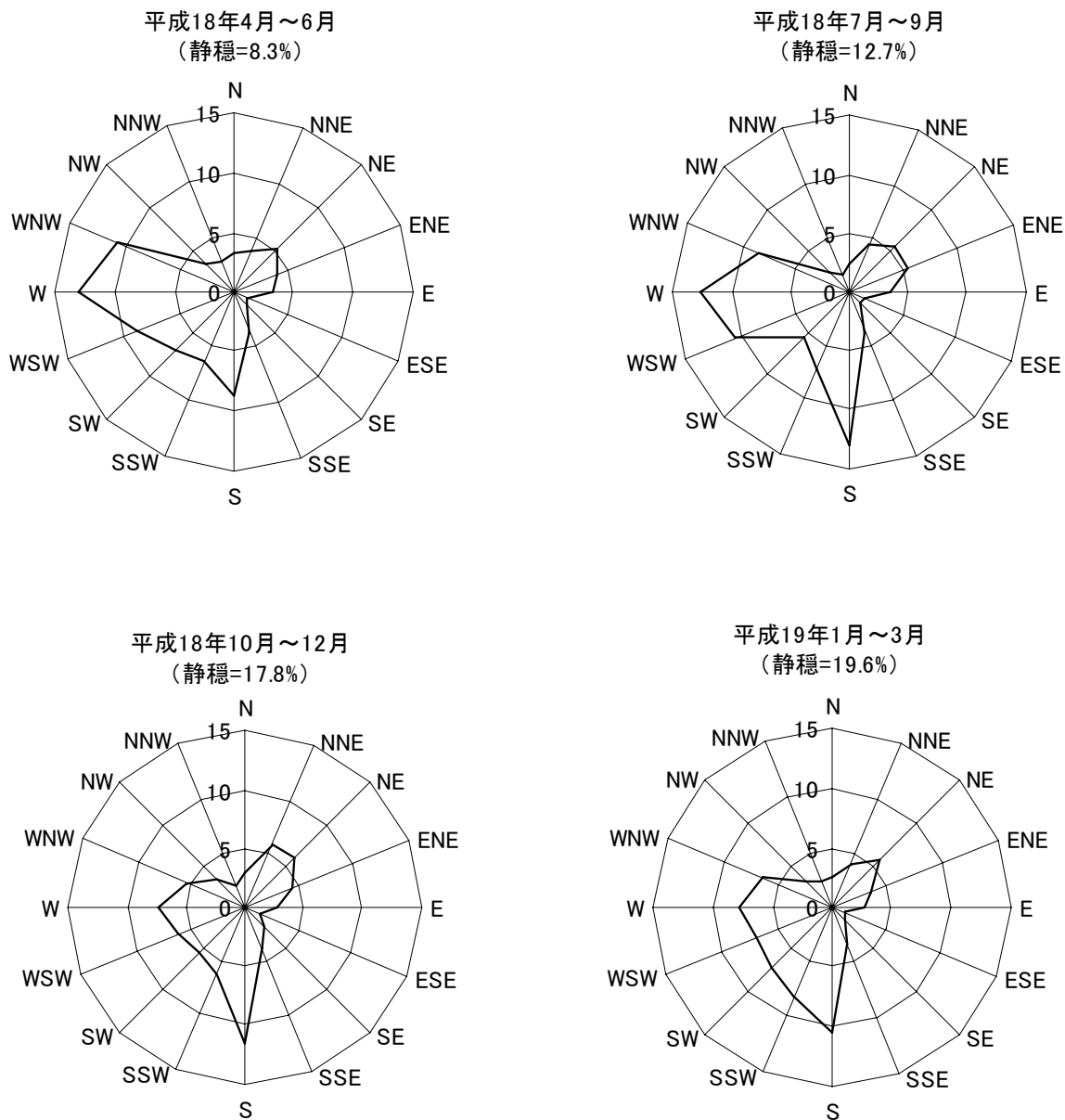
年度	発令 月日	予報		注意報	
		時刻	最高濃度	時刻	最高濃度
1 ~ 1 1	この間、当地区 (恵那・中津川地域) には発令なし				
1 2	5月25日	14時~15時	106ppb		
	5月30日	15時~17時	126ppb*		
1 3	7月2日			15時~19時	146ppb
	7月10日	14時~17時	118ppb		
	8月2日			14時~16時	133ppb
1 4	6月6日	15時~16時	107ppb		
	6月7日	15時~20時	136ppb*		
	6月10日	16時~20時	137ppb*		
	7月23日	16時~17時	—	17時~18時	145ppb
	7月24日	16時~17時	—	17時~19時	137ppb
	8月7日	16時~18時	115ppb		
1 5	6月6日	15時~18時	120ppb		
1 6	5月12日	15時~18時	114ppb		
	6月24日	14時~17時	119ppb		
	7月6日	16時~20時	—	17時~20時	152
1 7	7月15日	15時~19時	103ppb		
1 8	当地区 (恵那・中津川地域) には発令なし				

※ 1時間値の平均値が 120ppb (0.12ppm) 以上となった場合、通常予報が注意報に変わるが、時間帯(日没後等) や1時間値の終わりの値が 120ppb を下回っているときには、注意報は発令されない場合もある。

[オ] 風向、風速

市庁舎測定局における風向は、前年度と比較してほぼ同様の傾向で、年間を通じて主に南から西の風向きが多くなっています。

風配図（単位％）



風速は年間を通じて大きな変化はなく、年平均値は 1.08m/s でした。また、0.4m/s 以下の calm（無風）が年間 17.3%を占めています。

平成18年度の風速平均値（月別）

市庁舎測定局											（単位:0.1m/s）		
月	18年									19年			通年
項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
風速平均値	12.0	11.0	12.0	11.0	12.0	11.0	10.0	9.0	9.0	9.0	11.0	13.0	10.8
Calm (%)	12.1	17.1	13.1	13.3	10.1	11.8	17.5	21.5	24.5	27.4	21.0	17.9	17.3

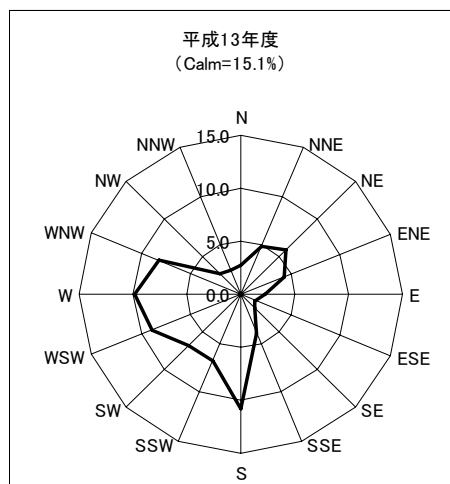
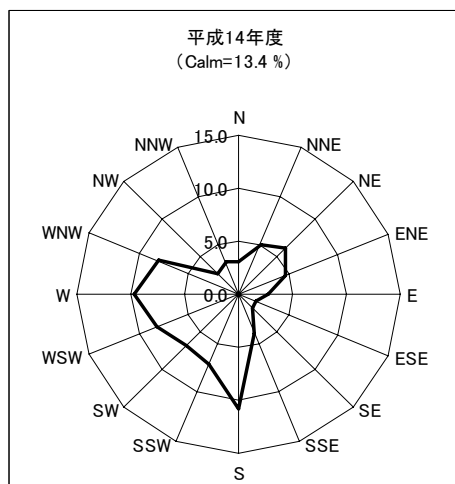
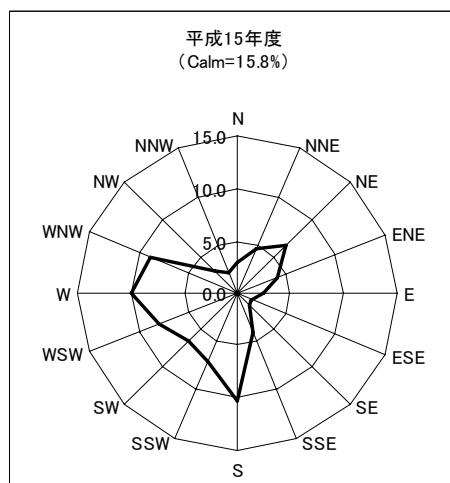
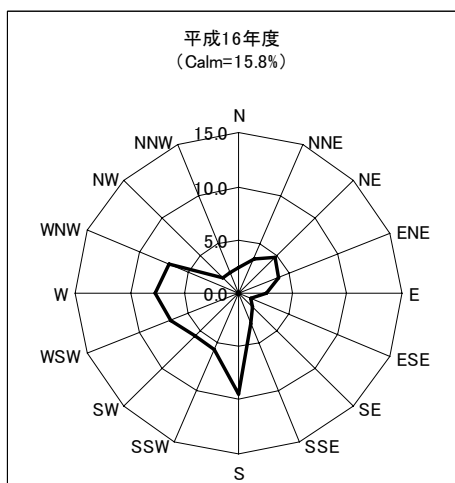
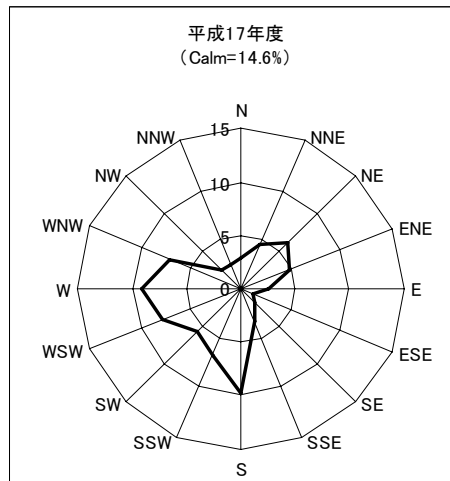
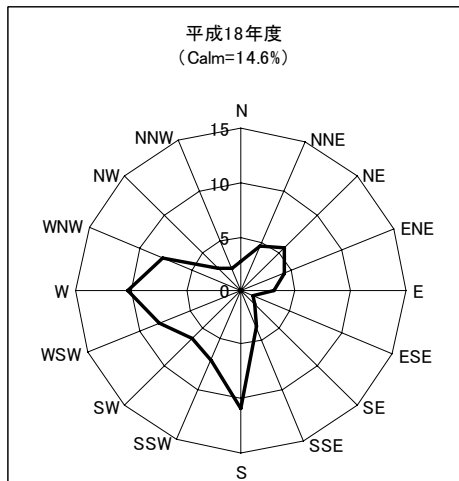
\* Calm(無風) : 風速0.4m/s以下。

平成18年度の風向頻度

<風向頻度>

風向	CALM	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	欠測	合計
風向時間	1512	238	387	485	376	263	116	145	316	955	609	545	702	895	675	264	192	85	8760
風向頻度(%)	17.3	2.7	4.4	5.5	4.3	3.0	1.3	1.7	3.6	10.9	7.0	6.2	8.0	10.2	7.7	3.0	2.2	1.0	100.0

風配図（経年変化）（単位：%）



### ③大気汚染防止対策

大気汚染の未然防止と生活環境の保全を図るため、市環境保全条例に基づき、市内のばい煙発生施設設置工場等にて自主測定結果等の確認をするとともに、ばい煙発生施設の維持管理の徹底等について指導を行いました。

また、「公害防止協定」を締結している工場等については、各種報告書の確認による監視、指導を行いました。

冬期は工場等や家庭などでの暖房機器使用と、地表付近に汚染物質を含んだ空気が留まる冬特有の気象条件により大気汚染が進む傾向があるため、12月の「大気汚染防止月間」には、ばい煙発生施設設置工場等に対し、ばい煙発生施設の保守点検による良好状態の保持、最良な運転管理による汚染物質の抑制、低公害燃料の使用などについて協力要請を行うとともに、市環境保全条例に基づき、ばい煙測定結果の報告を求め、確認と指導を行いました。