

## 2 大気環境の保全

自動車の増加にともない排気ガス等が大気汚染に大きな影響を及ぼしていることから、環境負荷の少ない公共交通機関の利便性向上や自転車利用の促進、国、県等との連携による広域的な交通対策を推進します。

工場・事業場の事業活動による大気環境の悪化を防止するため、調査、監視、指導体制を維持・強化します。

工場・事業場や畜産業からの悪臭対策を推進します。

### (1) 大気汚染防止対策の推進

#### < 現況 >

大気汚染は、工場・事業場等の固定発生源や自動車等の移動発生源で発生する汚染物質の排出に起因し、汚染濃度が高くなると人の健康および生活に有害な影響を及ぼします。

本市は、概して大きな固定発生源もなく、山地と琵琶湖に挟まれた地形であるため、大気汚染の状況は全般に良好であり、各汚染物質の経年変化は近年横ばいで推移しています。しかし、交通の要衝であることから局所的には移動発生源の影響が見られ、幹線道路沿線の大気汚染の把握は、重要な課題となっています。

#### < 実施事業等 >

#### (1) - 大気環境監視局の適正配置等による監視・測定体制の整備

##### ア 大気環境監視局における調査

大津市では大気汚染防止法第22条に基づき、昭和49年より大津市域の大気汚染状況を把握するため大気汚染常時監視測定局を設置し、昭和63年にはテレメータシステムの導入により中央局による常時監視を実施しています。

現在、一般環境測定局4箇所、自動車排ガス測定局2箇所の計6箇所の測定局で常時監視を継続して行っています。<sup>(2)</sup>

平成19年度の更新機器は以下のとおりです。

- ・ 下阪本局の風向・風速計の更新



大気汚染常時監視測定局位置図

# 大気汚染常時監視測定局及び測定項目一覧表

(平成19年4月1日現在)

種別	名称	所在地	測定項目										テレメータ	
			二酸化いおう	窒素酸化物	一酸化炭素	オキシダント	炭化水素	浮遊粒子状物質	気象					騒音計
									風向	風速	温度	湿度		
一般局	下阪本	下阪本4丁目15-12												
	藤尾	稲葉台28番地先												
	堅田	本堅田3丁目25-26												
	膳所局 (H17.12開局)	由美浜1-1												
自排局	石山	石山寺3丁目11-20												
	逢坂	音羽台6-1												

一般局：一般環境局      自排局：自動車排ガス局

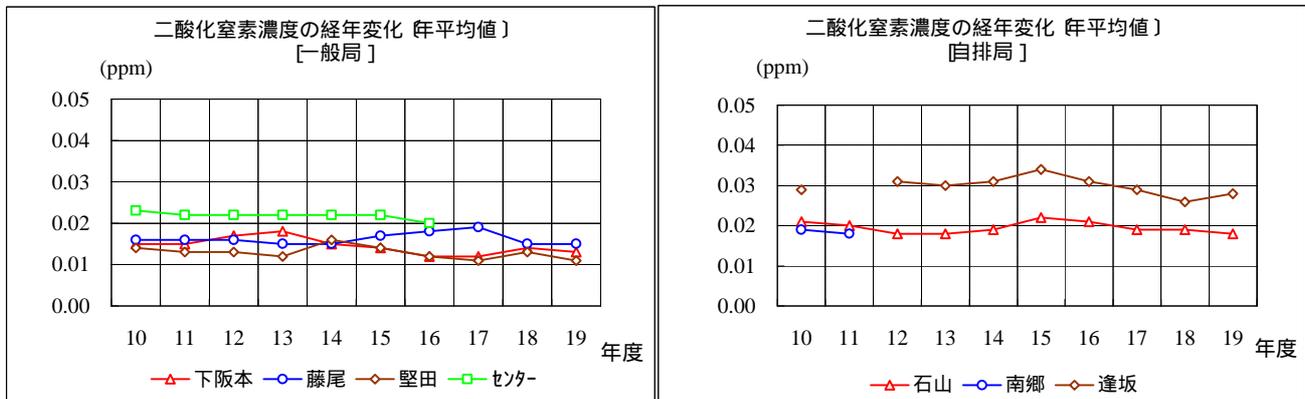
大気環境監視局における測定結果は次のとおりです。

(センター局のデータは滋賀県衛生環境センター(現琵琶湖環境科学研究センター)提供による(H17年3月31日で廃局))

## a 二酸化窒素

平成19年度はすべての測定局で環境基準を達成していました。

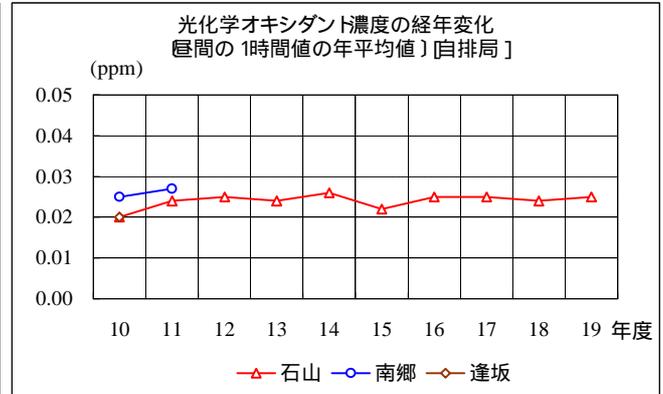
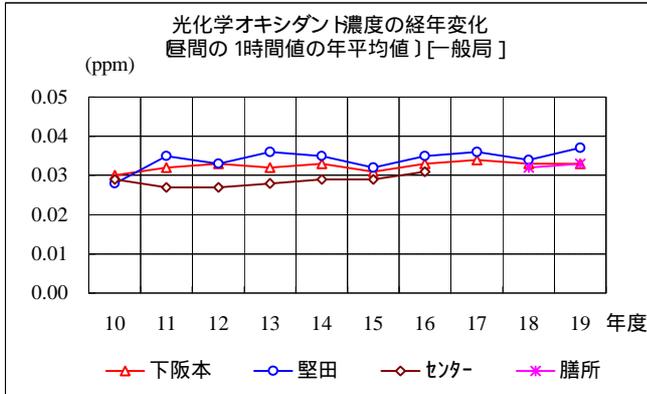
また年平均値については、各測定局とも近年横ばいで推移しています。<sup>(20)</sup>



## b 光化学オキシダント

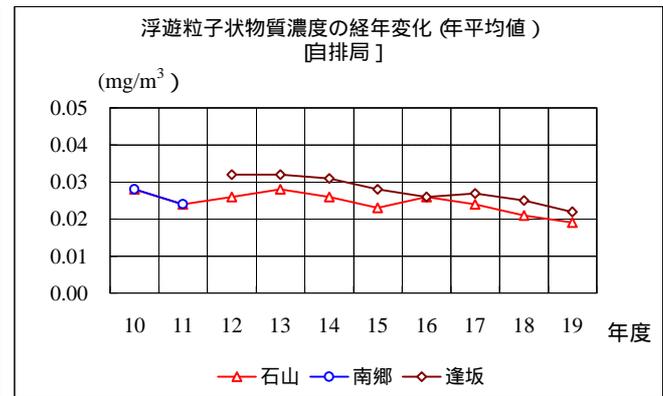
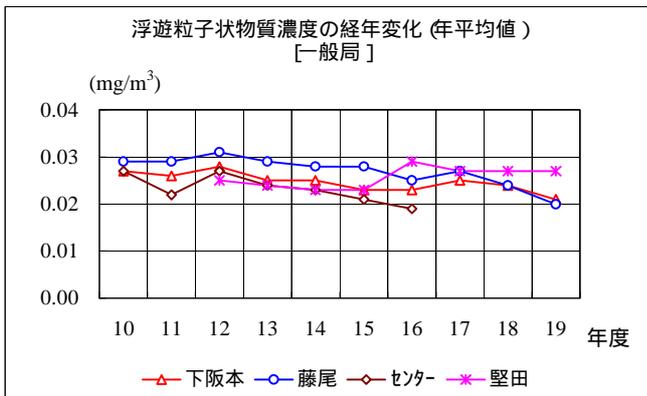
平成 19 年度は、全国的な状況と同様に、すべての測定局で環境基準が非達成でした。

また、光化学オキシダント注意報の発令の目安とされている一時間値が 0.12ppm 以上であった日数 (有効測定局の合計) は、平成 19 年度は 4 日で、のべ 5 地域に発令されました。また、昼間の 1 時間値の年平均値の経年変化については、各測定局とも横ばいで推移しています。



## c 浮遊粒子状物質

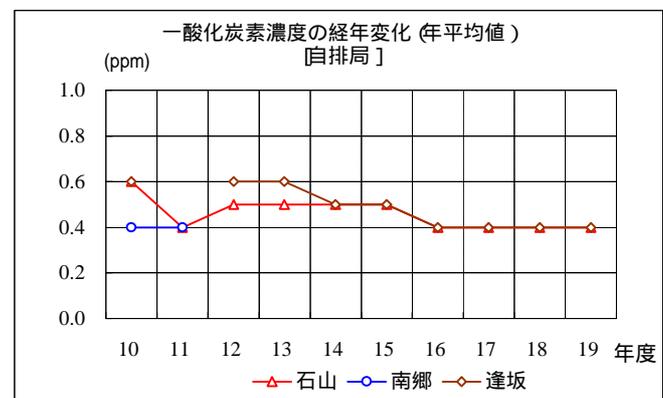
平成 19 年度は長期的評価において、すべての測定局で環境基準を達成していました。また、年平均値については、近年横ばいで推移しています。<sup>(2)</sup>



## d 一酸化炭素

平成 19 年度は全ての局で環境基準を達成していました。

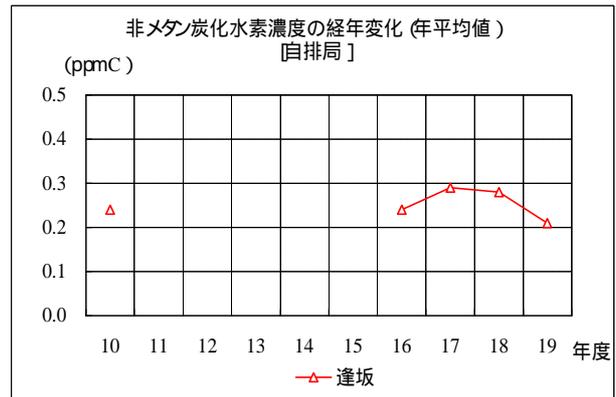
また、年平均値については、各測定局とも近年横ばいで推移しています。



### e 炭化水素

炭化水素には環境基準が設定されていませんが、光化学オキシダントの生成防止のための大気中の炭化水素濃度指針が定められ、炭化水素の測定については、非メタン炭化水素を測定することとし、光化学オキシダント生成防止のための濃度レベルは、6～9時の3時間平均値が0.20～0.31ppmCの範囲にあること」とされています。

測定結果のうち、3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数が平成19年度は75日間となっており、指針値は満たされていませんでした。<sup>(20)</sup>



### 環境基準

大気汚染の原因物質として、いおう酸化物、窒素酸化物、ばいじん、一酸化炭素、炭化水素やこれら物質の光化学反応により発生する光化学オキシダント等があります。

環境基本法では、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、次に示す環境基準を定めています。

#### 大気汚染に係る環境基準

物質	二酸化いおう	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
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	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。	1時間値の1日平均値が、0.1 mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ1時間値が0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1時間値の1日平均値が、0.04ppmから0.06 ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。
設定時期	昭和48年5月16日	昭和45年2月20日	昭和47年1月11日	昭和53年7月11日	昭和48年5月8日
備考	1. 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。 2. 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質(中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。)をいう。				

#### 有害大気汚染物質(ベンゼン等)に係る環境基準

物質	環境上の条件
ベンゼン	一年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
トリクロロエチレン	一年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
テトラクロロエチレン	一年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
ジクロロメタン	一年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。

### (1) - 大気環境監視局以外の調査

#### ア 環境測定車による調査

本市では、主に常時監視測定局が設置されていない地域を中心に、大気質の状況を把握することを目的として、環境測定車による調査を実施しています。

平成19年度は、西大津バイパス周辺(錦織1丁目及び高砂町)の大気環境調査を実施しました。<sup>(20)</sup>

## イ 浮遊粉じん調査

### a 浮遊粉じん調査

昭和54年度より市内4カ所で浮遊粒子状物質調査を行っており、平成19年度は、上田上地域(牧)及び田上地域(羽栗)の2カ所で行いました。

測定値については、年平均値で牧が $23\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、羽栗が $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ でした。(20)

#### 平成19年度 浮遊粉じん量調査結果

場所 / 年月	(μg/m <sup>3</sup> )														
	H19.4	5	6	7	8	9	10	11	12	H20.1	2	3	最大	最小	平均
上田上市民センター(牧)	-	-	12	15	-	29	-	-	-	16	-	45	45	12	23
南部衛生プラント(羽栗)	-	-	19	18	-	34	-	18	-	15	-	45	45	15	25

### b 浮遊粉じん中の重金属調査

木戸、牧等市内の9箇所で行った浮遊粉じん中の重金属調査の結果、どの項目も低濃度で問題のない数値でした。(20)

#### 平成19年度 粉じん中の重金属等の測定結果(逢坂局)

測定場所	調査日時	サブリング流量	粉じん量	カドミウム	鉛	クロム	マンガン	鉄	亜鉛	銅
		(m <sup>3</sup> )	(μg/m <sup>3</sup> )	μg/Nm <sup>3</sup>						
音羽台 (逢坂局)	2007/8/22~8/23	1,694	20	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.02	<0.1	<0.015
	2007/10/24~10/25	1,633	12	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.04	<0.1	0.032
	2007/12/26~12/27	1,835	51	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.04	<0.1	0.037
	2008/2/19~02/20	1,968	44	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	0.017
本堅田 (堅田局)	2007/8/27~8/28	1,659	44	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	<0.015
	2007/10/29~10/30	1,709	29	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	<0.015
	2007/12/25~12/26	1,803	31	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.02	<0.1	<0.015
	2008/02/19~02/20	1,798	26	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.02	<0.1	<0.015
仰木の里 (北部衛生プラント)	2007/8/27~8/28	1,663	37	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	<0.015
	2007/10/29~10/30	1,720	22	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.11	<0.1	0.027
	2007/12/25~12/26	1,807	28	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	<0.01	<0.1	0.016
	2008/02/19~02/20	1,723	20	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	0.023
北比良 (志賀衛生プラント)	2007/8/27~8/28	1,645	27	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	0.18
	2007/10/29~10/30	1,706	27	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	0.17
	2007/12/25~12/26	1,805	28	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	0.019
	2008/02/19~02/20	1,796	14	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	<0.01	<0.1	<0.015
木戸 (木戸市民センター)	2007/8/27~8/28	1,679	36	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	<0.015
	2007/10/29~10/30	1,715	17	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	<0.01	<0.1	<0.015
	2007/12/25~12/26	1,801	30	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	0.10
	2008/02/19~02/20	1,919	18	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	<0.01	<0.1	0.11
萱野浦 (新瀬田浄水場)	2007/8/21~8/22	1,635	39	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	0.016
	2007/10/24~10/25	1,710	25	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.02	<0.1	0.017
	2007/12/27~12/28	1,960	72	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	0.057
	2008/02/18~02/19	1,837	24	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.02	<0.1	0.018
一里山 (頼田東市民センター)	2007/8/21~8/22	1,620	36	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	0.073
	2007/10/23~10/24	1,721	33	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	<0.015
	2007/12/27~12/28	1,793	68	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	0.091
	2008/02/18~02/19	1,844	20	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	0.016
羽栗 (南部衛生プラント)	2007/8/21~8/22	1,622	41	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	<0.015
	2007/10/23~10/24	1,724	54	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.01	<0.1	<0.015
	2007/12/27~12/28	1,795	53	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.02	<0.1	<0.015
	2008/02/18~02/19	1,859	18	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	<0.01	<0.1	0.076
牧 (上田上市民センター)	2007/8/21~8/22	1,634	34	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.02	<0.1	0.031
	2007/10/23~10/24	1,719	55	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.03	<0.1	0.037
	2007/12/27~12/28	1,796	42	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	0.02	<0.1	0.017
	2008/02/18~02/19	1,869	14	<0.0006	<0.05	<0.01	<0.015	<0.01	<0.1	0.031

## (1) - 大気汚染物質の排出抑制

大気汚染の原因としては、大きく分けて工場 事業場などの固定発生源から排出されるばい煙等と、自動車の排気ガス等の移動発生源によるものがあり、以前は、工場等から排出される硫黄酸化物が主に問題となっていました。現在は、自動車の大幅な増加に伴い、排気ガスによる汚染が問題となってきています。

大気汚染の防止のために、工場 事業場及び自動車から排出される汚染物質に対して法令による規制その他様々な対策が行われているところです。

大気汚染防止法に定めるばい煙発生施設を有する事業場に対し、届出施設の設置状況、排ガスの自主測定結果等の確認、立入調査による法で定める排出基準や市条例に基づくばい煙に係る規制基準の遵守状況の確認調査を行い、適切な指導を行っています。<sup>(20)</sup>

### ア 工場・事業場の対策

#### (7) 法令等による規制

##### a 法律による規制

昭和 43 年 6 月に「大気汚染防止法」が制定され、ばい煙や粉じんを排出する一定規模以上の施設をばい煙発生施設及び粉じん発生施設として定め、施設設置者に対し届出、排出基準の遵守等の規制が行われています。

法律による「規制対象物質」は、ばい煙（いおう酸化物、ばいじん、有害物質（カドミウム及びその化合物等 5 物質）、特定有害物質（未指定））及び粉じんです。

また、「ばい煙発生施設」としてボイラー等 32 施設を、「一般粉じん発生施設」としてコンベア等 5 施設を、「特定粉じん発生施設」として解綿用機械等 9 施設を定め、それぞれの施設ごとに規制基準等が設定されています。本市では、昭和 59 年 4 月に大気汚染防止法に基づく政令市の指定（工場に係るものは除きます）を受け事務を行っています。

主な規制の概要は次のとおりです。

##### (a) いおう酸化物

いおう酸化物の排出基準は K 値規制と呼ばれ、現在は第 8 次規制となっています。本市においては、昭和 46 年に 15.8 であったものが順次強化され、昭和 50 年 4 月からは 8.76 となっています。（志賀地域は 17.5 となっています。）

##### (b) ばいじん

施設の種類及び規模ごとに排出基準が定められており、昭和 57 年に基準の大幅な強化や施設の追加が行われ、現在は第 4 次規制となっています。

##### (c) 窒素酸化物

施設の種類、規模及び設置年度ごとに排出基準が定められており、昭和 48 年の第 1 次規制以降、順次排出基準の強化や対象施設の拡大が行われ、現在は第 5 次規制となっています。

##### (d) 粉じん

粉じんのうち、石綿その他の健康に係る被害を生じる恐れのある物質を「特定粉じん」、それ以外の粉じんを「一般粉じん」とし、特定粉じんは、大気中の石綿濃度を、一般粉じんは施設の構造、使用及び管理に関する基準により規制しています。

なお、本市には特定粉じん発生施設を設置しているところはありません。

##### b 県条例による規制

昭和 47 年に「滋賀県公害防止条例」の改正が行われ、県独自にばい煙発生施設で電気用陶磁器の製造の

用に供する焼成炉等 6 施設が、規制物質でアンチモン、フェノールが、さらに有害物質については、排出口規制のほか敷地境界での基準設定等の横だし規制が設けられ、同 48 年 4 月より施行されています。

また、大気汚染防止法第 4 条第 1 項の規定に基づく排出基準を定める条例で、有害 5 物質に係る上乘せ排出基準も定められています。

大津市は大気汚染防止法と同様に、昭和 59 年 4 月から事務委任（工場に係るものを除きます。）を受けています。

### c 市条例による規制

平成 11 年 6 月に大津市生活環境の保全と増進に関する条例が施行されました。この条例においては、ばい煙発生施設として 13 業種等の施設を、粉じん発生施設として 9 業種等の施設を指定するとともに、ばい煙に係る規制基準としてカドミウム等 12 物質の濃度基準（排出口、敷地境界線上）、アクリロニトリル等 10 物質を指定化学物質として設備管理基準を設け、粉じんに係る規制基準として構造設備基準を設けています。

## (イ) 法令等による届出状況

大気汚染防止法に基づき届出されているばい煙発生施設は、149 の事業場に設置されている 325 施設（平成 20 年 3 月末）で、その内訳は別表のとおりです。

施設の種類の数は 6 種で、その中でボイラーが 205 基と最も多く、全施設の約 63% を占め、次いでディーゼル機関、ガスタービン（いずれも非常用が主）、廃棄物焼却炉の順となっており、コンビナートのような大規模ばい煙発生施設はなく、ほとんどが排ガス量 4 万 m<sup>3</sup>N/h 未満の施設となっています。<sup>(20)</sup>

### 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設届出状況

（平成 20 年 3 月末現在）

区分 項	ばい煙発生施設の種類	事業場	
		事業場数	設置数
1	ボイラー	93	205
1 1	乾燥炉	2	2
1 3	廃棄物焼却炉	10	13
2 9	ガスタービン	25	33
3 0	ディーゼル機関	52	64
3 1	ガ ス 機 関	6	8
合 計		149	325

事業場数の合計は、1 事業場で 2 種類以上の施設を設置しているところがありますので、施設の種類の事業場数の各項の合計とは一致しません。電気事業法等に係る施設を含みます。

## (ウ) 工場・事業場の監視・指導状況

大気汚染防止法や市条例に基づき届出施設の排出基準の遵守状況を監視するため、煙道排ガス調査等を行っています。

また、届出施設の確認、排ガス関係の調査、及び特定粉じん排出等作業の確認調査と合わせて平成 19 年度は延べ 28 カ所の工場・事業場の立ち入り調査を行いました。<sup>(20)</sup>

## イ アスベスト飛散防止対策

アスベストの大気中への飛散を防止するため、大気汚染防止法に基づく特定粉じん排出作業等を実施する工事現場への立ち入り法に規定する作業基準どおりに工事が実施されているかを確認しました。（平成 19 年度

は 19 件の届出に対して 21 件の立入調査を実施)

また、平成 17 年 10 月以降、飛散性アスベストの除去作業が実施される工事現場には必要に応じて労働基準監督署と合同で立入調査を行っています。(20)

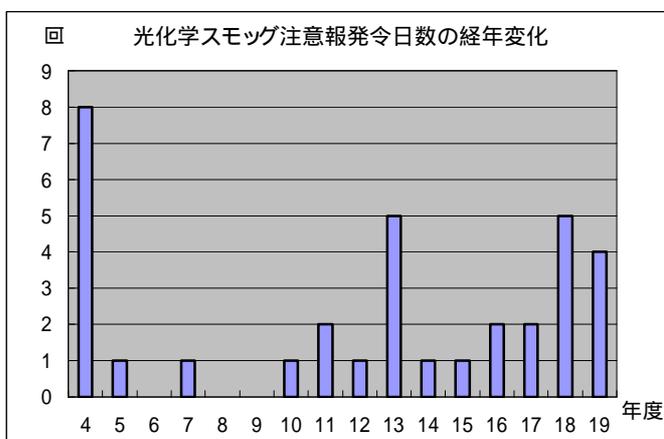
(1) - 光化学オキシダントの監視の実施及び注意報発令時等の緊急時体制の整備

光化学スモッグは、オキシダント濃度が上昇して形成する現象で、一般的に夏の日ざしが強くて、風が弱く、気温が 24 以上、風速が 5m/秒以下の気象状態で発生しやすいと言われています。

光化学スモッグの発生に備え、県では「滋賀県光化学スモッグ対策実施要綱」を定め、毎年 5 月から 9 月まで特別監視体制をとっています。これを受けて本市においても光化学スモッグ周知連絡体制をとり、光化学スモッグ注意報等の発令通知を受けると、直ちにこの連絡体制に従って関係機関に連絡を行い、市民、関係施設への周知を図っています。また、人体被害状況の把握にも努めていますが、ここ数十年間被害の発生は報告されていません。

本市域に係る光化学スモッグ注意報発令状況は図のとおりで、年によって大きなバラつきがあります。平成 19 年度は、大津市北部で 1 回、大津市中部・南部地域で 1 回、大津市瀬田・草津市・栗東市地域で 3 回の注意報が発令されました。

なお、現在までの発令は注意報のみで、警報、重大緊急警報は発令されていません。(20)



光化学スモッグ

光化学スモッグ注意報等発令基準

区分	発令基準
注意報	基準測定点におけるオキシダント濃度の 1 時間値が 0.12ppm 以上になり 気象条件からみて、その濃度が継続すると認められるとき。
警報	基準測定点におけるオキシダント濃度の 1 時間値が 0.24ppm 以上になり 気象条件からみて、その濃度が継続すると認められるとき。
重大緊急警報	基準測定点におけるオキシダント濃度の 1 時間値が 0.40ppm 以上になり 気象条件からみて、その濃度が継続すると認められるとき。

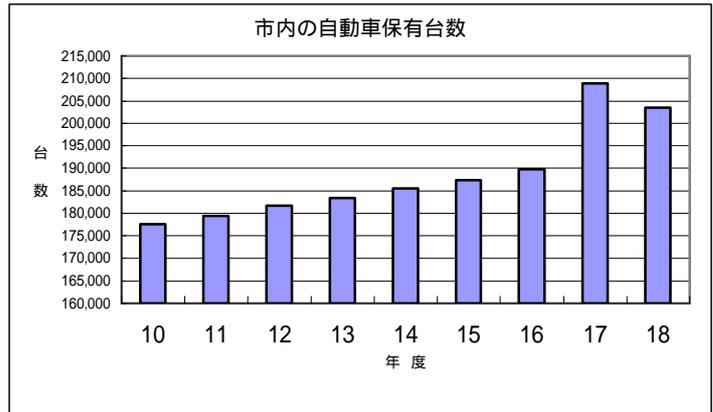
光化学スモッグ発令地域区分表

発令地域	地域の範囲
大津市中部・南部	坂本、日吉台、下阪本、唐崎、志賀、比叡平、藤尾、長等、逢坂、中央、平野、膳所、富士見、晴嵐、石山及び南郷の各学区 (坂本学区から南郷学区までの瀬田川以西の地域)
大津市瀬田・草津市・栗東市	瀬田南、瀬田、瀬田北及び瀬田東の各学区 (大津市分のみ) (瀬田地域)
大津市北部	伊香立、真野北、真野、堅田、仰木、仰木の里、仰木の里東及び雄琴の各学区 (雄琴学区より北の志賀地域、? 川学区を除く地域)

## (2) 総合交通公害防止対策

### < 現況 >

市内の自動車の保有台数は、平成 18 年度末現在で約 20 万 3 千台（二輪を含みます。）となり前年度と比較すると 5,000 台減少しました。自動車から排出される汚染物質には、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素、炭化水素等がありますが、特に二酸化窒素とディーゼル車から排出される黒煙が問題となっており、大都市及びその近郊で自動車交通量の多い地域では、環境基準の達成率が低くなっています。



本市には、名神高速、京滋・西大津両バイパス、国道 1 号、161 号等の主要幹線道路が通っており、自動車排出ガスによる影響が懸念される場所ですが、市内 2 箇所の自動車排出ガス監視局の二酸化窒素の測定結果は、いずれの局も環境基準を達成しており、大都市及びその近郊に比べると大気汚染の度合いは低い状況です。

### ア 大気汚染調査の実施

自動車排出ガスによる影響が懸念される市内 2 箇所の地域では自動車排出ガス監視局により、それ以外の地域については滋賀県の環境測定車による大気汚染調査を実施しました。<sup>(20)</sup>

### イ 低公害車等利用促進

大津市役所の公用車の省エネ使用対策として、処分された放置自転車を再利用した「エコ自転車」の利用を促進するとともに、低公害車の計画的導入を推進しています。<sup>(20)</sup>

### (3) 有害大気汚染物質の監視、指導の推進

#### ア 有害大気汚染物質モニタリングの実施

本市では、平成9年10月から一般環境における有害大気汚染物質調査を実施しています。平成19年度は、平野市民センターにおいて、有害大気汚染物質19物質について、毎月一回24時間のサンプリング調査を実施しました。<sup>(20)</sup>

調査の結果は、全国一般環境調査の平均値にほぼ等しく、環境基準設定物質であるジクロロメタン・ベンゼン、トクロロエチレン及びテトラクロロエチレンについても、調査を開始した平成9年度から基準を満たしています。

#### 平成19年度有害大気汚染物質調査結果(一般環境)

調査場所：平野市民センター(打出浜10-30)

物質名	単位	最小値	最大値	平均値	環境基準
アクリロニトリル	μg/m <sup>3</sup>	< 0.040	0.10	0.035	
塩化ビニルモノマ -	μg/m <sup>3</sup>	< 0.00082	0.10	0.011	
クロロホルム	μg/m <sup>3</sup>	0.0022	0.24	0.079	
1,2-ジクロロエタン	μg/m <sup>3</sup>	< 0.0010	0.24	0.064	
ジクロロメタン	μg/m <sup>3</sup>	0.28	2.2	1.0	150
テトラクロロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.016	0.36	0.12	200
トクロロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	< 0.012	0.99	0.24	200
1,3-ブタジエン	μg/m <sup>3</sup>	0.015	0.26	0.076	
ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	0.56	3.3	1.2	3
酸化エチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.034	0.17	0.090	
アセトアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	0.69	5.4	2.4	
ホルムアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	0.23	6.5	2.5	
ニッケル化合物	ng/m <sup>3</sup>	1.7	6.9	3.4	
ヒ素及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.54	6.1	2.0	
バリウム及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.0038	0.058	0.020	
マンガン及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	4.9	60	22	
クロム及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	2.0	14	5.4	
水銀およびその化合物	ng/m <sup>3</sup>	1.6	3.3	2.3	
ベンゾ[a]ピレン	ng/m <sup>3</sup>	0.029	0.56	0.16	

\* 平成9年2月にベンゼン、トクロロエチレン及びテトラクロロエチレンによる大気の汚染にかかる環境基準が設定された。

\* 平成13年4月にジクロロメタンによる大気の汚染に係る環境基準が追加設定された。

### (4) 悪臭対策の推進

#### < 現況 >

悪臭は騒音等と同じように人の感覚に直接作用し、不快感をおよぼすため、快適な生活環境をそこの要因となっています。気象条件によっては悪臭物質の濃度が大きく変わり、また、人によって感じ方も異なるため、それぞれの状況にあった対応が必要になります。

悪臭に対する苦情の発生源別内訳は下記のとおりです。

悪臭苦情の発生源別内訳

業種	年度	平成						
		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
畜産・農業		0	0	1	3	5	1	2
飼料・肥料製造工場		0	0	0	0	0	0	0
食料品製造工場		1	0	4	1	1	0	0
化学工場		1	0	1	0	1	0	0
その他の製造業		3	1	2	2	5	3	2
サービス業・その他		10	3	4	5	8	3	3
移動発生源		0	0	0	0	0	0	0
建設作業現場		1	3	2	2	1	2	3
下水・用水		1	0	0	0	1	0	2
ゴミ集積所		0	0	0	0	0	0	0
個人住宅・アパート寮		2	2	2	2	5	5	3
不明		1	1	2	1	2	4	3
合計		20	10	18	16	29	18	18

<実施事業等>

ア 悪臭の防止対策

(ア) 法令による規制

悪臭防止法は昭和 47 年 5 月に施行され、工場等の事業活動に伴って発生する悪臭の規制が行われることになりました。この法律では、都道府県知事が、規制地域の指定、規制基準の設定を行い、市町村が改善勧告、改善命令等を行うこととされていますが、本市が平成 13 年 4 月より特例市としての事務を行うにあたり規制地域の指定、規制基準の設定も本市で行うことになりました。これに基づき本市では、川地域の山岳地帯を除く全域を規制地域に指定し、法で定める 22 物質について敷地境界における規制基準、気体排出施設の排出口における基準と排水中に含まれる悪臭物質の敷地外における規制基準を定めています。

なお、同法では施設、事業場の届出制はとっておらず、規制地域内の事業場は自動的に規制の対象とされます。

平成 7 年 4 月の法律改正では、人の嗅覚を用いた測定法が導入され、平成 8 年 4 月から施行されていますが、この測定法による臭気指数規制区域の設定には、一定の広がりをもった区域の指定、濃度規制と併用規制ができない等の条件があるため、本市においては、現在のところ規制区域の設定には至っていません。<sup>(20)</sup>

## 規制基準

### 悪臭防止法に基づく規制基準 (敷地境界)

	悪臭物質の種類	規制基準 (ppm)	に お い の 性 質
1	アンモニア *	1	し尿のようなにおい
2	メチルメルカプタン	0.002	腐った玉ねぎのようなにおい
3	硫化水素 *	0.02	腐った卵のようなにおい
4	硫化メチル	0.01	腐ったキャベツのようなにおい
5	二硫化メチル	0.009	腐ったキャベツのようなにおい
6	トリメチルアミン *	0.005	腐った魚のようなにおい
7	アセトアルデヒド	0.05	刺激的な青ぐさいにおい
8	プロピオンアルデヒド *	0.05	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい
9	ノルマルブチルアルデヒド *	0.009	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい
10	イソブチルアルデヒド *	0.02	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい
11	ノルマルパレルアルデヒド *	0.009	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい
12	イソパレルアルデヒド *	0.003	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい
13	イソブタノール *	0.9	刺激的な発酵したにおい
14	酢酸エチル *	3	刺激的なシンナーのようなにおい
15	メチルイソブチルケトン *	1	刺激的なシンナーのようなにおい
16	トルエン *	10	ガソリンのようなにおい
17	スチレン	0.4	都市ガスのようなにおい
18	キシレン *	1	ガソリンのようなにおい
19	プロピオン酸	0.03	刺激的なすっぱいにおい
20	ノルマル酪酸	0.001	汗くさいにおい
21	ノルマル吉草酸	0.0009	むれた靴下のようなにおい
22	イソ吉草酸	0.001	むれた靴下のようなにおい

注) \* 排出口における規制基準が別に設定されている。  
排出水中における規制基準が別に設定されている。

#### (4) その他

近隣で苦情が発生している工場等を重点的に調査しています。平成19年度は塗装業、電気機械器具製造業等3事業場を対象に調査を行うとともに、養豚業について、事業場周辺で臭気調査を行いました。調査を実施した全ての事業場で規制基準に適合していました。<sup>(20)</sup>

近年の市街化に伴い農家の近隣にまで住宅地が進展し、従来から立地する畜産業に起因する環境問題が予想されることから、適正なふん尿処理による畜産経営の安定定着化と畜産環境公害問題の解消を図りました。<sup>(17)</sup>